

CATALOG DE PRODUSE



Dragi clienți,

poate că nu suntem cei mai mari, dar cu siguranță suntem cei mai isteți! De peste 80 de ani activăm în industria construcțiilor și dezvoltăm soluții inovatoare pentru problemele dumneavoastră de fixare!

Suntem mândri de experiența noastră de zeci de ani și de expertiza noastră. Suntem mândri că suntem o afacere de familie care există de atât de mult timp și care continuă să se dezvolte constant, pentru a fi alături de dumneavoastră și mâine, și poimâine, în toate întrebările legate de fixare.

Indiferent de vechimea provocării, noi rămânem în pas cu vremurile. În industria construcțiilor, totul se schimbă continuu. Apar materiale noi, mai ușoare și mai sofisticate, iar dumneavoastră doriți să fixați o marchiză, un acoperiș sau altele asemenea pe acestea. Chiar și pietrele nu mai sunt ce au fost odinioară. Cărămizile moderne, cu goluri ușoare – adevărate opere de artă fragile, în care părem să forăm cu nepăsare. Dar nu vă faceți griji, diblurile TOX continuă să reziste.

Diblurile noastre sunt mai mult decât simple unelte. Ele sunt adevărații eroi ai meșteșugului. Iar de această dată avem o întreagă echipă de supereroi pentru dumneavoastră: Aqua Stop Pro, Sumo Max 1, Thermo Proof Wood, Thermo Proof Wood Mini, Boltfix Wood și mulți alții.

TOX este o afacere de familie, iar clienții noștri fac parte din marea familie TOX. Înțelegem provocările cu care vă confruntați și dezvoltăm soluții care vă ușurează viața. În catalogul nostru veți găsi o gamă largă de produse, accesibile și ușor de înțeles pentru toată lumea. Produsele noastre sunt concepute astfel încât să le puteți folosi fără a avea nevoie de studii avansate în științe inginerești.

Suntem mândri să fim partenerul dumneavoastră în materie de fixare. Haideți să facem împreună lumea un loc mai sigur.
TOX face acest lucru posibil!

Cu sinceritate,

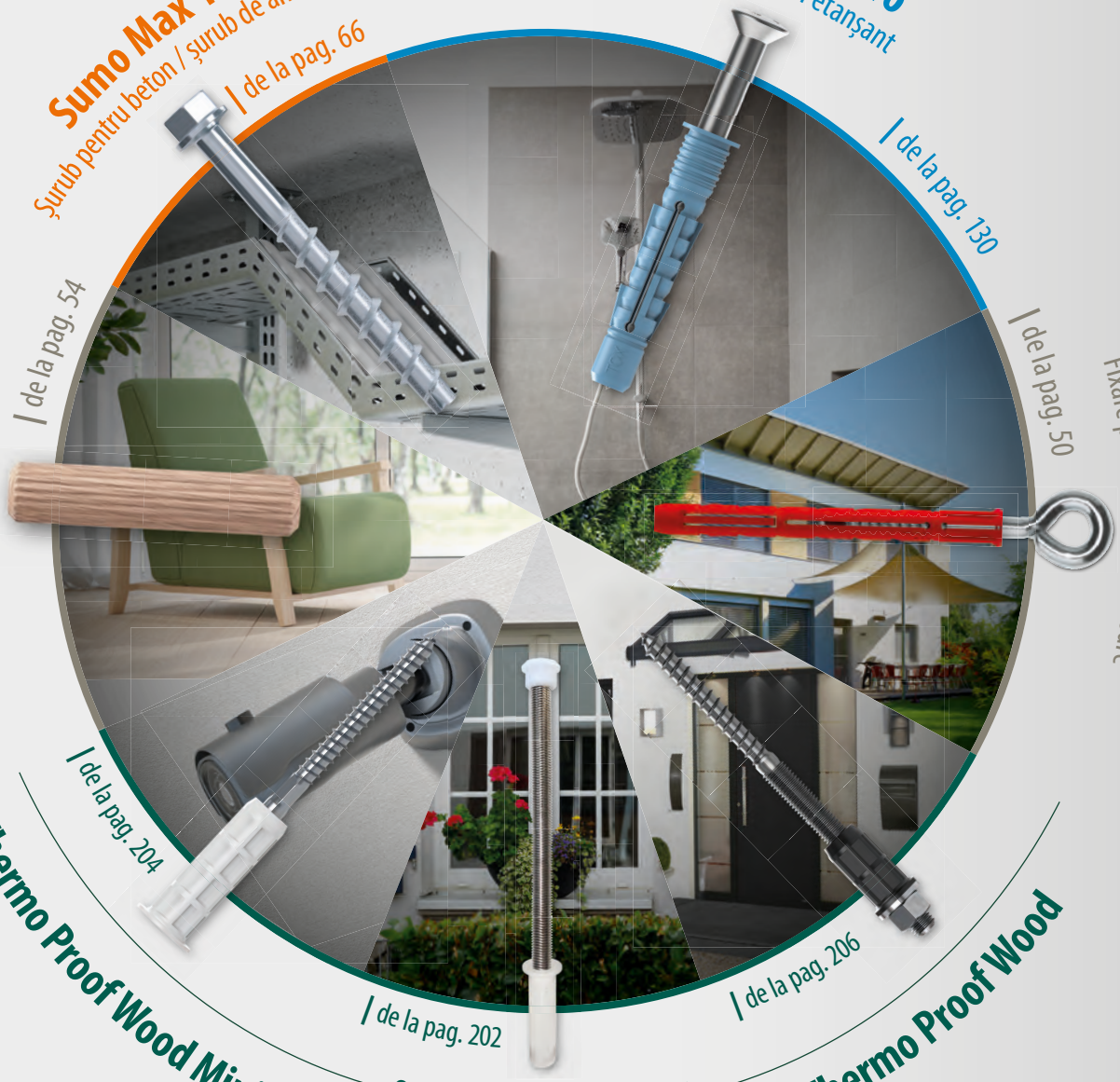


Leonard Diepenbrock
și familia

TOX

PRODUSE NOI!

Pentru fiecare suprafață fixarea potrivită.



Aqua Stop Pro
Diblu universal etanșant
de la pag. 130

Sumo Max 1
Șurub pentru beton / șurub de ancorare
de la pag. 66

Boltfix wood
Diblu de lemn
de la pag. 54

Bizeps Sun
Fixare pentru prelată de soare
de la pag. 50

Thermo Proof Wood Mini
de la pag. 204

Thermo Proof Wood
de la pag. 206

Sistem de instalare la distanță

Thermo Proof Plus Sun
de la pag. 202

Conținut

Informații generale

Indexul cuvintelor cheie 08

Bazele utilizării diblurilor 12

Linia de asistență tehnică 14

Serviciu de comandă și livrare 15

Termenii serviciului 16

Căutare de proiecte 18

Fixări standard universale


Diblu universal **TRI** 22


Diblu universal **TRIKA** 24


Diblu universal pentru cadre **Tetrafix XL** 26


Diblu universal **Deco** 28

Fixări de expansiune standard


Diblu de epansiune **Barracuda** 30


Diblu de epansiune **Fuge** 32


Diblu de expansiune paralel **Biceps** 34


Diblu cu gheară metalic **Tiger** 36


Diblu pentru beton celular **Ytox** 38

Fixări speciale


Diblu de expansiune universal **Altbaujoker** (pentru clădiri vechi) 40


Kituri de montaj **System Trix** 42


Fixare șine pentru parchet și rafturi **System Fix** 44


Ancorare schele **Safe Fix** 46


Fixare TV **TV-Set** 48


Fixare pentru prelată de soare **Bizeps Sun** 50


Set de biți **Clip On** 52

Cutie de transport pentru scule **TOX-Box** 53

Diblu de lemn **Boltfix wood** 54

Conținut

Fixări pentru sarcini grele / oțel


Ancoră pentru sarcini grele **Dual Force 1** / **Dual Force Bolt 1** **56**


Ancoră cu bolț **S-Fix Plus** **58**


Ancoră cu bolț **S-Fix Pro** **60**


Ancoră cu bolț **S-Fix Pro 1 A4** **62**


Ancoră cu bolț **Slim Fix** **64**


Șurub pentru beton / șurub de ancorare **Sumo Max 1 KB, SK, KB-U** **66**


Șurub pentru beton / șurub de ancorare **Sumo Max 1 FK, AG, IM** **68**


Șurub pentru beton / șurub de ancorare **Sumo Max 1 KB, SK, AG-1 A4** **70**


Ancoră pentru tavan **Top** **72**


Ancoră de impact **Impact** + **Impact Tool** **74**


Diblu metric lung **Control** **76**


Ancoră de expansiune din alamă **Metrix** **78**


Fixare pentru sarcini grele **HAC** **80**

Fixări chimice / sarcini grele



Mortar de injecție **Liquix Pro 1** **82**



Mortar de injecție **Liquix Plus 7** **86**


Adeziv reparator **Liquix SOS** **90**


Ancoră chimică **Contact Pro 1** **92**


Tijă filetată **Stix** **94**


Manșoane perforate **Liquix Sleeve** **96**

Accesorii pentru mortar de injecție **Liquix Impact** / **Mix** / **Longa** **98**


Pistol de aplicare **Liquix Blaster** **100**

Perie de curățat **Brush** **102**



Suflantă **Taifun** **103**


Sistem de montare pentru sarcini grele **Thermo Proof** **104**


Sistem de montare pentru sarcini grele **Thermo Proof Plus** **106**


Set de zidărie **Wallix** **108**

Diblu cu cârlig


Diblu cu cârlig pentru cavități **Pirat Skippi** cu diblu pentru cavități Acrobat **110**

Diblu cu cârlig pentru gips-carton **Pirat Leslie** cu diblu pentru gips-carton Spiral **112**

Conținut



Diblu cu arc și cârlig **Pirat Eddi** cu dibluri cu arc Spagat **114**



Diblu cu cârlig **Pirat Barbossa** cu diblu de epansiune Barracuda **116**



Diblu cu cârlig **Pirat Will** cu diblu universal TRIKA **118**



Diblu cu cârlig **Pirat Bill** cu diblu universal TRIKA **120**



Diblu cu cârlig **Pirat Lenny** cu diblu universal Deco **122**



Diblu cu cârlig **Pirat Longbird** cu diblu cadru universal Tetrafix XL **124**



Șurub cu ochi **Eye** **126**



Fixare pentru sarcini grele **Pirat Sven** **128**

Fixări sanitare



Diblu universal etanșant **Aqua Stop Pro** **130**



Fixare a oglinzilor **Look** **132**



Fixare lavoar **Oase** **134**



Fixare lavoar **Oase Backside** **136**



Fixare lavoar **Oase Spagat** **138**



Fixare lavoar **Oase Spagat Pro** **140**



Fixare lavoar și urinal **Piss-Fix XL** **142**



Fixare toaletă pe podea **Toilet XL Cap + Toilet XL** **144**



Fixare toaletă pe podea **Toilet + Toilet Plus** **146**

Șurub dublu filetat **Boltix** **148**

Fixări cadru



Fixare suport metalic **Attack Metal** **150**



Diblu cui **Attack** + **Attack Plus** **152**



Diblu cui **Attack KB** **154**



Diblu universal pentru cadre **Constructor** **156**



Diblu universal pentru cadre **Apollo** **158**



Diblu universal pentru cadre **Apollo KB** **160**



Diblu pentru cadre **Fassad SK & KB** **162**



Diblu pentru cadre **Fassad XL** **164**



Diblu metalic pentru cadre **Window** **166**

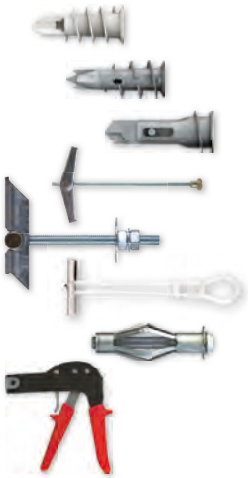
Șurub pentru cadre **Window Pro** **168**



Șurub de reglare **Distance** **170**

Conţinut

Fixări pentru cavităţi



Diblu pentru gips-carton **Spiral** 172

Diblu pentru gips-carton **Spiral Plus** 174

Diblu pentru gips-carton **Spiral Pro** 176

Diblu cu arc **Spagat** 178

Diblu înclinat **Spagat Pro** 180

Diblu pliabil pentru cavităţi **Spagat Plus** 182

Diblu metalic pentru cavităţi **Acrobat** 184

Clește de montaj **Acrobat Speed Plus** 188

Fixări termoizolante



Diblu pentru izolaţie **Thermo** + **Thermo Plus** 190

Fixare pentru sistem pluvial **Thermo Vario** 192

Fixare profil metalic **Thermo Kappo** 194

Sistem de instalare la distanţă **Thermo Proof Mini** 196

Sistem de montare sarcini grele **Thermo Proof** 198

Sistem de montare sarcini grele **Thermo Proof Plus** 200

Sistem de instalare la distanţă **Thermo Proof Plus Sun** 202

Sistem de instalare la distanţă **Thermo Proof Wood Mini** 204

Sistem de instalare la distanţă **Thermo Proof Wood** 206

Diblu pentru izolaţie **Husky** 208

Suport de izolaţie **Keeper** 210

Diblu pentru izolaţie **Keeper Metal** 212

Disc de izolaţie **Disc** 214

Disc de izolaţie **Disc 36/60** 216

Sortimente



Sortimente standard 218

Sortimente pentru cavităţi 222

Sortimente L-BOXX Mini 224

Sortimente L-BOXX 228

Sortiment de fixare chimică pentru sarcini grele 230

Indexul cuvintelor cheie

A

Accesorii Liquix **98**
Accesorii pentru mortar de injecție **98**
Acrobat **184-187**
Acrobat Set **222**
Acrobat Speed Plus **188**
Adâncimea găurii **13**
Altbaujoker **40**
Ancoră chimică **92**
Ancoră cu bolț **58-65**
Ancoră de impact **74**
Ancoră pentru tavan **72**
Ancorare schele **46**
Apollo **158**
Apollo KB **160**
Aqua Stop Pro **130**
Attack **152**
Attack KB **154**
Attack Metal **150**

B

Barracuda **30**
Beton **12**
Beton celular **12**
Beton fisurat/nefisurat **12**
Bizeps **34**
Bizeps Sun **50**
Boltfix wood **54**
Boltix **148**
Brush **102**

C

Capac de acoperire **142-147,166, 192, 197, 202**
Cărămidă perforată **12**
Cărămidă plină **12**
Cărămidă solidă nisip-var **12**
Clește de montaj **188**
Condiții de vânzare **16-17**
Construcție pe structură de lemn **204-207**
Constructor **156**
Contact fricțional **14**
Contact Pro 1 **92**
Control **76**
Costuri de livrare **15**
Cuprins **4-7**
Curățarea găurii **13**
Cutie de transport pentru scule **53**

D

Deco **28**
Diblu basculant **180**
Diblu cu arc **178**
Diblu cu cadru universal **156-161**
Diblu cu cârlig **110-129**
Diblu cui **152-155**
Diblu de expansiune **30-39**
Diblu de expansiune din alamă **78**
Diblu de expansiune multi-zonă **14**
Diblu de expansiune universal **40**
Diblu de lemn **54**
Diblu pentru gips-carton **172-177**
Diblu lung metric **76**
Diblu metalic cu cârlig **110**

Indexul cuvintelor cheie

Diblu metalic pentru cavităţi **184-187**
Diblu metalic pentru cadre **166**
Diblu pentru cavităţi **172-189**
Diblu pentru izolaţie **190, 208, 212**
Diblu pentru cadre **162-165**
Diblu universal **14, 22-29, 156-161**
Dibluri aprobate **14**
Disc **214-217**
Distance **170**
Dual Force 1 **56**
Dual Force Bolt 1 **56**
Dübel Queen **220**

E

E-Mail **14**
Eye **126**

F

Fassad SK & KB **162**
Fassad XL **164**
Fixare a oglinzilor **132**
Fixare lavoar **134-141**
Fixare pentru pisoar **142**
Fixare pentru prelată de soare **50**
Fixare profil metalic **194**
Fixare şine pentru parchet şi rafturi **44**
Fixare suport metalic **150**
Fixare toaletă pe podea **144-147**
Fixări speciale **44-55**
Fixări pentru sarcini grele **80, 128**
Fixări standard universale **22-39**
Flexi Cap **192, 196**
Fuge **32**

G

Găurire cu ciocan **13**
Găurire cu percuţie **13**
Găurire prin rotaţie **13**
Gips-carton **12**

H

HAC **80**
Husky **208**

I

Impact **74**
Indoor Box **222**
Indoor Box Plus **222**
Instalare la distanţă **13, 196, 202, 204, 206**
Instalare pre-poziţionată **13**
Instalare prin străpungere **13**
Iso Spacer **104, 106, 198, 200, 202**

K

Keeper **210**
Keeper Metal **212**
Kit de montare **42**

L

Legătură de material **14**
Linia de asistenţă **14**
Liquix Blaster **100**
Liquix Plus 7 **86**
Liquix Pro 1 **82**
Liquix Set **230**
Liquix Sleeve **96**
Liquix SOS **90**
Look **132**

Indexul cuvintelor cheie

M

Manșon perforat **96**
Material izolant **12**
Metrix **78**
Miniset Allround **220, 221**
Miniset Beton **220, 221**
Miniset Clever Mix **220, 221**
Montare **13**
Monteur Allround **218**
Monteur Beton **218**
Monteur Gips **222**
Monteur Gips Pro **222**
Monteur Multi **218**
Monteur Tri Pro **218**
Mortar de injectie **82-89**

N

nexmart **15**
Noțiuni de bază **12**

O

Oase **134**
Oase Backside **136**
Oase Spagat **138**
Oase Spagat Pro **140**

P

Perie de curățat **102**
Periere **13**
Pirat Barbossa **116**
Pirat Bill **120**
Pirat Eddi **114**
Pirat Lenny **122**
Pirat Leslie **112**
Pirat Longbird **124**
Pirat Skippi **110**
Pirat Sven **128**
Pirat Will **118**
Piss-Fix XL **142**
Pistol de aplicare **100**
Plăci de izolație **12**
Plug & Play **218**
Pozidriv (PZ) **13**

R

Racord la profil **14**

S

Safe Fix **46**
Serviciu de comandă **15**
Serviciu de livrare **15**
Sortiment de fixare chimică **232**
Set de biți **52**
Set de fixare **44**
Set de zidărie **108**
Sortimente pentru cavități **222**
Sortimente **218-232**
Sortimente standard **218-221**
S-Fix Plus **58**
S-Fix Pro 1 **62**
S-Fix Pro **60**
Sistem de montare **104-106, 198, 200**
Fixare pentru sistem pluvial **192**
Slim Fix **64**
Spagat **178**
Spagat Plus **182**
Spagat Pro **180**

Indexul cuvintelor cheie

Spiral **172**
Spiral Plus **174**
Spiral Pro **176**
Starter Set **220, 221**
Stix **94**
Suflantă **103**
Suflare **13**
Suprafață **12**
Șurub cu ochi **126**
Șurub de ajustare **170**
Șurub de ancorare **66-71**
Șurub dublu filetat **135, 143, 148**
Șurub hexagonal (SW) **13**
Șurub pentru beton / șurub de ancorare **66-71**
Șurub pentru cadre **168**
System Trix **42**

T

Taifun **103**
TC **16**
Tetrafix XL **26**
Thermo **190**
Thermo Kappo **194**
Thermo Plus **190**
Thermo Proof **104**
Thermo Proof Mini **196**
Thermo Proof Plus **106**
Thermo Vario **192**
Tiger **36**
Tijă filetată **94**
Tipuri de instalare **13**
Toilet **146**
Toilet XL Cap **144**
Top **72**
Torx (TX) **13**
TOX-Box **53**
Transferul forțelor **14**
TRI **22**
TRIKA **24**
TV-Set **48**

W

Wallix **108**
Window **166**
Window Pro **168**

Y

Ytox + Ytong **38**

Z

Zidărie (cărămidă perforată cu structură densă) **12**

Elemente de bază...

Noțiuni de bază

Pentru a găsi sistemul de fixare optim pentru **proiectul dvs.**, trebuie să răspundeți mai întâi la următoarele întrebări:

1. La ce suprafață trebuie fixat?
2. Unde poate avea loc montajul?
3. Cum puteți găuri materialul de construcție?
4. Cât de adânc trebuie să găuriți?
5. Trebuie să curățați gaura de găurire?
6. Ce tipuri de montare există?
7. Cum funcționează un diblu?
8. Ce tipuri de dibluri din plastic există?
9. Am nevoie de dibluri aprobate?

Pentru a vă răspunde mai ușor la întrebări, vă ajută următorul tabel cu elemente de bază privind diblurile.

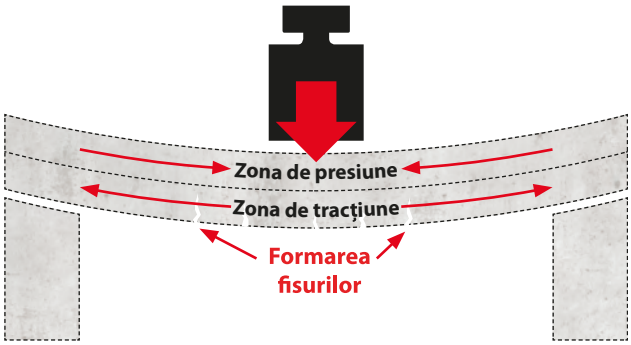
1. La ce suprafață se face fixarea?

Tipul și starea suprafeței sunt factori decisivi pentru alegerea corectă a sistemului de fixare. Cele mai utilizate materiale de construcție sunt:



Beton:
Este o piatră artificială, care constă dintr-un amestec de ciment, adaos, apă. Poate fi împărțit în grupuri de beton normal și ușor. Conform DIN 1045, betonul este desemnat cu un C (Concrete = beton) și două numere din două cifre. De exemplu C20/25, acesta este un beton care are o rezistență la compresiune de 25 N/mm² pentru un cub cu o lungime a marginii de 150 mm. **Proprietăți la găurire:** rezultă praf alb până la gri - foarte fin.

Beton fisurat / nefisurat:
Ca material de construcție, betonul poate absorbi forțe de compresie foarte mari, dar numai forțe de tracțiune foarte mici. De exemplu, dacă se încarcă un tavan de beton, apar tensiuni în beton și tavanul se îndoaie. Se creează o zonă de presiune în zona superioară și o zonă de tensiune în zona inferioară.



Deoarece betonul nu poate absorbi tensiuni ridicate, plafonul se rupe. Pentru a preveni acest lucru, betonului i se oferă inserții din oțel (așa-numita armătură), care pot absorbi tensiunile de tracțiune. Betonul transferă eforturile de compresiune în zona superioară a plafonului, iar compozitul din beton și armătura transferă eforturile de tracțiune în partea inferioară. Alte cauze ale fisurării în beton sunt: Sarcina moartă, vântul și încărcăturile utile, contracția betonului atunci când acesta se usucă, expansiunea la expunerea la lumina puternică a soarelui, deplasările datorate coborârii structurii, sursele în care apa este absorbită sau influențele menționate mai sus sunt suprapuse.



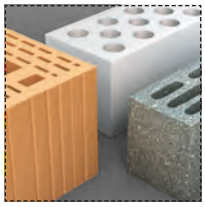
Cărămidă plină (cu o structură densă) / cărămizi de zidărie / clincher:
Este un material compozit din piatră și mortar. Deoarece rezistența la compresiune a pietrei este adesea de câteva ori mai mare decât cea a mortarului, trebuie să fie ancorat în piatră. Pietrele utilizate nu au cavități și au o rezistență mare la compresiune. Suprafața lor perforată este mai mică de 15%.
Proprietăți la găurire: rezultă praf roșu inconfundabil.



Cărămidă solidă nisip-var:
Este o piatră produsă artificial dintr-un amestec de var, nisip și apă.
Cărămizile solide de var-nisip au o rezistență mare la compresiune și sunt potrivite pentru pereții interiori și exteriori.
Proprietăți la găurire: Progresul continuu de găurire; praf alb, nisipos



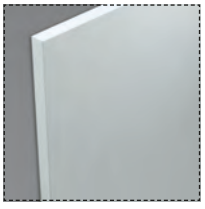
Beton celular (cărămidă plină cu structură poroasă):
Are o rezistență la compresiune redusă și un număr mare de pori. Diblurile speciale, cum ar fi diblul din beton celular **Ytox** sau diblurile cu cadru **Apollo** și **Tetrafix XL**, trebuie utilizate pentru o fixare optimă.
Proprietăți la găurire: rezultă praf de găurit de culoare gri deschis, cu granulație grosieră.



Zidărie (Cărămidă perforată cu o structură densă):
Deși este adesea realizată din același material rezistent la presiune ca piatra solidă cu o structură densă, cavitățile sale nu pot absorbi această presiune. Prin urmare, trebuie utilizate dibluri pentru fixare, de exemplu, **Bizeps** (poate depăși cavitățile) sau **TRI** sau **TRIKA** (formează bucle în cavitate).
Cărămizile perforate tipice cu o structură densă sunt, de exemplu, cărămizi alungite și perforate vertical, cărămizi perforate nisip-var și blocuri goale. **Proprietăți la găurire:** Cavități vizibile.



Cărămida perforată cu structură poroasă (Poroton):
Datorită cavităților și porilor din materialul de construcție, aceste cărămizi au o rezistență la compresiune redusă, ceea ce face necesară o selecție atentă a diblurilor. Sunt potrivite dibluri precum **Fassad, Bizeps** sau fixări precum sistemul de injecție **Liquix.**



Plăci de perete, gips-carton, plăci din fibră de gips:
Sunt plăci cu pereți subțiri, cu rezistență redusă. Aici se folosesc dibluri, cum ar fi **Acrobat**, care se potrivesc în spatele plăcii. Este necesar să se respecte DIN 18183 aici.
Proprietăți la găurire: Cavitate în spatele plăcilor; praful este alb și fin.



Plăci izolante (plăci din polistiren, plăci rigide din spumă poliuretanică etc.)
Au o rezistență la compresiune redusă și un număr mare de pori. Diblurile pentru izolație, cum ar fi Thermo cu un filet exterior mare, sunt ideale pentru fixarea lejeră a acestor plăci.

...a diblurilor

TOX GERMANY

2. Unde poate avea loc montajul?

Pentru a vă asigura că sarcinile sunt susținute în siguranță de diblu și acesta nu se desprinde sau se rupe, diblurile trebuie instalate la anumite distanțe de marginile materialului de construcție (distanțe de margine) și la anumite distanțe unele de altele (distanțe între axe). În cazul ancorelor din oțel și chimice, aceste distanțe sunt de regulă reglementate în omologările asociate.
În cazul ancorelor din plastic, se poate presupune că o regulă generală este o distanță de margine de 2x h_L (h_L = adâncimea de ancorare) și o distanță între axe de 4x h_L.



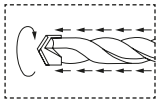
(Distanța de margine și între axe, h_L = adâncimea de ancorare)

3. Alegerea burghiului potrivit

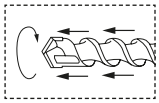
Pentru a atinge valori de susținere optime, trebuie folosite burghie, care au **marca de testare a asociației de testare a burghielor în construcție**. În plus, orificiul trebuie curățat temeinic după găurire. Următoarele metode de găurire sunt utilizate pentru o mare varietate de materiale de construcție:



Găurire prin rotație:
Găurirea cu burghiu normal, fără percuție, în beton celular, cărămidă perforată și plăci de construcție a pereților (astfel încât crestele materialului de construcție să nu se rupă și orificiul să nu fie prea mare).



Găurire cu percuție:
Găurire cu burghiu cu percuție (lovituri ușoare) pentru substraturi din piatră solidă cu o structură densă (cărămidă plină, cărămidă solidă nisip-var, ...).



Găurire cu ciocan rotopercutor:
Găurirea cu un burghiu cu ciocan (lovituri dure, avans mare la forare), pentru găuri care necesită o calitate ridicată a găuririi. Potrivită pentru substraturi solide din piatră cu o structură densă (beton, piatră naturală etc.).

4. Cât de adânc trebuie să găuriți?

Cu câteva excepții, adâncimea găurii trebuie să fie mai mare decât adâncimea de ancorare.

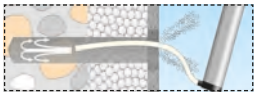
Mai ales în cazul diblurilor din plastic, este necesar spațiu pentru a adăuga șurubul, care iese întotdeauna din vârful diblului.
Adâncimea corectă a găurii este specificată pentru produsul respectiv.

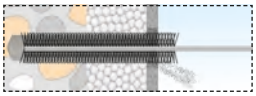
5. Trebuie să curăț gaura de găurire?

Curățarea optimă a găurilor este un factor important la instalarea diblului, deoarece forțele de susținere a diblului pot fi reduse cu mai mult de 50% prin praful de găurire în materialul de construcție.

În cazul diblurilor de frecare, de exemplu **diblul de expansiune Barracuda**, praful de găurire acționează ca un strat de alunecare. În cazul diblurilor coezive, cum ar fi mortarul de injecție **Liquix,** praful de găurire acționează ca un strat de separare și previne o legătură fermă între mortarul de injecție și baza de ancorare. Pentru a asigura o fixare sigură, curățarea găurilor de forare este specificată în omologarea respectivă, în special pentru produsele cu aprobarea autorității de construcție.

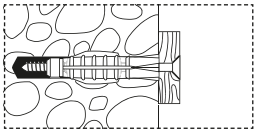
Curățare optimă:
Curățarea optimă a găurilor constă într-o combinație de suflante și periere multiple, de exemplu, cu suflanta **Taifun** și peria de curățare **Brush**. Nu uitați să purtați ochelari de protecție!



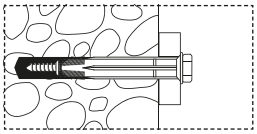


6. Ce tipuri de montare există?

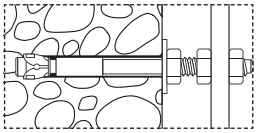
La instalarea diblurilor, se face distincția între trei tipuri de montare:



Instalare pre-poziționată:
Diblul este la același nivel cu baza de ancorare. Piesa de fixare este montată pe diblu. Șurubul se înșurubează în diblu prin piesa de fixare



Instalare prin străpungere:
Aici partea de expansiune a diblului este introdusă în baza de ancorare prin piesa de fixare. Capul diblului se sprijină astfel pe piesa de fixare și în același timp limitează grosimea piesei de fixare.



Instalare la distanță:
Servește pentru a fixa componenta la o anumită distanță de baza de ancorare. Pentru acest tip de montaj, sunt de obicei utilizate diblurile metalice cu filet interior pentru a ține tijele filetate cu piulițe de blocare. Montarea la distanță este utilizată, de exemplu, pentru a compensa denivelările, pentru suspensiile de tavan sau cu **Thermo Proof** pentru materialul izolant.

Acționările necesare pentru șuruburi în timpul montajului le găsiți pe pagina produsului respectiv.

Pozidriv (PZ)



Torx (TX)



Hexagon (SW)



Bazele utilizării diblurilor

7. Cum funcționează un diblu?

Sunt utilizate diferite mecanisme de susținere, astfel încât diferitele forțe care acționează pe diblu să poată fi transferate în siguranță în suprafața de aplicare.

Contact fricțional:
Partea de expansiune a diblului este presat împotriva peretelui găurit.

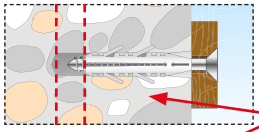
Racord la profil:
Aici geometria diblului se adaptează la forma suprafeței sau a găurii.

Legătură de material:
Aici diblul este conectat suprafață cu ajutorul unui mortar.

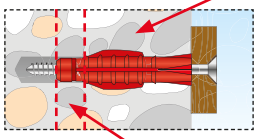
8. Ce tipuri de dibluri din plastic există?

Un șurub cu diametrul cel mai mare al miezului este utilizat pentru a atinge cele mai mari valori de susținere pentru diblurile din plastic. În general, diametrele miezului la șuruburile pentru lemn sunt mai mari decât la șuruburile pentru plăci aglomerate.

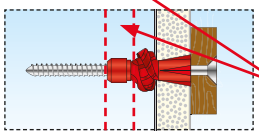
Diblurile din plastic sunt împărțite în 3 categorii:

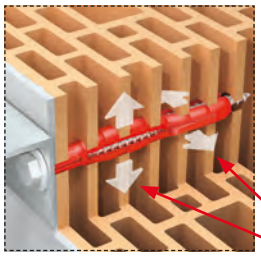


Diblurile de expansiune (de exemplu, Barracuda) sunt potrivite pentru beton și cărămidă plină și se extind în materialul de construcție.
Zona de extindere 1



Diblurile universale (de ex. TRI) sunt potrivite pentru aproape toate materialele de construcție. Se extind în beton și cărămidă plină.
În cărămizi perforate și plăci de perete, diblurile acționează prin formarea buclelor. Pentru a activa formarea buclelor, diblurile universale au o piuliță de diblu.
Zona piuliței





Diblurile de expansiune cu mai multe zone (de exemplu, Bizeps) sunt formate din două corpuri de expansiune dublu împărțite, care sunt decalate cu 90° unul față de celălalt. Acest lucru le face deosebit de potrivite pentru cărămizile perforate verticale ușoare, dar pot fi utilizate fără probleme și în cărămizi solide.
Zona de extindere 2
Zona de extindere 1

9. Am nevoie de dibluri aprobate?

Pentru a răspunde la această întrebare, trebuie să vă puneți următoarele întrebări:

- **Dacă fixarea nu se face în mod adecvat, persoanele pot suferi vătămări?**
- **Dacă fixarea nu se face în mod adecvat, este de așteptat un nivel ridicat de daune economice?**
- **Este necesară o aprobare a diblului în ofertă sau similar?**

Dacă ați răspuns afirmativ la una sau mai multe dintre întrebări, trebuie folosite dibluri aprobate de autoritățile de construcție.

Linia de asistență tehnică

Consilierea dvs. personală pentru toate problemele legate de fixare!

Dacă aveți întrebări cu privire la elementele de bază ale diblurilor sau a tehnologiei generale de aplicare, vă rugăm să contactați linia noastră de asistență tehnică

+49 (0) 7576 / 9295-123

sau prin e-mail la

technik@tox.de

disponibilă de luni până vineri, 7:00 - 17:00.



Siguranță și valori de susținere

Dacă o fixare nereușită pune în pericol viața și membrele sau dacă este de așteptat producerea de daune economice majore, este necesar să folosiți dibluri aprobate.

Instrucțiunile de asamblare (adâncimea de reglare și ancorare, distanțele între axe și margini, diametrul găurii, adâncimea găurii, cuplul de instalare, grosimea piesei de fixare, gaura de trecere în piesa de fixare, precum și alte specificații de montaj specifice produsului) trebuie respectate! Acestea pot fi găsite pe ambalaj, în catalogul TOX și în instrucțiunile de montaj atașate.

Valorile de susținere specificate sunt recomandări, incluzând un coeficient de siguranță și se aplică atunci când se utilizează cel mai mare diametru de șurub posibil, formarea filetului similar cu DIN 7998. Dacă se utilizează șuruburi mai mici sau șuruburi cu filet diferit, valoarea de susținere poate fi redusă. În cazul articolelor cu șurub atașat, valorile de deviere trebuie să fie observate pe ambalaj.

Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări și/sau tencuială. Materialul de construcție în sine trebuie să fie stabil. Valorile de susținere au fost verificate cu agenți reprezentativi ai materialelor de construcție respective și se aplică în principal sarcinilor statice.

În cazul fixărilor, valorile de susținere specificate de producătorii de materiale de construcție trebuie respectate întotdeauna, indiferent de forța de susținere a diblului. De exemplu, în cazul pereților despărțitori neportanți, sarcinile maxime ale suportului sunt reglementate de standardele DIN 4103-2 și DIN 18183-1.

Instalarea diblurilor aprobate trebuie efectuată în conformitate cu evaluarea tehnică europeană de către personal instruit sub supravegherea managerului șantierului. A se vedea și: „Instrucțiuni pentru montajul ancorajelor cu dibluri" de către DIBt. Diblurile aprobate sunt amologate numai ca unitate/sistem. Înlocuirea sau modificarea componentelor nu este permisă.

Dacă aveți întrebări, vă vom ajuta cu plăcere.

Serviciu de comandă și livrare

Comandă electronică prin **www.nexmart.net**



Avantajele dvs. cu nexmart

Comandați ușor și convenabil pe site-ul www.nexmart.net:

- Comenzi non-stop, 365 de zile pe an
- Utilizarea gratuită a sistemului de comandă
- Peste 200 de furnizori sub un singur acoperiș și printr-o singură interfață
- Conexiune directă la propriul sistem de gestionare a stocurilor
- Securitate și protecție împotriva utilizării necorespunzătoare cu ajotorul datelor dvs. personale de autentificare

Costuri de livrare

- **Valoarea minimă a comenzii 50,00€**
- **Valoarea comenzii 50,00 până la 100,00€:**
  8,40 € taxe poștale + 5 € suprataxă pentru cantități mici
- **Valoarea comenzii 100,00 la 200,00 €**
  8,40 € taxe poștale
- **Valoarea comenzii de la 200,00 €**
  livrare gratuită

TERMENI ȘI CONDIȚII DE VÂNZARE: Condiții de vânzare

Valabilitatea condițiilor

1.1 Livrările și serviciile noastre se efectuează exclusiv pe baza acestor termeni și condiții. Termenii și condițiile diferite ale clientului, care nu sunt recunoscute în mod expres de noi în scris, nu sunt valabile. Condițiile noastre se aplică, de asemenea, dacă efectuăm livrarea fără rezervare, în cunoștința condițiilor conflictuale sau deviante ale clientului.

1.2 Toate acordurile sau acordurile secundare care diferă de aceste condiții trebuie să fie făcute în formă scrisă.

1.3 Termenii și condițiile noastre nu se aplică consumatorilor. Sub rezerva oricăror modificări ulterioare, acestea se aplică și tuturor livrărilor viitoare.

Oferta și încheierea contractului

2.1 Comenzile/listările devin obligatorii numai prin confirmarea noastră scrisă. Același lucru se aplică completărilor, modificărilor și acordurilor secundare.

2.2 Un contract de livrare se încheie numai prin confirmarea noastră scrisă a comenzii, dar cel târziu la expediere. Transmiterea prin transmisie de date la distanță este suficientă pentru acest formular. Dacă putem demonstra prin transmiterea unui raport de transmisie că am trimis o declarație prin fax sau altă transmisie de date la distanță, se va presupune că clientul a primit declarația.

2.3 Comenzile trimise electronic sunt considerate a fi primite numai atunci când sunt accesate și deschise de noi. Ne rezervăm dreptul de a șterge comenzile nedeschise.

2.4 Informațiile, desenele, imaginile și descrierile de servicii conținute în cataloage, liste de prețuri sau documentele care aparțin ofertei sunt valori aproximative obișnuite în industrie, cu excepția cazului în care sunt desemnate în mod expres ca obligatorii în confirmarea comenzii. Ne rezervăm în mod expres dreptul de a face modificări tehnice care, în opinia noastră, servesc la îmbunătățirea produselor noastre.

2.5 Ne rezervăm drepturile de proprietate și drepturile de autor asupra desenelor, ilustrațiilor, calculelor și altor documente. Acest lucru se aplică și documentelor scrise care sunt desemnate drept „confidențiale". Înainte de a le transmite către terți, clientul solicită consimțământul nostru expres în scris.

Prețuri

3.1 Cu excepția cazului în care se prevede altfel, suntem obligați la menținerea prețurilor conținute în ofertele noastre timp de 30 de zile de la data ofertei. Prețurile indicate în confirmarea comenzii plus TVA-ul valid pe vânzări sunt determinante. Livrările și serviciile care le depășesc vor fi facturate separat.

3.2 Cu excepția cazului în care se convine altfel, toate prețurile noastre sunt franco fabrică. Valoarea minimă a comenzii: Valoarea netă a mărfurilor de 50 EUR. Comenzile de 200 EUR sau superioare sunt livrate gratuit. Pentru comenzile de la 100 EUR la 200 EUR în valoarea netă a bunurilor, se percepe o taxă forfetară de 8,40 EUR pentru taxe poștale și ambalare. Pentru comenzile cu o valoare netă mai mică de 100 EUR, taxele poștale și ambalajul vor fi taxate cu o taxă forfetară de 8,40 EUR plus o taxă minimă de 5 EUR.

3.3 Ne rezervăm dreptul de a ne modifica prețurile în consecință pentru contractele cu un termen de livrare convenit între două și patru luni dacă, după încheierea contractului, apar reduceri de costuri sau creșteri de costuri, în special din cauza creșterilor salariale sau a modificărilor prețurilor materiale sau energetice.

3.4 În cazul contractelor cu un termen de livrare convenit mai mare de 4 luni, ne rezervăm dreptul de a crește sau scădea prețurile în conformitate cu modificările de costuri care au avut loc, în special din cauza creșterilor salariale sau a modificărilor semnificative ale prețurilor. Vom notifica clientul în scris cu privire la o modificare corespunzătoare a prețului cu cel puțin patru săptămâni înainte. În consecință, are dreptul să rezilieze sau să înceteze contractul la momentul în care intră în vigoare această modificare a prețului.

Livrare

4.1 Începutul termenului de livrare specificat de noi presupune că toate întrebările tehnice au fost clarificate.

4.2 Respectarea obligației noastre de livrare necesită, de asemenea, îndeplinirea în timp util și corespunzătoare a obligației clientului. Rămâne rezervată excepția contractului neîndeplinit.

4.3 În cazul în care clientul nu acceptă sau dacă încalcă din culpă alte obligații de colaborare, suntem îndreptățiți să cerem despăgubiri pentru daunele pe care le suferim în acest sens, inclusiv orice cheltuieli suplimentare. Reclamațiile sau drepturile suplimentare sunt rezervate.

4.4 Dacă sunt îndeplinite cerințele de la punctul 4.3, riscul de pierdere accidentală sau deteriorare accidentală a articolului achiziționat este transferat către client în momentul în care clientul nu acceptă sau nu respectă aceste condiții.

4.5 Suntem răspunzători în conformitate cu prevederile legale, în măsura în care contractul de cumpărare subiacent este un contract la termen în sensul Secțiunii 286, Paragraful 2, Nr. 4 din Codul civil german sau Secțiunea 376 din Codul comercial german. De asemenea, ne asumăm răspunderea în conformitate cu dispozițiile legale dacă, ca urmare a unei întârzieri în livrare pentru care suntem responsabili, clientul este îndreptățit să afirme că a încetat interesul său pentru îndeplinirea ulterioară a contractului.

4.6 Ne asumăm răspunderea, de asemenea, în conformitate cu prevederile legale în cazul în care întârzierea livrării se datorează unei încălcări a contractului intenționate sau grav neglijente pentru care suntem responsabili; o defecțiune din partea reprezentanților noștri sau a agenților viciari ne este imputabilă. În cazul în care întârzierea livrării se datorează unei încălcări grave a contractului de care suntem responsabili, răspunderea noastră pentru daune se limitează la daunele previzibile, care apar în mod normal.

4.7 Ne asumăm răspunderea, de asemenea, în conformitate cu dispozițiile legale, în măsura în care întârzierea livrării pentru care suntem responsabili se bazează pe încălcarea culpabilă a unei obligații contractuale esențiale; în acest caz, însă, răspunderea pentru daune este limitată la dauna previzibilă, care apare în mod normal.

4.8 Afirmarea unor daune suplimentare cauzate de întârziere este exclusă.

Transportul și transferul riscului

5.1 Expedierea are loc din fabrică și (dacă nu se convine altfel) fără obligația celui mai ieftin tip de expediere.

5.2 Chiar și în cazul livrării plătite împreună cu transportul, riscul este transferat cumpărătorului de îndată ce bunurile au fost predate agentului de transport sau încărcate pe vehiculul acestuia, dar cel târziu la ieșirea din fabrică folosind propriile mijloace de transport.

5.3 În cazul în care mărfurile sunt pregătite pentru expediere și expedierea sau acceptarea sunt întârziate din motive pentru care furnizorul nu este responsabil, riscul este transferat clientului atunci când clientul primește o notificare de disponibilitate pentru expediere. Furnizorul are dreptul, dar nu este obligat, să asigure livrări în numele și în contul clientului

5.4 În caz de deteriorare în timpul transportului, clientul trebuie să aranjeze imediat ca autoritățile competente să ia în considerare faptele și să notifice furnizorul.

5.5 Ambalajele de transport și toate celelalte ambalaje nu vor fi preluate înapoi (cu excepția cazului în care se convine altfel și cu reglementările privind evitarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje (BGBL. I 1998, p. 2379).

Cantitate minimă de comandă/toleranțe

6.1 Cu excepția cazului în care se convine altfel, livrarea se face în unitățile de ambalare indicate în lista de prețuri.

Rezervă de proprietate

7.1 Ne rezervăm dreptul asupra bunurilor livrate până când toate cererile din relația de afaceri cu clientul au fost îndeplinite.

7.2 Clientul este îndreptățit să vândă bunurile rezervate în cursul normal al activității, atât timp cât își îndeplinește obligațiile din relația de afaceri cu noi în timp util. Cu toate acestea, nu poate amaneta bunurile rezervate și nici nu le poate atribui drept garanție și este obligat să ne asigure drepturile în cazul revânzării creditate a bunurilor rezervate.

7.3 Afirmarea păstrării dreptului de proprietate, precum și confiscarea bunurilor supuse păstrării dreptului de proprietate în caz de neplată a cumpărătorului nu va fi considerată o retragere din contract, cu excepția cazului în care declarăm în mod expres retragerea în scris.

7.4 Cumpărătorul ne cedează ca garanție toate creanțele și drepturile aferente vânzării de bunuri la care avem drepturi de proprietate în cuantumul prețului de achiziție convenit între noi și cumpărător (plus TVA). Acceptăm însărcinarea.

7.5 Prelucrarea sau transformarea bunurilor de către client este întotdeauna efectuată din însărcinarea noastră. Dacă bunurile rezervate sunt prelucrate cu articole care nu ne aparțin, dobândim coproprietatea noului articol în raportul dintre valoarea facturii bunurilor rezervate și valoarea facturii celorlalte articole procesate în momentul procesării.

7.6 Dacă bunurile supuse păstrării dreptului de proprietate sunt amestecate inseparabil cu alte elemente care nu sunt proprietatea noastră, dobândim coproprietatea noului articol sau complex de articole în raportul dintre valoarea facturii bunurilor rezervate și valoarea facturii celorlalte articole procesate în momentul procesării. În acest caz, clientul va păstra coproprietatea pentru noi.

7.7 Clientul trebuie să ne informeze imediat cu privire la orice măsuri de executare silită luate de terți împotriva bunurilor supuse păstrării dreptului de proprietate, a creanțelor atribuite nouă sau a altor garanții, predând documentele necesare unei intervenții. Acest lucru se aplică și deprecierilor de orice alt tip.

7.8 Ne angajăm să deblocăm garanțiile cuvenite conform prevederilor de mai sus, la cererea clientului, în măsura în care valoarea realizabilă a bunurilor supuse păstrării dreptului de proprietate depășește cu mai mult de 10% creditele neplătite ce trebuie încă garantate; depinde de noi să selectăm garanțiile care urmează să fie deblocate.

Garanție

8.1 Drepturile de defect ale clientului presupun că clientul și-a respectat în mod corespunzător obligațiile de inspecție și reclamație în temeiul secțiunii 377 din Codul comercial german (HGB).

8.2 Dacă există un defect în articolul achiziționat, avem dreptul, la opțiunea noastră, de executare a unor performanțe suplimentare sub forma rectificării defectului sau livrării unui articol nou, fără defecte. În cazul livrării ulterioare, suportăm doar

costurile necesare până la valoarea prețului de achiziție.

8.3 Dacă performanța suplimentară eșuează, clientul are dreptul, la alegerea sa, să rezilieze contractul sau să solicite o reducere a prețului.

8.4 Ne asumăm răspunderea conform revendicărilor legale în cazul în care clientul susține cereri de despăgubire pe bază de intenție sau neglijență gravă, inclusiv intenție sau neglijență gravă din partea reprezentanților noștri sau a agenților viciari. Dacă nu suntem acuzați de încălcarea intenționată a contractului, răspunderea pentru daune este limitată la dauna previzibilă, care apare în mod normal.

8.5 Ne asumăm răspunderea în conformitate cu dispozițiile legale dacă încălcăm din culpă o obligație contractuală esențială. Este acesta cazul dacă încălcarea obligației se referă la o obligație, pe îndeplinirea căreia clientul s-a bazat și i s-a permis să se încreadă în aceasta. În acest caz, însă, răspunderea pentru daune este limitată la dauna previzibilă, care apare în mod normal.

8.6 În măsura în care clientul are dreptul la despăgubiri pentru daune în loc de performanțe, răspunderea noastră este limitată, de asemenea, în limitele 8.3 la despăgubirile pentru daune previzibile, care apar în mod normal.

8.7 Răspunderea pentru vătămarea din culpă a vieții, a corpului sau a sănătății rămâne neafectată; acest lucru se aplică și răspunderii obligatorii a Legii privind răspunderea pentru produse.

8.8 Dacă nu se reglementează altfel mai sus, răspunderea este exclusă.

8.9 Termenul de prescripție în cazul unui recurs de livrare conform §§ 478, 479 Codul civil german rămâne neafectat; sunt cinci ani de la livrarea articolului defect.

Dreptul de recurs

9.1 De îndată ce clientului i se face cunoscută afirmarea drepturilor de garanție cu privire la bunurile livrate de noi printr-un consumator sau un intermediar, acesta trebuie să ne informeze despre aceasta în termen de cinci zile. Dacă clientul permite depășirea acestui termen, cererile de recurs împotriva noastră sunt excluse.

9.2 Dacă clientul a revândut produsul nou fabricat către un consumator sau un intermediar și dacă vânzătorul final trebuie să preia marfa sau să accepte o reducere a prețului de achiziție în conformitate cu secțiunea 478 din Codul civil german, clientul are, de asemenea, aceste drepturi de garanție față de noi. Un alt drept de garanție nu ne poate fi imputat dacă acest lucru ne-ar dezavantaja în mod nerezonabil. Dreptul de recurs împotriva noastră este exclus în măsura în care clientul sau intermediarul însuși nu a fost sau nu a fost revendicat în totalitate în conformitate cu secțiunea 437 din Codul civil german (BGB).

9.3 În cazul în care clientul, în calitate sa de creditor cu drept de recurs, în conformitate cu articolul 478 Codul civil german, va pretinde reduceri de preț, prețul de achiziție trebuie redus în raportul care rezultă din articolul 441 alineatul 3 BGB, limitat de suma reducerii efectiv creditată anterior utilizatorului final respectiv al bunurilor noastre. Dacă într-o relație contractuală anterioară relației de recurs nu a existat o rambursare totală sau parțială din cauza unei reduceri a prețului, cererea de recurs împotriva noastră este exclusă total sau parțial în raportul corespunzător. Propozițiile 1 și 2 se aplică în mod corespunzător dacă clientul, în calitatea sa de creditor cu drept de recurs, ne solicită despăgubiri, cu condiția ca dauna să nu se extindă dincolo de articolul achiziționat.

9.4 Avem dreptul să rambursăm cheltuielile în contextul recursului în conformitate cu § 478 din Codul civil german numai sub formă de credit pentru bunuri.

9.5 În orice caz, este exclusă rambursarea cheltuielilor care nu care nu ar fi fost suportate dacă clientul ar fi luat dispoziții adecvate și rezonabile pentru efectuarea ulterioară.

Termeni de plată

10.1 Cu excepția cazului în care se convine altfel, acordăm facturilor un termen de plată de 30 de zile net de la primirea facturii, cu condiția ca clientul să nu aibă întârzieri la soluționarea creanțelor.

10.2 Pentru toate mijloacele de plată, ziua în care putem dispune de sumă este considerată ziua primirii plății.

10.3 Dacă doar o parte a livrării bunurilor este defectă, clientul rămâne obligat să plătească prețul pentru porțiunea fără defecte. În plus, clientul nu poate compensa decât cererile care sunt legal stabilite, incontestabile sau recunoscute de noi.

10.4 Plata facturilor noastre trebuie făcută indiferent de primirea mărfii. Dreptul clientului de a face reclamație rămâne neafectat.

10.5 În caz de neplată, vom percepe dobânzi de cel puțin 8 puncte procentuale peste rata de bază în timpul neîndeplinirii obligațiilor, cu excepția cazului în care putem solicita dobânzi mai mari din alt motiv legal. Dreptul de a revendica daune suplimentare cauzate în mod implicit rămâne rezervat.

10.6 În cazul întârzierii plății, putem, după ce am notificat clientul în scris, să suspendăm îndeplinirea obligațiilor noastre până la primirea plăților restante.

10.7 Polițele și cecurile sunt acceptate numai prin acord și numai cu condiția să poată fi actualizate. Taxele de reducere sunt calculate de la data de scadență a sumei facturii. Este exclusă o garanție pentru prezentarea corectă a poliței și pentru emiterea unui protest de factură.

10.8 În cazul în care clientul angajează o companie centrală de decontare, decontarea facturii de descărcare a datoriilor are loc numai atunci când plata este creditată în contul nostru.

10.9 În cazul în care situația financiară și de credit a clientului se deteriorează, și prin urmare pretenția noastră de plată este expusă riscului, avem dreptul să solicităm întreaga sumă rămasă datorată. În acest caz, suntem liberi să solicităm plăți în avans sau depozite de garanție într-o sumă adecvată într-un termen rezonabil și să ne suspendăm performanțele până la îndeplinirea cererii noastre. În cazul în care clientul refuză sau dacă termenul a expirat, ne putem retrage din contract și/sau solicita despăgubiri pentru neexecutare.

10.10 În cazul vânzărilor în valute străine, suma de plătit în valuta străină corespunde sumei EURO în momentul facturării. În acest caz, clientul ne va rambursa orice pierderi de curs valutar care ar fi putut apărea din cauza plății întârziate.

Accesorii pentru vânzare

11.1 Accesoriile de vânzare și prezentare puse la dispoziția partenerului în mod gratuit rămân în proprietatea noastră și pot fi revendicate în orice moment. În timpul utilizării accesoriilor de vânzare și prezentare de către partener, orice risc asociat îi este transferat. El se angajează să echipeze accesoriile nostre pentru vânzare și prezentare și să le înlocuiască doar în caz de pierderea sau deteriorarea de care se face responsabil.

Răspundere comună

12.1 Orice altă răspundere pentru daune decât cea prevăzută în Secțiunea 8 Garanție - indiferent de natura juridică a creanței afirmate - este exclusă. Acest lucru se aplică în special cererilor de despăgubire rezultate din neglijență la încheierea contractului, din cauza altor încălcări ale obligațiilor sau din cauza pretențiilor delictuale pentru daune materiale, în conformitate cu secțiunea 823 din Codul civil german (BGB).

12.2 Limitarea conform 12.1 se aplică și în cazul în care clientul solicită rambursarea cheltuielilor inutile în locul unei cereri de despăgubire pentru daune.

12.3 În măsura în care răspunderea pentru daune față de noi este exclusă sau limitată, acest lucru se aplică și în ceea ce privește răspunderea personală pentru daunele angajaților noștri, lucrătorilor, angajaților, reprezentanților și agenților noștri viciari.

Drepturi de proprietate

13.1 Clientul se obligă să ne informeze imediat cu privire la reclamațiile terților cu privire la drepturile de proprietate cu privire la bunurile livrate și să ne permită să continuăm procedurile legale pe cheltuiala noastră. Avem dreptul de a aduce modificări pe cheltuiala noastră bunurilor care au fost deja livrate și/sau plătite pe baza afirmațiilor drepturilor de proprietate de către terți.

Confidențialitate

14.1 Dacă nu se convine în mod expres altfel în scris, informațiile pe care se bazează această relație contractuală nu sunt considerate confidențiale.

Legea aplicabilă, locul jurisdicției, separabilitatea și transferabilitatea drepturilor contractuale

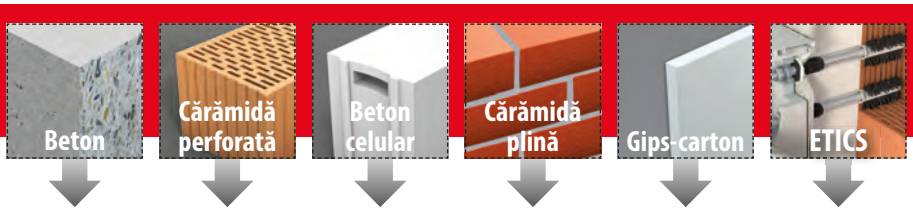
15.1 Legea Republicii Federale Germania se aplică acestor termeni și condiții și tuturor raporturilor juridice dintre partenerii contractuali. Aplicarea Convenției Națiunilor Unite din 11 aprilie 1980 privind contractele de vânzare a bunurilor (CISG - „Legea vânzărilor din Viena") este exclusă.

15.2 Locul nostru de desfășurare a activității este locul de jurisdicție pentru toate litigiile legale, de asemenea, în contextul unei proceduri de verificare a polițelor și/sau cecurilor, cu condiția ca partenerul să fie un comerciant înregistrat, o entitate juridică de drept public sau un fond special în temeiul legii publice. De asemenea, avem dreptul să acționăm în justiție la sediul social al partenerului.

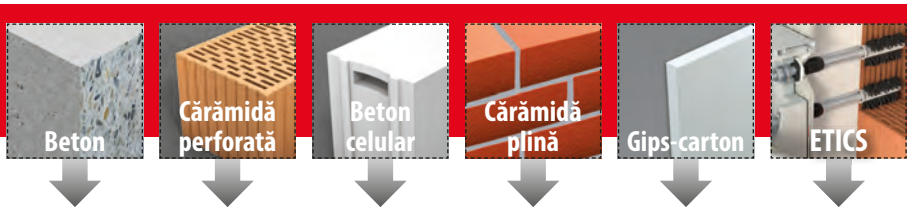
15.3 În cazul în care o prevedere din acești termeni și condiții sau o prevedere în contextul altor acorduri este sau devine ineficientă, aceasta nu va afecta valabilitatea restului contractului. În acest caz, părțile contractante sunt obligate să înlocuiască prevederea ineficientă cu o prevedere cât mai similară în ceea ce privește succesul economic.

15.4 Drepturile contractuale reciproce pot fi transferate numai cu acordul reciproc.

TOX GERMANY



	Beton	Cărămidă perforată	Beton celular	Cărămidă plină	Gips-carton	ETICS
A	Pagina					
Accesorii de bucătărie	30 Barracuda	28 Deco	22 TRI	30 Barracuda	184 Acrobat	
Aer condiționat	62 S-Fix Pro 1 A4	82 Liquix Pro 1	82 Liquix Pro 1	82 Liquix Pro 1		198 Thermo Proof
Antenă de satelit	30 Barracuda	22 TRI	38 Ytox	34 Bizeps		198 Thermo Proof
B						
Baldachin	82 Liquix Pro 1	82 Liquix Pro 1	82 Liquix Pro 1	82 Liquix Pro 1	82 Liquix Pro 1	200 Thermo Proof Plus
Balustradă	62 S-Fix Pro1 A4					198 Thermo Proof
Balustradă mână	30 Barracuda	34 Bizeps	38 Ytox	30 Barracuda		198 Thermo Proof
Bandă magnetică	30 Barracuda	22 TRI	38 Ytox	30 Barracuda	184 Acrobat	
Bară de duș	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	
Bară de haine	122 Pirat Lenny-0	122 Pirat Lenny-0	122 Pirat Lenny-0	122 Pirat Lenny-0	122 Pirat Lenny-0	190 Thermo
Bară de menținere	80 HAC	22 TRI	34 Bizeps	30 Barracuda		
Bideu (suport)	146 Toilet					
Buletin publicitar	22 TRI	22 TRI	22 TRI	22 TRI	28 Deco	
C						
Calendar	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	28 Deco	
Cameră de securitate	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	184 Acrobat	196 Thermo Proof Mini
Camera exterioară	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda		196 Thermo Proof Mini
Canal cabluri	30 Barracuda	28 Deco	22 TRI	30 Barracuda	180 Spiral	
Capac și bara de aluminiu	22 TRI	22 TRI	22 TRI	22 TRI		194 Thermo Kappo
Casa de lemn	30 Barracuda	22 TRI	28 Deco	30 Barracuda	184 Acrobat	190 Thermo
Cazan de apă (greu)	80 HAC	78 Control	78 Control	82 Liquix Pro 1		
Cazan de apă (ușor)	30 Barracuda	22 TRI	34 Bizeps	30 Barracuda	182 Spagat Plus	
Ceas	116 Pirat Barbossa-L	120 Pirat Bill-L	120 Pirat Bill-L	116 Pirat Barbossa-L	120 Pirat Bill-L	190 Thermo
Chiuvetă	134 Oase	134 Oase	134 Oase	134 Oase	138 Oase Spagat	
Compartiment pentru ziare	30 Barracuda	22 TRI	34 Bizeps	30 Barracuda	184 Acrobat	190 Thermo
Copertină	62 S-Fix Pro1 A4	82 Liquix Pro 1	82 Liquix Pro 1	82 Liquix Pro 1		200 Thermo Proof Plus
Cutie de chei	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	172 Spiral	
Cutie poștală	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda		196 Thermo Proof Mini
D						
Detector de fum	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	174 Spiral Plus	
Detector de mișcare	30 Barracuda	28 Deco	28 Deco	30 Barracuda	174 Spiral Plus	190 Thermo
Detector de vânt	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda		196 Thermo Proof Mini
Difuzor (paranteză)	30 Barracuda	34 Bizeps	34 Bizeps	30 Barracuda	184 Acrobat	
Dozator de săpun	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	
Dulap cu oglindă	30 Barracuda	22 TRI	34 Bizeps	30 Barracuda		

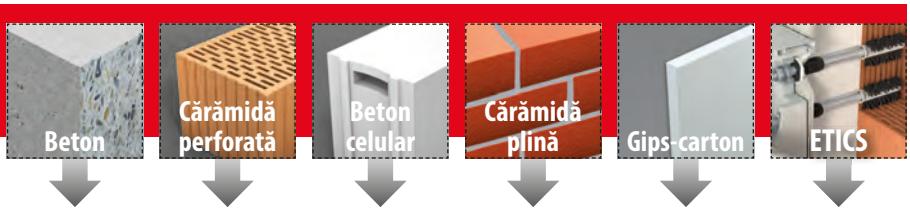


	Beton	Cărămidă perforată	Beton celular	Cărămidă plină	Gips-carton	ETICS
Dulap pentru baie (greu)	30 Barracuda	22 TRI	34 Bizeps	116 Pirat Barbossa-L	182 Spagat Plus	
Dulap pentru baie (ușor)	116 Pirat Barbossa-L	120 Pirat Bill-L	120 Pirat Bill-L	116 Pirat Barbossa-L	184 Acrobat	
Dulap pentru haine	30 Barracuda	34 Bizeps	38 Ytox	30 Barracuda	182 Spagat Plus	
Dulap suspendat	30 Barracuda	22 TRI	34 Bizeps	30 Barracuda	184 Acrobat	
E						
Ecran plat (TV)	30 Barracuda	48 TV-Set	48 TV-Set	30 Barracuda	184 Acrobat	
Etichetă nume	22 TRI	22 TRI	22 TRI	22 TRI	22 TRI	190 Thermo
F						
Fixare la tubulatura						192 Thermo Vario
Fixarea clemei pentru țevi	36 Tiger	36 Tiger	36 Tiger	36 Tiger		
Furtun de grădină	28 Deco	34 Bizeps	38 Ytox	28 Deco		196 Thermo Proof Mini
G						
Grilaj pentru ferestre	30 Barracuda	28 Deco	22 TRI	30 Barracuda	172 Spiral	190 Thermo
Grinzi acoperiș	64 Slim Fix					
H						
Hamac	128 Pirat Sven-O	82 Liquix Pro1		128 Pirat Sven-O		198 Thermo Proof
I						
Însemn publicitar	30 Barracuda	22 TRI	34 Bizeps	30 Barracuda	182 Spagat Plus	190 Thermo
Instalarea ferestrei	168 Window Pro	168 Window Pro	168 Window Pro	168 Window Pro		
J						
Jaluzele	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	184 Acrobat	190 Thermo
L						
Lampă (atașare cu cârlig)	116 Pirat Barbossa-S	118 Pirat Will-S	118 Pirat Will-S	116 Pirat Barbossa-S	110 Pirat Skippi-S	190 Thermo
Lampă (montare cu șurub)	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	184 Acrobat	196 Thermo Proof Mini
Lampă de casă (atașare cu cârlig)	116 Pirat Barbossa-S	118 Pirat Will-S	118 Pirat Will-S	116 Pirat Barbossa-S	110 Pirat Skippi-S	190 Thermo
Lampă de casă (cu șurub)	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	184 Acrobat	190 Thermo
Lampă de exterior (atașare cu cârlig)	116 Pirat Barbossa-S	118 Pirat Will-S	118 Pirat Will-S	116 Pirat Barbossa-S	110 Pirat Skippi-S	190 Thermo
Lampă de exterior (fixare cu șurub)	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	184 Acrobat	196 Thermo Proof Mini
Lampă de perete	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	184 Acrobat	190 Thermo
Lampă suspendată	116 Pirat Barbossa-S	118 Pirat Will-S	118 Pirat Will-S	116 Pirat Barbossa-S	110 Pirat Skippi-S	
Lustră de perete	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	28 Deco	
M						
Mâner de baie	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro		
Mecanisme de acționare cu vânt	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	174 Spiral Plus	190 Thermo

TOX GERMANY



	Pagina											
N												
Numărul civic	30	Barracuda	28	Deco	22	TRI	30	Barracuda			190	Thermo
O												
Obloane ferestre	22	TRI	34	Bizeps	34	Bizeps	22	TRI			202	Thermo Proof Plus Sun
Oglindă	132	Look	132	Look	132	Look	132	Look	132	Look		
P												
Panou publicitar	60	S-Fix Pro	82	Liquix Pro1			82	Liquix Pro1			198	Thermo Proof
Panouri solare	82	Liquix Pro1	82	Liquix Pro1	82	Liquix Pro1	82	Liquix Pro1			200	Thermo Proof Plus
Paravan de duș (autoportant)	30	Barracuda	22	TRI	34	Bizeps	30	Barracuda	182	Spagat Plus		
Paravan de duș (montare laterală)	30	Barracuda	22	TRI	34	Bizeps	30	Barracuda	182	Spagat Plus		
Perete de panouri pentru structură	152	Attack	158	Apollo	158	Apollo	152	Attack				
Perete scule	30	Barracuda	34	Bizeps	34	Bizeps	30	Barracuda	184	Acrobat		
Placare de perete	30	Barracuda	22	TRI	22	TRI	30	Barracuda	184	Acrobat		
Placare de perete (substructură < 30 mm)	152	Attack	158	Apollo	158	Apollo	152	Attack				
Placare de perete (Substructură < 50 mm)	152	Attack	158	Apollo	158	Apollo	152	Attack				
Plasă contra țânțarilor	22	TRI	22	TRI	22	TRI	22	TRI	28	Deco	190	Thermo
Plase de tânțari	30	Barracuda	28	Deco	22	TRI	30	Barracuda	172	Spiral	190	Thermo
Platformă de ridicare	82	Liquix Pro 1										
Plintă	30	Barracuda	22	TRI	22	TRI	30	Barracuda	172	Spiral		
Plintă (covor, PVC)	30	Barracuda	22	TRI	22	TRI	30	Barracuda	172	Spiral		
Pompă de caldură	80	HAC	82	Liquix Pro1	82	Liquix Pro1	82	Liquix Pro1			200	Thermo Proof Plus
Poster	22	TRI	22	TRI	22	TRI	22	TRI	22	TRI		
Prelată de soare	50	Bizeps Sun	50	Bizeps Sun	50	Bizeps Sun	50	Bizeps Sun			202	Thermo Proof Plus Sun
R												
Radiator	30	Barracuda	34	Bizeps	38	Ytox	30	Barracuda	184	Acrobat		
Raft	30	Barracuda	22	TRI	38	Ytox	28	Deco	184	Acrobat		
Raft pentru condimente	30	Barracuda	22	TRI	22	TRI	30	Barracuda	180	Spiral		
Ramă foto (mare)	120	Pirat Bill-L	120	Pirat Bill-L	120	Pirat Bill-L	120	Pirat Bill-L	112	Pirat Leslie-L		
Ramă foto (mică)	116	Pirat Barbossa-L	120	Pirat Bill-L	120	Pirat Bill-L	120	Pirat Bill-L				
S												
Șemineu de perete exterior											198	Thermo Proof
Semn	30	Barracuda	22	TRI	34	Bizeps	30	Barracuda	172	Spiral	190	Thermo
Semn pe ușă	30	Barracuda	22	TRI	22	TRI	30	Barracuda	174	Spiral Plus		
Semn sonerie	30	Barracuda	28	Deco	22	TRI	30	Barracuda	28	Deco	190	Thermo
Separeu	30	Barracuda	22	TRI	22	TRI	22	TRI	198	Thermo Proof		
Șină de draperii	30	Barracuda	34	Bizeps	38	Ytox	30	Barracuda	178	Spagat		



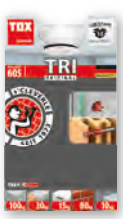
	Beton	Cărămidă perforată	Beton celular	Cărămidă plină	Gips-carton	ETICS
Șină de duș	30 Barracuda	22 TRI	34 Bizeps	30 Barracuda	182 Spagat Plus	
Sistem de corzi pentru corp de iluminat	122 Pirat Lenny-0	122 Pirat Lenny-0	122 Pirat Lenny-0	122 Pirat Lenny-0	122 Pirat Lenny-0	
Sistem de rafturi / rafturi	30 Barracuda	22 TRI	34 Bizeps	30 Barracuda	184 Acrobat	
Sistem obloane cu role	30 Barracuda	22 TRI	34 Bizeps	30 Barracuda		196 Thermo Proof Mini
Soclu (soclu montat la suprafață)	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	174 Spiral Plus	
Stingător de foc	30 Barracuda	22 TRI	34 Bizeps	30 Barracuda	184 Acrobat	
Substructură de fațadă (grea)	164 Fassad XL			164 Fassad XL		
Substructură de fațadă (ușoară)	162 Fassad SK & KB	162 Fassad SK & KB	162 Fassad SK & KB	162 Fassad SK & KB		
Suport cuțit	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	28 Deco	
Suport de pahar	30 Barracuda	28 Deco	28 Deco	30 Barracuda	172 Spiral	
Suport de prosoape	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	22 TRI	
Suport de șampon	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	
Suport de săpun	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	130 Aqua Stop Pro	
Suport furtun						196 Thermo Proof Mini
Suport hârtie igienică	30 Barracuda	28 Deco	22 TRI	30 Barracuda	28 Deco	
Suport pentru role de bucătărie	30 Barracuda	28 Deco	22 TRI	30 Barracuda	28 Deco	
Suport pentru role de toaletă	30 Barracuda	22 TRI	22 TRI	30 Barracuda	28 Deco	
T						
Tavan suspendat (vernier)	72 Top					
Tijă de perdea	30 Barracuda	22 TRI	38 Ytox	30 Barracuda	184 Acrobat	
Toc de ușă	30 Barracuda			30 Barracuda		
Toaletă (de podea)	146 Toilet					
Toaletă (suport)	146 Toilet					
Toc de ușă	44 System Fix Floor					
TV	30 Barracuda	48 TV-Set	48 TV-Set	30 Barracuda	184 Acrobat	
V						
Ventilator	22 TRI	34 Bizeps	34 Bizeps	22 TRI	184 Acrobat	
Ventilator/încălzitor	30 Barracuda	28 Deco	38 Ytox	30 Barracuda	184 Acrobat	

Diblu universal TRI



Proprietăți

- Originalul tuturor diblurilor universale - de multe ori copiate, dar niciodată atinse
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Formează bucle sau se extinde automat în funcție de materialul de construcție
- Fără rotație în gaura
- Instalare pre-poziționată și prin străpungere

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
		TRI	pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	010 100 021	5/31*	100x	-	5	31	3,0 - 4,0	5	45	31	-	-
	010 100 041	6/36*	50x	-	6	36	4,0 - 5,0	6	50	36	-	-
	010 100 051	6/36*	100x	-	6	36	4,0 - 5,0	6	50	36	-	-
	010 100 061	6/51	100x	-	6	51	4,0 - 5,0	6	65	51	-	-
	010 100 071	6/51	40x	-	6	51	4,0 - 5,0	6	65	51	-	-
	010 100 081	7/36*	100x	-	7	36	4,5 - 5,0	7	50	36	-	-
	010 100 091	7/51	100x	-	7	51	4,5 - 5,0	7	70	51	-	-
	010 100 101	8/51	50x	-	8	51	5,0 - 6,0	8	70	51	-	-
	010 100 111	8/51	100x	-	8	51	5,0 - 6,0	8	70	51	-	-
	010 100 151	10/61	20x	-	10	61	6,0 - 8,0	10	85	61	-	-
	010 100 161	10/61	50x	-	10	61	6,0 - 8,0	10	85	61	-	-
	010 100 181	12/71	25x	-	12	71	8,0 - 10,0	12	95	71	-	-
	010 100 191	12/71	15x	-	12	71	8,0 - 10,0	12	95	71	-	-
	010 100 201	14/75	20x	-	14	75	10,0 - 12,0	14	100	75	-	-
	010 100 211	14/75	10x	-	14	75	10,0 - 12,0	14	100	75	-	-
		TRI + șurub	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	010 101 231	6/36 S*	50x	50x	6	36	4,5 x 50	6	50	36	10	-
	010 101 241	6/51 S	50x	50x	6	51	4,5 x 70	6	65	51	15	-
	010 101 271	8/51 S	25x	25x	8	51	6,0 x 70	8	70	51	14	-
	010 101 281	10/61 S	20x	20x	10	61	8,0 x 80	10	85	61	12	-
		TRI	pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	010 700 021	5/31*	24x	-	5	31	3,0 - 4,0	5	45	31	-	-
	010 700 051	6/36*	20x	-	6	36	4,0 - 5,0	6	50	36	-	-
	010 700 061	6/51	16x	-	6	51	4,0 - 5,0	6	65	51	-	-
	010 700 111	8/51	10x	-	8	51	5,0 - 6,0	8	70	51	-	-
	010 700 161	10/61	6x		10	61	6,0 - 8,0	10	85	61	-	-
	010 700 181	12/71	4x		12	71	8,0 - 10,0	12	95	71	-	-
	010 700 201	14/75	2x	-	14	75	10,0 - 12,0	14	100	75	-	-
		TRI + șurub	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	010 701 021	5/31 S*	12x	12x	5	31	3,5 x 45	5	45	31	10	-
	010 701 051	6/36 S*	10x	10x	6	36	4,5 x 50	6	50	36	10	-
	010 701 061	6/51 S	8x	8x	6	51	4,5 x 70	6	65	51	15	-
	010 701 111	8/51 S	6x	6x	8	51	6,0 x 70	8	70	51	14	-
	010 701 161	10/61 S	4x	4x	10	61	8,0 x 80**	10	85	61	12	-
	010 701 181	12/71 S	2x	2x	12	71	10,0 x 90***	12	95	71	10	-

* indicat numai pentru gips-carton cu un singur strat

** Șurub hexagonal pentru lemn SW 13

*** Șurub hexagonal pentru lemn SW 17

Materiale de construcții și valori de susținere



TRI	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	7 kg *	6 kg	15 kg
6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg *	10 kg	20 kg
6/51	60 kg	40 kg	25 kg	20 kg	10 kg	-	25 kg
7/36	60 kg	40 kg	25 kg	25 kg	10 kg *	10 kg	20 kg
7/51	60 kg	50 kg	25 kg	25 kg	10 kg	10 kg	20 kg
8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg
10/61	150 kg	80 kg	35 kg	30 kg	20 kg	-	30 kg
12/71	160 kg	120 kg	40 kg	30 kg	25 kg	-	-
14/75	200 kg	140 kg	40 kg	35 kg	25 kg	-	-

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului; Profil filet similar DIN 7998
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)
- În cazul articolelor cu șurub atașat, valorile de deviere trebuie să fie observate pe ambalaj

* Valorile de susținere se aplică fixării în betonul celular PP4

Descriere & domeniu de aplicare

- Corpul diblului divizat în 3 fără capac
- Protecțiile anti-rotație de pe gâtul diblului și corpul diblului împiedică rotirea în materialul de construcție

TRI + șurub:

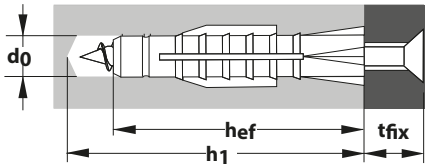
- Șurub cu cap înecat și acționare PZ

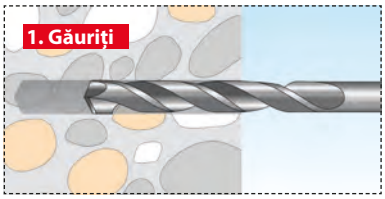


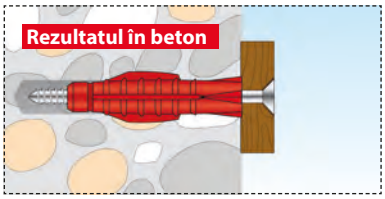


Prelucrare & montaj

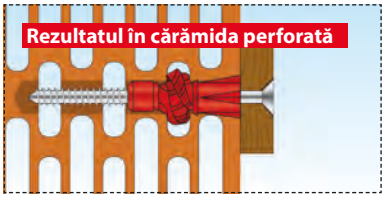
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Gaura în plăcile de gips-carton trebuie găurită cu un burghiu pentru lemn sau metal
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Lungimea minimă a șurubului = lungimea diblului + grosimea piesei + 5 mm
- Posibil instalare pre-poziționată și prin străpungere

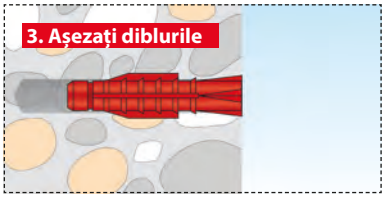


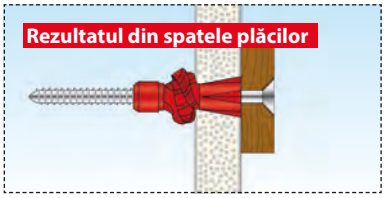


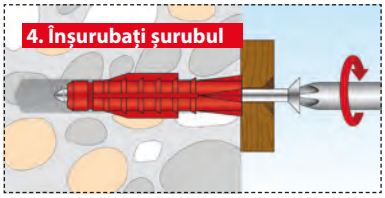












TOX GERMANY

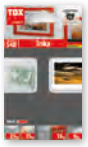
Diblu universal **TRIKA**





Proprietăți

- Capacul diblului protejează suprafața și împiedică alunecarea lui mai adânc în gaură
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Formează bucle sau se extinde automat în funcție de materialul de construcție
- Protecțiile anti-rotație împiedică rotirea în gaură
- Potrivit pentru instalarea pre-poziționată

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
		TRIKA	pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	011 100 021	5/31*	100x	-	5	31	3,0 - 4,0	5	45	31	-	-
	011 100 051	6/36*	100x	-	6	36	4,0 - 5,0	6	50	36	-	-
	011 100 061	6/51	100x	-	6	51	4,0 - 5,0	6	65	51	-	-
	011 100 081	7/36*	100x	-	7	36	4,5 - 5,0	7	50	36	-	-
	011 100 091	7/51	100x	-	7	51	4,5 - 5,0	7	70	51	-	-
	011 100 111	8/51	100x	-	8	51	5,0 - 6,0	8	70	51	-	-
	011 100 161	10/61	50x	-	10	61	6,0 - 8,0	10	85	61	-	-
	011 100 181	12/71	25x	-	12	71	8,0 - 10,0	12	95	71	-	-
	011 100 201	14/75	20x	-	14	75	10,0 - 12,0	14	100	75	-	-
		TRIKA + șurub	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	011 701 021	5/31 S*	10x	10x	5	31	3,5 x 45	5	45	31	10	-
	011 701 051	6/36 S*	10x	10x	6	36	4,5 x 50	6	50	36	14	-
	011 701 061	6/51 S	8x	8x	6	51	4,5 x 70	6	65	51	14	-
	011 701 111	8/51 S	6x	6x	8	51	6,0 x 70	8	70	51	14	-
	011 701 161	10/61 S	4x	4x	10	61	8,0 x 80	10	85	61	12	

* indicat numai pentru gips-carton cu un singur strat

		TRIKA + șurub cu cap plat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	011 701 251	6/36 S	8x	8x	6	36	4,0 x 50	6	50	36	10	-
	011 701 311	8/51 S	6x	6x	8	51	6,0 x 70	8	70	51	14	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Ø ochi	Aprobare
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	012 261 11	Will-S	20x	20x	8	51	5,0 x 86	8	70	51	14	-
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 111	Will-S	2x	2x	8	51	5,0 x 86	8	70	51	14	-
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 131	Will-O	4x	4x	8	51	5,0 x 86	8	70	51	14	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Lungime cârlig	Aprobare
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 121	Will-L	2x	2x	8	51	5,0 x 70	8	70	51	8	-
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	012 261 26	Bill-L	20x	20x	8	51	5,0 x 66	8	70	51	5	-
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 261	Bill-L	4x	4x	8	51	5,0 x 66	8	70	51	5	-
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 221	Bill-XL	4x	4x	8	51	5,0 x 80	8	70	51	20	-

Materiale de construcții și valori de susținere



TRIKA	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	7 kg *	6 kg	15 kg
6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg *	10 kg	20 kg
6/51	60 kg	40 kg	25 kg	20 kg	10 kg	-	25 kg
7/36	60 kg	40 kg	25 kg	25 kg	10 kg *	10 kg	20 kg
7/51	60 kg	50 kg	25 kg	25 kg	10 kg	10 kg	20 kg
8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg
10/61	150 kg	80 kg	35 kg	30 kg	20 kg	-	30 kg
12/71	160 kg	120 kg	40 kg	30 kg	25 kg	-	-
14/75	200 kg	140 kg	40 kg	35 kg	25 kg	-	-

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului; Profil filet similar DIN 7998
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)
- În cazul articolelor cu șurub și cârlig atașat, valorile de deviere trebuie să fie observate pe ambalaj

* Valorile de susținere se aplică fixării în betonul celular PP4

Descriere & domeniu de aplicare

- Diblu universal pentru aproape toate materialele de construcție
- Corpul diblului divizat în 3 cu capac
- Protecțiile anti-rotație de pe gâtul diblului și corpul diblului împiedică rotirea în materialul de construcție

TRIKA + șurub:

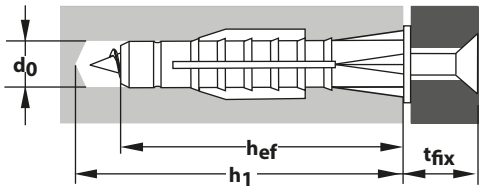
- Șurub cu cap înecat și acționare PZ

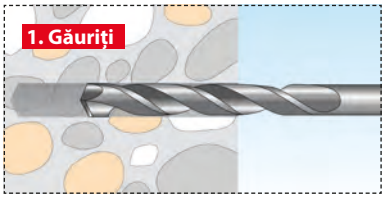


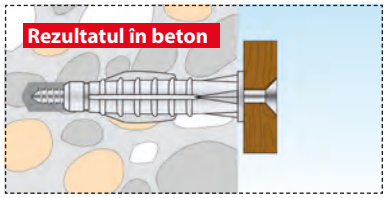


Prelucrare & montaj

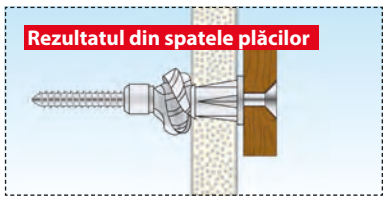
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Gaura în plăcile de gips-carton trebuie găurită cu un burghiu pentru lemn sau metal
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Lungimea minimă a șurubului = lungimea diblului + grosimea piesei + 5 mm
- Instalare pre-poziționată

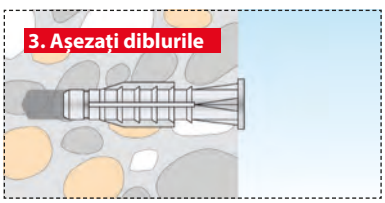


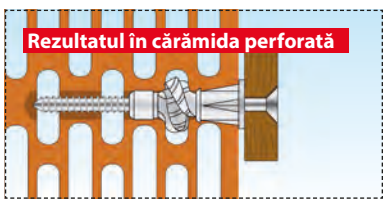


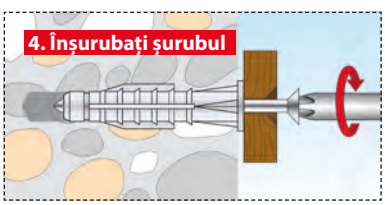












TOX GERMANY

Diblu universal pentru cadre **Tetrafix XL**

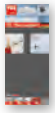


Proprietăți

- Ax extins pentru aplicații speciale cu dibluri pentru cadru
- Ancorarea profundă în betonul celular
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Formează bucle sau se extinde automat în funcție de materialul de construcție
- O gamă largă de aplicații datorită lungimilor diferite ale arborelui
- Capacul reversibil împiedică alunecarea mai adâncă
- Forma spiralată permite valori ridicate de susținere

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Tetrafix XL		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	021 100 051	6/65	50x	-	6	65	4,0 - 4,5	6	75	35 { - }	30 { - }	-
	021 100 101	8/80	50x	-	8	80	5,0 - 6,0	8	90	50 {70}	30 {10}	-
	021 100 141	10/100	25x	-	10	100	6,0 - 7,0	10	110	60 {70}	40 {30}	-
	Tetrafix XL + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	021 101 051	6/65 S	50x	50x	6	65	4,5 x 70	6	75	35 { - }	30 { - }	-
	021 101 101	8/80 S	25x	25x	8	80	6,0 x 90	8	90	50 {70}	30 {10}	-
	021 101 141	10/100 S	25x	25x	10	100	7,0 x 110	10	110	60 {70}	40 {30}	-
	Tetrafix XL		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	021 700 051	6/65	12x	-	6	65	4,0 - 4,5	6	75	35 { - }	30 { - }	-
	021 700 101	8/80	6x	-	8	80	5,0 - 6,0	8	90	50 {70}	30 {10}	-
	021 700 141	10/100	4x	-	10	100	6,0 - 7,0	10	110	60 {70}	40 {30}	-
	Tetrafix XL + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	021 701 051	6/65 S	6x	6x	6	65	4,5 x 70	6	75	35 { - }	30 { - }	-
	021 701 101	8/80 S	4x	4x	8	80	6,0 x 90	8	90	50 {70}	30 {10}	-

{ } Beton celular

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Ø ochi	Lungime utilizabilă	Apro-bare
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	a ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	051 701 411	Longbird-S	2x	2x	8	80	6,0 x 115	8	90	50 {70}	13	30 {10}	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Lungime cârlig	Lungime utilizabilă	Apro-bare
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	a ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	051 701 421	Longbird-L	2x	2x	8	80	6,0 x 97	8	90	50 {70}	5	30 {10}	-

{ } Beton celular

Materiale de construcții și valori de susținere



Tetrafix XL	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
6/65	60 kg	50 kg	30 kg	30 kg	-	-	-
8/80	100 kg	90 kg	35 kg	40 kg	15 kg	-	-
10/100	120 kg	100 kg	35 kg	45 kg	25 kg	-	-

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului; Profil filet similar DIN 7998
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)
- În cazul articolelor cu șurub și cârlig atașat, valorile de deviere trebuie să fie observate pe ambalaj

Descriere & domeniu de aplicare

- Diblu universal pentru aproape toate materialele de construcție
- Corp de expansiune în formă de spirală
- Lungimi extrem de lungi ale arborelui pentru a depăși straturile groase, neportante
- Capac reversibil
- Protecțiile anti-rotație de pe gâtul diblului împiedică rotirea în materialul de construcție

Tetrafix XL + șurub:

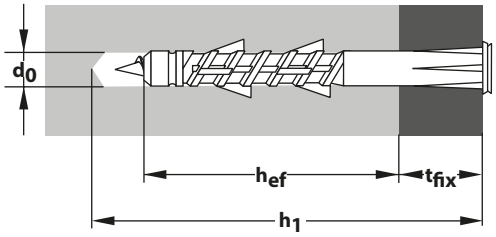
- Șurub cu acționare PZ

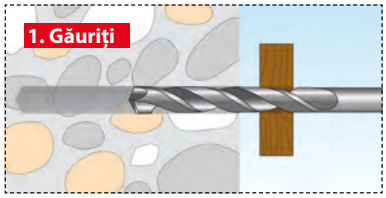


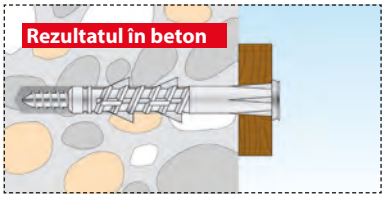


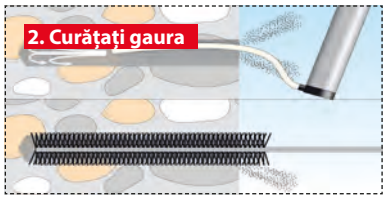
Prelucrare & montaj

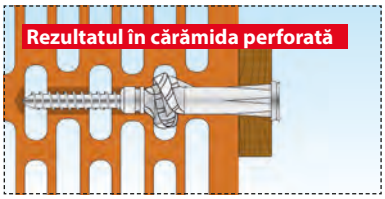
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Lungimea minimă a șurubului = lungimea diblului + grosimea piesei + 5 mm
- Ancorare sigură în cărămida perforată prin formarea buclelor
- Selectați cel mai mare Ø al șurubului posibil pentru montajul prin străpungere
- Posibil instalare pre-poziționată și prin străpungere

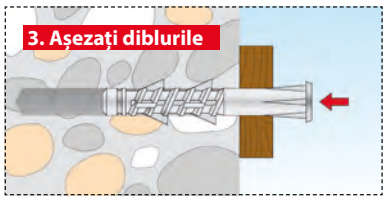


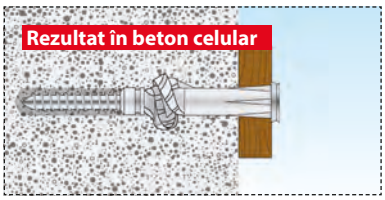


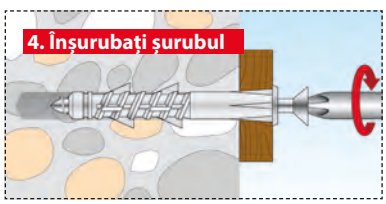












TOX GERMANY

Diblu universal **Deco**



Proprietăți

- Datorită geometriei speciale, șuruburile pot trece foarte ușor
- Capacul diblului protejează suprafața și împiedică alunecarea lui mai adânc în gaură
- Formează bucle sau se extinde automat în funcție de materialul de construcție
- Capac detașabil pentru instalare pre-poziționată și prin străpungere

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Deco		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	016 100 011	5/25*	100x	-	5	25	3,0 - 4,0	5	35	24	-	-
	016 100 021	6/28*	100x	-	6	28	3,5 - 5,0	6	40	27	-	-
	016 100 031	6/41	100x	-	6	41	3,5 - 5,0	6	50	40	-	-
	016 100 051	8/49	100x	-	8	49	4,0 - 6,0	8	70	48	-	-
	016 100 081	10/66	50x	-	10	66	6,0 - 8,0	10	80	65	-	-
	016 100 101	12/76	25x	-	12	76	8,0 -10,0	12	95	75	-	-
	Deco		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	016 260 011	5/25*	120x	-	5	25	3,0 - 4,0	5	35	24	-	-
	016 260 021	6/28*	230x	-	6	28	3,5 - 5,0	6	40	27	-	-
	016 260 031	6/41	190x	-	6	41	3,5 - 5,0	6	50	40	-	-
	016 260 041	6/41	100x	-	6	41	3,5 - 5,0	6	50	40	-	-
	016 260 051	8/49	85x	-	8	49	4,0 - 6,0	8	70	48	-	-
	016 260 081	10/66	47x	-	10	66	6,0 - 8,0	10	80	65	-	-
	016 260 101	12/76	25x	-	12	76	8,0 - 10,0	12	95	75	-	-
	Deco		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	016 700 011	5/25*	25x	-	5	25	3,0 - 4,0	5	35	24	-	-
	016 700 021	6/28*	20x	-	6	28	3,5 - 5,0	6	40	27	-	-
	016 700 031	6/41	20x	-	6	41	3,5 - 5,0	6	50	40	-	-
	016 700 051	8/49	10x	-	8	49	4,0 - 6,0	8	70	48	-	-
	016 700 081	10/66	6x	-	10	66	6,0 - 8,0	10	80	65	-	-
	016 700 101	12/76	4x	-	12	76	8,0 - 10,0	12	95	75	-	-
	Deco + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	016 701 011	5/25 S*	12x	12x	5	25	3,5 x 40	5	35	24	12	-
	016 701 021	6/28 S*	10x	10x	6	28	4,5 x 40	6	40	27	8	-
	016 701 031	6/41 S	8x	8x	6	41	4,5 x 60	6	50	40	15	-
	016 701 051	8/49 S	6x	6x	8	49	6,0 x 70	8	70	48	15	-
	016 701 081	10/66 S	4x	4x	10	66	8,0 x 80	10	80	65	5	-

* indicat numai pentru gips-carton cu un singur strat

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Ø ochi	Aprobare
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 311	Lenny-S	4x	4x	6	41	3,5 x 71	6	50	41	14	-
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 331	Lenny-O	4x	4x	6	41	3,5 x 71	6	50	41	14	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Lungime cârlig	Aprobare
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 321	Lenny-L	4x	4x	6	41	3,5 x 55	6	50	41	5	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Deco	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
5/25	20 kg	10 kg	10 kg	10 kg	6 kg*	-	10 kg
6/28	40 kg	30 kg	15 kg	10 kg	6 kg*	-	20 kg
6/41	60 kg	40 kg	20 kg	15 kg	7 kg	10 kg	25 kg
8/49	100 kg	60 kg	25 kg	20 kg	10 kg	10 kg	30 kg
10/66	120 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	-	30 kg
12/76	130 kg	100 kg	40 kg	40 kg	20 kg	-	-

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului; Profil filet similar DIN 7998
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)
- În cazul articolelor cu șurub și cârlig atașat, valorile de deviere trebuie să fie observate pe ambalaj

* Valorile de susținere se aplică fixării în betonul celular PP4

Descriere & domeniu de aplicare

- Diblu universal pentru aproape toate materialele de construcție
- Corp diblu în 4 părți pentru o distribuție uniformă a forței
- Protecțiile anti-rotație de pe gâtul diblului împiedică rotirea în materialul de construcție

Deco + șurub:

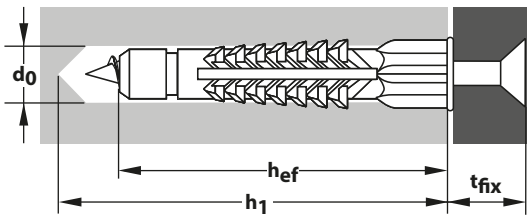
- Șurub cu acționare PZ

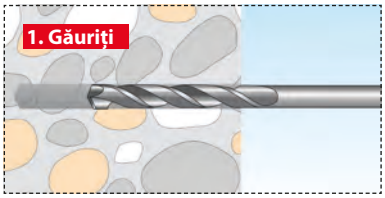


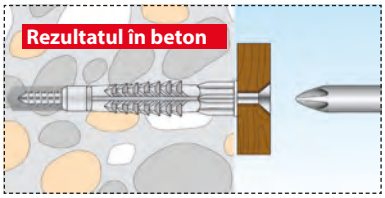


Prelucrare & montaj

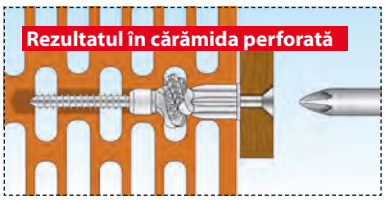
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Gaura în plăcile de gips-carton trebuie găurită cu un burghiu pentru lemn sau metal
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Lungimea minimă a șurubului = lungimea diblului + grosimea piesei + 5 mm
- Instalare pre-poziționată

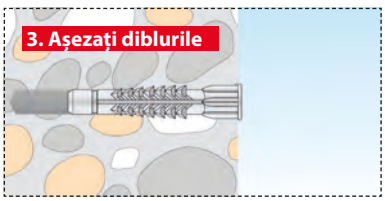


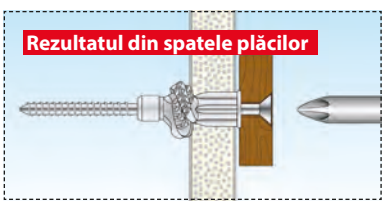


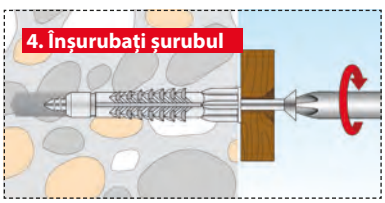












Diblu de expansiune **Barracuda**



Proprietăți

- Valori de susținere cu până la 30% mai mari decât alte dibluri de expansiune
- Mai multe protecții anti-rotație active
- Potrivit și pentru șuruburile pentru PAL
- Proporție mare de material pentru valori ridicate de susținere
- Ghidare sigură a șuruburilor
- 100% nailon
- Gâtul flexibil al diblului se adaptează găurii

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Barracuda		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	013 100 021	5/25	100x	-	5	25	3,0 - 4,0	5	35	25	-	-
	013 100 041	6/30	100x	-	6	30	3,5 - 5,0	6	45	30	-	-
	013 100 061	8/40	100x	-	8	40	4,0 - 6,0	8	55	40	-	-
	013 100 081	10/50	50x	-	10	50	6,0 - 8,0	10	70	50	-	-
	013 100 101	12/60	25x	-	12	60	8,0 - 10,0	12	80	60	-	-
	013 100 121	14/70	20x	-	14	70	10,0 - 12,0	14	95	70	-	-
	013 100 141	16/80	10x	-	16	80	12,0	16	105	80	-	-
	Barracuda		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	013 700 021	5/25	36x		5	25	3,0 - 4,0	5	35	25	-	-
	013 700 041	6/30	24x		6	30	3,5 - 5,0	6	45	30	-	-
	013 700 061	8/40	12x		8	40	4,0 - 6,0	8	55	40	-	-
	013 700 081	10/50	8x		10	50	6,0 - 8,0	10	70	50	-	-
	013 700 101	12/60	4x		12	60	8,0 - 10,0	12	80	60	-	
	013 700 121	14/70	2x		14	70	10,0 - 12,0	14	95	70	-	
	013 700 141	16/80	2x		16	80	12,0	16	105	80	-	
	Barracuda + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	013 701 021	5/25 S	12x	12x	5	25	4,0 x 40	5	35	25	10	-
	013 701 041	6/30 S	12x	12x	6	30	4,5 x 45	6	45	30	10	-
	013 701 061	8/40 S	10x	10x	8	40	6,0 x 60	8	55	40	14	-
	013 701 081	10/50 S	4x	4x	10	50	7,0 x 70*	10	80	50	15	-

* Șurub hexagonal pentru lemn SW 13

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Ø ochi	Aprobare
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 011	Barbossa-S	4x	4x	8	40	5,0 x 75	8	55	40	14	-
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 081	Barbossa-S XL	2x	2x	10	50	7,0 x 106	10	60	50	30	-
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 031	Barbossa-O	2x	2x	8	40	5,0 x 70	8	55	40	14	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	051 701 061	Barbossa-L	4x	4x	8	40	5,0 x 53	8	55	40	14	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Barracuda	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
5/25	40 kg	20 kg	-	-	-	-	-
6/30	70 kg	35 kg	-	-	-	-	-
8/40	90 kg	50 kg	-	-	-	-	-
10/50	200 kg	80 kg	-	-	-	-	-
12/60	220 kg	120 kg	-	-	-	-	-
14/70	230 kg	-	-	-	-	-	-
16/80	250 kg	-	-	-	-	-	-

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului; Profil filet similar DIN 7998
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)
- În cazul articolelor cu șurub și cârlig atașat, valorile de deviere trebuie să fie observate pe ambalaj

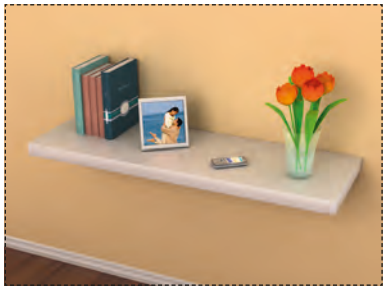
Descriere & domeniu de aplicare

- Diblu de expansiune pentru materiale de construcție solide
- Corp de expansiune din 2 părți, cu protecții anti-rotație și gât diblu flexibil
- Fără halogen
- Poate fi utilizat cu șuruburi pentru lemn, PAL și șuruburi dublu filetate

Barracuda + șurub:

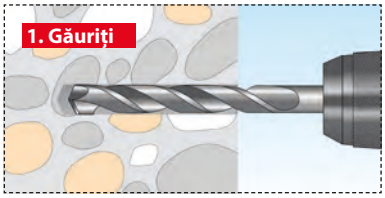
- Șurub cu acționare PZ

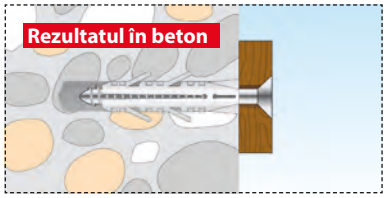




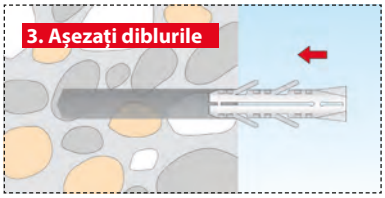
Prelucrare & montaj

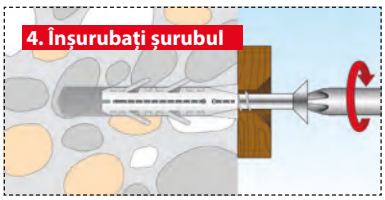
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Lungimea minimă a șurubului = lungimea diblului + grosimea piesei + 5 mm
- Instalare pre-poziționată

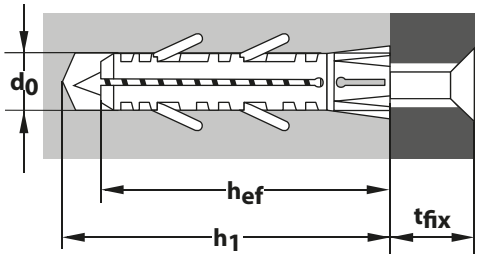












Diblu de expansiune **Fuge**

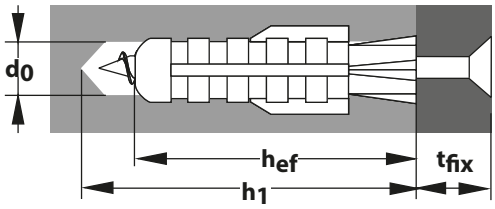




IDEAL ÎN ROSTURI DE GRESIE

Proprietăți

- Potrivit pentru montaj în rosturile gresiei
- Gresiile prețioase rămân nedeteriorate
- Practic invizibil și detașabil



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Interstițiu		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	007 100 011	**4/20**	100x	-	4	20	3,0	4	30	20	-	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Fuge	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
4/20	20 kg	20 kg	-	-	-	-	-

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului; Profil filet similar DIN 7998
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

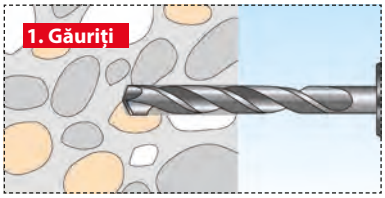
- Diblu de expansiune pentru materiale de construcție solide





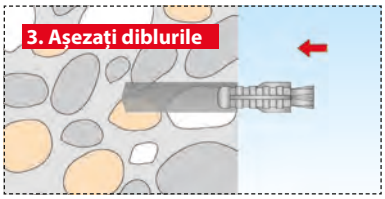
Prelucrare & montaj

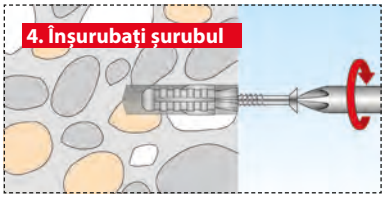
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Lungimea minimă a șurubului = lungimea diblului + grosimea piesei + 5 mm
- Instalare pre-poziționată









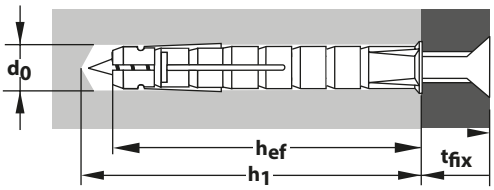


Diblu de expansiune paralel **Bizeps**



Proprietăți

- Ideal pentru cărămidă perforată (Poroton) și beton celular (Ytong)
- Valori de susținere extrem de ridicate
- Se extinde în mai multe direcții
- Protecțiile anti-rotație împiedică rotirea în gaură
- 100% nailon
- Zonă lungă de expansiune pentru ancorare sigură
- De asemenea, potrivit pentru tije filetate metrice



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Bizeps		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm / M	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	009 100 13	6/70	50x	-	6	70	4,5 - 5,0 / -	6	80	70	-	-
	009 100 15	8/90	50x	-	8	90	5,0 - 6,0 / -	8	100	90	-	-
	009 100 17	10/90	25x	-	10	90	6,0 - 8,0 / M6	10	100	90	-	-
	009 100 19	12/90	25x	-	12	90	8,0 - 10,0 / M8	12	100	90	-	-
	Bizeps		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	009 700 031	6/70	10x	-	6	70	4,5 - 5,0 / -	6	80	70	-	-
	009 700 051	8/90	6x	-	8	90	5,0 - 6,0 / -	8	100	90	-	-
	009 700 071	10/90	4x	-	10	90	6,0 - 8,0 / M6	10	100	90	-	-
	009 700 091	12/90	4x	-	12	90	8,0 - 10,0 / M8	12	100	90	-	-
	TV-Set		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	009 701 051	8/90	4x	4x	8	90	6 x 100	8	100	90	10	-

VEZI ȘI PAGINA 48!

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Conținut Flexi Cap	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Ø ochi	Aprobare
	Bizeps Sun		pe pachet	pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø x L	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	ETA
	009 601 151	12/90	2x	2x	2x	12	90	8 x 100	12	100	90	22	-

VEZI ȘI PAGINA 50!

Materiale de construcții și valori de susținere



Bizeps	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
6/70	150 kg	120 kg	30 kg	7 kg	15 kg	-	-
8/90	200 kg	120 kg	50 kg	20 kg	20 kg	-	-
10/90	250 kg	140 kg	60 kg	40 kg	25 kg	-	-
12/90	300 kg	160 kg	85 kg	40 kg	25 kg	-	-

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului; Profil filet similar DIN 7998
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

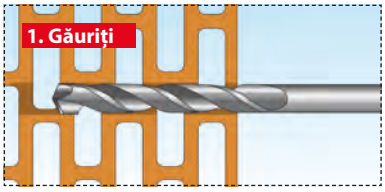
- Extindere multiplă prin două corpuri de expansiune împărțite în 2 părți, rotite la 90° unul față de celălalt, cu protecții anti-rotație mobile și gât flexibil al diblului
- Adâncime mare de ancorare

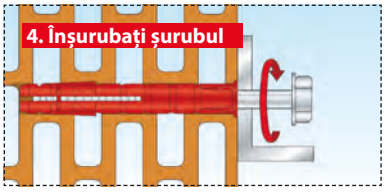


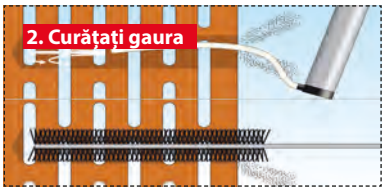


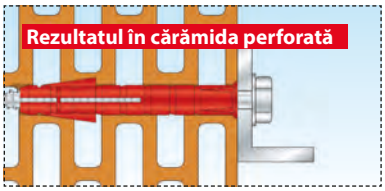
Prelucrare & montaj

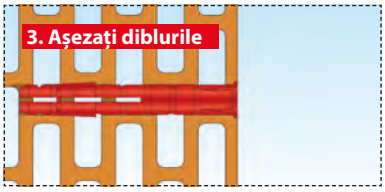
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată fără percuție în pasajul rotativ, astfel încât crestele din gaură să nu se rupă
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Lungimea minimă a șurubului = lungimea diblului + grosimea piesei + 5 mm
- Instalare pre-poziționată
- În cărămida plină cu structură densă, trebuie selectat cel mai mic Ø posibil al șurubului

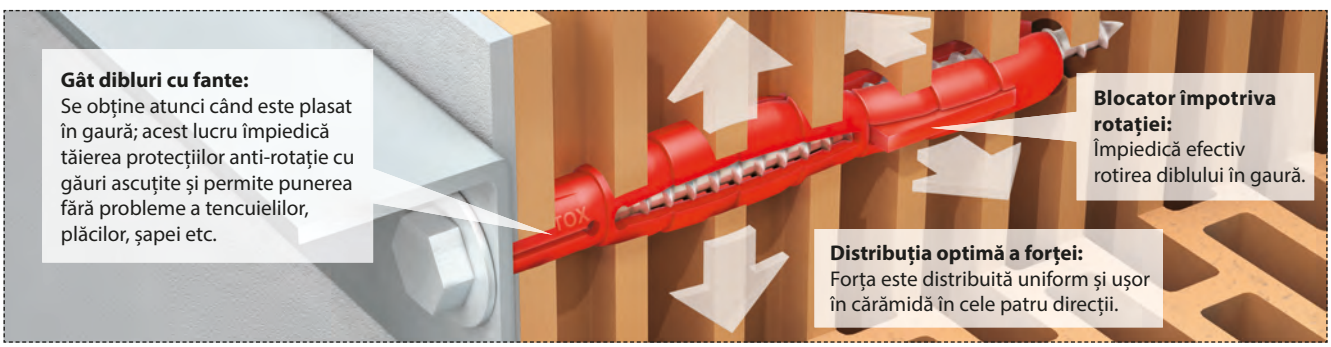




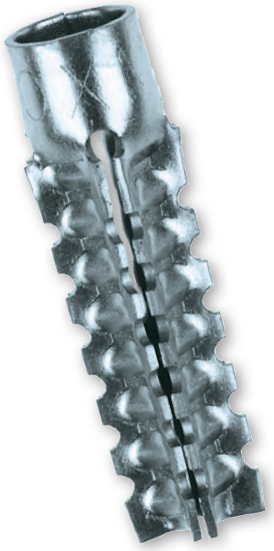








Diblu cu gheară metalică **Tiger**

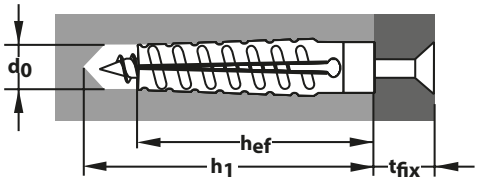




Proprietăți

- Ideal pentru conducte de gaz
- Ideal pentru montarea pe tavan
- Poate fi introdus în beton celular PP2
- Respectă reglementările tehnice pentru conductele de gaz (TRGI 3.3.7.2)
- Ghidare sigură a șuruburilor
- Poate fi utilizat cu șuruburi pentru lemn, PAL și șuruburi dublu filetate

OPTIM PENTRU CONDUCTE DE GAZ



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Tiger		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	039 100 011	6/32	100x	-	6	32	5,0 - 6,0	7 - 9	42	32	-	-
	039 100 021	8/38	100x	-	8	38	6,0 - 8,0	10 - 12	48	38	-	-
	039 100 031	8/60	100x	-	8	60	6,0 - 8,0	10 - 12	70	60	-	-
	039 100 051	10/60	100x	-	10	60	8,0 - 10,0	12 - 14	70	60	-	-

Materiale de construcții și valori de susținere



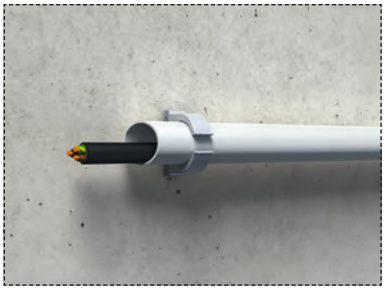
Tiger	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
6/32	40 kg	30 kg	30 kg	20 kg	15 (30) kg	-	-
8/38	60 kg	50 kg	30 kg	20 kg	25 (50) kg	-	-
8/60	80 kg	70 kg	30 kg	20 kg	35 (50) kg	-	-
10/60	100 kg	90 kg	30 kg	20 kg	45 (70) kg	-	-

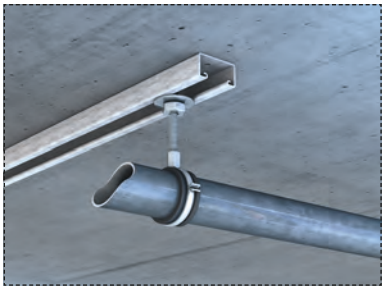
( ) = PP6

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului
- Adâncimea de ancorare a diblului trebuie respectată, metodele de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

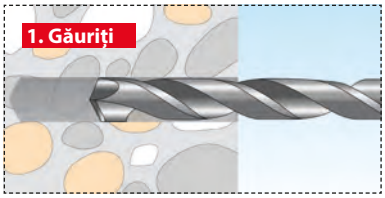
- Corp de expansiune divizat cu 4 căi, cu dantură externă și geometrie internă în formă de nervură
- Poate fi folosit pe diverse substraturi

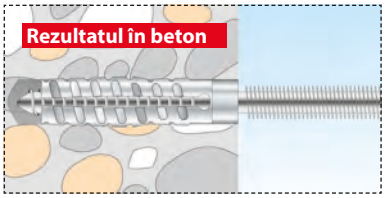




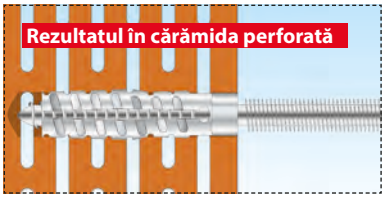
Prelucrare & montaj

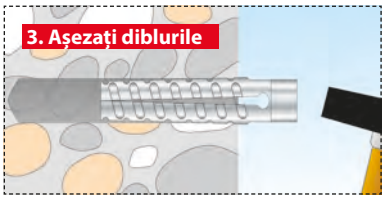
- Poate fi bătut în beton celular PP2 fără găurire prealabilă
- Găuriți în beton și cărămidă plină (materiale cu rezistență mare la compresiune) cu burghiul cu diametrul maxim indicat
- Lungimea minimă a șurubului = lungimea diblului + grosimea piesei + 5 mm
- Instalare pre-poziționată

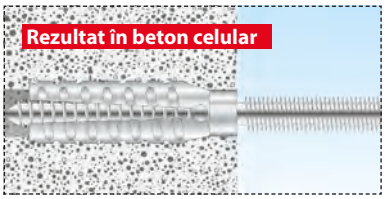


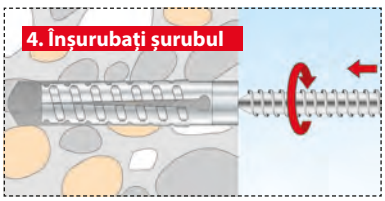










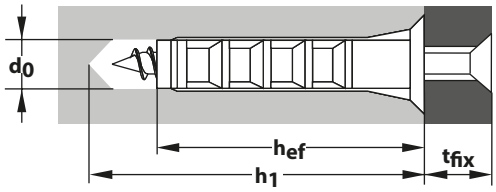


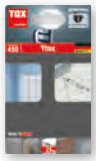
Diblu pentru beton celular **Ytox**



Proprietăți

- Cele mai mari valori de susținere de pe piață
- Nu este necesar un instrument de setare
- Potrivit pentru diferite diametre de șurub
- Protecție anti-răsucire foarte bună datorită conturului exterior special
- Ghidaj excelent cu șurub



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Ytox		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	096 100 041	**10/55**	25x	-	10	55	4,5 - 6,0	10	65	55	-	-
	096 100 061	**12/60**	20x	-	12	60	7,0 - 8,0	12	70	60	-	-
	096 100 081	**14/75**	10x	-	14	75	10,0	14	85	75	-	-
	Ytox		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	096 700 041	**10/55**	2x	-	10	55	4,5 - 6,0	10	65	55	-	-
	096 700 061	**12/60**	2x	-	12	60	7,0 - 8,0	12	70	60	-	-
	096 700 081	**14/75**	2x	-	14	75	10,0	14	85	75	-	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Ytox	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
10/55	-	-	-	-	25 kg	-	-
12/60	-	-	-	-	30 kg	-	-
14/75	-	-	-	-	40 kg	-	-

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului; Profil filet similar DIN 7998
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

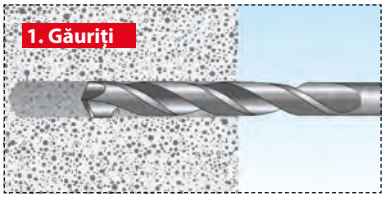
- Diblu de formă triunghiulară cu corp de expansiune divizat în 3 căi și cap înecat
- În trei părți pentru ancorarea în funcție de formă
- Ytox 10/55 poate fi pur și simplu bătut cu ciocanul în beton celular netencuit PP2

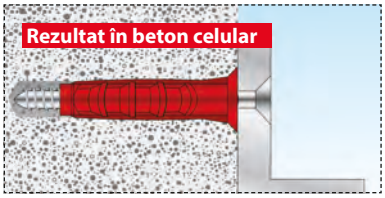




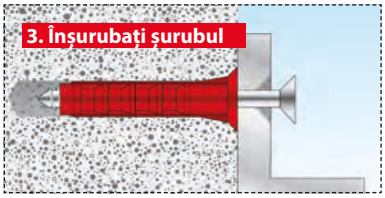
Prelucrare & montaj

- Lungimea minimă a șurubului = lungimea diblului + grosimea piesei + 5 mm
- Găuriți fără percuție
- Instalare pre-poziționată

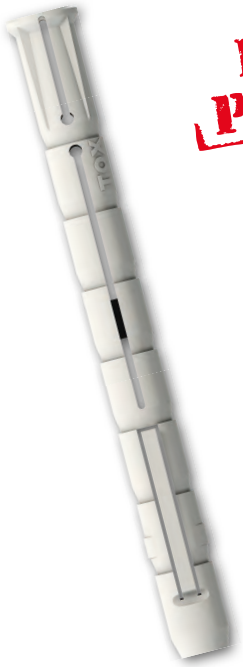








Diblu de expansiune universal **Altbaujoker**

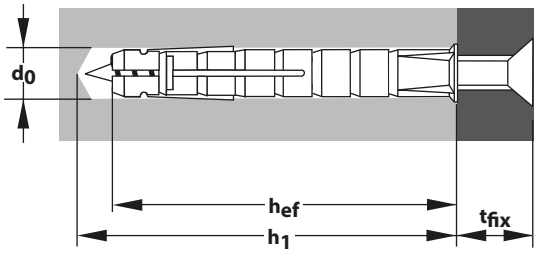




IDEAL PENTRU PEREȚI FRIABILI

Proprietăți

- Ideal pentru materiale de construcție sfărâmicioase și poroase
- Caracter multifuncțional: susține și pe zidăria mixtă, așa cum se întâmplă adesea în clădirile vechi
- Se extinde în mai multe direcții și astfel asigură ancorarea sigură și valori ridicate de susținere
- Locaș foarte adânc în zidărie
- Blocarea anti-rotație extinsă împiedică efectiv rotirea în gaură
- 100% nailon
- **Joker pentru clădiri vechi + șurub:** sistem perfect coordonat



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Altbaujoker		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	009 101 251	**8/90**	12x	12x	8	90	6x100	8	100	90	10	-
	009 101 271	**10/90**	10x	10x	10	90	7x100	10	100	90	10	-
	Altbaujoker		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	009 701 251	**8/90**	2x	2x	8	90	6x100	8	100	90	10	-
	009 701 271	**10/90**	2x	2x	10	90	7x100	10	100	90	10	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Altbaujoker	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
8/90	110 kg	80 kg	25 kg	15 kg	15 kg	-	-
10/90	220 kg	190 kg	60 kg	40 kg	30 kg	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

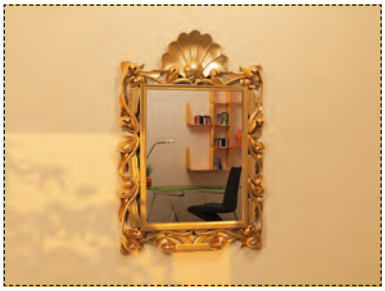
Descriere & domeniu de aplicare

- Extindere multiplă prin intermediul corpurilor de expansiune cu două căi despărțite cu 90° unul față de altul
- Blocatoare anti-rotație mobile
- Gâtul diblului flexibil
- Adâncime mare de ancorare

Altbaujoker + șurub:

- Șurub cu acționare TX

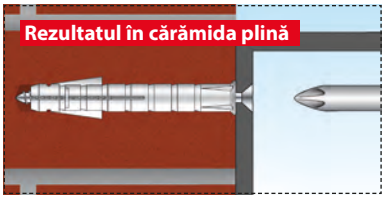


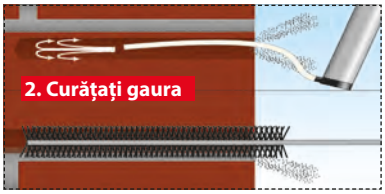


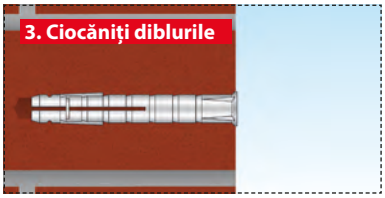
Prelucrare & montaj

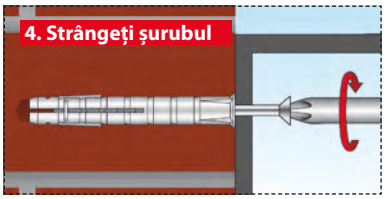
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină, iar fără percuție în cărămidă perforată
- Instalare pre-poziționată









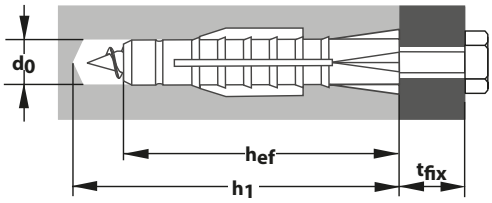


Kituri de montaj **System Trix**



Proprietăți

- Cu diblu original TRI
- Valori ridicate de susținere în aproape toate materialele de construcție
- Formarea de bucle sigure în cavități
- Se extinde fiabil în cărămidă plină
- Protecțiile anti-rotație împiedică rotirea în gaură
- Componente coordonate optim



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Acționare	Ø burghiu	Șurub	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă
		System Trix	pe pachet	mm	mm	ø mm		d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm
	045 101 53	10/61	2x 2x 2x (16 x 8,4 x 1,4)	10	61	8,0 x 80	SW13	10	8,0 x 80	85	60	12
	System Trix		pe pachet	mm	mm	ø mm		d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm
	045 101 42	12/71	2x  2x 2x (20 x 10,5 x 2,0)	12	71	10,0 x 90	SW17	12	10,0 x 90	95	71	10

Materiale de construcții și valori de susținere



TRI	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
10/61	130 kg	80 kg	35 kg	30 kg	20 kg	-	30 kg
12/71	160 kg	120 kg	40 kg	30 kg	25 kg	-	-

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului; Profil filet similar DIN 7998
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

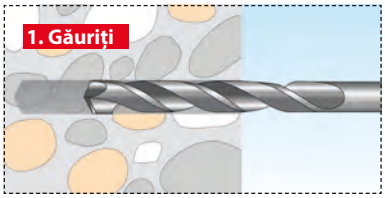
- Pentru fixarea de: radiatoare, cazane, încălzitoare de apă caldă etc.
- Pentru fixarea în: beton, cărămidă plină, cărămidă perforată, beton celular, gips-carton

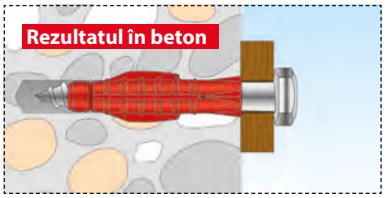




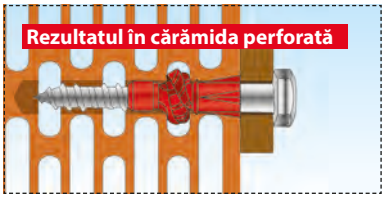
Prelucrare & montaj

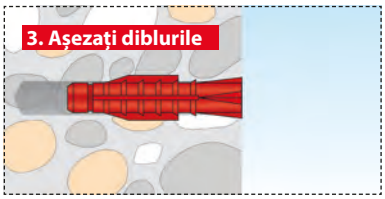
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât gaura să nu devină prea mare și crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Gaura în plăcile de gips-carton trebuie găurită cu un burghiu pentru lemn sau metal
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Instalare pre-poziționată și prin străpungere

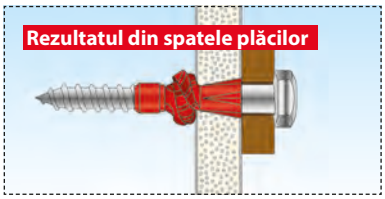


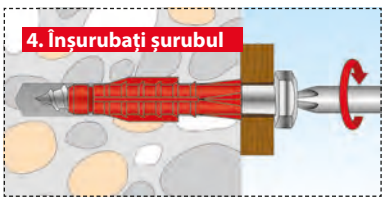




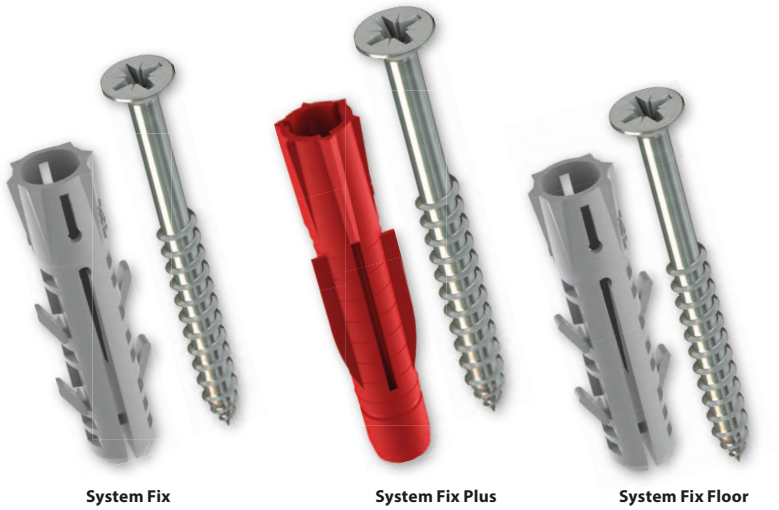








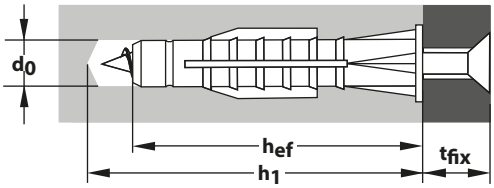
Fixare șine pentru parchet și rafturi **System Fix**



System Fix | System Fix Plus | System Fix Floor

Proprietăți

- Componente coordonate optim
- **System Fix și System Fix Plus** cu autocolante colorate pentru capete de șurub invizibile
- Cu dibluri originale TRI și Barracuda



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă
	System Fix		pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm
	013 701 641	Barracuda 8/40	10x Barracuda 10x șurub 10x autocolante Ø 13 mm (alb) 10x autocolant Ø 13 mm (crom) 10x autocolante Ø 13 mm (maro) 10x autocolant Ø 13 mm (negru)	8	40	6,0 x 60	8	55	40	14

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă
	System Fix Plus		pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm
	010 701 441	TRI 6/36 *	10x TRI 10x șurub 10x autocolante Ø 13 mm (alb) 10x autocolant Ø 13 mm (crom) 10x autocolante Ø 13 mm (maro) 10x autocolant Ø 13 mm (negru)	6	36	4,5 x 50	6	50	36	10

* indicat numai pentru gips-carton cu un singur strat

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă
	System Fix Floor		pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm
	013 701 621	Barracuda 5/25	6x Barracuda 6x șurub	5	25	3 x 40	5	35	25	10

Materiale de construcții și valori de susținere



	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
System Fix	50 kg	40 kg	-	-	-	-	-
System Fix Plus	50 kg	30 kg	20 kg	-	-	10 kg	-
System Fix Floor 5/25	15 kg	-	-	-	-	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

System Fix:

- Diblu de expansiune Barracuda 8/40 cu șurub zincat (PZ2) și cap înecat

System Fix Plus:

- Diblu universal TRI 6/36 cu șurub zincat (PZ2) și cap înecat

System Fix Floor:

- Diblu de expansiune Barracuda cu șurub zincat pentru lemn (PZ2) și cap bombat

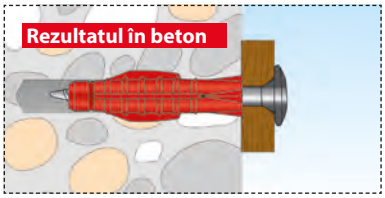


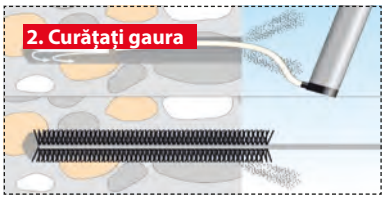


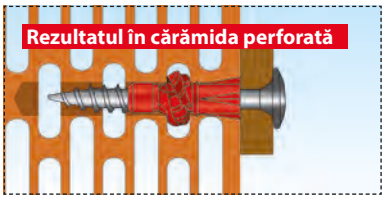
Prelucrare & montaj

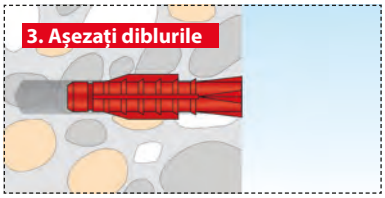
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât gaura să nu devină prea mare și crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Gaura în plăcile de gips-carton trebuie găurită cu un burghiu pentru lemn sau metal
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Instalare pre-poziționată și prin străpungere

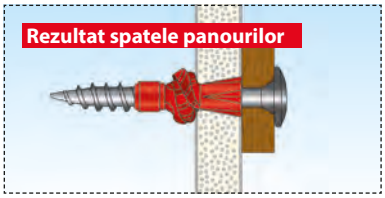


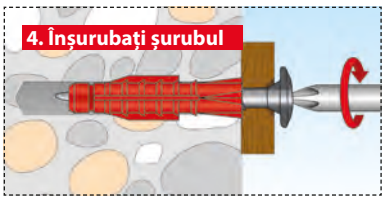












Ancorare schele **Safe Fix**



Proprietăți

Safe Fix:

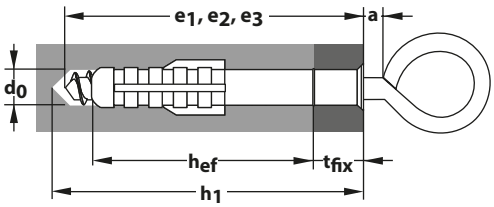
- Diferite lungimi ale arborelui de diblu pentru strângerea straturilor neportante

Safe Fix Eye:

- Marcare pentru controlul ușor al adâncimii minime de înșurubare
- Ochetele sudate previn îndoirea
- Se potrivește în mod optim cu Safe Fix

Safe Fix Cap:

- Închidere sigură și rapidă a găurilor



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurubului	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Safe Fix		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	060 100 021	14/70	20x	-	14	70	12	14	80	70	-	-
	060 100 041	14/100	20x	-	14	100	12	14	110	70	30	-
	060 100 061	14/135	20x	-	14	135	12	14	145	70	65	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Șurub	Ø șurub	Dimensiunea -lungime	Ø ochi	Adâncime min. de înșurubare	Distanța de perete	Adâncime min. de înșurubare	Distanța de perete	Adâncime min. de înșurubare	Distanța de perete
	Safe Fix Eye		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	e_1 ≥ mm	a ≤ mm	e_2 ≥ mm	a ≤ mm	e_3 ≥ mm	a ≤ mm
								atunci când se utilizează Safe Fix 14/70		atunci când se utilizează Safe Fix 14/100		atunci când se utilizează Safe Fix 14/135	
	058 101 02	12 x 90	-	20x	12	90	23	75	15	-	-	-	-
	058 101 04	12 x 120	-	20x	12	120	23	75	45	105	15	-	-
	058 101 06	12 x 160	-	20x	12	160	23	75	85	105	55	140	20
	058 101 08	12 x 190	-	20x	12	190	23	75	115	105	85	140	50
	058 101 10	12 x 230	-	20x	12	230	23	75	155	105	125	140	90
	058 101 12	12 x 300	-	20x	12	300	23	75	225	105	195	140	160
	058 101 14	12 x 350	-	20x	12	350	23	75	275	105	245	140	210

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Șurub	capace de acoperire Ø	capace de acoperire -lungime	Aprobare
	Safe Fix Cap		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ETA
	074 600 56	12 x 30	20x	-	12	30	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Safe Fix	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12 + KS 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
14/70	330 kg	330 kg	-	-	-	-	-
14/100	330 kg	330 kg	-	-	-	-	-
14/135	330 kg	330 kg	-	-	-	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

Safe Fix Eye:

- Șurub cu ochi galvanizat de 12 mm, cu diametrul ochiului de 24 mm
- Sudură de înaltă calitate care împiedică îndoirea ochiului
- Marcaje pentru înșurubare pentru un control vizual ușor al adâncimii de ancorare

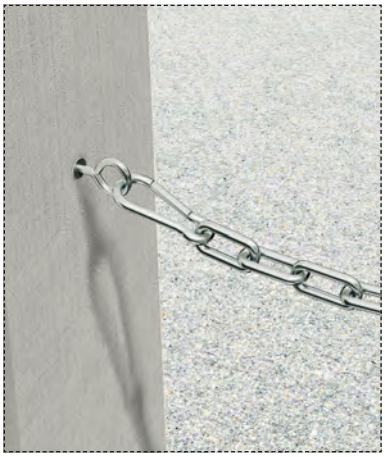
Safe Fix:

- Diblu de expansiune special de 14 mm potrivit în mod optim cu Safe Fix Eye
- Disponibil în 3 lungimi diferite

Safe Fix Cap:

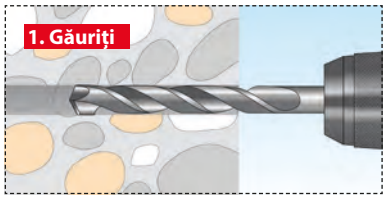
- Fabricat din plastic transparent pentru închiderea discretă a găurii

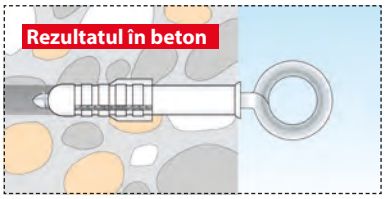




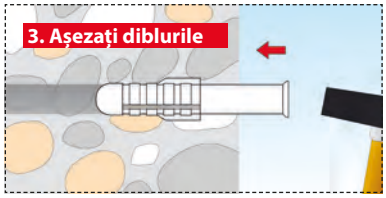
Prelucrare & montaj

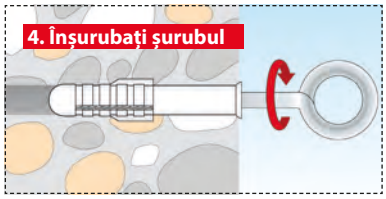
- Safe Fix Eye poate fi înșurubat în Safe Fix o singură dată
- Șanțurile de marcare ale șurubului pentru schele Safe Fix Eye indică adâncimea minimă de înșurubare









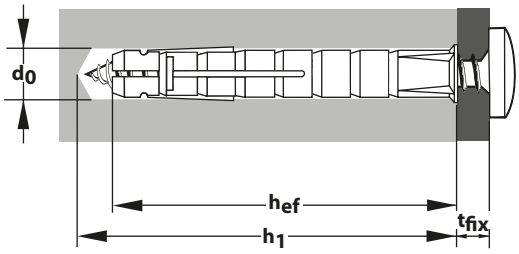


Fixare TV **TV-Set**



Proprietăți

- Ideal pentru cărămidă perforată (Poroton) și beton celular (Ytong)
- Valori de susținere extrem de ridicate
- Se extinde în mai multe direcții
- Protecțiile anti-rotație împiedică rotirea în gaură
- 100% nailon
- Zonă lungă de expansiune pentru ancorare sigură
- Include șurub cu cap plat, ce se potrivește în mod optim



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Kit TV		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	009 701 051	8/90	4x	4x	8	90	6x100	8	100	90	10	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Bizeps	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
8/90	110 kg	80 kg	25 kg	15 kg	15 kg	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

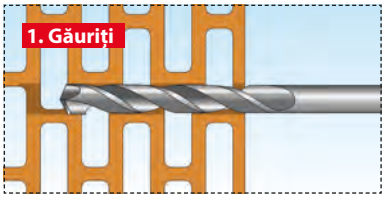
Descriere & domeniu de aplicare

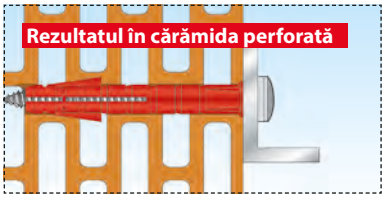
- Extindere multiplă prin două corpuri de expansiune împărțite în 2 părți, rotite la 90° unul față de celălalt, cu protecții anti-rotație mobile și gât flexibil al diblului
- Adâncime mare de ancorare

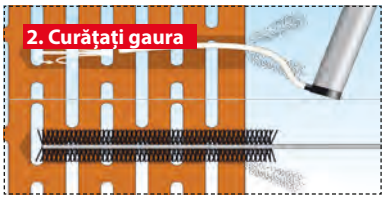


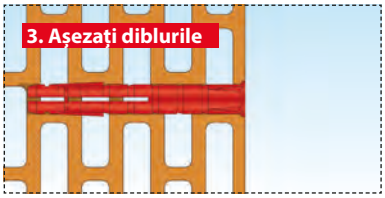
Prelucrare & montaj

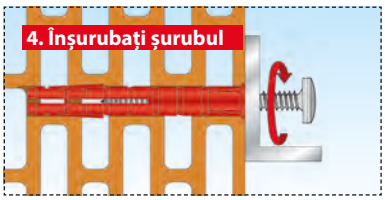
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din gaură să nu se rupă
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Instalare pre-poziționată











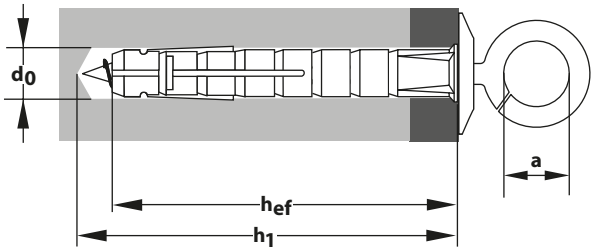
Fixare pentru prelată de soare **Bizeps Sun**


Flexi Cap


Eye

Proprietăți

- Ideal pentru cărămidă perforată (Poroton) și beton celular (Ytong)
- Valori de susținere extrem de ridicate
- Se extinde în mai multe direcții
- Protecțiile anti-rotație împiedică rotirea în gaură
- 100% nailon
- Zonă de expansiune lungă pentru ancorare sigură
- Inclusiv șurub cu ochi coordonate optim



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Conținut Flexi Cap	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Ø ochi	Aprobare
	Bizeps Sun		pe pachet	pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø x L	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	ETA
	009 601 151	12/90	2x	2x	2x	12	90	8 x 100	12	100	90	22	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Bizeps	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Cărămizile perforate verticale ușoare U9	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
8/90	75 kg	60 kg	35 kg	25 kg	35 kg	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

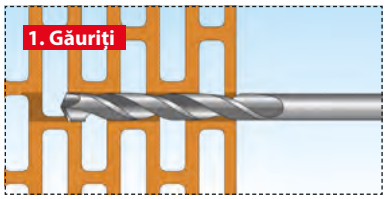
Descriere & domeniu de aplicare

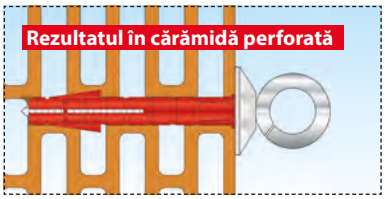
- Extindere multiplă prin două corpuri de expansiune împărțite în 2 părți, rotite la 90° unul față de celălalt, cu protecții anti-rotație mobile și gât flexibil al diblului
- Adâncime mare de ancorare
- Cu șurub cu ochi compatibil Eye 8 x 100
- Flexi Cap protejează împotriva stropilor de apă

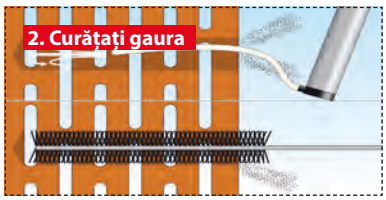


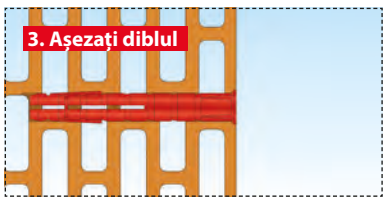
Prelucrare & montaj

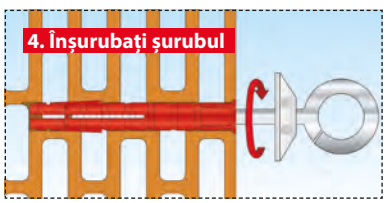
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din gaură să nu se rupă
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Instalare pre-poziționată











Set de biți **Clip On**



Proprietăți

- Suport pentru biți de schimbare rapidă
- Prinde sigur șuruburile și biți magnetici în mod absolut sigur
- Biții codați prin culoare ajută la selectarea și diferențierea acționării
- Cutie de plastic stabilă, cu o clemă de curea ușor de utilizat
- Vizibilitate bună a bitului chiar și atunci când este atașat la centură
- Cei mai comuni biți sunt disponibili de două ori
- Inclusiv adaptor pentru atașamente de 1/4”

Ambalaj	Nr. art.	Conținut
	Set bit Clip On	pe pachet
	097 900 02	1x suport pentru biți de schimbare rapidă 1/4"
		1x PH1, 2x PH2, 1x PH3
		1x PZ1, 2x PZ2, 1x PZ3
		1x3mm, 1x4mm, 1x5mm, 1x6mm
		1x3mm, 1x4mm, 1x5mm, 1x6mm
		1x TX10, 1x TX15, 1x TX20, 2x TX25, 1x TX30, 1x TX40
		1x TX10, 1x TX15, 1x TX20, 2x TX25, 1x TX30, 1x TX40
		1x 1/4”

Descriere

- Suportul de biți se caracterizează prin designul său compact
- Un magnet puternic ține șurubul în siguranță peste bit (operație cu o singură mână)
- Biții pot fi schimbați rapid și ușor, potriviți pentru biți de 1/4”, forma C 63
- Cutie din plastic, stabilă, la îndemână, cu 32 de bucăți, cu o clemă pentru centură

Cutie de transport pentru scule **TOX-Box**



Proprietăți

- Menținerea curată a locului dvs. de lucru
- Totul cu o singură mână

Ambalaj	Nr. art.	Conținut
	**TOX-Box**	**pe pachet**
	097 900 62	1x

Descriere

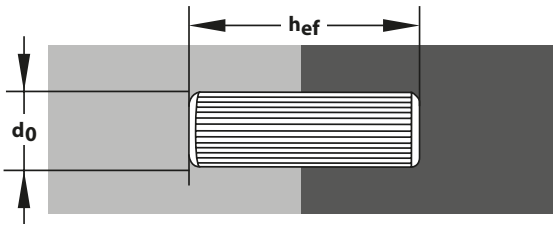
- TOX-Box din plastic rezistent la impact
- Dimensiuni externe 30 x 40 cm

Diblu de lemn **Boltfix wood**



Proprietăți

- Conexiune simplă și eficientă
- Inserare ușoară a diblurilor datorită teșiturilor la capete
- Conexiune invizibilă
- Fixare și susținere perfectă



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Aprobare
	Boltfix wood		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	ETA
	015 200 101	6/30	250x	-	6	30	-	6	-
	015 200 141	8/40	100x	-	8	40	-	8	-
	015 200 181	10/40	80x	-	10	40	-	10	-
	Boltfix wood		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	ETA
	094 900 100	6/30	100x	-	6	30	-	6	-
		8/40	50x	-	8	40	-	8	-
		10/40	40x	-	10	40	-	10	-



Descriere & Domeniu de aplicare

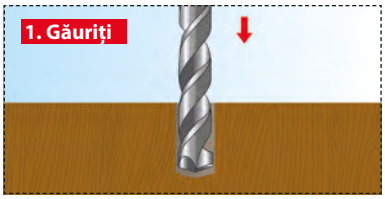
- Dibluri de lemn cu caneluri pentru conectarea elementelor din lemn
- Caneluri longitudinale pentru o distribuție uniformă a cleiului
- Proiecte exemplare: mobilă, scaun, ușă și profile de colț





Prelucrare & Montaj

- Găuriți o gaură
- Ungeți diblul cu clei, dacă este necesar
- Așezați diblul și bateți-l în poziție
- Montați piesa opusă











Ancoră pentru sarcini grele **Dual Force**

Dual Force Bolt 1



Dual Force 1

Feuerwider-standsklasse R120

Dübelgröße siehe Prüfbericht

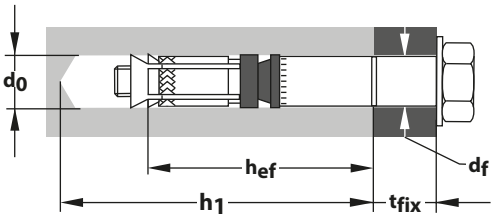
M8 - M16

ETA-05/0067

ETAG 001-01, Option 1

Proprietăți

- Susținere puternică chiar și în zonele goale
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Pentru beton fisurat și nefisurat
- Testată pentru clasa de rezistență la foc R120
- Distanțe mici între axe și margini.
- Testată la cutremur C1



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Ancoră	Lungimea diblului	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Cuplul de strângere	Aprobare
	Dual Force 1		pe pachet	M	mm		d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	T_{inst} Nm	ETA
	032 100 02	10/10	50x	M6	75	SW10	10 / 12	65	50	10	15	■
	032 100 12	12/10	50x	M8	85	SW13	12 / 14	80	60	10	30	■
	032 100 13	12/30	50x	M8	105	SW13	12 / 14	80	60	30	30	■
	032 100 22	15/15	25x	M10	106	SW17	15 / 17	95	71	15	50	■
	032 100 24	15/45	25x	M10	136	SW17	15 / 17	95	71	45	50	■
	032 100 34	18/40	20x	M12	147	SW19	18 / 20	105	80	40	80	■
	032 100 44	24/50	10x	M16	180	SW24	24 / 26	130	100	50	160	■

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Ancoră	Lungimea diblului	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Cuplul de strângere	Aprobare
	Dual Force Bolt 1		pe pachet	M	mm		d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	T_{inst} Nm	ETA
	033 100 03	10/30	50x	M6	97	SW10	10 / 12	65	50	30	15	■
	033 100 12	12/10	50x	M8	90	SW13	12 / 14	80	60	10	30	■
	033 100 13	12/30	50x	M8	110	SW13	12 / 14	80	60	30	30	■
	033 100 14	12/50	25x	M8	130	SW13	12 / 14	80	60	50	30	■
	033 100 22	15/15	25x	M10	111	SW17	15 / 17	95	71	15	50	■
	033 100 23	15/25	25x	M10	121	SW17	15 / 17	95	71	25	50	■
	033 100 24	15/45	25x	M10	141	SW17	15 / 17	95	71	45	50	■
	033 100 33	18/20	20x	M12	132	SW19	18 / 20	105	80	20	80	■
	033 100 34	18/40	20x	M12	152	SW19	18 / 20	105	80	40	80	■



Dual Force 1 + Dual Force Bolt 1	M6	M8	M10	M12	M16
Adâncimea efectivă de ancorare	50 mm	60 mm	71 mm	80 mm	100 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm}					
Beton fisurat C20/25	240 kg	570 kg	760 kg	1170 kg	1640 kg
Beton nefisurat C20/25	760 kg	950 kg	1400 kg	1680 kg	2340 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm}					
Beton fisurat C20/25	1030 kg	1520 kg	1960 kg	2350 kg	3280 kg
Beton nefisurat C20/25	1030 kg	1710 kg	2740 kg	3350 kg	4680 kg
Moment de încovoiere permis M_{perm}	7 Nm	17 Nm	34 Nm	60 Nm	152 Nm
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj					
Distanță minimă între axe s_{min} pentru distanța față de margine C	50/80 mm	60/100 mm	70/120 mm	80/160 mm	100/180 mm
Distanță minimă față de margini c_{min} pentru distanța între axe S	50/100 mm	60/120 mm	70/175 mm	80/200 mm	100/220 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	200 mm
Diametrul nominal al găurii d_0	10 mm	12 mm	15 mm	18 mm	24 mm
Adâncime gaură $h_1 \geq$	65 mm	80 mm	95 mm	105 mm	130 mm
Diam. gaură de trecere in piesă $d_f \leq$	12 mm	14 mm	17 mm	20 mm	26 mm
Cuplul de strângere T_{inst}	15 Nm	30 Nm	50 Nm	80 Nm	160 Nm

- Întreaga declarație de performanță a Dual Force 1/ Dual Force Bolt 1 trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1{,}4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

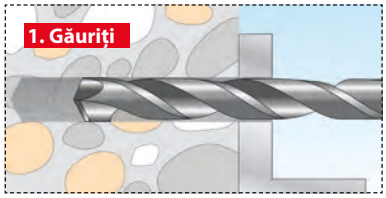
- Ancoră rezistentă din oțel zincat cu șurub hexagonal
- Inelul roșu din plastic servește la compensarea poziției găurii, asigură faptul că partea de fixare este tensionată permanent contra suprafeței și împiedică rotirea ancorei în timpul montajului
- Dimensiuni ≥ M8 adecvate pentru montarea sistemelor de aspersoare

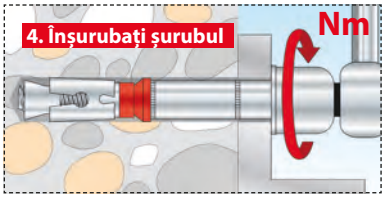


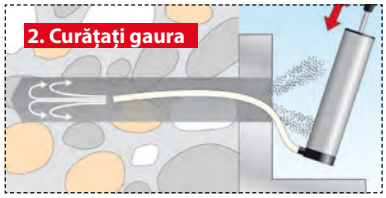


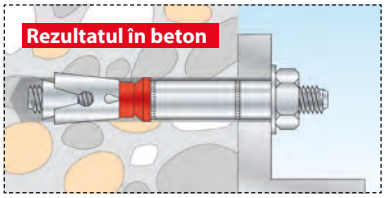
Prelucrare & montaj

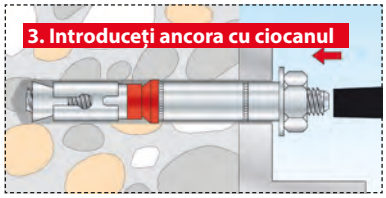
- A se utiliza numai în spații interioare uscate
- Este esențial să respectați cuplul prescris
- Instalare prin străpungere











Ancoră cu bolț **S-Fix Plus** zincată



Proprietăți

- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Protecția la impact protejează filetul
- Rezistență imediată
- Două adâncimi de poziționare
- Marcarea adâncimii de poziționare pentru controlul vizual al montajului

ETA-17/0830
ETAG 001-01, Option 7

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Ancoră	Lungimea diblului	Acționare	Ø burghiu	Adâncime a găurii	Adâncimea de ancorare	Grosime piesă	Cuplul de strângere	Aprobare
		S-Fix Plus zincat	pe pachet	metric	mm		d_0 / d_f ø mm	h_1 max / min mm	h_{ef} max / min mm	t_{fix} min / max mm	T_{inst} Nm	ETA
	042 101 02	M6 x 70/12	100x	M6	70	SW10	6 / 7	55 / -	40 / -	12 / -	7	■
	042 101 05	M8 x 60/3	100x	M8	60	SW13	8 / 9	- / 50	- / 35	- / 3	20	■
	042 101 07	M8 x 75/5+18	100x	M8	75	SW13	8 / 9	65 / 50	48 / 35	5 / 18	20	■
	042 101 09	M8 x 100/30+43	50x	M8	100	SW13	8 / 9	65 / 50	48 / 35	30 / 43	20	■
	042 101 11	M8 x 130/60+73	50x	M8	130	SW13	8 / 9	65 / 50	48 / 35	60 / 73	20	■
	042 101 19	M10 x 80/13	50x	M10	80	SW17	10 / 12	- / 60	- / 42	- / 13	35	■
	042 101 21	M10 x 100/20+33	50x	M10	100	SW17	10 / 12	75 / 60	55 / 42	20 / 33	35	■
	042 101 23	M10 x 120/40+53	25x	M10	120	SW17	10 / 12	75 / 60	55 / 42	40 / 53	35	■
	042 101 25	M10 x 140/60+73	25x	M10	140	SW17	10 / 12	75 / 60	55 / 42	60 / 73	35	■
	042 101 29	M12 x 100/8+23	25x	M12	100	SW19	12 / 14	85 / 70	65 / 50	8 / 23	60	■
	042 101 31	M12 x 110/18+33	25x	M12	110	SW19	12 / 14	85 / 70	65 / 50	18 / 33	60	■
	042 101 33	M12 x 140/48+63	25x	M12	140	SW19	12 / 14	85 / 70	65 / 50	48 / 63	60	■
	042 101 35	M12 x 160/68+83	25x	M12	160	SW19	12 / 14	85 / 70	65 / 50	68 / 83	60	■
	042 101 38	M12 x 180/88+103	20x	M12	180	SW19	12 / 14	85 / 70	65 / 50	88 / 103	60	■
	042 101 40	M12 x 220/128+143	20x	M12	220	SW19	12 / 14	85 / 70	65 / 50	128 / 143	60	■
	042 101 43	M16 x 125/3+22	20x	M16	125	SW24	16 / 18	110 / 90	84 / 65	3 / 22	120	■
	042 101 45	M16 x 145/23+42	10x	M16	145	SW24	16 / 18	110 / 90	84 / 65	23 / 43	120	■
	042 101 47	M16 x 170/48+67	10x	M16	170	SW24	16 / 18	110 / 90	84 / 65	48 / 67	120	■
	042 101 49	M16 x 195/73+92	10x	M16	195	SW24	16 / 18	110 / 90	84 / 65	73 / 92	120	■
	042 101 52	M20 x 170/23+49	10x	M20	170	SW30	20 / 22	135 / 107	75 / 103	23 / 49	240	■

Materiale de construcții și valori de susținere



S-Fix Plus zincată	M6	M8		M10		M12		M16		M20	
		min.	Adâncime	min.	Adâncime	min.	Adâncime	min.	Adâncime	min.	Adâncime
Adâncimea efectivă de ancorare	40 mm	35 mm	48 mm	42 mm	55 mm	50 mm	65 mm	65 mm	84 mm	75 mm	103 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm}											
Beton nefisurat C20/25	380 kg	480 kg	660 kg	640 kg	900 kg	830 kg	1140 kg	1230 kg	2020 kg	1520 kg	2740 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm}											
Beton nefisurat C20/25	290 kg	490 kg	530 kg	840 kg	840 kg	1180 kg	1180 kg	2190 kg	2190 kg	3040 kg	3220 kg
Parametrii de montaj											
Distanță minimă între axe s_{min}	35 mm	40 mm		50 mm		70 mm		90 mm		135 mm	
Distanță minimă față de margini c_{min}	35 mm	40 mm		50 mm		70 mm		90 mm		135 mm	
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	110 mm	100 mm	130 mm	130 mm	168 mm	150 mm	206 mm
Diametrul nominal al găurii d_0	6 mm	8 mm		10 mm		12 mm		16 mm		20 mm	
Adâncime gaură $h_1 \geq$	55 mm	50 mm	65 mm	60 mm	75 mm	70 mm	85 mm	90 mm	110 mm	107 mm	135 mm
Diam. gaură de trecere in piesă $d_f \leq$	7 mm	9 mm		12 mm		14 mm		18 mm		22 mm	
Cuplul de strângere T_{inst}	7 Nm	20 Nm		35 Nm		60 Nm		120 Nm		240 Nm	

- Întreaga declarație de performanță a S-Fix Plus trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

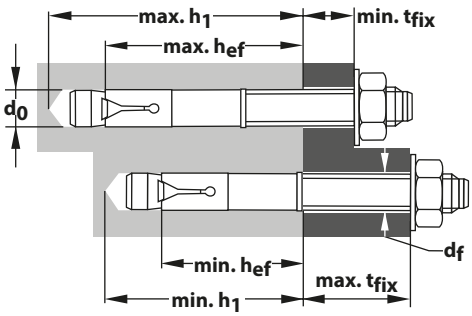
- Ancoră cu bolț galvanizată cu filet lung, șaibă și piuliță hexagonală
- A doua adâncime de ancorare permite atașarea unei mari varietăți de puncte de componente de fixare
- Diblul controlat cu cuplu
- Distanțe mici între axe și margini pentru fixări aproape de margine și plăci de ancorare mici

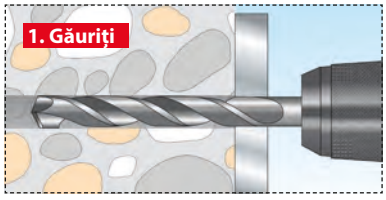


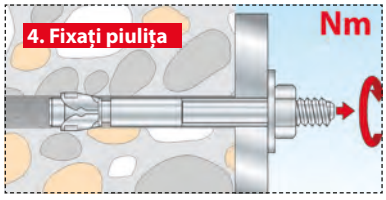


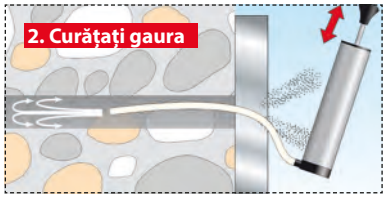
Prelucrare & montaj

- A se utiliza numai în spații interioare uscate
- Este esențial să respectați cuplul prescris
- Instalare prin străpungere











Ancoră cu bolț **S-Fix Pro** zincată



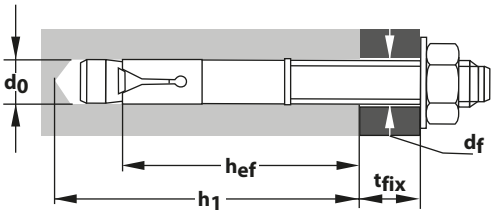
Proprietăți

- Testată la cutremur C1 și C2
- Clasa de rezistență la foc R120
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Protecția la impact protejează filetul
- Rezistență imediată
- Susținere extremă
- Marcarea adâncimii de poziționare pentru controlul asamblării vizuale

Feuerwider-standsklasse R120
Dübelgröße siehe Prüfbericht

M8 - M16

ETA-17/0829
ETAG 330232-00-0601, Option 1



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Ancoră	Lungimea diblului	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Cuplul de strângere	Aprobare
		S-Fix Pro zincat	pe pachet	metric	mm		d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	T_{inst} Nm	ETA
	040 102 10	M8 x 75/9	100	M8	75	SW13	8 / 9	60	48	9	15	■
	040 102 11	M8 x 95/29	50	M9	95	SW13	8 / 9	60	48	29	15	■
	040 102 15	M10 x 90/10	50	M10	90	SW17	10 / 12	75	60	10	40	■
	040 102 16	M10 x 105/25	25	M10	105	SW17	10 / 12	75	60	25	40	■
	040 102 19	M10 x 135/55	25	M10	135	SW17	10 / 12	75	60	55	40	■
	040 102 23	M12 x 110/14	25	M12	110	SW19	12 / 14	85	70	14	60	■
	040 102 24	M12 x 120/24	25	M12	120	SW19	12 / 14	85	70	24	60	■
	040 102 27	M12 x 150/54	25	M12	150	SW19	12 / 14	85	70	54	60	■
	040 102 29	M12 x 180/84	20	M12	180	SW19	12 / 14	85	70	84	60	■
	040 102 34	M16 x 145/28	10	M16	145	SW24	16 / 18	105	85	28	100	■
	040 102 37	M16 x 175/58	10	M16	175	SW24	16 / 18	105	85	58	100	■

Materiale de construcții și valori de susținere



S-Fix Pro zincată	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**
Adâncimea efectivă de ancorare	48 mm	60 mm	70 mm	85 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm}				
Beton fisurat C20/25	240 kg	430 kg	760 kg	1190 kg
Beton nefisurat C20/25	360 kg	760 kg	1190 kg	1670 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm}				
Beton fisurat C20/25	550 kg	990 kg	1450 kg	2570 kg
Beton nefisurat C20/25	630 kg	990 kg	1450 kg	2690 kg
Parametrii de montaj				
Distanță minimă între axe s_{min}	50 mm	60 mm	70 mm	85 mm
Distanță minimă față de margini c_{min}	50 mm	60 mm	75 mm	85 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	100 mm	120 mm	140 mm	170 mm
Diametrul nominal al găurii d_0	8 mm	10 mm	12 mm	16 mm
Adâncime gaură $h_1 \geq$	60 mm	75 mm	85 mm	105 mm
Diam. gaură de trecere in piesă $d_f \leq$	9 mm	12 mm	14 mm	18 mm
Cuplul de strângere T_{inst}	15 Nm	40 Nm	60 Nm	100 Nm

- Întreaga declarație de performanță a S-Fix Pro trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1{,}4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

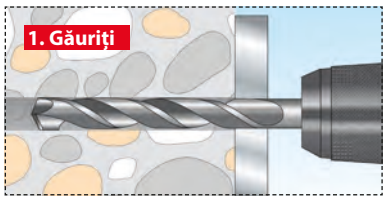
- Ancoră cu bolț galvanizată, șaibă și piuliță hexagonală
- Diblul controlat cu cuplu
- Distanțe mici între axe și margini pentru fixări aproape de margine și plăci de ancorare mici
- Respectarea sigură a adâncimii necesare de montaj datorită marcajului de adâncime



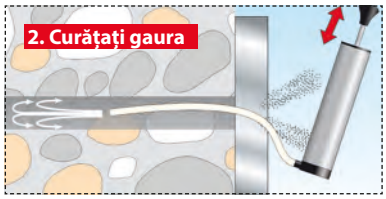


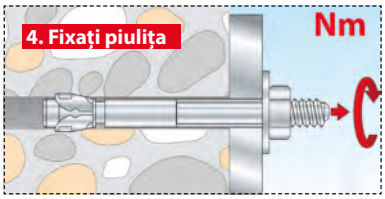
Prelucrare & montaj

- A se utiliza numai în spații interioare uscate
- Este esențial să respectați cuplul prescris
- Instalare prin străpungere









Ancoră cu bolț **S-Fix Pro 1**

INOX A4



OȚEL INOXIDABIL

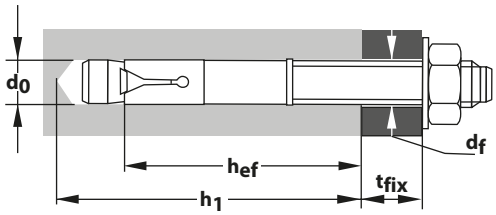
Feuerwider-standsklasse R120
Dübelgröße siehe Prüfbericht

M8 - M16

ETA-13/0825
ETAG 001-01, Option 1

Proprietăți

- Valori de susținere cu până la 50% mai mari
- Distanțe între axe și margini cu până la 30% mai micii
- Aplicare universală în beton fisurat și nefisurat
- Se potrivește pentru instalații interioare și exterioare datorită designului rezistent la intemperii din oțel inoxidabil A4
- Clasa de rezistență la foc R120
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Testată la cutremur C1 și C2



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Ancoră	Lungimea diblului	Acționare	Ø burghiu	Adâncime a găurii	Adâncimea de ancorare	Grosime piesă	Cuplul de strângere	Aprobare
	S-Fix Pro 1 Oțel inoxidabil A4		pe pachet	metric	mm		d_0 / d_f ø mm	h_1 mm	h_{ef} mm	t_{fix} mm	T_{inst} Nm	ETA
	040 171 071	M8 x 75/10	100x	M8	75	SW13	8 / 9	70	48	10	20	■
	040 171 081	M8 x 90/25	50x	M8	90	SW13	8 / 9	70	48	25	20	■
	040 171 101	M10 x 90/10	50x	M10	90	SW17	10 / 12	80	60	10	40	■
	040 171 111	M10 x 105/25	50x	M10	105	SW17	10 / 12	80	60	25	40	■
	040 171 121	M10 x 115/35	25x	M10	115	SW17	10 / 12	80	60	35	40	■
	040 171 141	M12 x 110/10	25x	M12	110	SW19	12 / 14	100	72	10	60	■
	040 171 151	M12 x 120/20	25x	M12	120	SW19	12 / 14	100	72	20	60	■
	040 171 171	M16 x 130/10	20x	M16	130	SW24	16 / 18	115	86	10	120	■
	040 171 181	M16 x 150/30	10x	M16	150	SW24	16 / 18	115	86	30	120	■

Materiale de construcții și valori de susținere



S-Fix Pro 1 oțel inoxidabil A4	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**
Adâncimea efectivă de ancorare	48 mm	60 mm	72 mm	86 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm}				
Beton fisurat C20/25	240 kg	430 kg	570 kg	1190 kg
Beton nefisurat C20/25	430 kg	760 kg	950 kg	1670 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm}				
Beton fisurat C20/25	550 kg	1030 kg	1500 kg	2615 kg
Beton nefisurat C20/25	650 kg	1030 kg	1500 kg	2800 kg
Moment de încovoiere permis M_{perm}	13,2 Nm	26,9 Nm	46,7 Nm	118,7 Nm
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj				
Distanță minimă între axe s_{min}	50 mm (distanța margine ≥ 50 mm)	55 mm (distanța margine ≥ 70 mm)	60 mm (distanța margine ≥ 80 mm)	70 mm (distanța margine ≥ 100 mm)
Distanță minimă față de margini c_{min}	50 mm (distanță centrală ≥ 50 mm)	50 mm (distanță centrală ≥ 110 mm)	60 mm (distanță centrală ≥ 120 mm)	70 mm (distanță centrală ≥ 130 mm)
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	100 mm	120 mm	150 mm	170 mm
Diametrul nominal al găurii d_0	8 mm	10 mm	12 mm	16 mm
Adâncime gaură $h_1 \geq$	70 mm	80 mm	100 mm	115 mm
Diam. gaură de trecere in piesă $d_f \leq$	9 mm	12 mm	14 mm	18 mm
Cuplul de strângere T_{inst}	20 Nm	40 Nm	60 Nm	120 Nm

- Întreaga declarație de performanță a S-Fix Pro 1 A4 trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

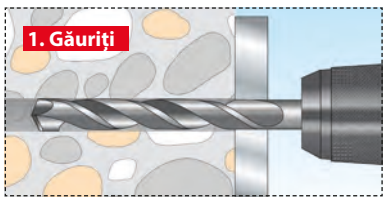
- Ancoră cu bolț din oțel inoxidabil A4, cu filet lung, șaibă și piuliță hexagonală
- Diblul controlat cu cuplu
- Distanțe mici între axe și margini pentru fixări aproape de margine și plăci de ancorare mici
- Doar câteva lovituri de ciocan sunt necesare pentru fixarea ancorei
- Cuplul necesar este atins cu doar câteva rotații

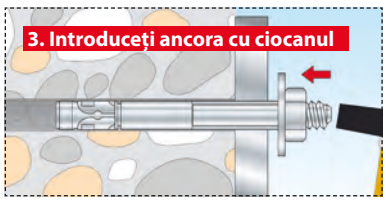


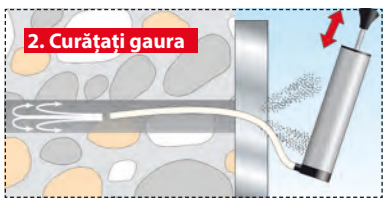


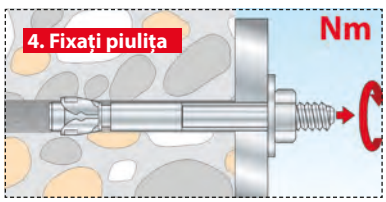
Prelucrare & montaj

- Aprobare pentru instalații interioare și exterioare, precum și în spații umede
- Este esențial să respectați cuplul prescris
- Instalare prin străpungere







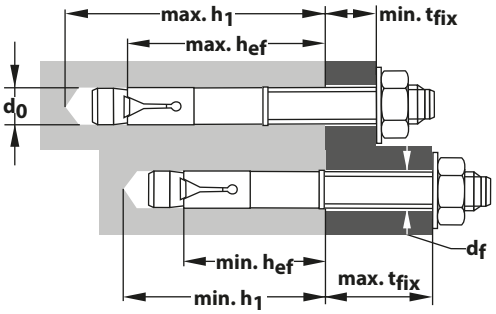


Ancoră cu bolț **Slim Fix**



Proprietăți

- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Protecția la impact protejează filetul
- Rezistență imediată
- Șaibă mare specială pentru structuri din lemn
- Două adâncimi de ancorare



ETA-17/0830
ETAG 001-01, Option 7

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Ø ancoră	Lungimea diblului	Instrument	Ø burghiu	Adâncime a găurii	Adâncimea de ancorare	Grosime piesă	Cuplul de strângere	Aprobare
		Slim Fix	pe pachet	metric	mm		d_0 / d_f ø mm	h_1 max / min mm	h_{ef} max / min mm	t_{fix} min / max mm	T_{inst} Nm	ETA
	**080 101 33**	**M12x200/106+121**	25	M12	200	SW 19	12 / 14	85 / 70	65 / 50	106 / 121	60	■
	080 101 34	**M12x240/146+161**	20	M12	240	SW 19	12 / 14	85 / 70	65 / 50	146 / 161	60	■
	080 101 35	**M12x255/161+176**	20	M12	255	SW 19	12 / 14	85 / 70	65 / 50	161 / 176	60	■
	080 101 36	**M12x280/186+201**	20	M12	280	SW 19	12 / 14	85 / 70	65 / 50	186 / 201	60	■
	080 101 44	**M16x250/126+145**	10	M16	250	SW 24	16 / 18	110 / 90	84 / 65	126 / 145	120	■
	080 101 45	**M16x280/156+175**	10	M16	280	SW 24	16 / 18	110 / 90	84 / 65	156 / 175	120	■

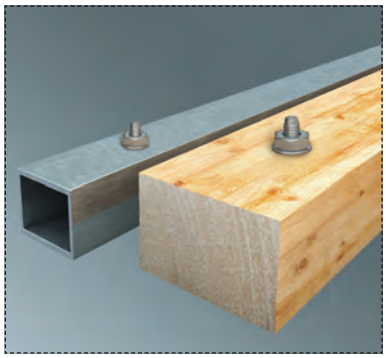


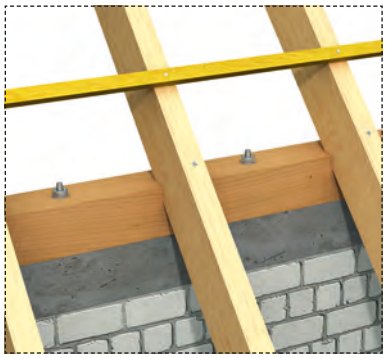
Slim Fix	M12		M16	
	min	max	min	max
Adâncimea efectivă de ancorare	50 mm	65 mm	65 mm	84 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm}				
Beton nefisurat C20/25	830 kg	1140 kg	1230 kg	1800 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm}				
Beton nefisurat C20/25	1180 kg	1180 kg	2190 kg	2190 kg
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj				
Distanță minimă între axe s_{min}	70 mm	70 mm	90 mm	90 mm
Distanță minimă față de margini c_{min}	70 mm	70 mm	90 mm	90 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	100 mm	130 mm	130 mm	168 mm
Diametrul nominal al găurii d_0	12 mm	12 mm	16 mm	16 mm
Adâncime gaură $h_1 \geq$	70 mm	85 mm	90 mm	110 mm
Diam. gaură de trecere in piesă $d_f \leq$	14 mm	14 mm	18 mm	18 mm
Cuplul de strângere T_{inst}	60 Nm	60 Nm	120 Nm	120 Nm

- Întreaga declarație de performanță a Slim Fix trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

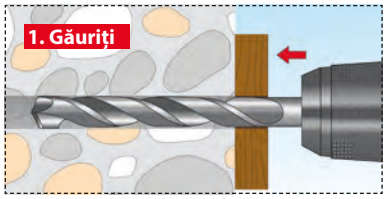
- Ancoră cu bolț galvanizată cu filet lung, șaibă mare și piuliță hexagonală
- A doua adâncime de ancorare permite atașarea unei mari varietăți de puncte de componente de fixare
- Șaibă mare DIN 440 (diametru exterior mare)
- Diblul controlat cu cuplu
- Distanțe mici între axe și margini pentru fixări aproape de margine

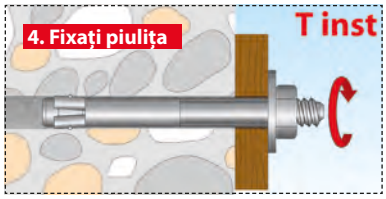


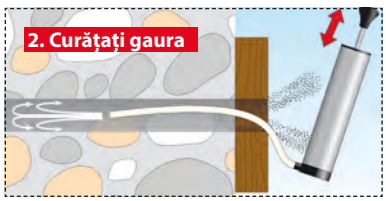


Prelucrare & montaj

- A se utiliza numai în spații interioare uscate
- Respectați cu strictețe cuplul prescris
- Instalare prin străpungere

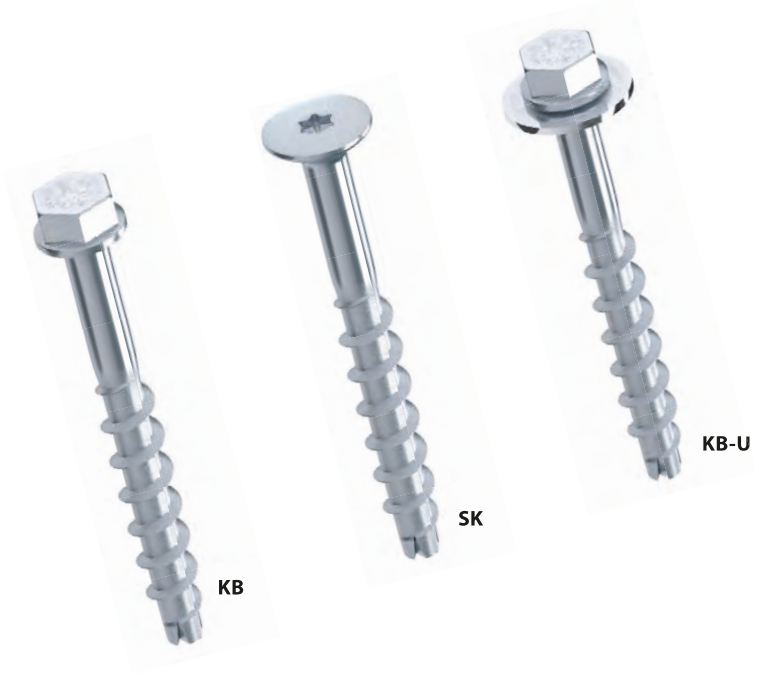








Șurub de ancorare **Sumo Max 1 KB, SK, KB-U**

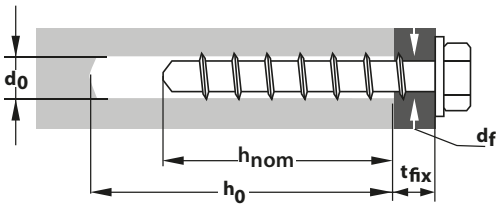


Proprietăți

- Diferite adâncimi de înșurubare și, prin urmare, diferite grosimi de fixare sunt permise
- Instalare ușoară și rapidă
- Clasa de rezistență la foc R120
- Potrivit pentru fixări temporare, deoarece este demontabil
- Distanțe mici între axe și margini
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții pentru beton fisurat și nefisurat
- Posibilitate de ajustare la fixarea stâlpilor de balustradă
- Testată la cutremur C1 și C2
- Potrivit și pentru cărămidă plină cu structură densă

ETA-22/0332
EAD 330232-01-0601

Feuerwider-standsklasse R120
Dübelgröße siehe Prüfbericht



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Șurub ø	Lungimea șurubului mm	Acționare	Ø burghiu d0 / df ø mm	Adâncime min. de ancorare hnom mm	Adâncime min. a găurii h0 ≥ mm	Grosime piesă tfix ≥ mm	Aprobare ETA
	Sumo Max 1 KB vz.		pe pachet								
	041 101 221	8 x 70	50	8	70	13	8 / 12	45 / 55 / 65	55 / 65 / 75	25 / 15 / 5	■
	041 101 241	8 x 100	50	8	100	13	8 / 12	45 / 55 / 65	55 / 65 / 75	55 / 45 / 35	■
	041 101 261	8 x 140	50	8	140	13	8 / 12	45 / 55 / 65	55 / 65 / 75	95 / 85 / 75	■
	041 101 281	10 x 80	50	10	80	15	10 / 14	55 / 75 / -	65 / 85 / -	25 / 5 / -	■
	041 101 321	10 x 100	25	10	100	15	10 / 14	55 / 75 / 85	65 / 85 / 95	45 / 25 / 15	■
	041 101 341	10 x 120	25	10	120	15	10 / 14	55 / 75 / 85	65 / 85 / 95	65 / 45 / 35	■
	041 101 351	10 x 140	25	10	140	15	10 / 14	55 / 75 / 85	65 / 85 / 95	85 / 65 / 55	■
	041 101 361	12 x 80	25	12	80	17	12 / 16	65 / - / -	75 / - / -	15 / - / -	■
	041 101 381	12 x 110	25	12	110	17	12 / 16	65 / 85 / 100	75 / 95 / 110	45 / 25 / 10	■

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Șurub ø	Lungimea șurubului mm	Acționare	Ø burghiu d0 / df ø mm	Adâncime min. de ancorare hnom mm	Adâncime min. a găurii h0 ≥ mm	Grosime piesă tfix ≥ mm	Aprobare ETA
	Sumo Max 1 SK vz.		pe pachet								
	041 101 431	8 x 80	50	8	80	TX40	8 / 12	45 / 55 / 65	55 / 65 / 75	35 / 25 / 15	■
	041 101 491	10 x 90	50	10	90	TX50	10 / 14	55 / 75 / 85	65 / 85 / 95	35 / 15 / 5	■

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Șurub ø	Lungimea șurubului mm	Acționare	Ø burghiu d0 / df ø mm	Adâncime min. de ancorare hnom mm	Adâncime min. a găurii h0 ≥ mm	Grosime piesă tfix ≥ mm	Aprobare ETA
	Sumo Max 1 KB-U vz.		pe pachet								
	041 101 911	10 x 200	25	10	200	15	10 / 14	55 / 75 / 85	65 / 85 / 95	145 / 125 / 115	■
	041 101 931	10 x 240	25	10	240	15	10 / 14	55 / 75 / 85	65 / 85 / 95	185 / 165 / 155	■
	041 101 951	10 x 280	25	10	280	15	10 / 14	55 / 75 / 85	65 / 85 / 95	225 / 205 / 195	■
	041 101 971	10 x 320	25	10	320	15	10 / 14	55 / 75 / 85	65 / 85 / 95	265 / 245 / 235	■



Șurub de ancorare Sumo Max 1 în beton	Ø 8 mm	Ø 10 mm	Ø 12 mm
Adâncimea efectivă de ancorare h_{ef}	35 mm / 43 mm / 52 mm	43 mm / 60 mm / 68 mm	50 mm / 67 mm / 80 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm}			
Beton fisurat C20/25	240 kg / 430 kg / 570 kg	430 kg / 760 kg / 920 kg	570 kg / 900 kg / 1170 kg
Beton nefisurat C20/25	360 kg / 570 kg / 760 kg	570 kg / 950 kg / 1240 kg	760 kg / 1280 kg / 1680 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm}			
Beton fisurat C20/25	340 kg / 460 kg / 610 kg	460 kg / 1520 kg / 1840 kg	1160 kg / 1800 kg / 2350 kg
Beton nefisurat C20/25	490 kg / 660 kg / 880 kg	660 kg / 1940 kg / 1940 kg	1660 kg / 2400 kg / 2400 kg
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj			
Distanță minimă între axe s_{min}	40 mm / 50 mm / 50 mm	50 mm / 50 mm / 50 mm	50 mm / 50 mm / 70 mm
Distanță minimă față de margini c_{min}	40 mm / 50 mm / 50 mm	50 mm / 50 mm / 50 mm	50 mm / 50 mm / 70 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	100 mm / 100 mm / 120 mm	100 mm / 130 mm / 130 mm	120 mm / 130 mm / 150 mm
Diametrul nominal al găurii d_0	8 mm	10 mm	12 mm
Adâncimea găurii h_0	55 mm / 65 mm / 75 mm	65 mm / 85 mm / 95 mm	75 mm / 95 mm / 110 mm
Diam. gaură de trecere in piesă $d_f \leq$	12 mm	14 mm	16 mm
Cuplu maxim (posibil cu mașină de înșurubat cu impact tangential)	300 Nm	400 Nm	650 Nm

- Întreaga declarație de performanță a Sumo Max 1 trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1{,}4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

Variante:

- **KB:** Versiune cu cap hexagonal și șaibă presată pentru, de exemplu, suporturi metalice, sisteme de rafturi și balustrade
- **SK:** Versiune cu cap înecat pentru montaj la nivel, de exemplu, pentru balustrade și mânere
- **KB-U:** Versiune cu cap hexagonal și șaibă pentru fixarea componentelor din lemn



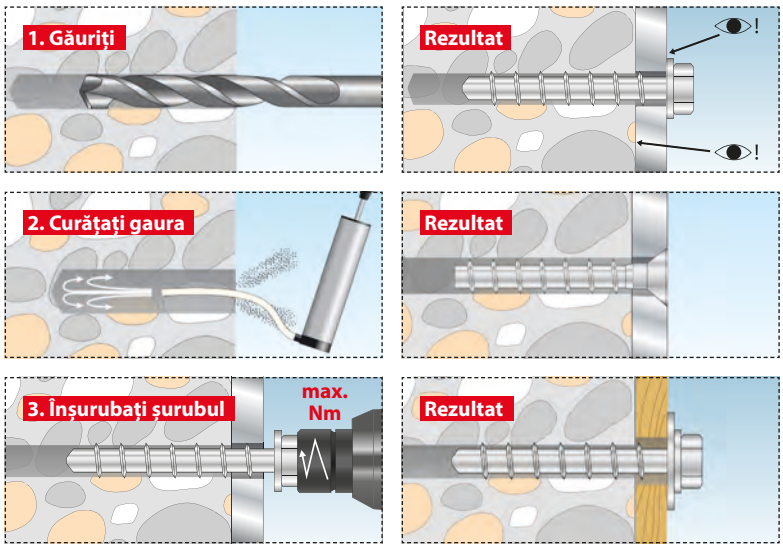


Caracteristică specială:

- Curățarea găurii poate fi omisă atunci când se utilizează un burghiu de aspirație
- Ajustabilitate: Pentru a compensa eventualele denivelări între piesa de fixare și baza de fixare, ancorarea cu șurub poate fi deșurubată de două ori câte 10 mm și înșurubată din nou

Prelucrare & montaj

- Găuriți o gaură
- Curățați gaura. Curățarea găurii poate fi omisă atunci când se utilizează un burghiu de aspirație
- Înșurubați complet șurubul până când piesa de fixare este complet lipită și rotirea șurubului nu mai este posibilă
- Prelucrare cu mașină de înșurubat cu percuție tangențială (cu capăt adecvat pentru percuție) sau cu o cheie cu clichet
- Capul șurubului trebuie să fie complet lipit de piesa de fixare, fără a fi deteriorat
- Instalare prin străpungere



Șurub de ancorare **Sumo Max 1 FK, AG, IM**

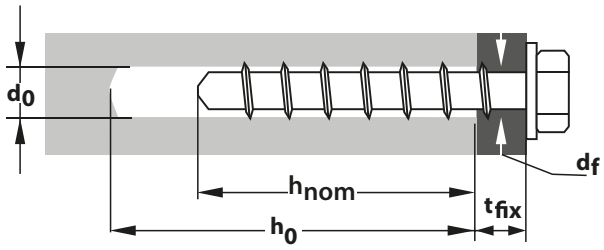


Proprietăți

- Diferite adâncimi de înșurubare și, prin urmare, diferite grosimi de fixare sunt permise
- Instalare ușoară și rapidă
- Clasa de rezistență la foc R120
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții pentru fixarea multiplă a sistemelor neportante
- Rezistență imediată
- Aprobat pentru tavane cu goluri

ETA
EAD 330747-00-0601

Feuerwider-standsklasse R120
Dübelgröße siehe Prüfbericht



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Șurub	Lungimea șurubului	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. de ancorare	Adâncime min. a găurii	Grosime piesă	Cuplul de strângere	Aprobare
	Sumo Max 1 FK		pe pachet	ø	mm		d_0 / d_f ø mm	h_{nom} mm	h_0 ≥ mm	t_{fix} ≥ mm	T_{inst} ≤ Nm	ETA
	041 101 651	6 x 40	100	6	40	TX30	6 / 8	35 / - / -	40 / - / -	5 / - / -	-	■
	041 101 661	6 x 50	100	6	50	TX30	6 / 8	35 / 40 / -	40 / 45 / -	15 / 10 / -	-	■

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Șurub	Lungimea șurubului	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. de ancorare	Adâncime min. a găurii	Grosime piesă	Cuplul de strângere	Aprobare
	Sumo Max 1 AG		pe pachet	ø	mm		d_0 / d_f ø mm	h_{nom} mm	h_0 ≥ mm	t_{fix} ≥ mm	T_{inst} ≤ Nm	ETA
	041 101 801	6 x 35 M8/16	100	6	35	SW10	6 / 8	35 / - / -	40 / - / -	- / - / -	10	■
	041 101 811	6 x 55 M8/16	100	6	55	SW10	6 / 8	35 / 40 / 55	40 / 45 / 60	20 / 15 / -	10	■

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Șurub	Lungimea șurubului	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. de ancorare	Adâncime min. a găurii	Grosime piesă	Cuplul de strângere	Aprobare
	Sumo Max 1 IM		pe pachet	ø	mm		d_0 / d_f ø mm	h_{nom} mm	h_0 ≥ mm	t_{fix} ≥ mm	T_{inst} ≤ Nm	ETA
	041 101 701	6x35 M8/M10	50	6	35	SW13	6 / -	35	40	-	-	■



Șurub de ancorare Sumo Max 1 în beton	Ø 6 mm
Adâncimea efectivă de ancorare h_{ef}	35 mm / 55 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm}	
Beton fisurat C20/25	140 kg / 360 kg
Beton nefisurat C20/25	140 kg / 360 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm}	
Beton fisurat C20/25	240 kg / 400 kg
Beton nefisurat C20/25	340 kg / 400 kg
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj	
Distanță minimă între axe s_{min}	35 mm / 40 mm
Distanță minimă față de margini c_{min}	35 mm / 40 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	80 mm / 100 mm
Diametrul nominal al găurii d_0	6 mm / 6 mm
Adâncimea găurii h_0	40 mm / 60 mm
Diam. gaură de trecere in piesă $d_f \leq$	8 mm / 8 mm
Cuplu maxim (posibil cu mașină de înșurubat cu impact tangential)	160 Nm / 160 Nm

- Întreaga declarație de performanță a Sumo Max 1 trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1{,}4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

Variante:

- **FK:** Versiune cu cap plat. Ideal pentru fixarea unor elemente precum canale pentru cabluri, suspensii de tavan, profile subțiri etc.
- **AG:** Versiune cu filet de conectare. Ideal pentru fixarea unor elemente precum coliere pentru țevi
- **IM:** Versiune cu filet interior. Ideal pentru fixarea unor elemente precum țevi suspendate

Caracteristică specială:

- Aprobat și pentru fixarea în tavane cu goluri
- Curățarea găurii poate fi omisă atunci când se utilizează un burghiu de aspirație

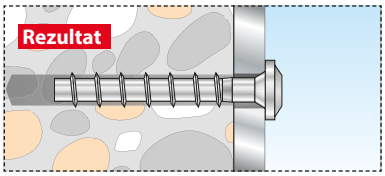


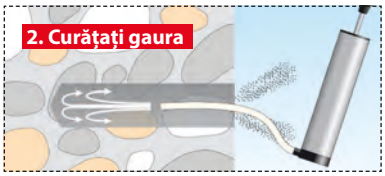


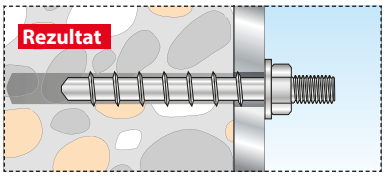
Prelucrare & montaj

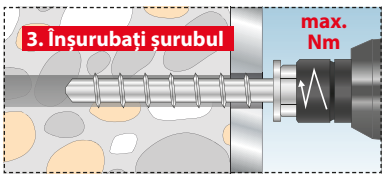
- Găuriți o gaură
- Curățați gaura. Curățarea găurii poate fi omisă atunci când se utilizează un burghiu de aspirație
- Înșurubați complet șurubul până când piesa de fixare este complet lipită și rotirea șurubului nu mai este posibilă
- Prelucrare cu mașină de înșurubat cu percuție tangențială (cu capăt adecvat pentru percuție) sau cu o cheie cu clichet
- Capul șurubului trebuie să fie complet lipit de piesa de fixare, fără a fi deteriorat

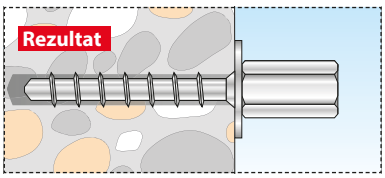












Șurub de ancorare **Sumo Max 1 KB, SK, AG-1**

INOX A4



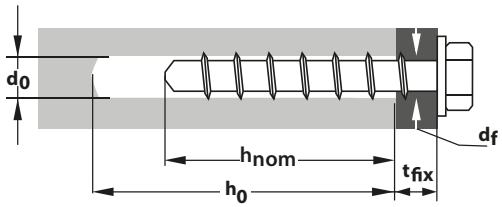
Proprietăți

- Din oțel inoxidabil A4
- Trei adâncimi de ancorare posibile
- Instalare ușoară și rapidă
- Clasa de rezistență la foc R120
- Potrivit pentru fixări temporare, deoarece este demontabil
- Distanțe mici între axe și margini
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții pentru beton fisurat și nefisurat
- Posibilitate de ajustare la fixarea stâlpilor de balustradă
- Rezistență imediată
- Testată la cutremur C1
- Potrivit pentru piatră naturală cu structură densă

ETA-22/0520
EAD 330232-01-0601 1)

ETA-22/0332
EAD 330232-01-0601 2)

Feuerwider-standsklasse R120
Dübelgröße siehe Prüfbericht



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Șurub ø	Lungimea șurubului mm	Acționare	Ø burghiu d0 / df ø mm	Adâncime min. de ancorare h_{nom} mm	Adâncime min. a găurii h_0 ≥ mm	Grosime piesă t_{fix} ≥ mm	Aprobare ETA
	**Sumo Max 1 KB A4**		**pe pachet**								
	041 171 231	**8 x 80**	50	8	80	SW13	8 / 12	45 / 55 / 65	55 / 65 / 75	35 / 25 / 15	■ 1)
	041 171 291	**10 x 90**	50	10	90	SW15	10 / 14	55 / 75 / 85	65 / 85 / 95	35 / 15 / 5	■ 1)

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Șurub ø	Lungimea șurubului mm	Acționare	Ø burghiu d0 / df ø mm	Adâncime min. de ancorare h_{nom} mm	Adâncime min. a găurii h_0 ≥ mm	Grosime piesă t_{fix} ≥ mm	Aprobare ETA
	**Sumo Max 1 SK A4**		**pe pachet**								
	041 171 431	**8 x 80**	50	8	80	TX40	8 / 12	45 / 55 / 65	55 / 65 / 75	35 / 25 / 15	■ 1)
	041 171 491	**10 x 90**	50	10	90	TX50	10 / 14	55 / 75 / 85	65 / 85 / 95	35 / 15 / 5	■ 1)

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Ancoră	Șurub ø	Lungimea șurubului mm	Acționare	Ø burghiu d0 / df ø mm	Adâncime min. de ancorare h_{nom} mm	Adâncime min. a găurii h_0 ≥ mm	Grosime piesă t_{fix} ≥ mm	Cuplul de strângere T_{inst} ≤ Nm	Aprobare ETA
	**Sumo Max 1 AG-1 A4**		**pe pachet**									
	041 171 541	**8x105 M10/30**	50	8	105	SW7	8 / 12	45 / 55 / 65	55 / 65 / 75	40 / 30 / 20	20	■ 2)
	041 171 551	**10x140 M12/35**	50	10	140	SW9	10 / 14	55 / 75 / 85	65 / 85 / 95	63 / 43 / 33	40	■ 2)



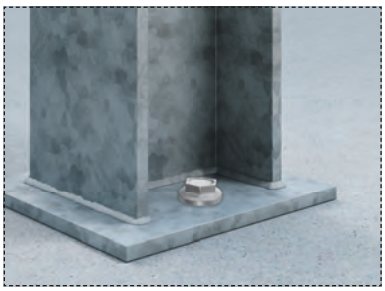
Șurub de ancorare Sumo Max 1 A4 în beton	Ø 8 mm			Ø 10 mm		
Adâncimea efectivă de ancorare h_{ef}	35 mm /	43 mm	/ 52 mm	43 mm /	60 mm	/ 68 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm}						
Beton fisurat C20/25	140 kg /	260 kg	/ 380 kg	290 kg /	620 kg	/ 810 kg
Beton nefisurat C20/25	420 kg /	570 kg	/ 800 kg	520 kg /	900 kg	/ 1190 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm}						
Beton fisurat C20/25	620 kg /	770 kg	/ 970 kg	1040 kg /	1760 kg	/ 1940 kg
Beton nefisurat C20/25	770 kg /	770 kg	/ 970 kg	1290 kg /	1940 kg	/ 1940 kg
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj						
Distanță minimă între axe s_{min}		35 mm			40 mm	
Distanță minimă față de margini c_{min}		35 mm			40 mm	
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	80 mm /	100 mm	/ 120 mm	100 mm /	130 mm	/ 130 mm
Diametrul nominal al găurii d_0		8 mm			10 mm	
Adâncimea găurii h_0	55 mm /	65 mm	/ 75 mm	65 mm /	85 mm	/ 95 mm
Diam. gaură de trecere in piesă $d_f \leq$		12 mm			14 mm	
Cuplu maxim (posibil cu mașină de înșurubat cu impact tangential)		300 Nm			450 Nm	

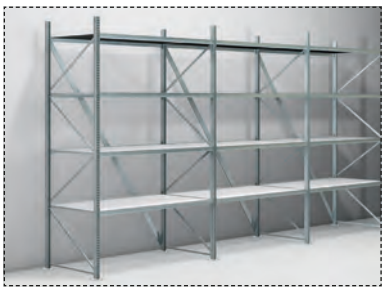
- Întreaga declarație de performanță a Sumo Max 1 A4 trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

Variante:

- **KB:** Versiune cu cap hexagonal și șaibă presată pentru, de exemplu, suporturi metalice, sisteme de rafturi și balustrade
- **SK:** Versiune cu cap înecat pentru montaj la nivel, de exemplu, pentru balustrade și mânere
- **AG-1:** Versiune cu filet de conectare pentru, de exemplu, suporturi metalice și sisteme de rafturi





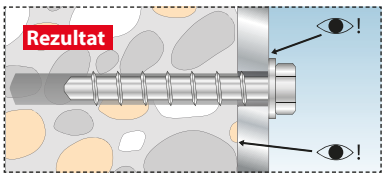
Caracteristică specială:

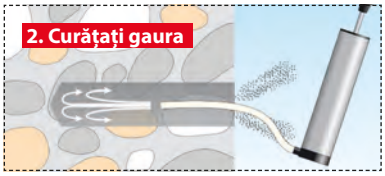
- Curățarea găurii de poate fi omisă atunci când se utilizează un burghiu de aspirație
- Ajustabilitate: Pentru a compensa eventualele denivelări între piesa de fixare și baza de fixare, ancorarea cu șurub poate fi deșurubată de două ori câte 10 mm și înșurubată din nou

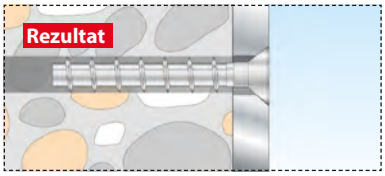
Prelucrare & montaj

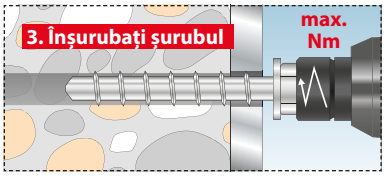
- Găuriți o gaură
- Curățați gaura. Curățarea găurii poate fi omisă atunci când se utilizează un burghiu de aspirație
- Înșurubați complet șurubul până când piesa de fixare este complet lipită și rotirea șurubului nu mai este posibilă
- Prelucrare cu mașină de înșurubat cu percuție tangențială (cu capăt adecvat pentru percuție) sau cu o cheie cu clichet
- Capul șurubului trebuie să fie complet lipit de piesa de fixare, fără a fi deteriorat
- Instalare prin străpungere

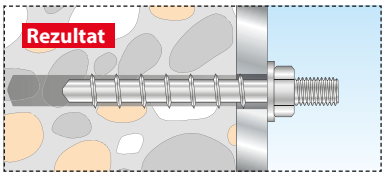










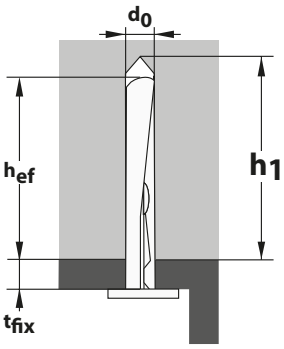


Ancoră pentru tavan **Top**



Proprietăți

- Adâncime mică a găurii
- Instalare rapidă și sigură fără instrumente speciale
- Blocarea de impact previne răspândirea prematură
- Clasa de rezistență la foc R120
- Aprobat de autoritățile de construcții



Feuerwider-standsklasse R120
Dübelgröße siehe Prüfbericht

ETA-18/0195
ETAG 001-06

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Top		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	088 102 01	6/35	100x	-	6	40	-	6	40	32	5,0	■
	088 102 06	6/65	100x	-	6	70	-	6	40	32	35,0	■
	Top		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	088 702 011	6/35	6x	-	6	40	-	6	40	32	5,0	-
	088 702 061	6/65	4x	-	6	70	-	6	40	32	35,0	-



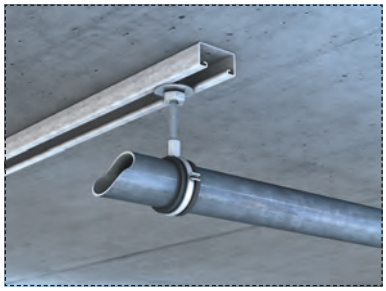
Top	6/35	6/65
Adâncimea efectivă de ancorare	32 mm	32 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm}		
Beton fisurat & nefisurat C20/25	120 kg	120 kg
Moment de încovoiere permis M_{perm}	3,1 Nm	3,1 Nm
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj		
Distanță minimă între axe s_{min}	200 mm	200 mm
Distanță minimă față de margini c_{min}	150 mm	150 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	80 mm	80 mm
Diametrul nominal al găurii d_0	6 mm	6 mm
Adâncime gaură $h_1 \geq$	40 mm	40 mm

- Întreaga declarație de performanță a Top trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

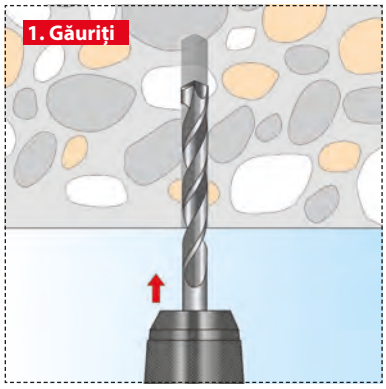
- Ancoră de fixare pregătită pentru instalare, din oțel zincat, cu arbore de diblu, disc perforat Ø 15 mm, grosime 2,5 mm și pană extensibilă
- Clasa de rezistență la foc R120

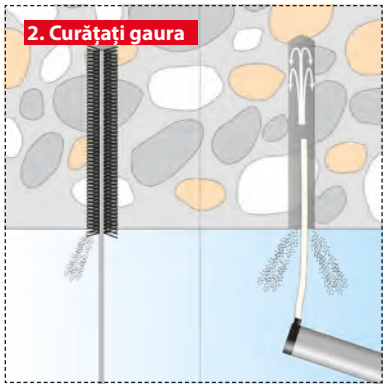


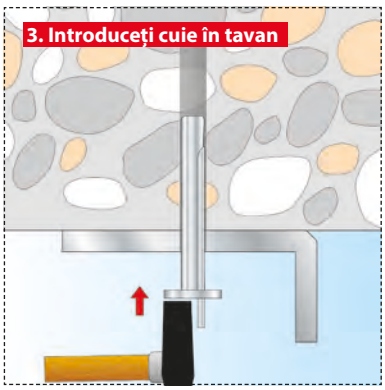


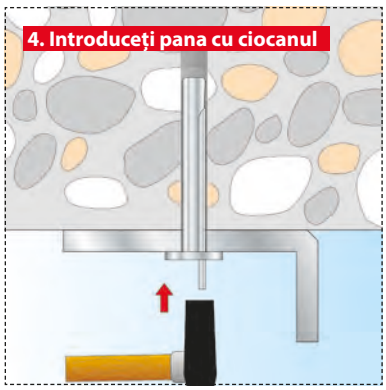
Prelucrare & montaj

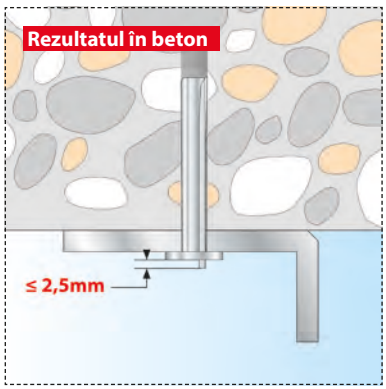
- A se utiliza numai în spații interioare uscate
- Pentru fixări multiple, de asemenea, în zona de tensiune
- La introducerea ancorei pentru tavan în gaură, nu loviți în pana de expansiune
- Utilizați numai piesele de montaj rezistente la presiune
- Pană trebuie să fie condusă drept
- Instalare prin străpungere











Ancoră de impact **Impact**

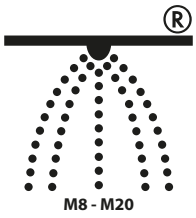
INOX A4



Proprietăți

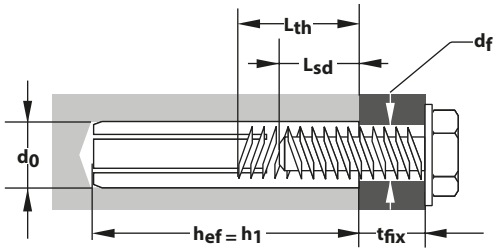
- Componenta poate fi slăbită și strânsă fără a scoate ancora
- Instalare simplă și sigură cu instrument de setare
- Diametru mic de găurire și adâncime mică de ancorare
- Clasa de rezistență la foc R120
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Valori ridicate de susținere

Feuerwiderstandsklasse R120
Dübelgröße siehe Prüfbericht



ETA-05/0139
ETAG 001-01, Option 7 (1)

ETA-08/0345
ETAG 001-06 (2)



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Diblu	Lungimea diblului	Lungimea filetului	Ø burghiu	Adâncime minimă de înșurubare	Foraj / Adâncimea de ancorare	Cuplul de strângere	Aprobare
	Impact		pe pachet	pe pachet	metric	mm	Lth mm	d0 / df ø mm	Lsd ≥ mm	hef = h1 mm	Tinst Nm	ETA
	029 100 03	M6 x 30	100x	-	M6	30	13	8 / 7	7	30	4	■ (1+2)
	029 100 04	M8 x 30	100x	-	M8	30	13	10 / 9	9	30	8	■ (1+2)
	029 100 05	M10 x 40	50x	-	M10	40	15	12 / 12	11	40	15	■ (1+2)
	029 100 06	M12 x 50	50x	-	M12	50	18	15 / 14	13	50	35	■ (1+2)
	029 100 07	M16 x 65	25x	-	M16	65	23	20 / 18	18	65	60	■ (1)
	Impact Oțel inoxidabil A4		pe pachet	pe pachet	metric	mm	Lth mm	d0 / df ø mm	Lsd ≥ mm	hef = h1 mm	Tinst Nm	ETA
	029 170 03	M6 x 30	100x	-	M6	30	13	8 / 7	7	30	4	■ (1+2)
	029 170 04	M8 x 30	100x	-	M8	30	13	10 / 9	9	30	8	■ (1+2)
	029 170 05	M10 x 40	50x	-	M10	40	15	12 / 12	11	40	15	■ (1+2)
	029 170 06	M12 x 50	50x	-	M12	50	18	15 / 14	13	50	35	■ (1+2)
	029 170 07	M16 x 65	25x	-	M16	65	23	20 / 18	18	65	60	■ (1)

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Potrivit pentru	Diblu	Lungimea diblului	Aprobare
	Impact Tool		pe pachet	Impact	metric	mm	ETA
	029 000 93	SW 6	1x	M6	-	-	■
	029 000 94	SW 8	1x	M8	-	-	■
	029 000 95	SW 10	1x	M10	-	-	■
	029 000 96	SW 12	1x	M12	-	-	■
	029 000 97	SW 16	1x	M16	-	-	■

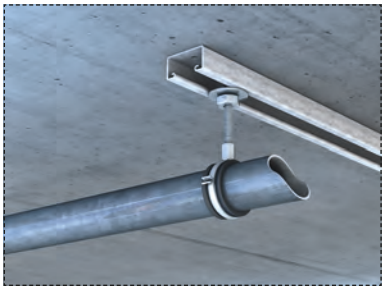


Conform ETA-05/0139	Oțel galvanizat					Oțel inoxidabil				
Impact	**M6 x30**	**M8 x30**	**M10 x40**	**M12 x50**	**M16 x65**	**M6 x30**	**M8 x30**	**M10 x40**	**M12 x50**	**M16 x65**
Adâncimea efectivă de încorporare	30 mm	30 mm	40 mm	50 mm	65 mm	30 mm	30 mm	40 mm	50 mm	65 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă N_{perm} (șurubul 5.6 la 8.8)										
Beton nefisurat C20/25	320 kg	320 kg	490 kg	690 kg	1020 kg	390 kg	390 kg	590 kg	850 kg	1230 kg
Sarcina transversală admisibilă V_{perm}										
Beton nefisurat C20/25										
Șurubul 5.6	210 kg	390 kg	410 kg	900 kg	1680 kg					
Șurubul 5.8	290 kg	390 kg	410 kg	1210 kg	1800 kg					
Șurubul 8.8	290 kg	390 kg	410 kg	1230 kg	1800 kg					
Șurub A4 din oțel inoxidabil						320 kg	460 kg	600 kg	1150 kg	1920 kg
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj										
Distanță minimă între axe s_{min}	55 mm	60 mm	100 mm	120 mm	150 mm	50 mm	80 mm	100 mm	120 mm	150 mm
Distanță minimă față de margini c_{min}	95 mm	95 mm	135 mm	165 mm	200 mm	80 mm	95 mm	135 mm	165 mm	200 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	100 mm	100 mm	120 mm	130 mm	160 mm	100 mm	100 mm	130 mm	140 mm	160 mm
Diametrul nominal al găurii d_0	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	20 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	20 mm
Adâncime gaură $h_1 \geq$	30 mm	30 mm	40 mm	50 mm	65 mm	30 mm	30 mm	40 mm	50 mm	65 mm
Diam. gaură de trecere in piesă $d_f \leq$	7 mm	9 mm	12 mm	14 mm	18 mm	7 mm	9 mm	12 mm	14 mm	18 mm
Cuplul de strângere T_{inst}	4 Nm	8 Nm	15 Nm	35 Nm	60 Nm	4 Nm	8 Nm	15 Nm	35 Nm	60 Nm

- Întreaga declarație de performanță a Top trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Impact, galvanizat: galvanizat, filet interior cu segment de expansiune încorporat
- Impact, A4: oțel inoxidabil, filet interior cu segment de expansiune încorporat
- Pentru fixări la nivelul suprafeței
- Toate diblurile pot fi utilizate și cu tije filetate
- Aprobat pentru sisteme de aspersoare de la dimensiunea ≥ M8
- Impact Tool: Instrument de setare pentru montaj profesional și sigur





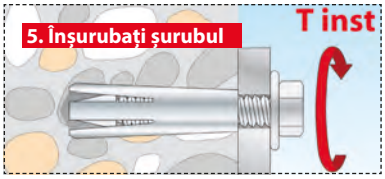
Prelucrare & montaj

- Adâncimea găurii trebuie respectată
- Lungimea șurubului trebuie stabilită în funcție de adâncimea minimă de înșurubare și grosimea piesei de montaj t_{fix}
- Impactul din oțel zincat poate fi utilizat numai în interiorul uscat
- Impact A4 fabricat din oțel inoxidabil poate fi utilizat în încăperi uscate de interior, în camere umede, în spații exterioare, inclusiv în atmosfere industriale și lângă mare
- Pentru utilizare ca fixare multiplă a sistemelor neportante în beton fisurat și nefisurat
- Pentru instalare la distanță în combinație cu tije filetate
- Instalare pre-poziționată
- Pentru montajele corespunzătoare, trebuie utilizat instrumentul de instalare Impact Tool









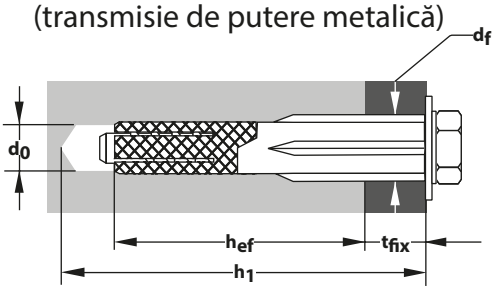


Diblu metric lung **Control**



Proprietăți

- Controlul optic al răspândirii înlocuiește o cheie dinamometrică
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Extindere uniformă datorită conului intern
- Valori ridicate de susținere (transmisie de putere metalică)



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Acționare	Lungimea diblului	Filet	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
		Control	pe pachet	pe pachet	SW	mm	metric	d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**030 101 621**	**12/60**	25x	-	17	60	M10	12/13	70	50 { - }	10 { - }	-
	030 101 631	**12/80**	25x	-	17	80	M10	12/13	90	50 { - }	30 { - }	-
	030 101 641	**12/100**	25x	-	17	100	M10	12/13	110	50 {90}	50 {10}	-
	030 101 651	**12/120**	25x	-	17	120	M10	12/13	130	50 {90}	70 {30}	-
	030 101 661	**12/140**	25x	-	17	140	M10	12/13	150	50 {90}	90 {50}	-
	030 101 671	**12/160**	25x	-	17	160	M10	12/13	170	50 {90}	110 {70}	-
		Control	pe pachet	pe pachet	SW	mm	metric	d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**030 701 621**	**12/60**	2x	-	17	60	M10	12/13	70	50 { - }	10 { - }	-
	030 701 631	**12/80**	2x	-	17	80	M10	12/13	90	50 { - }	30 { - }	-
	030 701 641	**12/100**	2x	-	17	100	M10	12/13	110	50 {90}	50 {10}	-
	030 701 651	**12/120**	2x	-	17	120	M10	12/13	130	50 {90}	70 {30}	-

{ } Beton celular

Materiale de construcții și valori de susținere

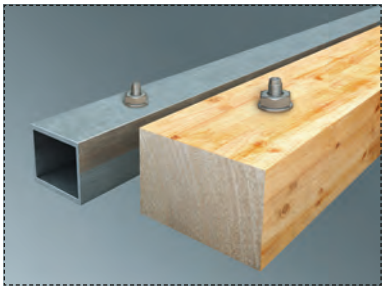


Control	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/cm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Ø 12 mm	300 kg	300 kg	100 kg	100 kg	50 kg	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire trebuie să fie adaptată la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

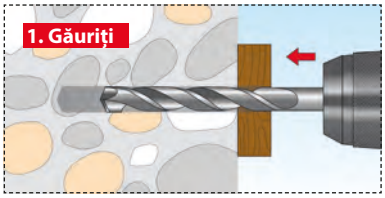
- Corp de expansiune divizat în 4 cu vârf metalic
- Șaibă mare Ø 24 mm
- Clasa de rezistență a șurubului hexagonal 8.8, zincată cu manșon din plastic

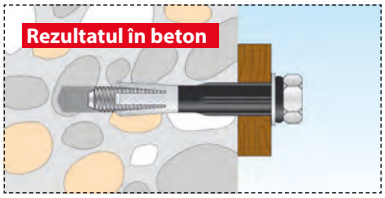




Prelucrare & montaj

- Răspândirea maximă în diferitele materiale de construcție se realizează atunci când gulerul proeminent este strâns împreună pe inelul de marcare a setării
- Se ține în beton și cărămidă plină datorită expansiunii
- Se ține în cărămidă perforată și beton celular prin dilatare și formă
- Instalare prin străpungere









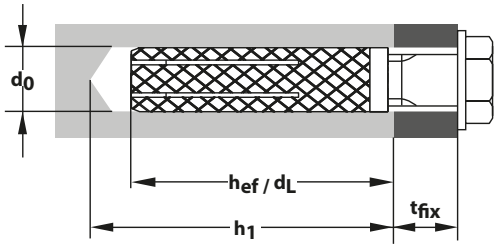


Ancoră de expansiune din alamă **Metrix**



Proprietăți

- Componenta poate fi slăbită și strânsă fără a scoate ancora
- Nu este necesar un instrument de setare
- Pentru lâna de izolare în interior și exterior
- Fixare ieftină



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Diblu	Lungimea diblului	Lungimea șurubului	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Metrix		pe pachet	pe pachet	metric	mm	$L_S = d_L + t_{fix}$ mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	$h_{ef} = d_L$ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	026 100 031	M6 x 22	100x	-	M6	22	22 + t_{fix}	8	35	22	-	-
	026 100 131	M6 x 22	25x	-	M6	22	22 + t_{fix}	8	35	22	-	-
	026 100 041	M8 x 28	50x	-	M8	28	28 + t_{fix}	10	40	28	-	-
	026 100 141	M8 x 28	25x	-	M8	28	28 + t_{fix}	10	40	28	-	-
	026 100 051	M10 x 32	50x	-	M10	32	32 + t_{fix}	12	45	32	-	-
	026 100 151	M10 x 32	25x	-	M10	32	32 + t_{fix}	12	45	32	-	-
	026 100 061	M12 x 37	25x	-	M12	37	37 + t_{fix}	16	50	37	-	-
	026 100 081	M16 x 43	15x	-	M16	43	43 + t_{fix}	20	55	43	-	-
	Metrix		pe pachet	pe pachet	metric	mm	$L_S = d_L + t_{fix}$ mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	$h_{ef} = d_L$ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	026 700 021	M5 x 18	8x	-	M5	18	18 + t_{fix}	6	30	18	-	-
	026 700 031	M6 x 22	8x	-	M6	22	22 + t_{fix}	8	35	22	-	-
	026 700 041	M8 x 28	6x	-	M8	28	28 + t_{fix}	10	40	28	-	-
	026 700 051	M10 x 32	4x	-	M10	32	32 + t_{fix}	12	45	32	-	-

Materiale de construcții și valori de susținere



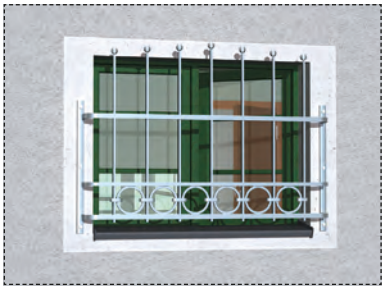
Metrix	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12 / KS 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/cm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
M5x18	40 kg	35 kg	-	-	-	-	-
M6x22	65 kg	55 kg	-	-	-	-	-
M8x28	110 kg	90 kg	-	-	-	-	-
M10x32	160 kg	130 kg	-	-	-	-	-
M12x37	220 kg	160 kg	-	-	-	-	-
M14x40	270 kg	190 kg	-	-	-	-	-
M16x43	330 kg	230 kg	-	-	-	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

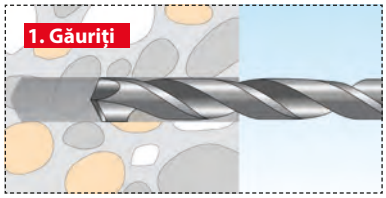
- Ancora cu filet intern divizat din alamă
- Suprafața special zimțată împiedică rotirea ancorei în gaură
- Ancoră din alamă rezistentă la coroziune
- Denumirea ancorei indică diametrul necesar al șurubului

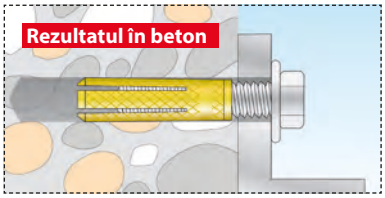


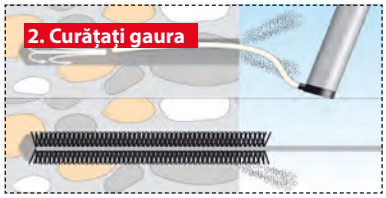


Prelucrare & montaj

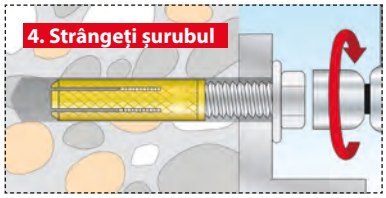
- Lungimea șurubului L_S = lungimea ancorei + grosimea piesei t_{fix}
- Potrivit pentru toate șuruburile și tijele filetate cu filet metric
- Dacă este necesar, pre-expandați ușor ancora din alamă prin înșurubarea șurubului filetat
- Instalare pre-poziționată și prin străpungere









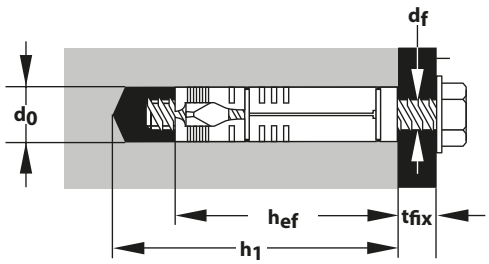


Fixare pentru sarcini grele **HAC**



Proprietăți

- Poate fi utilizat cu șuruburi și tije filetate disponibile în comerț
- Potrivit și pentru cărămidă plină cu structură densă
- Instalare pre-poziționată
- Susținere ridicată datorită celor 4 elemente de extindere
- Valori ridicate de susținere
- Nu este necesar un instrument de setare
- Demontabil



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Diblu	Lungimea diblului	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Cuplul de strângere	Aprobare
	HAC		pe pachet	metric	mm	SW	d_0/d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	T_{inst} Nm	ETA
	037 100 03	M8 x 55	50x	M8	55	-	14/9	55	50	-	25	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Diblu	Lungimea diblului	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Ø ochi	Cuplul de strângere	Aprobare
	Pirat Sven-S		pe pachet	metric	mm	SW	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	T_{inst} Nm	ETA
	037 103 01	M6 x 40	50x	M6	40	10	10	45	40	8	10	-
	Pirat Sven-S		pe pachet	metric	mm	SW	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	T_{inst} Nm	ETA
	037 703 01	M6 x 40	2x	M6	40	10	10	45	40	8	10	-
	Pirat Sven-O		pe pachet	metric	mm	SW	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	T_{inst} Nm	ETA
	037 102 01	M6 x 40	50x	M6	40	10	10	45	40	10	10	-
	037 102 04	M10 x 60	25x	M10	60	17	16	65	60	14,5	50	-
	Pirat Sven-O		pe pachet	metric	mm	SW	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	T_{inst} Nm	ETA
	037 702 01	M6 x 40	2x	M6	40	10	10	45	40	10	10	-
	037 702 04	M10 x 60	1x	M10	60	17	16	65	60	14,5	50	-



HAC	M8
Adâncimea efectivă de ancorare	50 mm
Forța de tracțiune a unui singur diblu fără influență marginală	
Beton nefisurat C20/25	430 kg
Sarcina transversală a unui diblu individual fără influență marginală	
Beton nefisurat C20/25	840 kg
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj	
Distanță minimă între axe s_{min}	75 mm
Distanță minimă față de margini c_{min}	75 mm
Diametrul nominal al găurii d_0	14 mm
Adâncime gaură h_1	55 mm
Diam. gaură de trecere in piesă d_f	9 mm
Cuplul de strângere T_{inst}	25 Nm

Pirat Sven-S:	**Beton** C 20/25	**Cărămidă plină** MZ 12	**Cărămidă perforată** ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/cm³	**Blocuri din beton cu goluri** ≥ Hbl2	**Beton celular** ≥ PB2, PP2	**Gips-carton** 12,5 mm	**Placă din fibră de gips** 12,5 mm
M6	80 kg	*	-	-	-	-	-

Pirat Sven-O:	**Beton** C 20/25	**Cărămidă plină** MZ 12	**Cărămidă perforată** ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/cm³	**Blocuri din beton cu goluri** ≥ Hbl2	**Beton celular** ≥ PB2, PP2	**Gips-carton** 12,5 mm	**Placă din fibră de gips** 12,5 mm
M6	200 kg	*	-	-	-	-	-
M8	360 kg	*	-	-	-	-	-
M10	480 kg	*	-	-	-	-	-
M12	630 kg	*	-	-	-	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

*numai pentru cărămidă plină cu o structură densă / valori de susținere în funcție de materialul de construcție

Descriere & domeniu de aplicare

- Ancorarea HAC fără șurub
- Fixare pentru sarcini grele cu șuruburi și tije filetate disponibile în comerț
- Manșon de ancorare din oțel zincat
- Pentru fixări temporare și permanente

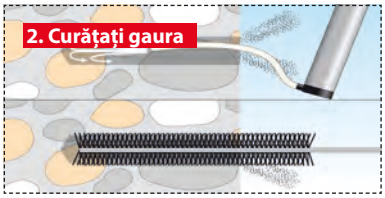




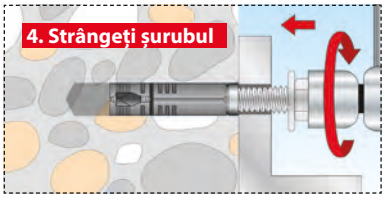
Prelucrare & montaj

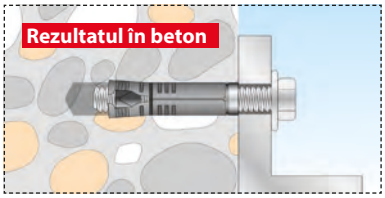
- Potrivit numai pentru interiorul uscat
- Pentru beton și cărămidă plină cu structură densă
- Instalare pre-poziționată
- Acordați atenție cuplului prescris











Mortar de injecție **Liquix Pro 1**

ETA-13/0047
ETAG 029
use category b, c, d, d/d, w/w

ETA-09/0258
ETAG 001-01
Option 1

ETA-17/0338
ETAG 001-01
TR 023

incl. Rebar

FIRE RESISTANT

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR
A+ A B C



Proprietăți

- Unul pentru toate materialele: Aprobarea autorității de construcție pentru beton fisurat și nefisurat, cărămidă perforată și plină și conexiuni ulterioare de armare
- Emisiile de COV și conținutul de COV testate de un organism independent
- Se pot utiliza tije filetate disponibile în comerț*
- Testată la cutremur C1
- Procesare posibilă chiar și la temperaturi extrem de scăzute (până la -10 °C)
- Poate fi utilizat în găuri umede și umplute cu apă
- Distanțe mici între axe și margine datorită ancorării fără presiune de expansiune
- Fixarea sarcinilor grele cu greutăți de până la 13,3 tone
- Poate fi, de asemenea, executată deasupra capului
- Reutilizarea cartușului deschis prin schimbarea mixerului static
- Adâncime de ancorare variabilă - care economisește timp și material

*conform omologare

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Cartuș	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Liquix Pro 1 fără stiren		pe pachet		d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 600 041	150 ml	1x Liquix Pro 1 2x Liquix Mix 4x Liquix Sleeve 16x85	coaxial	-	-	-	-	■
	084 600 081	280 ml	1x Liquix Pro 1 2x Liquix Mix 4x Liquix Sleeve 16x85	peeler	-	-	-	-	■
	Liquix Pro 1 fără stiren		pe pachet		d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 100 081	280 ml	12x Liquix Pro 1 24x Liquix Mix	peeler	-	-	-	-	■
	084 100 031	345 ml	12x Liquix Pro 1 24x Liquix Mix	side-by-side	-	-	-	-	■

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Diametru	Lungime	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Tijă filetată	Aprobare
	Set Liquix		pe sortiment	ø mm	mm	d_0/d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	Stix ø mm	ETA
	084 909 251	Liquix Pro 1 280 ml	4x	-	280	-	-	-	-	■
		Liquix Blaster	1x	-	-	-	-	-	-	-
		Liquix Sleeve	8x	16	85	16/12	90	85	M10	■
		Taifun 240 ml	1x	-	-	-	-	-	-	-
		Brush	1x	10	300	-	-	-	-	-
		Brush	1x	13	300	-	-	-	-	-
		Brush	1x	18	300	-	-	-	-	-
		Brush	1x	28	300	-	-	-	-	-
		Liquix Mix	6x	-	200	-	-	-	-	■



Descriere & domeniu de aplicare

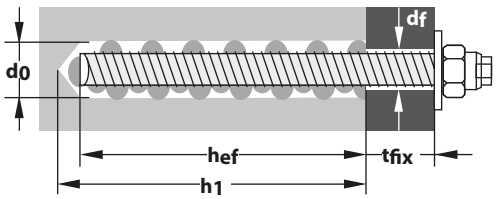
- Liquix Pro 1 este un mortar de injecție fără estiren, vinil ester disponibil în diferite tipuri și dimensiuni de cartușe cu mixerul static Liquix Mix
- Pentru fixări relevante pentru omologare în beton fisurat și nefisurat și zidărie
- Aprobat în combinație cu tijele filetate disponibile în comerț sau cu tija filetată TOX Stix
- Fixare impermeabilă testată conform DIN EN 12390-8



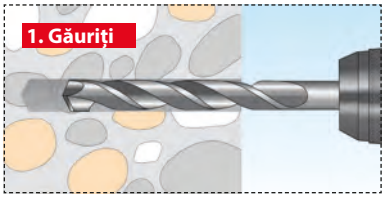


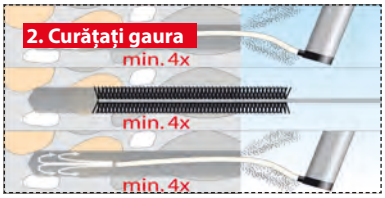
Prelucrare & montaj

- Un manșon perforat trebuie utilizat în cărămida perforată
- Curățați gaura
- Înșurubați bine mixerul static pe cartuș
- Marcați adâncimea de setare cu abatere de la standard pe tija de ancorare
- Eliminați primii aproximativ 10 cm de mortar de injecție și nu-l utilizați pentru fixare
- Curățați gaura și umpleți-o de la baza găurii aproximativ 2/3 sau, dacă se folosește un manșon cu sită, umpleți-l complet cu mortar de injecție
- Introduceți tija de ancorare cu mișcări ușoare de rotire până la adâncimea de setare specificată
- Respectați cuplurile și timpii de întărire de omologare valide respective
- Mortarul poate fi utilizat în beton uscat sau umed, precum și în găuri umplute cu apă
- Pistoalele de aplicare Liquix Blaster trebuie utilizate pentru prelucrarea cartușelor de film coaxiale, Peeler și tubulare; pentru cartușele Side-by-side, se folosește Liquix Blaster Plus

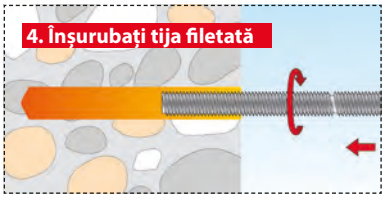


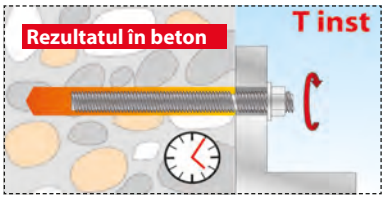
Instalarea în beton și cărămidă plină



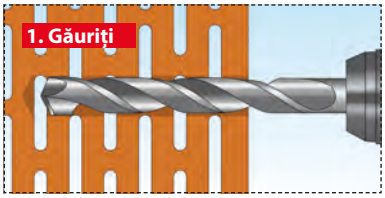


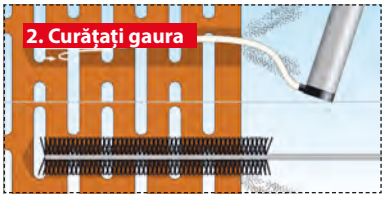




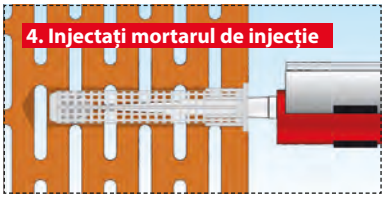


Instalarea în cărămidă perforată

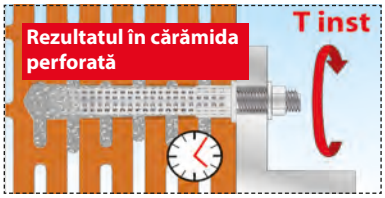












Mortar de injecție **Liquix Pro 1**

Liquix Pro 1 în beton C20/25	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Adâncimea efectivă de ancorare h_{ef}[1]	60-160 mm	60-200 mm	70-240 mm	80-320 mm	90-400 mm	96-480 mm	108-540 mm	120-600 mm
Sarcini admise								
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm} în betonul nefisurat C20/25								
Tijă filetată zincată, clasa de rezistență 5.8	720-860 kg	900-1380 kg	1140-2000 kg	1400-3710 kg	1670-5810 kg	1840-8380 kg	2190-10950 kg	2570-13330 kg
Tijă filetată A4, clasă de rezistență 50 ≥ M24 ≤ 70	720-990 kg	900-1570 kg	1140-2250 kg	1400-4200 kg	1670-6530 kg	1840-9430 kg	2190-5740 kg	2570-7020 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm} în betonul nefisurat C20/25								
Tijă filetată zincată, clasa de rezistență 5.8	510 kg	860 kg	1200 kg	2230 kg	3490 kg	4410-5030 kg	5260-6570 kg	6160-8000 kg
Tijă filetată A4, clasă de rezistență 50 ≥ M24 ≤ 70	600 kg	920 kg	1370 kg	2520 kg	3940 kg	4410-5680 kg	3450 kg	4200 kg
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm} în betonul fisurat C20/25								
Tijă filetată zincată, clasa de rezistență 5.8	290-770 kg	370-1250 kg	580-1970 kg	880-3510 kg	1170-5490 kg	1290-7900 kg	1530-10950 kg	1800-13330 kg
Tijă filetată A4, clasă de rezistență 50 ≥ M24 ≤ 70	290-770 kg	370-1250 kg	580-1970 kg	880-3510 kg	1170-5490 kg	1290-7900 kg	1530-5740 kg	1800-7020 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm} în betonul fisurat C20/25								
Tijă filetată zincată, clasa de rezistență 5.8	510 kg	860 kg	1200 kg	2230 kg	2800-3490 kg	3085-5030 kg	3680-6570 kg	4310-8000 kg
Tijă filetată A4, clasă de rezistență 50 ≥ M24 ≤ 70	600 kg	920 kg	1370 kg	2350-2520 kg	2800-3940 kg	3080-5670 kg	3450 kg	4200 kg
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj								
Distanță minimă între axe s_{min}	40 mm	50 mm	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm	135 mm	150 mm
Distanță minimă față de margini c_{min}	40 mm	50 mm	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm	135 mm	150 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	|---------- h_{ef} + 30 mm ≥ 100 mm ----------|			|---------- h_{ef} + $2d_0$ ----------|			
Diametrul nominal al găurii d_0	10 mm	12 mm	14 mm	18 mm	24 mm	28 mm	32 mm	35 mm
Adâncimea găurii h_1	60-160 mm	60-200 mm	70-240 mm	80-320 mm	90-400 mm	96-480 mm	108-540 mm	120-600 mm
Diam. gaură de trecere in piesă d_f ≤	9 mm	12 mm	14 mm	18 mm	22 mm	26 mm	30 mm	33 mm
Cuplul de strângere T_{inst} ≤	10 Nm	20 Nm	40 Nm	80 Nm	120 Nm	160 Nm	180 Nm	200 Nm

- Sarcinile specificate se referă la ancorarea diblurilor simple în beton uscat și umed, precum și la ancorarea de la -40 °C la +24 °C (sau în timp scurt până la +40 °C)
- Întreaga declarație de performanță a Liquix Pro 1 trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

[1] Adâncimea de ancorare h_{ef} poate fi selectată liber între valorile $h_{ef\,min}$ și $h_{ef\,max}$

Timpi de întărire mortar de injecție Liquix Pro 1:

Temperatura betonului	Timp de procesare	Timp minim de întărire în beton uscat	Timp minim de întărire în beton umed
≥ -10 °C *	90 min.	24 ore	48 ore
≥ -5 °C	90 min.	14 ore	28 ore
≥ 0 °C	45 min.	7 ore	14 ore
≥ +5 °C	25 min.	2 ore	4 ore
≥ +10 °C	15 min.	80 min.	160 min.
≥ +20 °C	6 min.	45 min.	90 min.
≥ +30 °C	4 min.	25 min.	50 min.
≥ +35 °C	2 min.	20 min.	40 min.
≥ +40 °C	1,5 min.	15 min.	30 min.

* Temperatura cartușului trebuie să fie de cel puțin +15 °C

Materiale de construcții și valori de susținere



Liquix Pro 1 pentru zidărie	Adâncimea de ancorare h_{ef}	Adâncime gaură de forare h_0	Diametrul burghiului d_0	Ø Perie	Manșon perforat	T_{inst}	Omologat Sarcina de tracțiune N_{Perm}	Omologat Sarcina de forfecare V_{Perm}
Țiglă Mz $f_b \geq 20$ N/mm²								
M8	80 mm	80 mm	10 mm	12 mm	-	2 Nm	130 kg	140 kg
M10	90 mm	90 mm	12 mm	14 mm	-	2 Nm	160 kg	140 kg
M12	100 mm	100 mm	14 mm	16 mm	-	2 Nm	170 kg	140 kg
M16	100 mm	100 mm	18 mm	20 mm	-	2 Nm	170 kg	230 kg
Cărămidă perforată Hlz $f_b \geq 12$ N/mm²								
M8	80 mm	85 mm	12 mm	14 mm	12x80	2 Nm	40 kg	100 kg
M8/M10	85 mm	90 mm	16 mm	18 mm	16x85	2 Nm	70 kg	160 kg
M8/M10	130 mm	135 mm	16 mm	18 mm	16x130	2 Nm	100 kg	170 kg
M12/ M16	85 mm	90 mm	20 mm	22 mm	20x85	2 Nm	100 kg	170 kg
Cărămidă solidă nisip-var KS $f_b \geq 20$ N/mm²								
M8	80 mm	80 mm	10 mm	12 mm	-	2 Nm	170 kg	110 kg
M10	90 mm	90 mm	12 mm	14 mm	-	2 Nm	170 kg	130 kg
M12	100 mm	100 mm	14 mm	16 mm	-	2 Nm	170 kg	110 kg
M16	100 mm	100 mm	18 mm	20 mm	-	2 Nm	140 kg	110 kg
Cărămidă perforată nisip-var KSL $f_b \geq 14$ N/mm²								
M8	80 mm	85 mm	12 mm	14 mm	12x80	2 Nm	70 kg	100 kg
M8/M10	85 mm	90 mm	16 mm	18 mm	16x85	2 Nm	70 kg	170 kg
M8/M10	130 mm	135 mm	16 mm	18 mm	16x130	2 Nm	70 kg	170 kg
M12/ M16	85 mm	90 mm	20 mm	22 mm	20x85	2 Nm	190 kg	170 kg
Bloc solid de beton ușor Hbn $f_b \geq 2$ N/mm²								
M8	80 mm	80 mm	10 mm	12 mm	-	2 Nm	90 kg	90 kg
M10	90 mm	90 mm	12 mm	14 mm	-	2 Nm	90 kg	90 kg
M12	100 mm	100 mm	14 mm	16 mm	-	2 Nm	100 kg	90 kg
M16	100 mm	100 mm	18 mm	20 mm	-	2 Nm	90 kg	90 kg
Cărămidă bloc cu goluri din beton ușor B40 Hbl $f_b \geq 4$ N/mm²								
M8	80 mm	85 mm	12 mm	14 mm	12x80	2 Nm	30 kg	90 kg
M8/M10	85 mm	90 mm	16 mm	18 mm	16x85	2 Nm	30 kg	90 kg
M8/M10	130 mm	135 mm	16 mm	18 mm	16x130	2 Nm	30 kg	90 kg
M12/ M16	85 mm	90 mm	20 mm	22 mm	20x85	2 Nm	30 kg	90 kg
Beton celular P6 $f_b \geq 6$ N/mm²								
M8	80 mm	80 mm	10 mm	12 mm	-	2 Nm	90 kg	210 kg
M10	90 mm	90 mm	12 mm	14 mm	-	2 Nm	140 kg	360 kg
M12	100 mm	100 mm	14 mm	16 mm	-	2 Nm	180 kg	360 kg
M16	100 mm	100 mm	18 mm	20 mm	-	2 Nm	230 kg	360 kg

- Sarcinile specificate se referă la ancorarea diblurilor simple fără influență de margine, precum și la ancorarea de la -40 °C la +24 °C (sau în timp scurt până la +40 °C)
- Întreaga declarație de performanță a Liquix Pro 1 trebuie respectată la dimensionare
- Găuriți cărămida perforată în pasajul rotativ
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Pentru alte tipuri de piatră, a se vedea aprobarea ETA-13/0047
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Mortar de injecție **Liquix Plus 7**



Proprietăți

- Mortar de injecție ieftin pentru aplicații obișnuite pentru sarcini grele
- Distanțe mici între axe și margine datorită ancorării fără presiune de expansiune
- Se pot utiliza tije filetate disponibile în comerț*
- Fără stiren
- Procesare posibilă chiar și la temperaturi scăzute (până la -5 °C)
- Poate fi utilizat în găuri uscate și umplute cu apă
- Fixarea sarcinilor grele cu greutăți de până la 10,6 tone
- Reutilizarea cartușului deschis prin schimbarea mixerului static

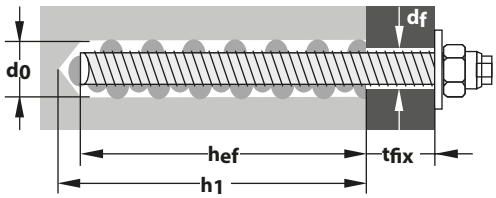
*conform omologare

ETA-13/0052
ETAG 001-01, Option 7

ETA-13/0053
ETAG 029, use category b, c, d, d/d, w/w

ACHTUNG

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR A+



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Cartuș	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	**Liquix Plus 7 Set de fixare**		**pe pachet**		d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 901 91	**300 ml**	1x Liquix Plus 7 2x Liquix Mix 6x Liquix Sleeve 16x85 6x Stix M10x165	Peliculă tubulară	-	-	-	-	■
	**Liquix Plus 7 Carton**		**pe pachet**		d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 100 211	**165 ml**	12x Liquix Plus 7 24x Liquix Mix	Peliculă tubulară	-	-	-	-	■
	084 100 121	**300 ml**	12x Liquix Plus 7 24x Liquix Mix	Peliculă tubulară	-	-	-	-	■
	084 100 131	**345 ml**	12x Liquix Plus 7 24x Liquix Mix	Side-by-side	-	-	-	-	■



Descriere & domeniu de aplicare

- Mortarul poate fi utilizat în beton uscat și umed
- În cazul instalării suspendate, tija filetată trebuie fixată în conformitate cu timpul de procesare
- Aprobat în combinație cu tijele filetate disponibile în comerț sau cu tija filetată TOX Stix

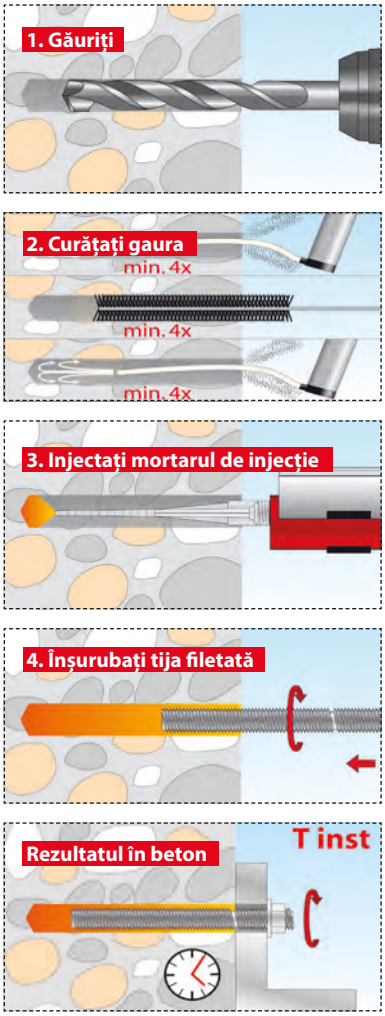




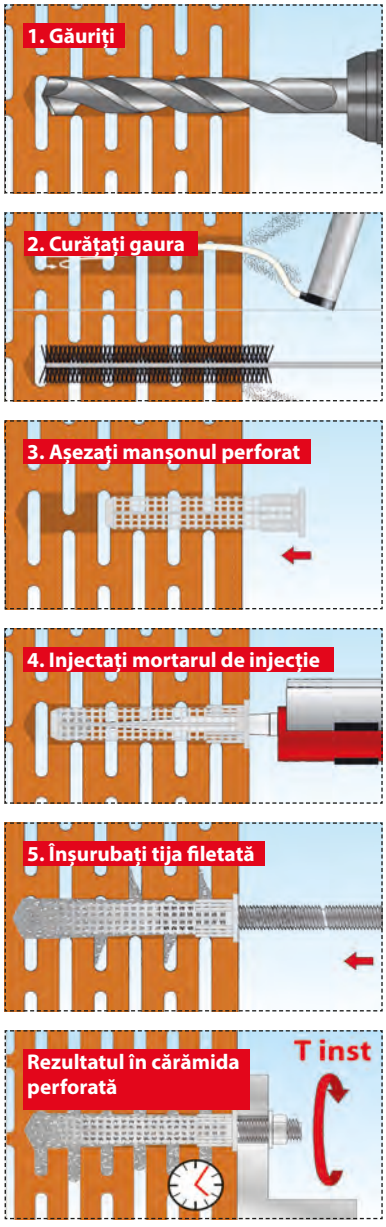
Prelucrare & montaj

- Un manșon perforat trebuie utilizat în cărămida perforată
- Curățați gaura
- Înșurubați bine mixerul static pe cartuș
- Marcați adâncimea de setare cu abatere de la standard pe tija de ancorare
- Eliminați primii aproximativ 10 cm de mortar de injecție și nu-l utilizați pentru fixare
- Curățați gaura și umpleți-o de la baza găurii aproximativ 2/3 sau, dacă se folosește un manșon cu sită, umpleți-l complet cu mortar de injecție
- Introduceți tija de ancorare cu mișcări ușoare de rotire până la adâncimea de setare specificată
- Respectați cuplurile și timpii de întărire de omologare valide respective
- Mortarul poate fi utilizat în beton uscat și umed
- Pistoalele de aplicare Liquix Blaster trebuie utilizate pentru prelucrarea cartușelor de film coaxiale, Peeler și tubulare; pentru cartușele Side-by-side, se folosește Liquix Blaster Plus

Instalarea în beton și cărămidă plină



Instalarea în cărămidă perforată



Mortar de injecție **Liquix Plus 7**

Liquix Plus 7 în beton C20/25	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Adâncimea efectivă de ancorare	60-160 mm	60-200 mm	70-240 mm	80-320 mm	90-400 mm	96-480 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm} în betonul nefisurat C20/25						
Tijă filetată zincată, clasa de rezistență 5.8	510-860 kg	600-1380 kg	840-2000 kg	1280-3710 kg	1670-5810 kg	1840-8380 kg
Tijă filetată A4, clasa de rezistență 70	510-990 kg	600-1570 kg	840-2250 kg	1280-4200 kg	1670-6530 kg	1840-9430 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm} în betonul nefisurat C20/25						
Tijă filetată zincată, clasa de rezistență 5.8	510 kg	860 kg	1200 kg	2230 kg	3490 kg	5030 kg
Tijă filetată A4, clasa de rezistență 70	600 kg	920 kg	1370 kg	2520 kg	3940 kg	5680 kg
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj						
Distanță minimă între axe s_{min}	40 mm	50 mm	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm
Distanță minimă față de margini c_{min}	40 mm	50 mm	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	|---------- h_{ef} + 30 mm ≥ 100 mm ----------|			|---------- h_{ef} + $2d_0$ ----------|	
Diametrul nominal al găurii d_0	10 mm	12 mm	14 mm	18 mm	24 mm	28 mm
Adâncimea găurii h_1 ≥	60-160 mm	60-200 mm	70-240 mm	80-320 mm	90-400 mm	96-480 mm
Diam. gaură de trecere in piesă d_f ≤	9 mm	12 mm	14 mm	18 mm	22 mm	26 mm
Cuplul de strângere T_{inst} ≤	10 Nm	20 Nm	40 Nm	80 Nm	120 Nm	160 Nm

- Sarcinile specificate se referă la ancorarea diblurilor simple în beton uscat și umed, precum și la ancorarea de la -40 °C la +24 °C (sau în timp scurt până la +40 °C)
- Întreaga declarație de performanță a Liquix Plus 7 trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Timpi de întărire mortar compozit Liquix Plus 7:

Temperatura betonului	Timp de procesare	Timp minim de întărire
-5 până la -1 °C	90 min.	360 min.
0 până la +4 °C	45 min.	180 min.
+5 până la +9 °C	25 min.	120 min.
+10 până la +14 °C	20 min.	100 min.
+15 până la +19 °C	15 min.	80 min.
+20 până la + 29 °C	6 min.	45 min.
+30 până la + 34 °C	4 min.	25 min.
+35 până la + 39 °C	2 min.	20 min.

Temperatura cartușului trebuie să fie între +5° și +40 °C



Liquix Plus 7 în zidărie	Adâncimea de ancorare h_{ef}	Adâncimea găurii h_0	Diametrul burghiului d_0	Ø Perie	Manșon perforat	T_{inst}	Omologat Sarcina de tracțiune N_{Perm}	Omologat Sarcina de forfecare V_{Perm}
Țiglă Mz $f_b \geq 28$ N/mm²								
M8	80 mm	80 mm	10 mm	10 mm	-	6 Nm	90 kg	160 kg
M10	90 mm	90 mm	12 mm	14 mm	-	10 Nm	90 kg	190 kg
M12	100 mm	100 mm	14 mm	16 mm	-	10 Nm	70 kg	260 kg
M16	100 mm	100 mm	18 mm	20 mm	-	10 Nm	130 kg	260 kg
Cărămidă perforată Hlz $f_b \geq 12$ N/mm²								
M8	80 mm	85 mm	12 mm	14 mm	12x80	6 Nm	40 kg	100 kg
M8/M10	85 mm	90 mm	16 mm	18 mm	16x85	6 Nm	70 kg	170 kg
M8/M10	130 mm	135 mm	16 mm	18 mm	16x130	6 Nm	100 kg	190 kg
M12/ M16	85 mm	90 mm	20 mm	22 mm	20x85	6 Nm	100 kg	170 kg
Cărămidă solidă nisip-var KS $f_b \geq 27$ N/mm²								
M8	80 mm	80 mm	10 mm	10 mm	-	10 Nm	160 kg	140 kg
M10	90 mm	90 mm	12 mm	14 mm	-	20 Nm	160 kg	170 kg
M12	100 mm	100 mm	14 mm	16 mm	-	20 Nm	190 kg	190 kg
M16	100 mm	100 mm	18 mm	20 mm	-	20 Nm	160 kg	170 kg
Cărămidă perforată nisip-var KSL $f_b \geq 14$ N/mm²								
M8	80 mm	85 mm	12 mm	14 mm	12x80	8 Nm	70 kg	90 kg
M8/M10	85 mm	90 mm	16 mm	18 mm	16x85	8 Nm	70 kg	110 kg
M8/M10	130 mm	135 mm	16 mm	18 mm	16x130	8 Nm	110 kg	140 kg
M12/ M16	85 mm	90 mm	20 mm	22 mm	20x85	8 Nm	70 kg	130 kg
Bloc solid de beton ușor Hbn $f_b \geq 2$ N/mm²								
M8	80 mm	80 mm	10 mm	10 mm	-	6 Nm	60 kg	90 kg
M10	90 mm	90 mm	12 mm	14 mm	-	6 Nm	60 kg	100 kg
M12	100 mm	100 mm	14 mm	16 mm	-	10 Nm	60 kg	110 kg
M16	100 mm	100 mm	18 mm	20 mm	-	10 Nm	60 kg	110 kg
Cărămidă bloc cu goluri din beton ușor B40 Hbl $f_b \geq 4$ N/mm²								
M8	80 mm	85 mm	12 mm	14 mm	12x80	2 Nm	10 kg	30 kg
M8/M10	85 mm	90 mm	16 mm	18 mm	16x85	2 Nm	20 kg	90 kg
M8/M10	130 mm	135 mm	16 mm	18 mm	16x130	2 Nm	60 kg	100 kg
M12/ M16	85 mm	90 mm	20 mm	22 mm	20x85	2 Nm	30 kg	90 kg
Beton celular P2 $f_b \geq 2$ N/mm²								
M8	80 mm	80 mm	10 mm	10 mm	-	2 Nm	30 kg	50 kg
M10	90 mm	90 mm	12 mm	14 mm	-	2 Nm	30 kg	70 kg
M12	100 mm	100 mm	14 mm	16 mm	-	2 Nm	40 kg	90 kg
M16	100 mm	100 mm	18 mm	20 mm	-	2 Nm	40 kg	130 kg
Beton celular P4 $f_b \geq 4$ N/mm²								
M8	80 mm	80 mm	10 mm	10 mm	-	2 Nm	30 kg	40 kg
M10	90 mm	90 mm	12 mm	14 mm	-	2 Nm	90 kg	70 kg
M12	100 mm	100 mm	14 mm	16 mm	-	2 Nm	90 kg	90 kg
M16	100 mm	100 mm	18 mm	20 mm	-	2 Nm	130 kg	130 kg
Beton celular P6 $f_b \geq 6$ N/mm²								
M8	80 mm	80 mm	10 mm	10 mm	-	2 Nm	70 kg	200 kg
M10	90 mm	90 mm	12 mm	14 mm	-	2 Nm	110 kg	320 kg
M12	100 mm	100 mm	14 mm	16 mm	-	2 Nm	160 kg	320 kg
M16	100 mm	100 mm	18 mm	20 mm	-	2 Nm	200 kg	390 kg

- Sarcinile specificate se referă la ancorarea diblurilor simple fără influență de margine, precum și la ancorarea de la -40 °C la +24 °C (sau în timp scurt până la +40 °C)
- Întreaga declarație de performanță a Liquix Plus 7 trebuie respectată la dimensionare
- Găuriți cărămida perforată în pasajul rotativ
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Pentru alte tipuri de piatră, a se vedea aprobarea ETA-13/0053
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Adeziv reparator **Liquix SOS**

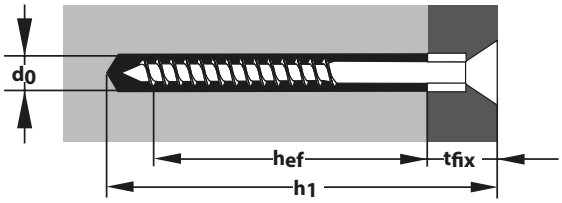
ECONOMISITORUL DE MOBILA



Proprietăți

- Potrivit pentru multe materiale de construcții, cum ar fi beton, lemn, gresie, piatră naturală
- De asemenea, potrivit pentru materiale de izolare, cum ar fi EPS sau PUR
- Compus reparator pentru lemn - ideal pentru găuri distruse
- Ideal pentru renovări
- Poate fi vopsit și șlefuit
- Lipire de dibluri și tije de ancorare
- Stabilitate maximă
- Întărire rapidă după 3-5 minute
- Cu patru mixere statice





Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Cartuș	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosimea maximă Strat izolator	Grosime piesă	Aprobare
	Liquix SOS		pe pachet		ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 100 161	25ml	1x Liquix SOS 25 ml	-	-	-	-	-	-
			4x manșon perforat	-	-	-	-	-	-
			4x mixer static	-	-	-	-	-	-
			2x extensie de amestecare	-	-	-	-	-	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Liquix SOS	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular P2	Gips-carton ≥ 25 mm	Lemn
6/50	70 kg	60 kg	-	-	15 kg	-	-
8/50	80 kg	70 kg	-	-	30 kg	-	-
10/50	100 kg	90 kg	40 kg*	35 kg*	40 kg	35 kg*	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a fixării
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Trebuie respectat timpul de întărire specificat
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

*cu manșon perforat

Descriere & domeniu de aplicare

- Pentru fixarea rafturilor ușoare, a șinelor de perdele, a suporturilor pentru prosoape etc.
- Pentru repararea balamalelor rupte, a găurilor făcute prea mari, a ușilor din lemn etc.
- Adeziv reparator bicomponent cu reacție rapidă, cu rezistență foarte mare
- Întărirea rapidă asigură o prelucrare rapidă ulterioară (după 3-5 minute)
- Potrivit pentru interior și exterior
- Procesabil de la ≥ 10 °C





Prelucrare & montaj

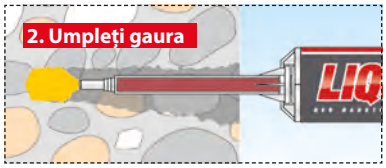
La fixare:

- Curățați gaura
- Folosiți întotdeauna manșoane perforate pentru materiale perforate, de construcție pentru panouri și cărămizi cu goluri
- Scoateți capacul și puneți mixerul static
- Aruncați primii 5 cm ai adezivului presat și nu-l folosiți pentru fixare
- Umpleți complet gaura cu adeziv de reparație
- Aproximativ 5 minute după umplerea găurii, înșurubați șurubul în masa întărită. Pentru diametre mai mari ale șuruburilor, forați în prealabil diametrul miezului șurubului
- Conținutul cartușului (25 ml) este suficient pentru cel puțin 4 găuri (cu un diametru de 10 mm și o adâncime de 50 mm)
- Ancorarea care este în mare parte lipsită de presiune de expansiune previne deteriorarea plăcilor și a tencuielii

Pentru reparații:

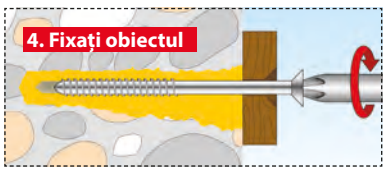
- Fitinguri, balamale sau bucăți de lemn rupte - umpleți pur și simplu cu Liquix SOS
- După întărire, îndepărtați masa în exces cu un instrument adecvat (de ex. cuțit sau burghiu) și șlefuiți



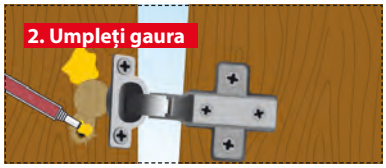






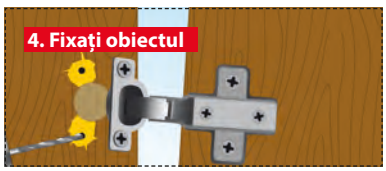












Ancoră chimică **Contact Pro 1**

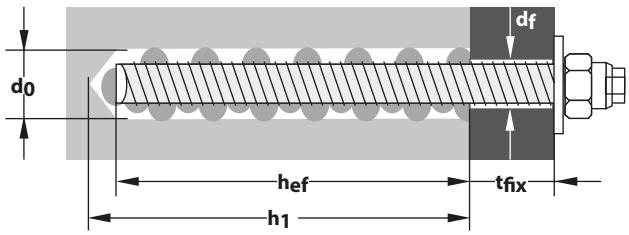


Proprietăți

- Aplicație rapidă și simplă, datorită cantității predefinite cu precizie în funcție de gaură
- Sarcini mari cu diametre de găurire mici
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Ancorare fără presiune de expansiune
- Adâncimea mică de ancorare permite instalarea rapidă
- Fixare impermeabilă
- Fără stiren
- M12 - de asemenea, pentru găurile umplute cu apă

ACHTUNG

ETA-17/0616
ETAG 001-01, Option 7



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø cartuș	Lungimea cartușului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de setare	Grosime piesă	Aprobare
	Contact Pro 1		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 / d_f ø mm	h_1 mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	038 100 601	**M8**	10x	-	9	80	M8	10 / 9	80	80	-	■
	038 100 611	**M10**	10x	-	10,5	85	M10	12 / 12	90	90	-	■
	038 100 621	**M12**	10x	-	12,5	95	M12	14 / 14	110	110	-	■

Timpi de întărire ancoră chimică Contact Pro 1:

Temperatura în gaura de forare	Timp minim de întărire în beton uscat [min]	Timp minim de întărire în beton umed [min]
-5 °C până la 0 °C	360	720
0 °C până la +5 °C	180	360
+5 °C până la +10 °C	90	180
+10 °C până la +20 °C	40	80
> 20 °C	20	40



Contact Pro 1	M8	M10	M12
Adâncimea efectivă de ancorare h_{ef}	80 mm	90 mm	110 mm
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm} în betonul nefisurat C20/25			
Zincată, clasa de rezistență 5.8	480 kg	630 kg	990 kg
A4, clasa de rezistență 70	480 kg	630 kg	990 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm} în betonul nefisurat C20/25			
Zincată, clasa de rezistență 5.8	460 kg	740 kg	1190 kg
A4, clasa de rezistență 70	500 kg	780 kg	1190 kg
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj			
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	110 mm	120 mm	150 mm
Distanță minimă între axe s_{min}	60 mm	70 mm	85 mm
Distanță minimă față de margini c_{min}	60 mm	70 mm	85 mm
Diametrul nominal al găurii d_0	10 mm	12 mm	14 mm
Adâncimea găurii h_1	80 mm	90 mm	110 mm
Diam. gaură de trecere in piesă $d_f \leq$	9 mm	12 mm	14 mm
Cuplul de strângere $T_{inst} \leq$	10 Nm	20 Nm	40 Nm

- Sarcina de tracțiune și forfecare admisă a unui singur diblu în beton uscat nefisurat pentru curățare premium și pentru ancorare la -40 °C până la +50 °C (sau la scurt timp până la +80 °C)
- Întreaga declarație de performanță a Contact Pro 1 trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

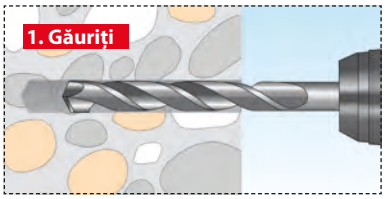
- Cartuș din sticlă ancoră chimică cu componente separate
- Se utilizează în combinație cu tija filetată Stix
- Pentru fixarea structurilor din oțel, balustrade, rafturi înalte, plăci de bază, suporturi, structuri din lemn fără presiune de expansiune

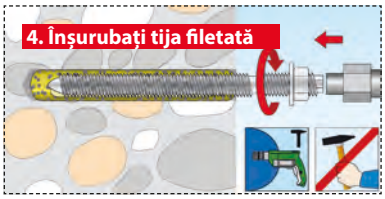


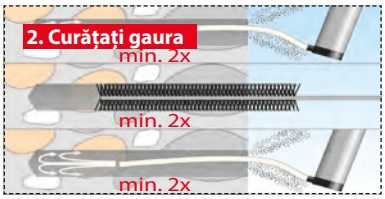


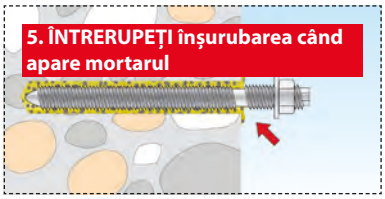
Prelucrare & montaj

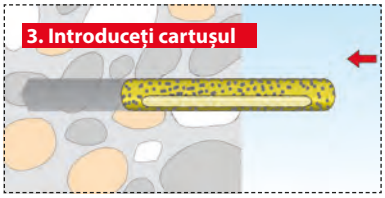
- Curățați gaura
- Introduceți cartușul de mortar în gaura
- Faceți să vibreze încet tija filetată cu un burghiu până când se vede excesul de mortar
- Este esențial să acordați atenție cuplului și timpului de întărire prescris
- Instalare pre-poziționată

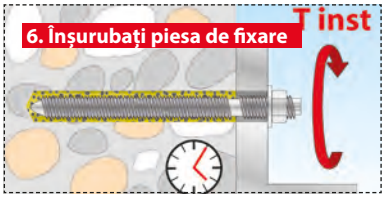












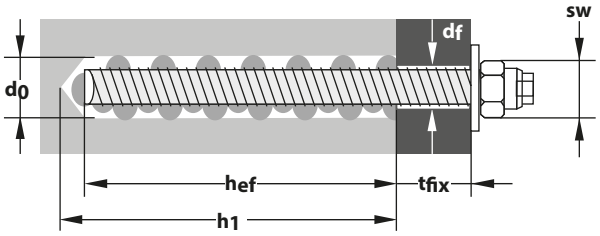
Tijă filetată **Stix**



Proprietăți

- Aprobată pentru ancoră chimică Contact și mortar de injecție Liquix
- Variante:

  - Oțel inoxidabil A4 - zincat



ETA-17/0616 | ETAG 001-01, Option 7

ETA-09/0258 | ETAG 001-01 Option 1

ETA-13/0052 | ETAG 001-01, Option 7

ETA-13/0053 | ETAG 029, use category b, c, d, d/d, w/w

ETA-13/0047 | ETAG 029 use category b, c, d, d/d, w/w

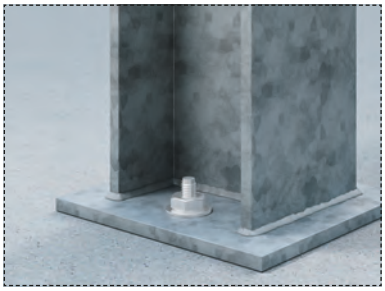
Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Stix	Conținut Stix Tool	Ø filet	Lungimea Stix	Dimensiunea cheii	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Stix-A4		pe pachet	pe pachet	mm	mm		d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	070 171 101	M8x110	10x	1x	M8	110	SW13	10 / 9	60 (105)	60 (80)	≤36 (16)	■
	070 171 131	M10x130	10x	1x	M10	130	SW17	12 / 12	60 (105)	60 (90)	≤55 (25)	■
	070 171 191	M12x160	10x	1x	M12	160	SW19	14 / 14	70	70	≤70	■
	070 171 281	M16x190	10x	1x	M16	190	SW24	18 / 18	80	80	≤85	■
	Stix-VZ		pe pachet	pe pachet	mm	mm		d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	070 101 101	M8x110	10x	1x	M8	110	SW13	10 / 9	60 (105)	60 (80)	≤36 (16)	■
	070 101 131	M10x130	10x	1x	M10	130	SW17	12 / 12	60 (105)	60 (90)	≤55 (25)	■
	070 101 161	M10x165	10x	1x	M10	165	SW17	12 / 12	60 (105)	60 (90)	≤90 (60)	■
	070 101 191	M12x160	10x	1x	M10	160	SW19	14 / 14	70	70	≤70	■
	070 101 221	M12x250	10x	1x	M12	250	SW19	14 / 14	70	70	≤160	■
	070 101 281	M16x190	10x	1x	M16	190	SW24	18 / 18	80	80	≤85	■
	Stix-VZ		pe pachet	pe pachet	mm	mm		d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	070 701 101	M8x110	8x	1x	M8	110	SW13	10 / 9	60 (105)	60 (80)	≤36 (16)	-
	070 701 131	M10x130	6x	1x	M10	130	SW17	12 / 12	60 (105)	60 (90)	≤55 (25)	-
	070 701 161	M10x165	4x	1x	M10	165	SW17	12 / 12	60 (105)	60 (90)	≤90 (60)	-

() Zidărie



Descriere & domeniu de aplicare

- Fabricată din oțel zincat (Stix-VZ) sau oțel inoxidabil (Stix-A4) cu acționare hexagonală externă, marcare a adâncimii de fixare, vârf, piuliță hexagonală, șaibă și instrument de montaj
- Tija de ancorare Stix este inclusă în aprobările pentru ancoră chimică Contact, cu mortar de injecție Liquix Pro 1 și Liquix Plus 7

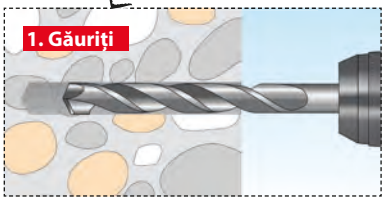


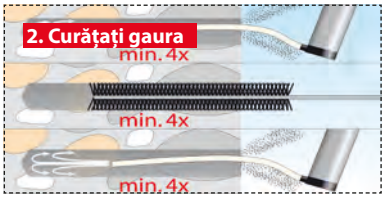


Prelucrare & montaj

- Tija de ancorare din oțel, zincată, trebuie utilizată numai în încăperile uscate
- Tija de ancorare din oțel inoxidabil A4, poate fi utilizată în spații interioare uscate, în spații umede, în spații exterioare, inclusiv o atmosferă industrială și în apropierea zonelor de litoral
- Instalare pre-poziționată

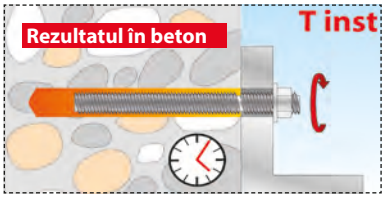
ÎN COMBINAȚIE CU LIQUIX



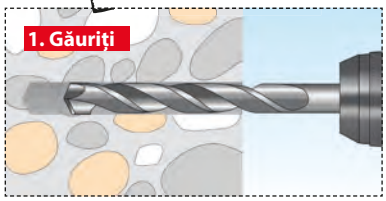


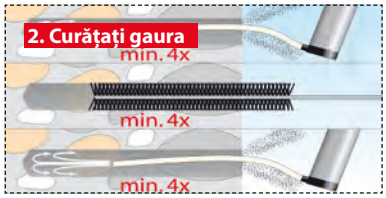




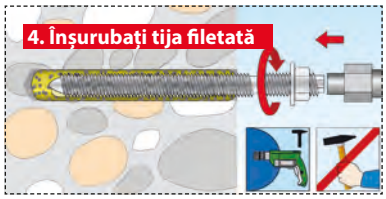


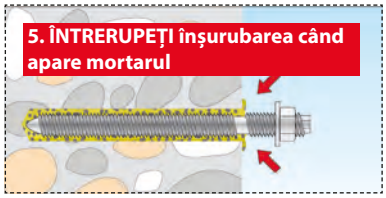
ÎN COMBINAȚIE CU CONTACT

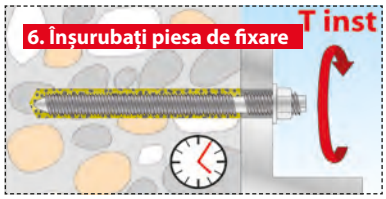




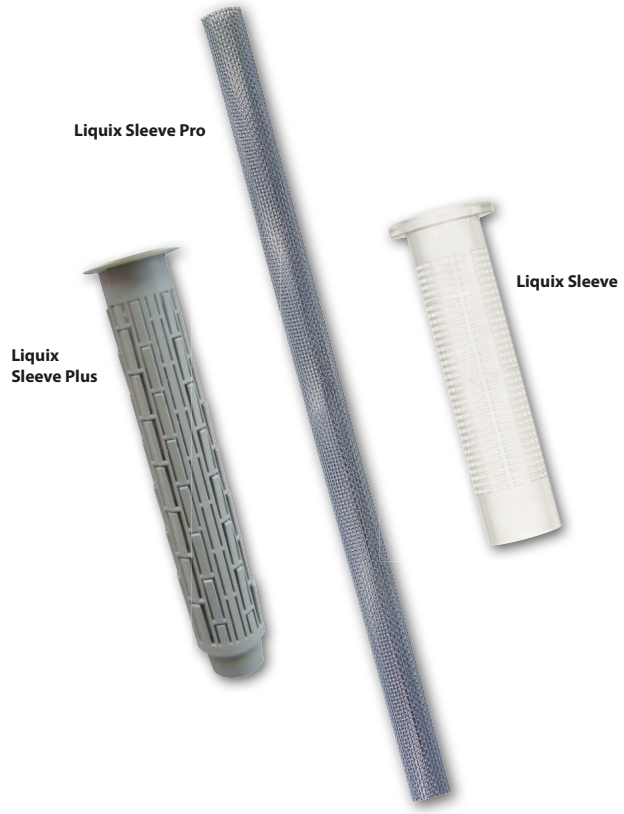






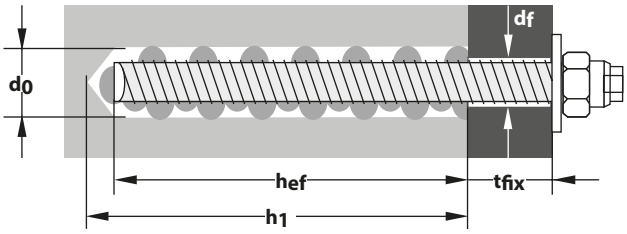


Manșon perforat **Liquix Sleeve**



Proprietăți

- Cu înregistrare în aprobările pentru Liquix
- Centrarea automată a tijei de ancorare datorită designului
- **Liquix Sleeve Pro:** Pentru strâmngerea de straturi neportante și adâncime de ancorare individuală

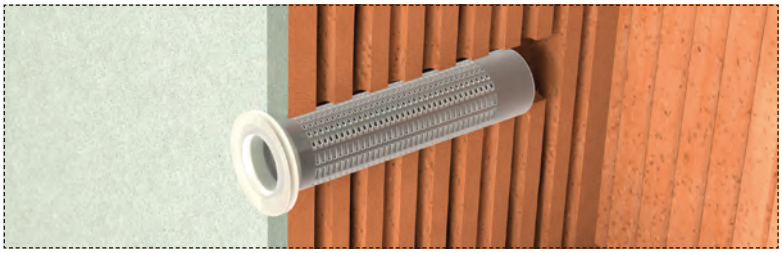


Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø manșon perforat	Lungimea manșonului perforat	Ø burghiu	Filet-tijă	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	**Liquix Sleeve Plus**		pe pachet	pe pachet	mm	mm	d_0 / d_1 ø mm	Stix ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA ■
	084 600 61	**13x100**	20x	-	13	100	14 / 10	M8	105	100	-	■
	084 600 62	**15x100**	20x	-	15	100	16 / 12	M10	105	100	-	■
	**Liquix Sleeve**		pe pachet	pe pachet	mm	mm	d_0 / d_f ø mm	Stix ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 600 68	**12x50**	20x	-	12	50	12 / 7-9	M6-M8	60	50	-	-
	084 600 69	**12x80**	20x	-	12	80	12 / 7-9	M8	90	80	-	■
	084 600 92	**16x85**	20x	-	16	85	16 / 9-12	M8/M10	90	85	-	■
	084 600 74	**16x130**	20x	-	16	130	16 / 9-12	M8/M10	140	130	-	■
	084 600 78	**20x85**	20x	-	20	85	20 / 14-18	M12-M16	90	85	-	■
	084 600 79	**20x130**	10x	-	20	130	20 / 14-18	M12-M16	140	130	-	■
	084 600 81	**20x200**	10x	-	20	200	20 / 14-18	M12-M16	210	200	-	■
	**Liquix Sleeve**		pe pachet	pe pachet	mm	mm	d_0 / d_f ø mm	Stix ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 700 681	**12 x 80**	4x	-	12	80	12 / 7-9	M8	90	80	-	■
	084 700 921	**16 x 85**	8x	-	16	85	16 / 9-12	M10	90	85	-	■
	084 700 781	**20 x 85**	4x	-	20	85	20 / 14-18	M12	90	85	-	■
	**Liquix Sleeve Pro**		pe pachet	pe pachet	mm	mm	d_0 / d_f ø mm	Stix ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 900 68	**11 x 1000**	1x	-	11	1000	12 / 7-10	M6-M8	60-1010	50-1000	-	-
	084 900 70	**15 x 1000**	1x	-	15	1000	16 / 12	M10	90-1010	85-1000	-	-
	084 900 72	**20 x 1000**	1x	-	20	1000	22 / 14-18	M12-M16	95-1010	85-1000	-	-



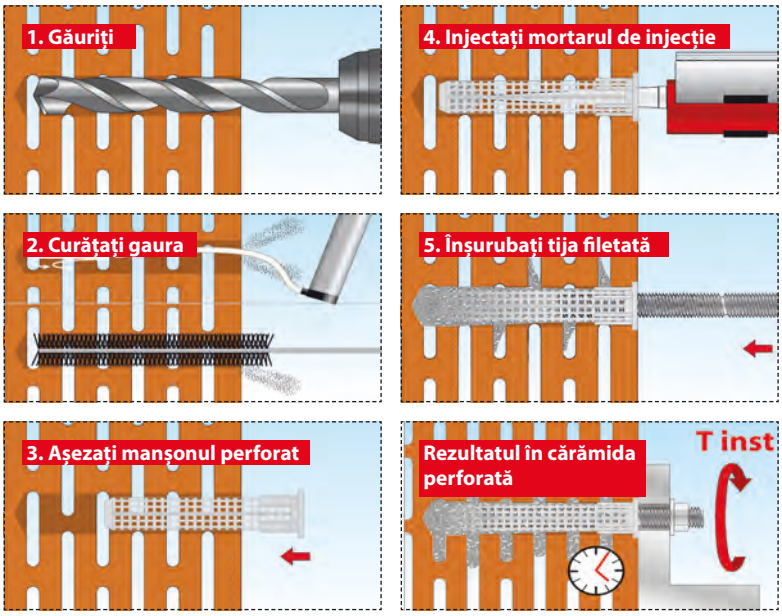
Descriere & domeniu de aplicare

- Manșoane perforate special utilizate pentru mortarele de injecție TOX
- Manșoanele perforate sunt utilizate împreună cu sistemul de injecție Liquix în zidărie
- Manșonul perforat **Liquix Sleeve** este înregistrat în aprobările pentru mortar de injecție
- Manșonul perforat **Liquix Sleeve Pro** este utilizat pentru a acoperi straturi neportante sau pentru a atinge adâncimi de ancorare ridicate

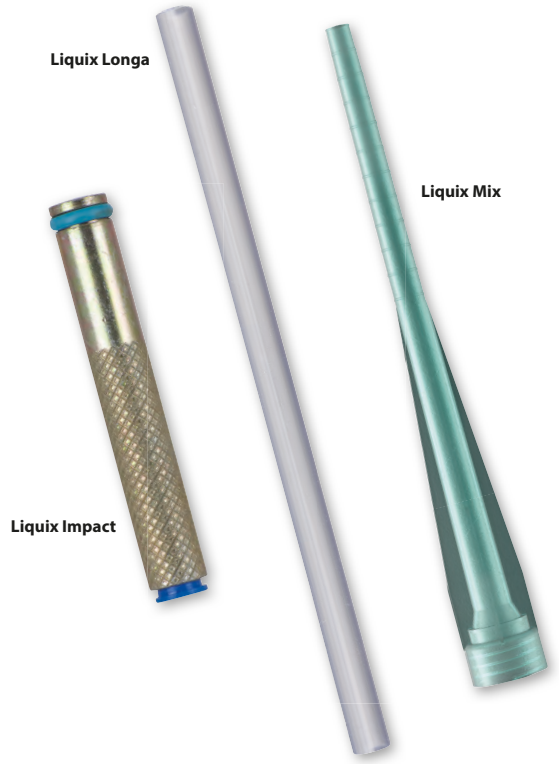


Prelucrare & montaj

- Utilizarea manșoanelor perforate poate fi eliminată în materiale de construcție solide
- Pentru cămizile perforate și cu goluri, trebuie utilizate manșoane perforate



Accesorii pentru mortar de injecție **Liquix**

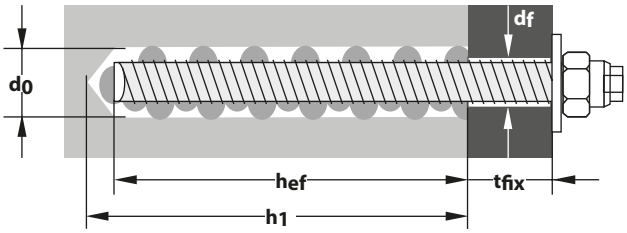


Proprietăți

Liquix Impact:
- Potrivite pentru șuruburi metrice standard
- Componenta poate fi slăbită și strânsă fără a scoate diblul

Liquix Mix:
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Pentru amestecarea optimă a mortarului de injecție TOX

Liquix Longa:
- Extensie simplă a mixerului static
- Pentru umplerea găurilor adânci



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Ø	Lungime	Ø burghiu	Manșon perforat	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Aprobare
	Liquix Impact		pe pachet	mm	mm	d_0 / d_f ø mm	SHK ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	ETA
	084 100 15	M8x80	10x	12	80	14 / 9	20x85	90	85	-
	084 100 19	M10x80	10x	14	80	16 / 12	20x85	90	85	-
	Liquix Mix		pe pachet	mm	mm	d_0 / d_f ø mm	ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	ETA
	084 600 91	Mix	25x	-	200	-	-	-	-	■
	Liquix Mix		pe pachet	mm	mm	d_0 / d_f ø mm	ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	ETA
	084 700 911	Mix	4x	-	200	-	-	-	-	■
	Liquix Longa		pe pachet	mm	mm	d_0 / d_f ø mm	ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	ETA
	084 600 90	Longa	10x	-	200	-	-	-	-	-



Descriere & domeniu de aplicare

Liquix Impact:

- Ancora filetată **Liquix Impact** este potrivită pentru șuruburi metrice și tije filetate disponibile în comerț în dimensiunile M8 și M10
- După îndepărtarea piesei de utilare, ancora filetată intern este la același nivel cu peretele
- Pentru utilizare cu mortar de injecție

Liquix Mix:

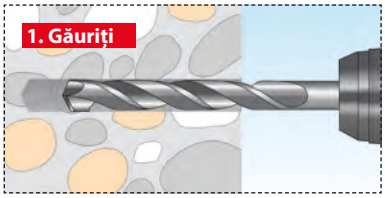
- Mixerul static **Liquix Mix** este inclus în aprobările autorității de construcție pentru mortarele de injecție
- Pentru utilizarea cartușelor Liquix noi sau folosite
- Mixerul static este necesar pentru utilizarea cu mortar de injecție. Cele două componente din cartuș se amestecă în mixerul static și sunt astfel „activate"
- Înregistrat în următoarele omologări: Aviz tehnic european ETA 09/0258, ETA-13/0047, ETA-13/0052, ETA-13/0053

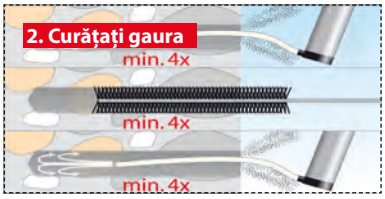
Liquix Longa:

- Pentru umplerea găurilor cu o adâncime de ancorare ≥ 190 mm

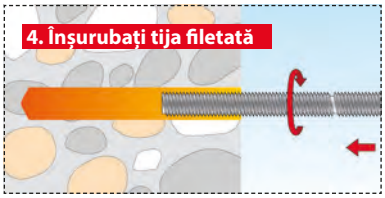


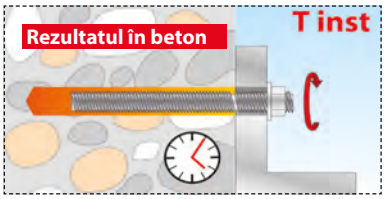
Asamblarea în beton



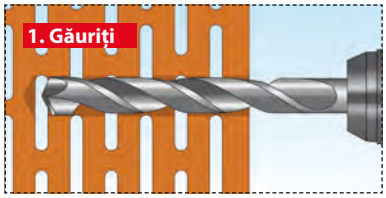


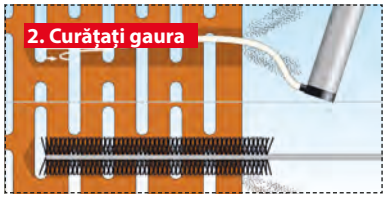




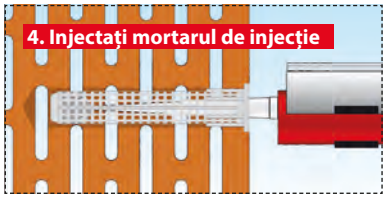


Asamblarea în piatra perforată

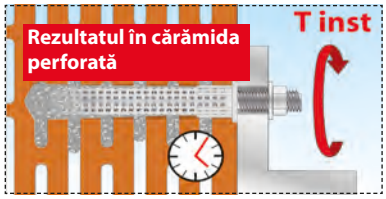










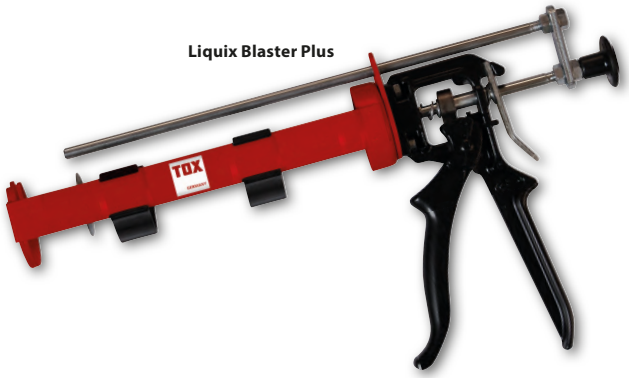


Pistol de aplicare **Liquix Blaster**

Liquix Blaster



Liquix Blaster Plus



Proprietăți

- Efort mic și procesare rapidă
- În special pentru prelucrarea cartușelor de mortar de injecție
- Mâner ergonomic, antiderapant
- Design metalic stabil

Liquix Blaster:

- Alternativă de înaltă calitate la modelul profesional
- Raport de transmisie până la 1:18

Liquix Blaster Plus:

- Raport de transmisie până la 1:25

Ambalaj	Nr. art.	Potrivit pentru	Conținut	Ø burghiu	Mortar compozit	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
		**Liquix Blaster**	**pe pachet**	d_0 ø mm	**Liquix Pro 1 / Plus 7**	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	**ETA**
		150 ml coaxial			150 ml				
	084 600 95	**280 ml** peeler	1x	-	280 ml	-	-	-	-
		300 ml Peliculă tubulară			300 ml				
		**Liquix Blaster Pro**	**pe pachet**	d_0 ø mm	**Liquix Pro 1 / Plus 7**	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	**ETA**
		150 ml coaxial			150 ml				
	084 600 96	**280 ml** peeler	1x	-	280 ml	-	-	-	-
		300 ml Peliculă tubulară			300 ml				
		**Liquix Blaster Plus**	**pe pachet**	d_0 ø mm	**Liquix Pro 1 / Plus 7**	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	**ETA**
		150 ml coaxial			150 ml				
		280 ml peeler			280 ml				
		300 ml Peliculă tubulară			300 ml				
	084 600 94	**345 ml** side-by-side	1x	-	345 ml	-	-	-	-



Descriere & domeniu de aplicare

Liquix Blaster:

- Ghidul tijei de avans: Plasticul din miez asigură o alunecare netedă
- Placă de avans: Două straturi subțiri de metal cu un strat intermediar din plastic pentru dozarea fără dificultate a mortarului de injecție
- Cadru nituit: Robustețe suficientă, care îndeplinește cerințele normale
- Pentru utilizarea mortarului de injecție cu cartușe coaxiale

Liquix Blaster Plus:

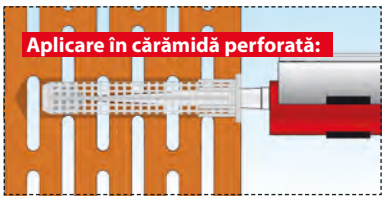
- Ghidul tijei de avans: Miezul metalic garantează procese precise de alunecare pe întregul ciclu de viață datorită uzurii reduse
- Placă de avans: Placă metalică monostrat brevetată fabricată dintr-un aliaj special, fabricată în bloc; permite dozarea precisă a mortarului de injecție
- Cadru nituit: Robustețe optimă care îndeplinește permanent cerințele profesionale de utilizare zilnică
- Pentru utilizarea mortarului de injecție cu cartușe side-by-side



Prelucrare & montaj

- Trebuie luate în considerare temperatura din baza de ancorare, timpii de procesare și întărire. Datele pot fi citite pe eticheta cartușului
- Primii 10 cm din fiecare recipient trebuie aruncați și nu trebuie folosiți pentru ancorare





Perie de curățat **Brush**



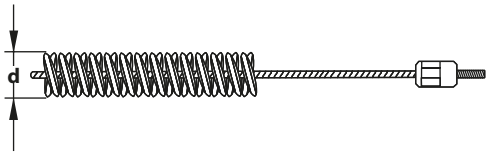
Proprietăți

- Pentru valori de susținere optime
- Utilizarea este prescrisă în multe aprobări ale autorităților din construcții
- Mâner ergonomic din plastic
- Material de perie durabil și stabil din punct de vedere dimensional

Brush:
- Perie de curățare pentru o curățare temeinică în beton și cărămidă plină

Brush Light:
- Perie de curățare din nailon - potrivită pentru materiale fragile de construcție, cum ar fi cărămida perforată

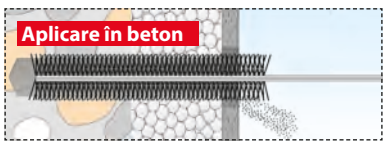
Brush XL:
- Extensie perie pentru curățarea găurilor adânci



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut		Ø	Lungime	Ø burghiu	Liquix	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Brush (pentru beton și piatră solidă)		pe pachet	pe pachet	d mm	mm	d_0 ø mm	Liquix	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 600 841	M8	1x	1x	12	170	10	-	-	-	-	■
	084 600 871	M10	1x	1x	14	170	12	-	-	-	-	■
	084 600 891	M12	1x	1x	16	170	14	-	-	-	-	■
	084 600 881	M16	1x	1x	20	200	18	-	-	-	-	■
	Brush (pentru cărămidă goală și perforată)		pe pachet	pe pachet	d mm	mm	d_0 ø mm	Liquix	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 600 861	M12+M16	1x	1x	22	250	20	-	-	-	-	■
	Brush Light (pentru cărămidă goală și perforată)		pe pachet	pe pachet	d mm	mm	d_0 ø mm	Liquix	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 600 85	M8 / M10	1x	1x	20	200	-	-	-	-	-	■
	Extensie perie Brush XL		pe pachet	pe pachet	d mm	mm	d_0 ø mm	Liquix	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 600 82	-	1x	-	-	200	-	-	-	-	-	■

Prelucrare & montaj

- Pentru proceduri detaliate de curățare, consultați omologarea, de exemplu Liquix sau Contact
- Toate componentele cu filet de conectare M6



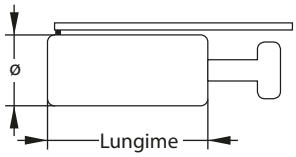


Suflantă **Taifun**



Proprietăți

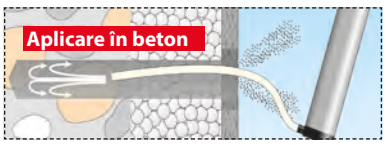
- Pentru valori de susținere optime
- Utilizarea este prescrisă în multe aprobări ale autorităților din construcții
- Mâner ergonomic
- Furtun flexibil care poate fi rotit cu 360°
- Potrivit pentru toate materialele de construcție



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	ø	Lungime	ø burghiu	Liquix	min. Adâncimea găurii	Adâncime de setare min.	Forță component	Omologare
	Taifun		pe pachet	mm	mm	d_0 ø mm	Liquix	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	084 600 86	240 ml	1x	64	190	-	-	-	-	-	-
	084 600 801	750 ml	1x	64	370	-	-	-	-	-	■

Prelucrare & montaj

- Suflați praful din gaura de la suprafață
- Rezultate optime în combinație cu peria de curățare Brush





Sistem de montare **Thermo Proof**

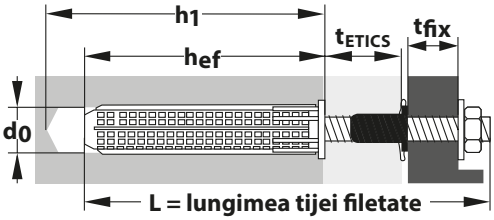


TOX-Dübel-Technik GmbH
TOX THERMO Proof M12
Z-21.8-2011



Proprietăți

- Instalare la distanță la sarcini grele pentru ETICS, cărămidă aparentă (klinker) sau pe acoperișuri plate
- Aqua-Stop protejează în mod eficient fațada de putrezire din cauza umezelii
- Oțelul inoxidabil previne petele inestetice de rugină
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Tijă din oțel inoxidabil A4 cu conductivitate termică mai redusă decât oțelul obișnuit
- Instalare rapidă și ușoară
- Manșon izolant reglabil continuu Iso Spacer
- Potrivit pentru grosimi ale materialelor izolante și instalare la distanță de până la 200/300 mm



Ambalaj	Nr. art.	Conținut	Dimensiune / Conținut	Acționare	Cuplul de strângere	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosimea maximă Strat izolator	Grosime piesă	Aprobare
	Thermo Proof	pe pachet	mm		Nm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{etics} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	Dibt
	**084 600 101**	2x Iso Spacer 2x tijă filetată 2x manșon perforat 1x extensie 1x Aqua-Stop 80 ml	- **M12 x 300** 20 x 85 10 x 200 80 ml	SW24 - - - -	20 (Beton)	14 [1] (Beton / cără-midă solidă) 20 [1] (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cără-midă solidă) 90 (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cără-midă solidă) 85 (Piatră perforată)	200 / 170 (Beton / cără-midă solidă) 190 (Piatră perforată)	2 (Beton / cără-midă solidă) 2 (Piatră perforată)	■
	084 600 121	2x Iso Spacer 2x tijă filetată 2x manșon perforat 1x extensie 1x Aqua-Stop 80 ml	- **M12 x 400** 20 x 85 10 x 250 80 ml	SW24 - - - -	20 (Beton)	14 [1] (Beton / cără-midă solidă) 20 [1] (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cără-midă solidă) 90 (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cără-midă solidă) 85 (Piatră perforată)	300 / 270 (Beton / cără-midă solidă) 290 (Piatră perforată)	2 (Beton / cără-midă solidă) 2 (Piatră perforată)	■
	Thermo Proof Ambalaj vrac	pe pachet	mm		Nm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{etics} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	Dibt
	**084 100 102**	20x Iso Spacer 20x tijă filetată 20x manșon perforat	- **M12 x 300** 20 x 85	SW24 - -	20 (Beton)	14 [1] (Beton / cără-midă solidă) 20 [1] (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cără-midă solidă) 90 (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cără-midă solidă) 85 (Piatră perforată)	200 / 170 (Beton / cără-midă solidă) 190 (Piatră perforată)	2 (Beton / cără-midă solidă) 2 (Piatră perforată)	■
	084 100 122	16x Iso Spacer 16x tijă filetată 16x manșon perforat	- **M12 x 400** 20 x 85	SW24 - -	20 (Beton)	14 [1] (Beton / cără-midă solidă) 20 [1] (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cără-midă solidă) 90 (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cără-midă solidă) 85 (Piatră perforată)	300 / 270 (Beton / cără-midă solidă) 290 (Piatră perforată)	2 (Beton / cără-midă solidă) 2 (Piatră perforată)	■

[1] opțional, îndepărtați stratul de tencuială cu burghiu Ø 20 mm
* în conexiune cu Liquix Pro 1
** în conexiune cu Liquix Plus 7

Materiale de construcții și valori de susținere



Sarcina de tracțiune pe punct de fixare, respectând distanțele între axe și față de margini

Thermo Proof	Beton nefisurat C 20/25	Beton fisurat C 20/25	Cărămidă perforată vertical Hlz 12	Cărămidă perforată nisip-var KSL 14	Beton ușor Hbn 2	Blocuri din beton cu goluri Hbl 4	Cărămidă solidă nisip-var KS 27	Cărămidă MZ 20
Sarcina de tracțiune [3]	500 kg *	500 kg *	100 kg	70 kg	60 kg [1]	20 kg [1]	170 kg	170 kg
Adâncime gaură h_1 [2]	70 mm		90 mm**	90 mm**	100 mm	90 mm**	100 mm	100 mm
Adâncime de ancorare h_{ef}	70 mm		85 mm**	85 mm**	100 mm	85 mm**	100 mm	100 mm
Ø burghiu	14 mm (20 mm în tencuială)		20 mm (25 mm în tencuială)	20 mm (25 mmîn tencuială)	14 mm (20 mm în tencuială)	20 mm (25 mm în tencuială)	14 mm (20 mm în tencuială)	14 mm (20 mm în tencuială)
Cuplul de strângere	20 Nm		6 Nm	8 Nm	10 Nm	2 Nm	20 Nm	10 Nm

Sarcina transversală în funcție de stratul neportant (izolație și tencuială)

t_{ETICS}	62 mm	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm

Sarcini de forfecare în funcție de stratul neportant (izolație și tencuială)

Tijă filetată **M12**	46 kg	40 kg	34 kg	29 kg	25 kg	22 kg	20 kg	18 kg	16 kg	15 kg	14 kg	13 kg	12 kg

Sarcina transversală la fixare completă (ancorare în grup) a=2, respectând distanțele între axe și față de margini

Tijă filetată **M12**	92 kg	80 kg	68 kg	58 kg	50 kg	44 kg	40 kg	36 kg	32 kg	30 kg	28 kg	26 kg	24 kg

- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

1 Nu este inclus în omologările Z-21.8-2011
2 Se aplică adâncimii găurii în materialul de construcție. Trebuie adăugată grosimea izolației și a stratului de tencuială
3 La dimensionare, întregul certificat de omologare Z-21.8-2011 și omologările ETA-09/0258, ETA-13/0052 și ETA-13/0053 + ETA-13/0047, ETA-17/0501, ETA-17/0503 trebuie respectate
* Corespunde sarcinii admisibile a Iso Spacer ** cu manșon perforat

Descriere & Domeniu de aplicare

Thermo Proof este un sistem de instalare la distanță pentru sarcini grele și fațade termoizolate (ETICS), format din:

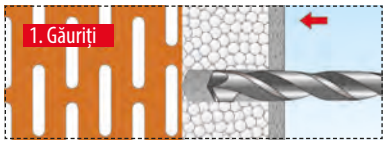
- Iso Spacer cu suprafață mare de contact și unitate SW24 pentru o transmisie mai bună a forței
- Etanșant special Aqua-Stop pentru uz exterior; inclusiv vârful de dozare; Conținut de 80 ml; de culoare transparentă
- Piese din oțel fabricate din oțel inoxidabil de calitate A4; filet M12; lungime 300/400 mm
- Extensie statică a mixerului pentru găuri adânci





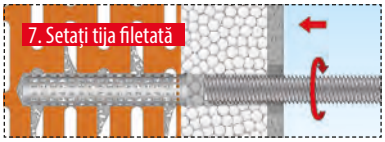
Prelucrare & Montaj

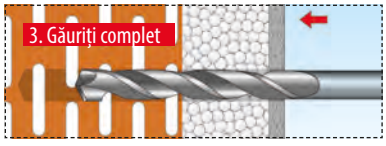
- Găuriți izolația termică
- Măsurați izolația termică
- Găuriți în materialul de construcție și, dacă este necesar, îndepărtați stratul de tencuială
- Curățați gaura
- Scurtați tija filetată, dacă este necesar (lungime = adâncimea găurii + stratul de izolație + piesa + 20 mm) și înșurubați Iso Spacer
- În cărămida perforată numai cu manșon perforat. Introduceți-l complet în gaură
- Umpleți gaura din substrat până la 2/3 sau umpleți complet manșonul perforat cu mortar de injecție
- Introduceți tija filetată cu Iso Spacer pre-asamblat în gaura burghiului în timp ce rotiți ușor
- Înșurubați Iso Spacer până aproape de tencuială
- Lăsați mortarul de injecție să se întărească
- Sigilați golul cu Aqua-Stop
- Montați piesa de fixare



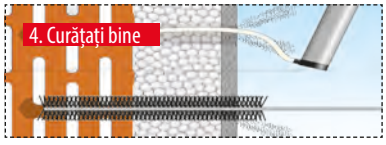


















TOX GERMANY

Sistem de montare **Thermo Proof Plus**

INCLUS AQUA STOP ETANȘANT SPECIAL

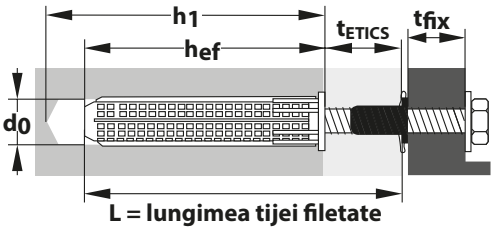


TOX-Dübel-Technik GmbH
TOX THERMO Proof Plus
Z-21.8-2020



Proprietăți

- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Conexiune cu tijă filetată variabilă M10 sau M12
- Singura fixare la distanță aprobată cu conexiune filetată M10, utilizată ca standard, de ex. pentru balcoane franțuzești
- Până la 250% mai multă forță decât produsele competitive
- Potrivit pentru grosimi de izolație și distanțe până la 220/320 mm
- Aqua-Stop protejează în mod eficient fațada de putrezire din cauza umezelii
- Protecție sigură împotriva coroziunii și conductivitate termică redusă datorită tijei din oțel inoxidabil A4



Ambalaj	Nr. art.	Conținut	Dimensiune / Conținut	Acționare	Cuplul de strângere	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosimea maximă Strat izolator	Grosime piesă	Aprobare
	Thermo Proof Plus	pe pachet	mm		Nm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{etics} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	Dibt
	084 600 151	2x Iso Spacer 2x tijă filetată A4 2x șurub A4 2x șurub A4 2x manșon perforat 1x extensie 1x Aqua-Stop 80 ml	- **M16x300** M10 x 40 M12 x 40 20 x 85 10 x 200 80 ml	SW24 - SW SW - -	20 (Beton)	18 [1] (Beton / Cărămidă plină) 20 [1] (Cărămidă perforată)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină) 90 (Cărămidă perforată)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină) 85 (Cărămidă perforată)	220 / 200 (Beton / Cărămidă plină) 190 (Cărămidă perforată)	min. 6 max. 28 min. 6 max. 28	■
	084 600 153	2x Iso Spacer 2x tijă filetată A4 2x șurub A4 2x șurub A4 2x manșon perforat 1x extensie 1x Aqua-Stop 80 ml	- **M16x400** M10 x 40 M12 x 40 20 x 85 10 x 250 80 ml	SW24 - SW SW - -	20 (Beton)	18 [1] (Beton / Cărămidă plină) 20 [1] (Cărămidă perforată)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină) 90 (Cărămidă perforată)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină) 85 (Cărămidă perforată)	320 / 300 (Beton / Cărămidă plină) 290 (Cărămidă perforată)	min. 6 max. 28 min. 6 max. 28	■
	Thermo Proof Plus Ambalaj vrac	pe pachet	mm		Nm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{etics} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	Dibt
	084 100 152	12x Iso Spacer 12x tijă filetată 12x manșon perforat	- **M16x300** 20 x 85	SW24 - -	20 (Beton)	18 [1] (Beton / Cărămidă plină) 20 [1] (Cărămidă perforată)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină) 90 (Cărămidă perforată)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină) 85 (Cărămidă perforată)	220 / 200 (Beton / Cărămidă plină) 190 (Cărămidă perforată)	min. 6 max. 28 min. 6 max. 28	■
	084 100 154	8x Iso Spacer 8x tijă filetată 8x manșon perforat	- **M16x400** 20 x 85	SW24 - -	20 (Beton)	18 [1] (Beton / Cărămidă plină) 20 [1] (Cărămidă perforată)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină) 90 (Cărămidă perforată)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină) 85 (Cărămidă perforată)	320 / 300 (Beton / Cărămidă plină) 290 (Cărămidă perforată)	min. 6 max. 28 min. 6 max. 28	■
	Thermo Proof Plus Tool	Bucată	Lungime mm	ø mm		d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{etics} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	Dibt
	084 900 160	1	120	30		-	-	-	-	-	-

1 30 mm în tencuială 2 Întregul certificat de omologare Z-21.8-2020 trebuie respectat la dimensionare.

Materiale de construcții și valori de susținere



Sarcina de tracțiune pe punct de fixare, respectând distanțele între axe și față de margini

Thermo Proof Plus	Beton C 20/25 fisurat & nefisurat Conexiune M10	Beton C 20/25 fisurat & nefisurat Conexiune M12	Cărămidă perforată vertical Hlz 12	Cărămidă perforată nisip-var KSL 14	Beton ușor Hbn Hbn 2	Blocuri din beton cu goluri Hbl 4	Cărămidă solidă nisip-var KS 27	Cărămidă MZ 20
Sarcina de tracțiune [3]	1380 kg*	660 kg*	100 kg	70 kg	60 kg [1]	20 kg [1]	160 kg	170 kg
Adâncime gaură h_1 [2]	80 mm		90 mm**	90 mm**	100 mm	90 mm**	100 mm	100 mm
Adâncime de ancorare h_{ef}	80 mm		85 mm**	85 mm**	100 mm	85 mm**	100 mm	100 mm
Ø burghiu	18 mm (30 mm în tencuială)		20 mm (30 mm în tencuială)	20 mm (30 mm în tencuială)	18 mm (30 mm în tencuială)	20 mm (30 mm în tencuială)	18 mm (30 mm în tencuială)	18 mm (30 mm în tencuială)
Cuplul de strângere	20 Nm		6 Nm	8 Nm	14 Nm	2 Nm	20 Nm	10 Nm

Sarcina transversală în funcție de stratul neportant (izolație și tencuială)

t_{ETICS}	62 mm	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm	320 mm
Sarcina transversală a unui diblu individual, respectând distanțele între axe și față de margini														
Conexiune filetată **M10**	120 kg	120 kg	98 kg	83 kg	72 kg	62 kg	56 kg	51 kg	45 kg	41 kg	38 kg	36 kg	33 kg	31 kg
Conexiune filetată **M12**	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	56 kg	51 kg	45 kg	41 kg	38 kg	36 kg	33 kg	31 kg
Sarcina transversală la fixare completă (ancorare în grup) a=2, respectând distanțele între axe și față de margini														
Conexiune filetată **M10**	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	117 kg	100 kg	89 kg	82 kg	76 kg	71 kg	67 kg	63 kg
Conexiune filetată **M12**	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg

- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

[1] Nu este inclus în omologările Z-21.8-2020

[2] Se aplică adâncimii găurii în materialul de construcție. Trebuie adăugată grosimea izolației și a stratului de tencuială

[3] La dimensionare, întregul certificat de omologare Z-21.8-2020 și omologările ETA-09/0258, ETA-13/0052 și ETA-13/0053 + ETA-13/0047, ETA-17/0501, ETA-17/0503 trebuie respectate

* Corespunde sarcinii admisibile a tijei filetate ** cu manșon perforat

Descriere & Domeniu de aplicare

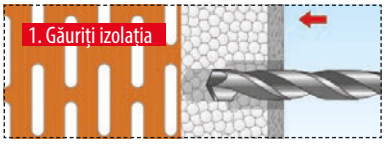
- Fixare distanțier pentru sarcini grele la izolații, cărămidă aparentă (klinker) și acoperișuri plane
- Tijă din oțel inoxidabil A4 cu conductivitate termică mai redusă decât oțelul obișnuit
- Aprobarea autorității de construcție pentru toate instalările la distanță
- Instalare rapidă și ușoară
- Pentru izolație de până la 220/320 mm





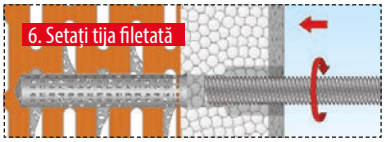
Prelucrare & Montaj

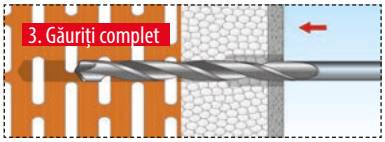
- Izolație termică perforată (ø 30 mm)
- Măsurați izolația termică
- Găuriți în materialul de construcție și, dacă este necesar, îndepărtați stratul de tencuială
- Curățați gaura
- Scurtați tija filetată, dacă este necesar (lungime = adâncimea găurii + stratul de izolație) și înșurubați Iso Spacer
- În cărămida perforată numai cu manșon perforat. Introduceți-l complet în gaură
- Umpleți gaura din substrat până la 2/3 sau umpleți complet manșonul perforat cu mortar de injecție
- Introduceți tija filetată cu Iso Spacer pre-asamblat în gaura burghiului în timp ce rotiți ușor
- Lăsați mortarul de injecție să se întărească
- Sigilați golul cu Aqua-Stop
- Montați piesa de fixare



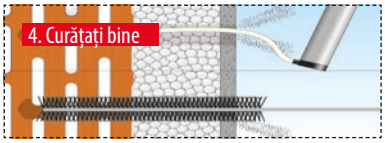


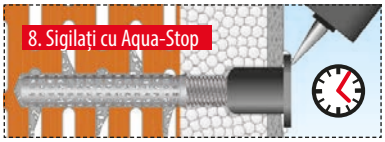










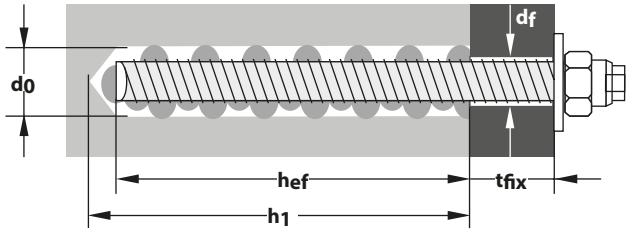


Set de zidărie **Wallix**



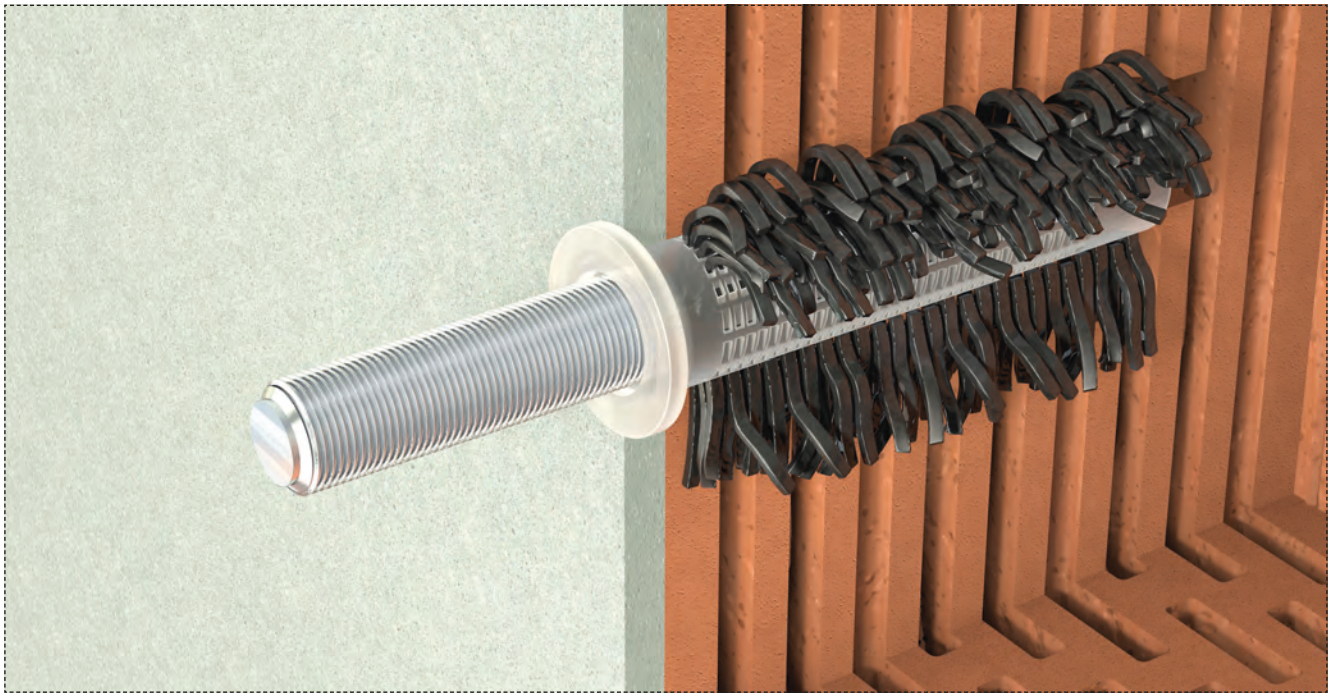
Proprietăți

- Set universal de fixare pentru sarcini grele fără presiune de expansiune
- Aprobat de autoritățile de construcție în combinație cu mortarul de injecție Liquix Pro 1 și Plus 7 pentru zidărie din beton și cărămidă perforată
- Fabricat din oțel inoxidabil A4



Ambalaj	Nr. art.	Conținut	Dimensiune / Conținut	Acționare	Cuplul de strângere	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Wallix	pe pachet	mm		Nm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	070 671 021	2x Stix A4	M12x115	SW19	-	14* (Beton)	70* (Beton)	70 (Beton)	25 (Beton)	■
		2x manșon	20 x 85	-		20 * (Piatră perforată)	90 (Piatră perforată)	85 (Piatră perforată)	10 (Piatră perforată)	

* în conexiune cu Liquix Pro 1





Descriere & Domeniu de aplicare

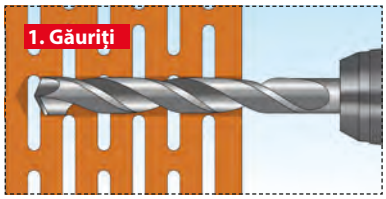
- Adăugarea ideală la mortarul de injecție Liquix
- Fabricat din oțel inoxidabil, cu piuliță hexagonală, șaibă și manșon perforat 20 x 85 mm

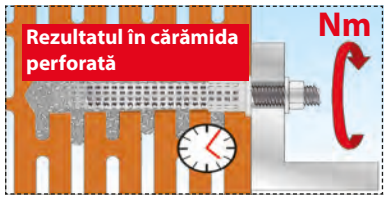


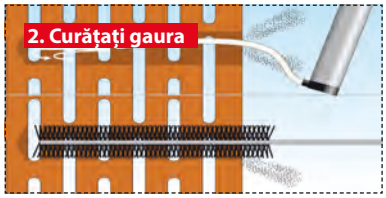


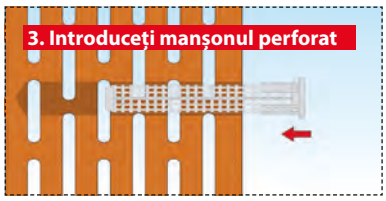
Prelucrare & Montaj

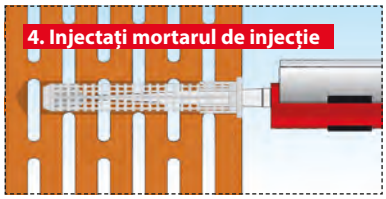
- Tijă de ancorare din oțel inoxidabil A4
- Poate fi utilizată în spații uscate interioare, în spații umede, în zone exterioare, inclusiv atmosferă industrială și în apropierea zonelor de litoral
- Folosiți un manșon perforat în cărămida perforată
- Instalare pre-poziționată













Diblu metalic cu cârlig **Pirat Skippi**



PENTRU GIPS-CARTON

Proprietăți

- Capacul cu protecție anti-rotație împiedică rotirea diblului în materialul de construcție
- Șurubul cu cârlig poate fi slăbit și strâns fără a scoate diblul
- Pentru gips-carton monostrat și dublu strat, fibră de gips și PAL
- Valori ridicate de susținere datorită ancorării pe suprafață mare pe partea din spate a plăcii

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Lungimea cârligului	Aprobare
	Pirat Skippi-L		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	a ≤ mm	ETA
	035 101 651	M5 x 37	50x	50x	10	37	M5 x 52	10	37	6-13	6	-
	035 101 681	M6 x 52	25x	25x	12	52	M6 x 68	12	48	7-18	6	-
	035 101 691	M6 x 65	25x	25x	12	65	M6 x 81	12	51	17-32	6	-
	Pirat Skippi-L		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	a ≤ mm	ETA
	035 701 651	M5 x 37	2x	2x	10	37	M5 x 52	10	37	6-13	6	-
	035 701 681	M6 x 52	2x	2x	12	52	M6 x 68	12	48	7-18	6	-
	035 701 691	M6 x 65	2x	2x	12	65	M6 x 81	12	51	17-32	6	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Lungimea cârligului	Aprobare
	Pirat Skippi-XL		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	a ≤ mm	ETA
	035 701 621	M5 x 52	2x	2x	10	52	M5 x 86	10	48	8-21	20	-
	035 701 641	M6 x 52	2x	2x	12	52	M6 x 86	12	48	7-18	20	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Ø ochi	Aprobare
	Pirat Skippi-S		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	a ≤ mm	ETA
	035 701 561	M5 x 52	2x	2x	10	52	M5 x 89	10	48	7-18	14	-
	035 701 581	M6 x 52	2x	2x	12	52	M6 x 92	12	48	7-18	15	-
	Pirat Skippi-O		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	a ≤ mm	ETA
	035 701 521	M5 x 52	2x	2x	10	52	M5 x 89	10	48	7-18	14	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Pirat Skippi-L	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M5x37	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6x65	-	-	35 kg	-	-

Pirat Skippi-XL	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M5x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg

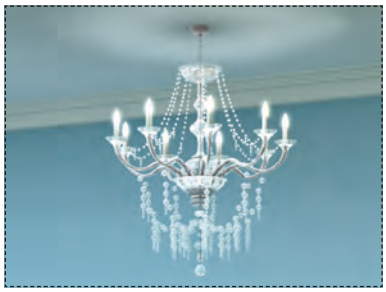
Pirat Skippi-S	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M5x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg

Pirat Skippi-O	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M5x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

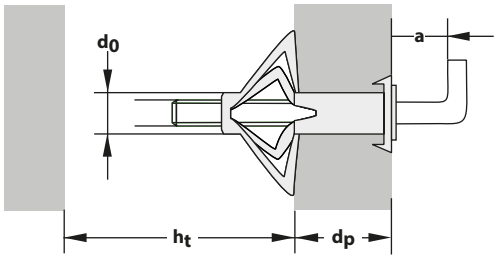
- Diblu metalic pentru cavități, galvanizat, cu capac, protecții anti-rotație și șurub cu cârlig metric
- Diblu metalic pentru cavități, galvanizat, cu capac pentru diblu, protecții anti-rotație și șurub scurt metric cu ochi sau cârlig rotund

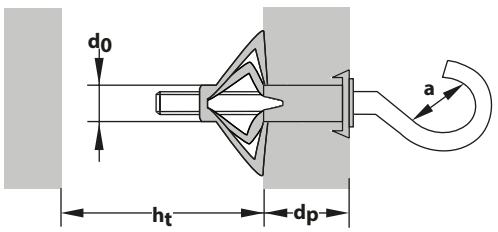


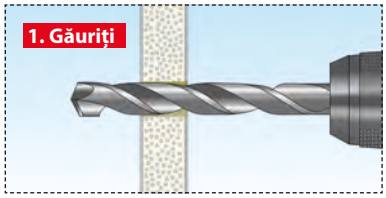


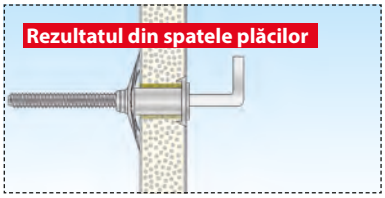
Prelucrare & montaj

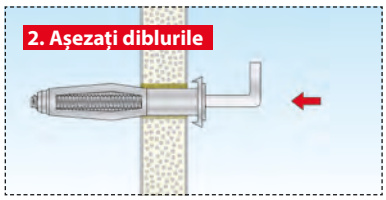
- Protecțiile anti-rotație pot fi împinse înapoi în forma lor originală, dacă este necesar (de exemplu, pentru gresie)
- Respectați adâncimea minimă a cavității și grosimea plăcii
- Instalare pre-poziționată

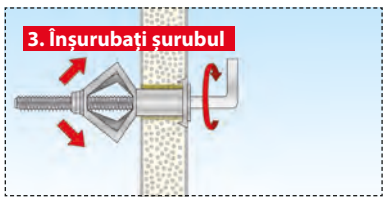




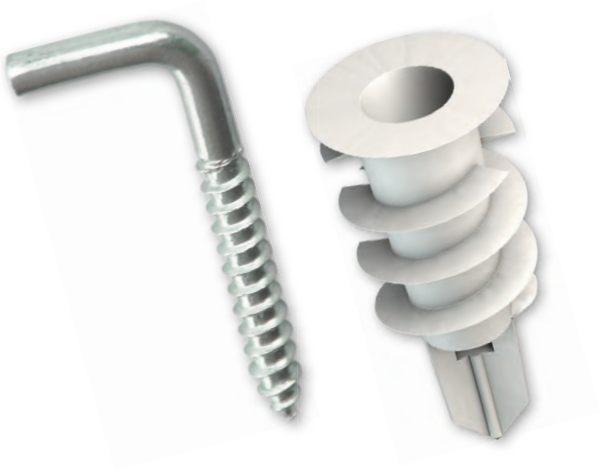








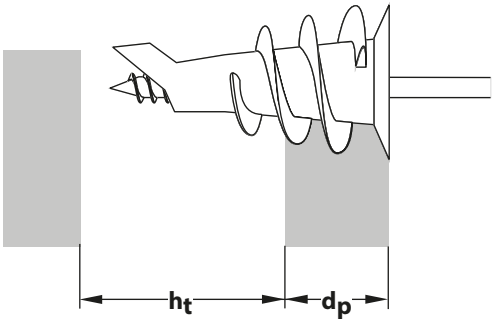
Diblu cu cârlig **Pirat Leslie**



PENTRU GIPS-CARTON

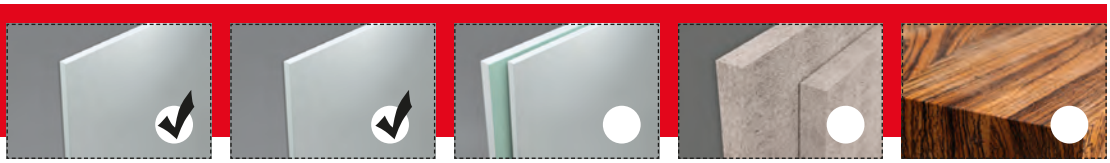
Proprietăți

- Fără găurire prealabilă în plăci de gips-carton de un singur strat
- Nu sunt necesare instrumente speciale
- Înșurubați direct
- Valori ridicate de susținere în plăci de gips-carton de până la 8 kg pe punct de fixare
- Blocare rotire inversă
- Cu șurub cu cârlig



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Grosime piesă	Aprobare
	Pirat Leslie-L		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	068 701 501	32	4x	4x	-	32	4,0 x 35	-	23	20	-	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Pirat Leslie-L	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Aşchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
32	7 kg	8 kg	-	-	-

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

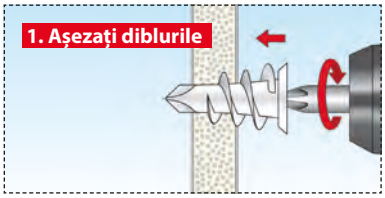
- Diblu pentru gips-carton armat cu fibră de sticlă
- Punct de găurire întărit pentru instalare ușoară fără instrumente de setare suplimentare
- Pentru plăci de gips-carton cu un singur strat
- Nu este potrivit pentru plăcile din fibră de gips și gips-carton
- Spațiu mic necesar în spatele plăcii datorită lungimii scurte a diblului
- Acționare PZ2 pentru instalare ușoară

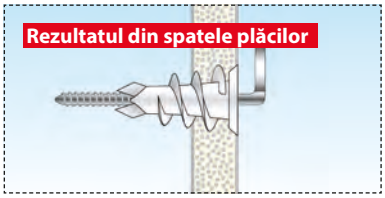


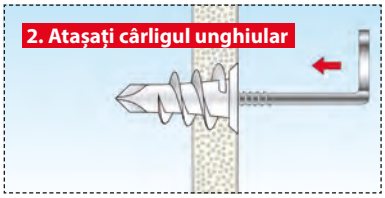


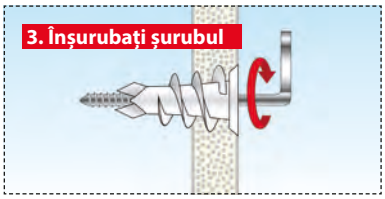
Prelucrare & montaj

- Înainte de înșurubare, înțepați placa de gips cu punctul de găurire
- Instalare pre-poziționată







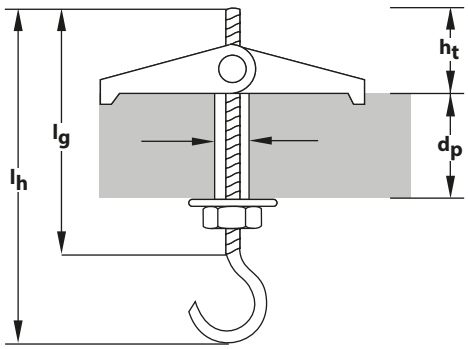


Diblu cu arc **Pirat Eddi**



Proprietăți

- Diblu pliabil automat
- Cu un cârlig rotund deschis
- Pentru fixări în pereți cu grosimi mari
- Pentru plăci de perete cu strat unic și dublu
- Răspândire automată



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șaiba	Dimensiunea cheii	Lungimea cârligului	Filet	Lungimea filetului	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea maximă a plăcii	Grosime piesă	Aprobare
	Pirat Eddi-S		pe pachet	pe pachet	SW	l_h mm	M	l_g mm	ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	024 100 131	**M3**	20x	20x5,3x0,5	6	90	M3	60	12	30	25	-	-
	024 100 071	**M4**	50x	20x5,3x0,5	7	95	M4	70	14	35	25	-	-
	024 100 171	**M4**	20x	20x5,3x0,5	7	95	M4	70	14	35	25	-	-
	024 100 101	**M5**	25x	25x6,4x1,0	8	100	M5	70	18	45	20	-	-
	024 100 121	**M6**	25x	25x6,4x1,0	10	130	M6	90	18	50	30	-	-
	Pirat Eddi-S		pe pachet	pe pachet	SW	l_h mm	M	l_g mm	ø mm	h_1 ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	024 700 021	**M3**	2x	20x5,3x0,5	6	90	M3	60	12	30	25	-	-
	024 700 071	**M4**	2x	20x5,3x0,5	7	95	M4	70	14	35	25	-	-
	024 700 101	**M5**	2x	25x6,4x1,0	8	100	M5	70	18	45	20	-	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Pirat Eddi-S	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Aşchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M3	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg
M4	5 kg	5 kg	5 kg	5 kg	5 kg
M5	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg
M6	15 kg	20 kg	30 kg	30 kg	30 kg

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

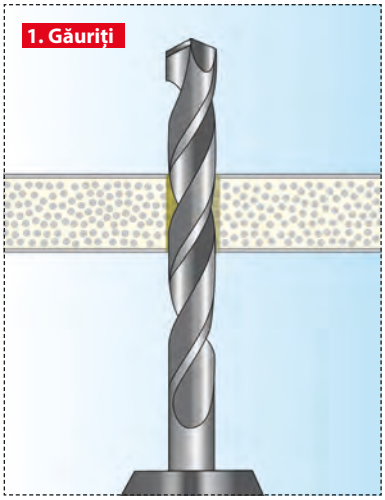
- Diblu pliabil din metal galvanizat pentru cavități, echipat cu două aripi pliabile, cârlig filetat metric, șaibă metalică și piuliță hexagonală

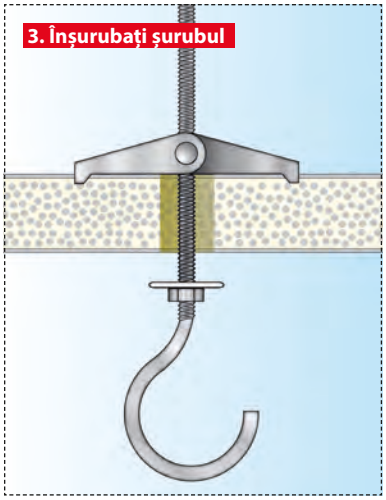


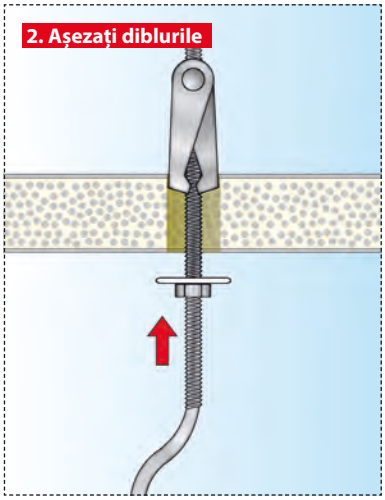


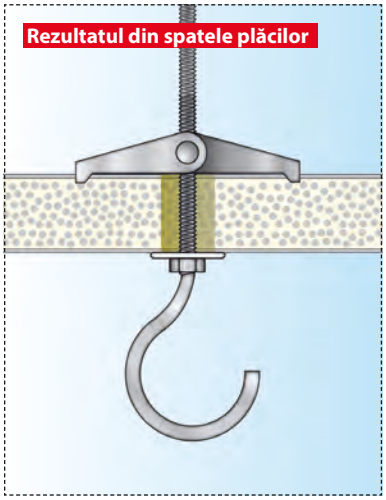
Prelucrare & montaj

- Respectați adâncimea minimă a cavității, grosimea plăcii și diametrul burghiului (a se vedea tabelul din stânga)
- Rețineți poziția verticală de instalare pentru montarea pe perete
- Instalare pre-poziționată







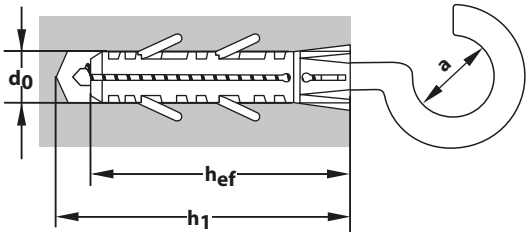


Diblu cu cârlig **Pirat Barbossa**



Proprietăți

- Valori de susținere cu până la 30% mai mari decât alte dibluri de expansiune
- Mai multe protecții anti-rotație active
- Proporție mare de material pentru valori ridicate de susținere
- Ghidare sigură a șuruburilor
- 100% nailon
- Gâtul flexibil al diblului se adaptează găurii



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncimea de ancorare	Ø ochi	Aprobare
	 Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 011	Barbossa-S	4x	4x	8	40	5,0 x 75	8	55	40	14	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncimea de ancorare	Ø ochi	Aprobare
	 Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 031	Barbossa-O	2x	2x	8	40	5,0 x 70	8	55	40	14	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncimea de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	 Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	051 701 061	Barbossa-L	4x	4x	8	40	5,0 x 53	8	55	40	14	-



	Beton C 20/25	**Cărămidă plină** MZ 12	**Cărămidă perforată** ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	**Blocuri din beton cu goluri** ≥ Hbl2	**Beton celular** ≥ PB2, PP2	**Gips-carton** 12,5 mm	**Placă din fibră de gips** 12,5 mm
Barbossa-S	40 kg	40 kg	-	-	-	-	-
Barbossa-O	30 kg	30 kg	-	-	-	-	-
Barbossa-L	30 kg	30 kg	-	-	-	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Diblu de expansiune Barracuda pentru materiale de construcție solide

Barbossa-S:

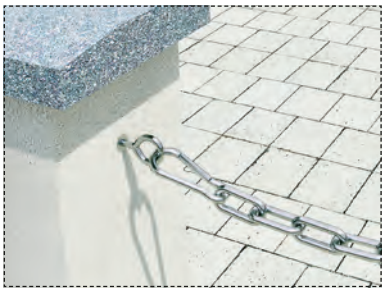
- șurub cu ochi deschis

Barbossa-O:

- șurub cu ochi închis cu diametrul orificiului de 14 mm

Barbossa-L:

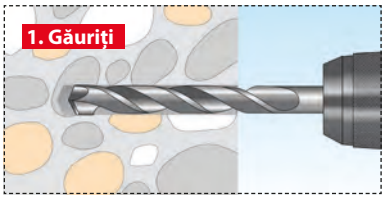
- Cârlig unghiular

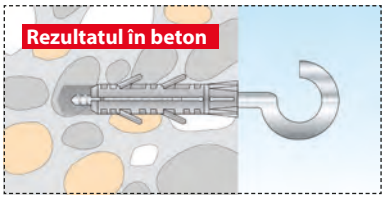




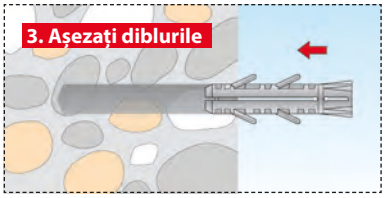
Prelucrare & montaj

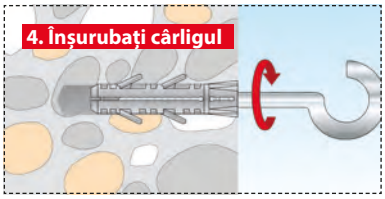
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Instalare pre-poziționată









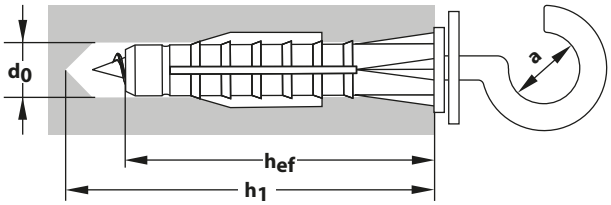


Diblu cu cârlig **Pirat Will**



Proprietăți

- Capacul diblului protejează suprafața și împiedică alunecarea mai adâncă în gaură
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Formare sigură de bucle în cavități
- Se extinde în mod fiabil în cărămidă plină
- Protecțiile anti-rotație împiedică rotirea în gaură



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncimea de ancorare	Ø ochi	Aprobare
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA ■
	012 261 11	Will-S	20x	20x	8	51	5,0 x 86	8	70	51	14	-
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 111	Will-S	2x	2x	8	51	5,0 x 86	8	70	51	14	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncimea de ancorare	Lungimea cârligului	Aprobare
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 121	Will-L	2x	2x	8	51	5,0 x 70	8	70	51	8	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncimea de ancorare	Ø ochi	Aprobare
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 131	Will-O	4x	4x	8	51	5,0 x 86	8	70	51	14	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Pirat	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Will-S	40 kg	40 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	20 kg
Will-L	50 kg	50 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	20 kg
Will-O	35 kg	35 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	20 kg

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Diblu universal TRIKA pentru aproape toate materialele de construcție
- Corpul diblului divizat în 3 cu capac
- Cârlig cu guler pentru securitatea funcțională a diblului universal
- Cârlige acoperite cu alb pentru fixări atrăgătoare vizual

Pirat Will-S:

- șurub cu ochi deschis

Pirat Will-L:

- Cârlig unghiular

Pirat Will-O:

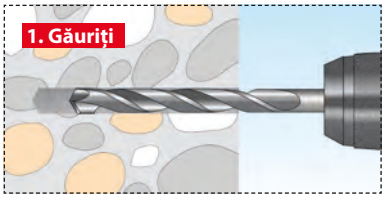
- Șurub cu ochi închis

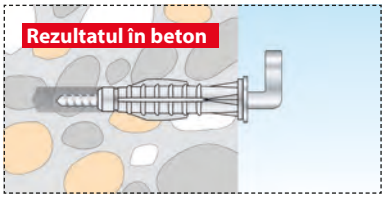




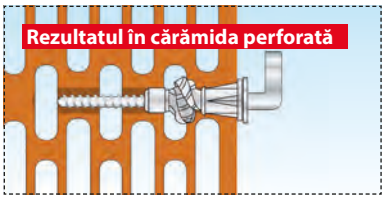
Prelucrare & montaj

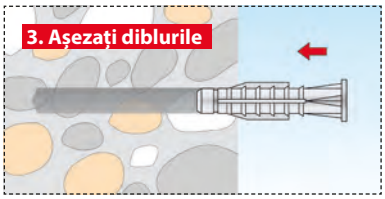
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Gaura în plăcile de gips-carton trebuie găurită cu un burghiu pentru lemn sau metal
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Instalare pre-poziționată

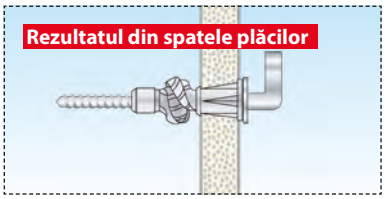


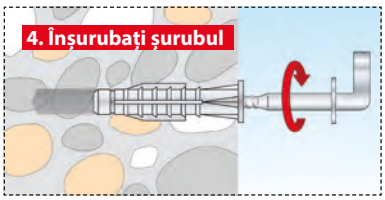










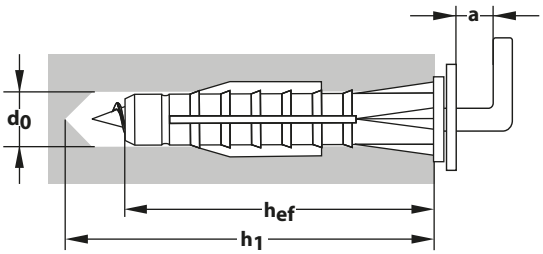


Diblu cu cârlig **Pirat Bill**



Proprietăți

- Capacul diblului protejează suprafața și împiedică alunecarea mai adâncă în gaură
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Formare sigură de bucle în cavități
- Se extinde în mod fiabil în cărămidă plină
- Protecțiile anti-rotație împiedică rotirea în gaură



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncimea de ancorare	Lungimea cârligului	Aprobare
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 221	Bill-XL	4x	4x	8	51	5,0 x 80	8	70	51	20	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncimea de ancorare	Lungimea cârligului	Aprobare
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	012 261 26	Bill-L	20x	20x	8	51	5,0 x 66	8	70	51	5	-
	Pirat		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 261	Bill-L	4x	4x	8	51	5,0 x 66	8	70	51	5	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Pirat	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Bill-XL	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg	10 kg	15 kg
Bill-L	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg	10 kg	15 kg

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Diblu universal TRIKA pentru aproape toate materialele de construcție
- Corpul diblului divizat în 3 cu capac
- Cârlig cu guler pentru securitatea funcțională a diblului universal

Pirat Bill-XL:

- Cârlig cu unghi lung

Pirat Bill-L

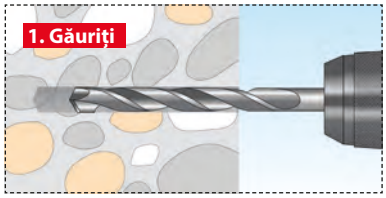
- Cârlig cu unghi scurt

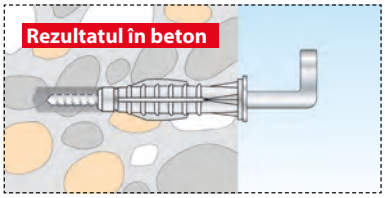




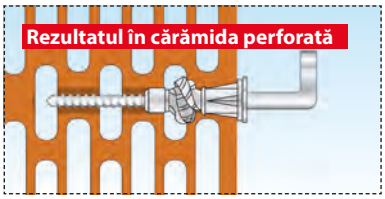
Prelucrare & montaj

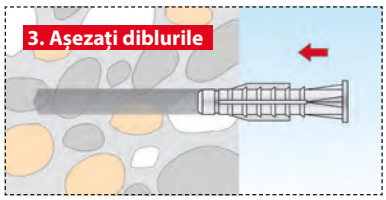
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Gaura în plăcile de gips-carton trebuie găurită cu un burghiu pentru lemn sau metal
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Ancorare sigură în spatele gips-cartonului și în cavități prin formarea buclelor
- Instalare pre-poziționată

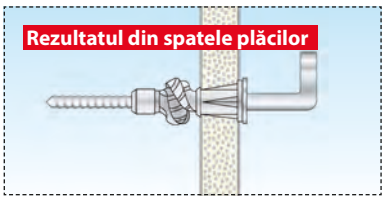


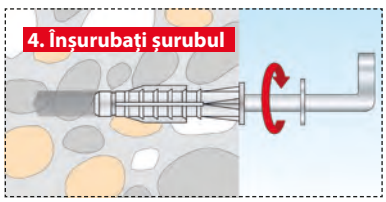










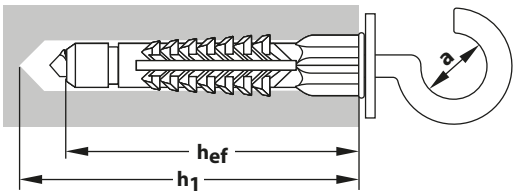


Diblu cu cârlig **Pirat Lenny**



Proprietăți

- Cel inteligent: Datorită geometriei speciale, cârligele pot fi înșurubate foarte ușor
- Capacul diblului protejează suprafața și împiedică alunecarea mai adâncă în gaură
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Formare sigură de bucle în cavități
- Se extinde în mod fiabil în cărămidă plină
- Distribuție uniformă a forței
- Protecții anti-rotație
- Capac detașabil pentru instalare pre-poziționată și prin străpungere



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. de ancorare	Adâncimea de ancorare	Ø ochi	Aprobare
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 311	Lenny-S	4x	4x	6	41	3,5 x 71	6	50	41	14	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. de ancorare	Adâncimea de ancorare	Lungimea cârligului	Aprobare
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 321	Lenny-L	4x	4x	6	41	3,5 x 55	6	50	41	5	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. de ancorare	Adâncimea de ancorare	Ø ochi	Aprobare
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	051 701 331	Lenny-O	4x	4x	6	41	3,5 x 71	6	50	41	14	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Pirat	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Lenny-S	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg	-	10 kg	10 kg
Lenny-L	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg	-	10 kg	15 kg
Lenny-O	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg	-	10 kg	15 kg

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Diblu universal Deco pentru aproape toate materialele de construcție
- Corp diblu în 4 părți pentru o distribuție uniformă a forței
- Cârlig cu guler pentru securitatea funcțională a diblului universal

Pirat Lenny-S:

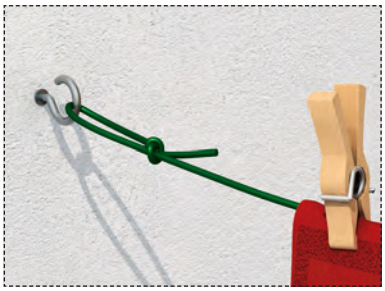
- șurub cu ochi deschis

Pirat Lenny-L:

- Șurub unghiular

Pirat Lenny-O:

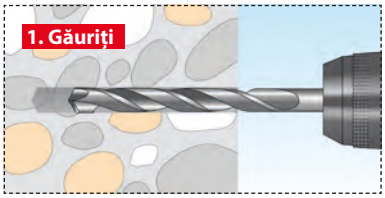
- Șurub cu ochi închis

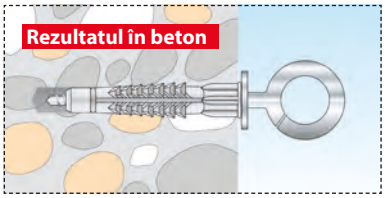




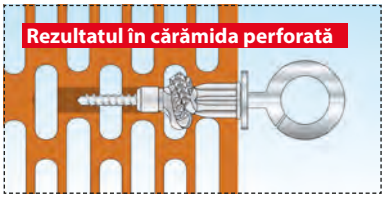
Prelucrare & montaj

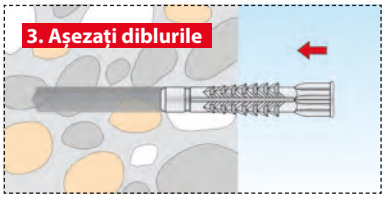
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Gaura în plăcile de gips-carton trebuie găurită cu un burghiu pentru lemn sau metal
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Ancorare sigură în spatele gips-cartonului și în cavități prin formarea buclelor
- Instalare pre-poziționată

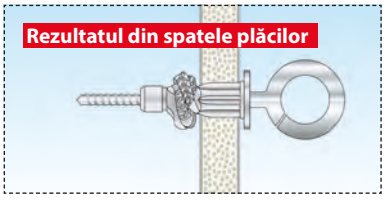


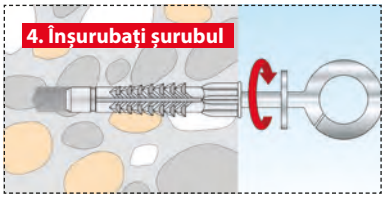










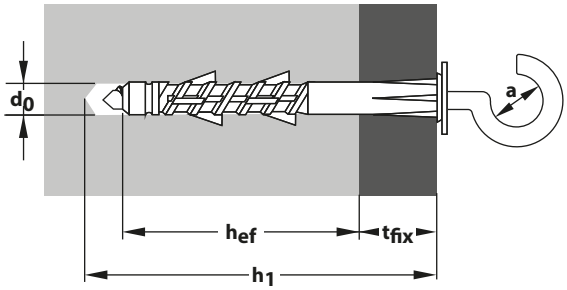


Diblu cu cârlig **Pirat Longbird**



Proprietăți

- Șuruburi foarte lungi cu cârlig sau ochi
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Pentru depășirea straturilor neportante
- Fără alunecare mai adâncă în gaură



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Ø ochi	Lungime utilizabilă	Aprobare
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	a ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	051 701 411	Longbird-S	2x	2x	8	80	6,0 x 115	8	90	50 {70}	13	30 {10}	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Lungime cârligului	Lungime utilizabilă	Aprobare
		Pirat	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	a ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	051 701 421	Longbird-L	2x	2x	8	80	6,0 x 97	8	90	50 {70}	5	30 {10}	-

{ } Beton celular

Materiale de construcții și valori de susținere



Pirat	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Longbird-S	20 kg	20 kg	20 kg	-	15 kg	-	-
Longbird-L	30 kg	30 kg	30 kg	-	15 kg	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Dibluri Tetrafix XL pentru aproape toate materialele de construcție
- Cârlig cu guler pentru securitatea funcțională a diblului

Pirat Longbird-S:

- șurub cu ochi deschis

Pirat Longbird-L:

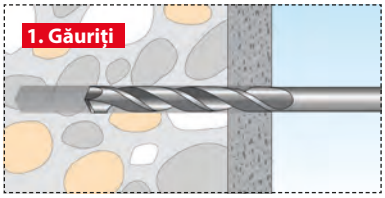
- Cârlig cu unghi scurt

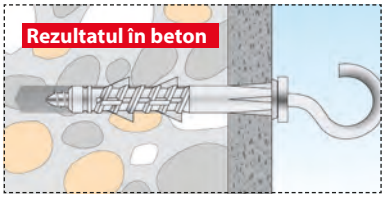




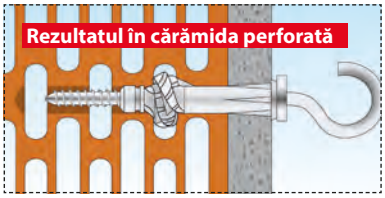
Prelucrare & montaj

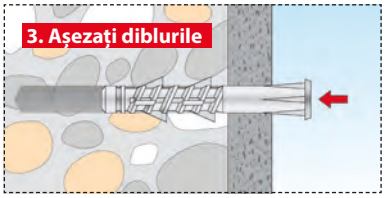
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din gaură să nu se rupă
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Instalare pre-poziționată

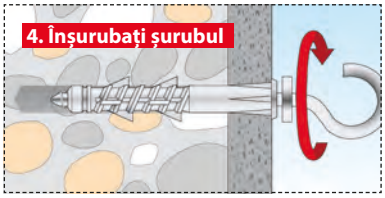










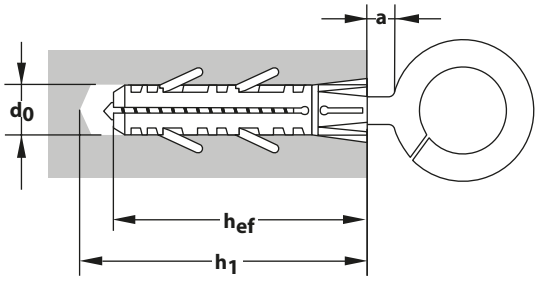


Șurub cu ochi **Eye**



Proprietăți

- A se utiliza cu și fără dibluri
- Ochi sudat
- Opțiuni de aplicare flexibile

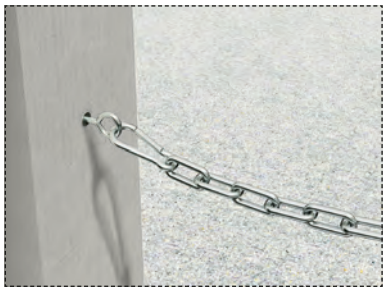


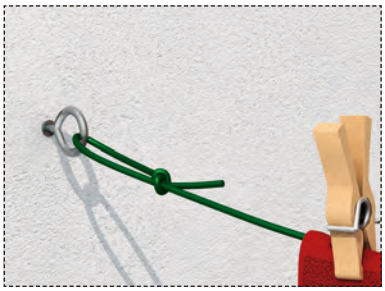
Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Cârlig Ø	Lungimea cârligului	Ø ochi	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncimea de ancorare	Distanță Material de construcții	Aprobare
	Eye		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a ≤ mm	ETA
	057 101 041	8 x 80	-	10x	8	80	22	10	60	50	22	-
	057 101 051	8 x 100	-	10x	8	100	22	10	60	50	42	-
	057 101 061	8 x 120	-	10x	8	120	22	10	60	50	62	-



Descriere & domeniu de aplicare

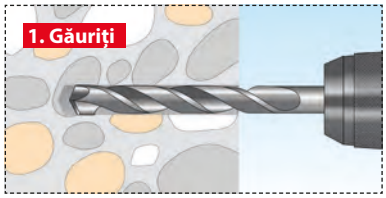
- Șurub cu ochi galvanizat cu Ø de ochi de 21 mm și fir de lemn
- Ochiul sudat îl împiedică să se îndoaie

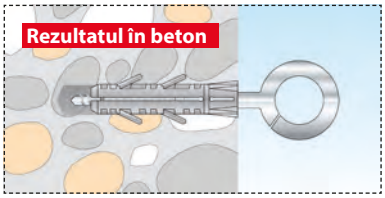




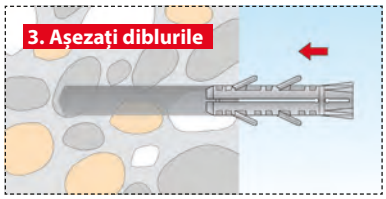
Prelucrare & montaj

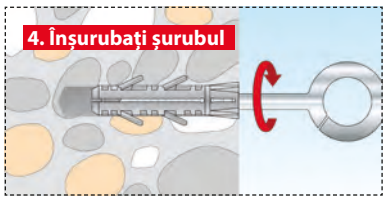
- Când este utilizat în lemn dur, diametrul miezului șurubului trebuie să fie pre-găurat
- Nu utilizați pentru ancorarea schelelor în picioare
- În beton și cărămidă plină, recomandăm o combinație cu diblul de expansiune TOX Barracuda 10/50 (Pirat Will-O)
- Instalare pre-poziționată











Fixare pentru sarcini grele **Pirat Sven**

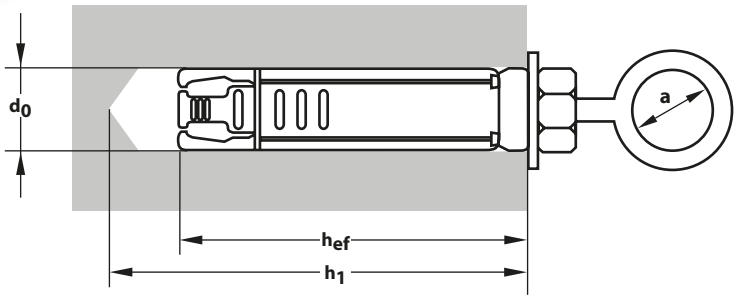
Pirat Sven-O



Proprietăți

- Ancoră pentru sarcini grele cu șurub cu cârlig sau ochi circular
- Șurubul cu cârlig poate fi slăbit și strâns fără a scoate diblul
- Pentru beton și materiale de construcție solide cu o structură densă
- Valori ridicate de susținere datorate expansiunii de 4 ori

Pirat Sven-S



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ancoră	Lungimea ancorei	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncimea de ancorare	Ø ochi	Cuplul de strângere	Aprobare
	Pirat Sven-S		pe pachet	metric	mm	SW	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	T_{inst} Nm	ETA
	037 103 01	M6 x 40	50x	M6	40	10	10	45	40	8	10	-
	Pirat Sven-S		pe pachet	metric	mm	SW	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	T_{inst} Nm	ETA
	037 703 01	M6 x 40	2x	M6	40	10	10	45	40	8	10	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ancoră	Lungimea ancorei	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncimea de ancorare	Ø ochi	Cuplul de strângere	Aprobare
	Pirat Sven-O		pe pachet	metric	mm	SW	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	T_{inst} Nm	ETA
	037 102 01	M6 x 40	50x	M6	40	10	10	45	40	10	10	-
	037 102 04	M10 x 60	25x	M10	60	17	16	65	60	14,5	50	-
	Pirat Sven-O		pe pachet	metric	mm	SW	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	T_{inst} Nm	ETA
	037 702 01	M6 x 40	2x	M6	40	10	10	45	40	10	10	-
	Pirat Sven-O		pe pachet	metric	mm	SW	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	T_{inst} Nm	ETA
	037 702 04	M10 x 60	1x	M10	60	17	16	65	60	14,5	50	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Pirat Sven-S:	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
M6	80 kg	*	-	-	-	-	-

Pirat Sven-O:	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
M6	200 kg	*	-	-	-	-	-
M8	360 kg	*	-	-	-	-	-
M10	480 kg	*	-	-	-	-	-
M12	630 kg	*	-	-	-	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

*numai pentru cărămidă plină cu o structură densă/valori de susținere în funcție de materialul de construcție

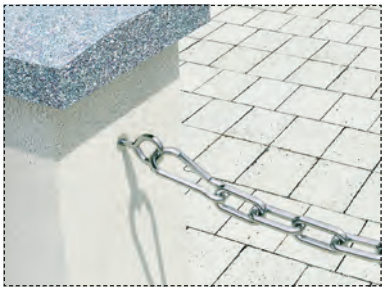
Descriere & domeniu de aplicare

Sven-S:

- Ancoră pentru sarcini grele cu șurub cu cârlig
- Manșon de ancorare din oțel zincat
- Pentru fixări temporare și permanente

Sven-O:

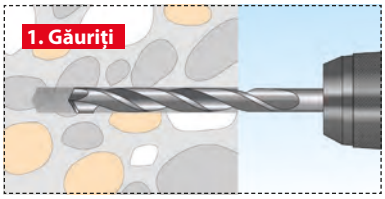
- Ancoră pentru sarcini grele cu șurub cu ochi circular
- Sudarea de înaltă calitate împiedică îndoirea ochiului
- Ancoră din oțel galvanizat

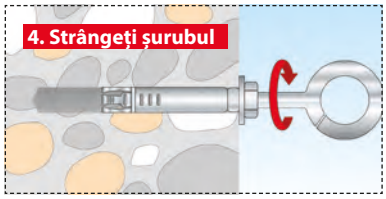


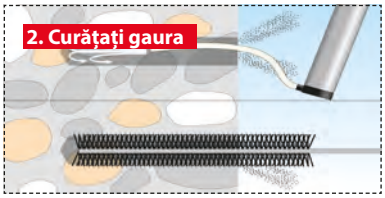


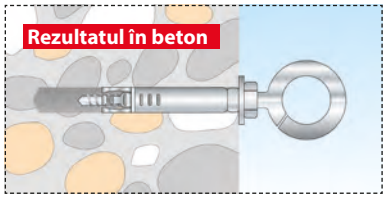
Prelucrare & montaj

- Pentru beton și cărămidă plină cu structură densă
- Instalare pre-poziționată
- Acordați atenție cuplului prescris











Diblu universal etanșant **Aqua Stop Pro**



Proprietăți

- Rânduri duble de etanșare pentru o etanșare optimă între diblu și materialul de construcție, fără utilizarea unui material de etanșare
- Geometrie universală optimizată pentru a simplifica formarea buclelor
- Material special HDPE: Fără modificarea proprietăților materialului la contactul cu apă
- Gulerul protejează placa în timpul montajului
- **NOU** Gulerul poate fi îndepărtat cu ușurință înainte sau după instalarea diblului
- Opt dispozitive de blocare în formă de pană pe diblu împiedică rotirea acestuia în gaura
- Șurubul din oțel inoxidabil previne formarea inestetică a ruginii
- **NOU** Acționare TX pentru transfer ideal de forță
- **Verificat independent** de „Säurefliesner-Vereinigung e.V." (institutul pentru placări de pereți și pardoseli)

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime de setare	Grosime piesă	Grosime material
	Aqua Stop Pro + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	PZ	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{nom} mm	t_{fix} ≤ mm	h mm
	014 271 011	**6/38**	40	40	6	38	4 x 50	PZ2	6,1 - 6,4	55	38	8	22
	014 271 021	**8/50**	20	20	8	50	6 x 70	PZ3	8,2 - 8,5	75	50	10	25
	Aqua Stop Pro + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	PZ	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{nom} mm	t_{fix} ≤ mm	h mm
	014 771 011	**6/38**	4	4	6	38	4 x 50	PZ2	6,1 - 6,4	55	38	8	22
	014 771 021	**8/50**	2	2	8	50	6 x 70	PZ3	8,2 - 8,5	75	50	10	25

Materiale de construcții și valori de susținere



Aqua Stop Pro + șurub	Beton C 20/25	Cărămidă plină KS 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 18 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 2x 12,5 mm
6/38	40 kg	30 kg	25 kg	25 kg	15 kg	20 kg	25 kg
8/50	80 kg	40 kg	35 kg	30 kg	20 kg	25 kg	25 kg

- Valori de susținere menționate se referă la materialul de construcție cu gresie
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

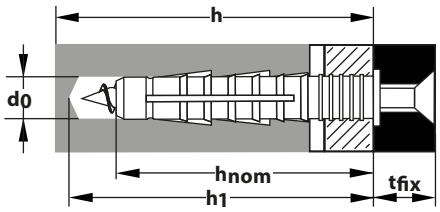
- Funcția de etanșare a Aqua Stop Pro cu șurubul aferent a fost verificată independent în conformitate cu ETAG 022 și DIN 18534 și este adecvată pentru utilizarea în clasele de expunere la apă W0-I până la W3-I
- Diblu universal etanșant pentru fixări pe pereți și pardoseli placate cu gresie în spații private și comerciale, precum băi, dușuri și bucătării
- Pentru fixarea barelor de duș, săpunierelor, suporturilor pentru prosoape, mânerelor pentru cadă etc.
- Diblu din plastic special HDPE, de înaltă rezistență și durabilitate





Prelucrare & montaj

- Realizați gaura în plăcile de gips-carton și fibre de ciment cu un burghiu pentru sticlă și faianță, de dimensiunea diametrului diblului
- În beton, cărămidă plină și cărămidă perforată, perforați gresia cu un burghiu pentru sticlă și gresie. Finalizați gaura în materialul de construcție cu un burghiu pentru piatră. În cărămida perforată, găuriți fără percuție pentru a evita ruperea crestelor
- Instalare pre-poziționată



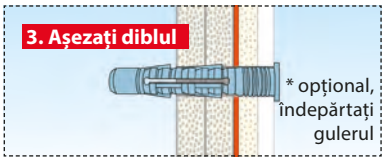


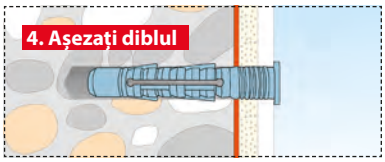


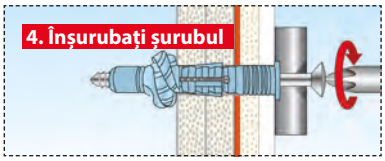


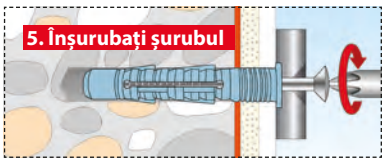


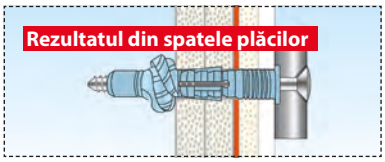


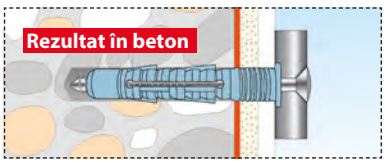










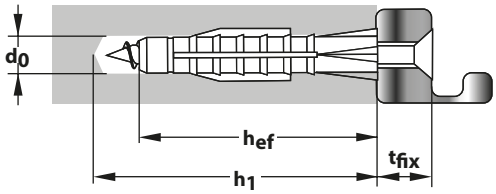


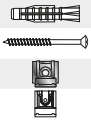
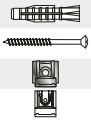
Fixare a oglinzilor **Look**



Proprietăți

- Componente coordonate optim
- Cu diblul original TRI
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Cleme metalice cu arc pentru agățarea ușoară a obiectului



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Look		pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	010 101 55		4x 4x 2x 2x	5	31	4,0 x 40	5	45	31	2	-
	Look		pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	010 701 551		4x 4x 2x 2x	6	36	4,0 x 40	6	50	36	2	-

Materiale de construcții și valori de susținere



TRI	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB4, PP4	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
5/31	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	7 kg	6 kg	10 kg
6/36	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

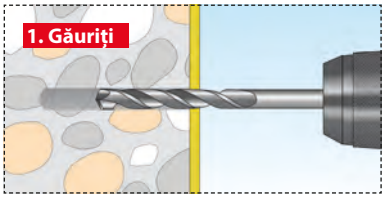
- Dibluri TRI, două cleme metalice cu arc, două cleme de plastic și șuruburi cu acționare PZ2
- Unghiurile din plastic previn deteriorarea prin presiune sau zgâriere

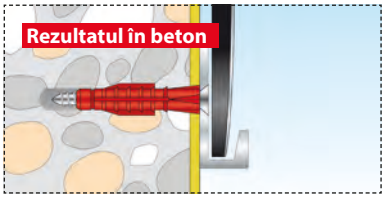




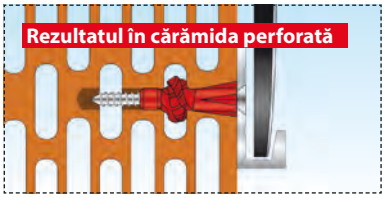
Prelucrare & montaj

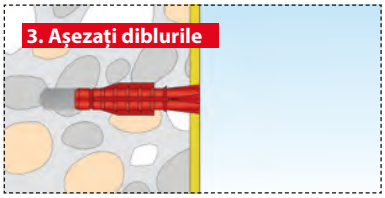
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât gaura să nu devină prea mare și crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Clema din plastic fixează obiectul la înălțimea dorită
- Clema metalică cu arc permite schimbarea obiectului
- Instalare pre-poziționată

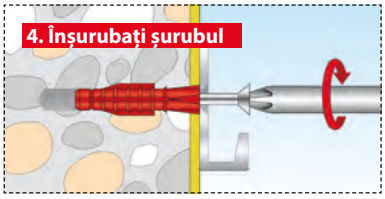












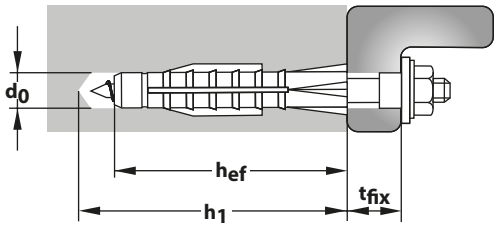
Fixare lavoar **Oase**

TRI
ORIGINALUL



Proprietăți

- Componente coordonate optim
- Protecție a suprafeței prin șaibă de plastic cu guler: fixare care protejează suprafața
- Cu diblul original TRI
- Susține aproape toate materialele de construcție



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Oase		pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	045 101 03		2x	14	75	M10 x 140	14	100	75	40	-
			2x								
			2x								
			2x (34x11x3 / DIN 440)								
			2x (M10 / DIN 934)								
	Oase		pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	045 701 031		2x	14	75	M10 x 140	14	100	75	40	-
			2x								
			2x								
			2x (34x11x3 / DIN 440)								
			2x (M10 / DIN 934)								

Materiale de construcții și valori de susținere



Oase	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
M10	140 kg	120 kg	35 kg	15 kg	35 kg	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

Conținutul setului de fixare:

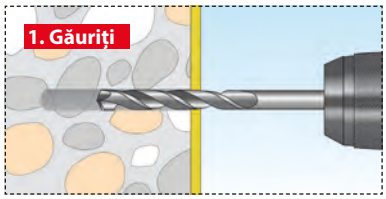
- Dibluri universale originale TRI pentru aproape toate materialele de construcție
- Șaibe din plastic cu guler
- Șuruburi dublu filetat M10 x 140
- Șaibe metalice și piulițe hexagonale (SW17)

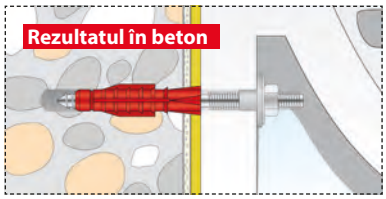


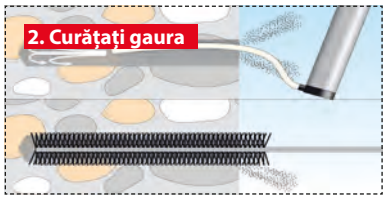


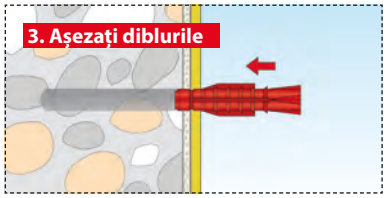
Prelucrare & montaj

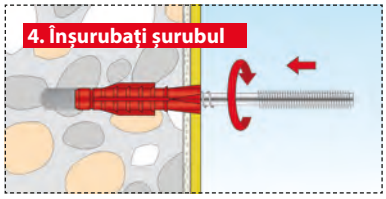
- Șaiba din plastic cu guler protejează corpul ceramic de deteriorări în timpul montajului
- Găuriți cărămida perforată fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât gaura să nu devină prea mare și crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Instalare pre-poziționată

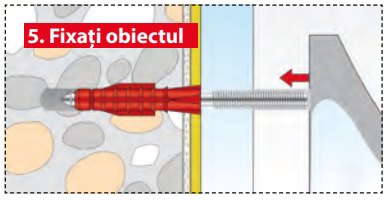










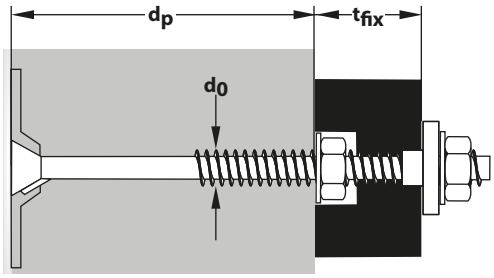


Fixare lavoar **Oase Backside**



Proprietăți

- Protecție a suprafeței prin șaibă de plastic cu guler: fixare care protejează suprafața
- Componente coordonate optim



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Grosimea plăcii potrivite	Grosime piesă	Aprobare
	Oase Backside		pe pachet	mm	mm	M	d_0 ø mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	045 101 07		2x	-	-	M10 x 160	10	100	40	-
			2x (Ø 65 mm)							
			4x (34x11x3 / DIN 440)							
			4x (M10 / DIN 934)							
			2x							



Descriere & domeniu de aplicare

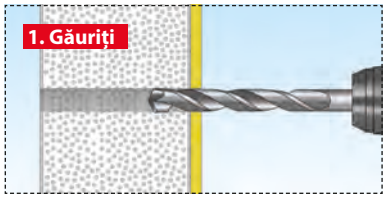
- Șurub metric cu cap înecat M10 x 160, cu șaibă mare din metal Ø 65 mm și șaibă din plastic cu guler.
- Piuliță hexagonală (SW17) cu șaibă metalică pentru M10
- Instalare pe peretele din spate până la grosimea de 100 mm
- Valorile de susținere depind de perete

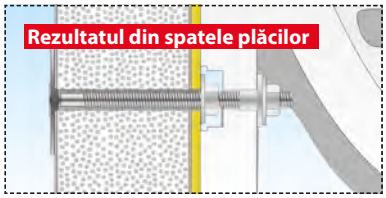


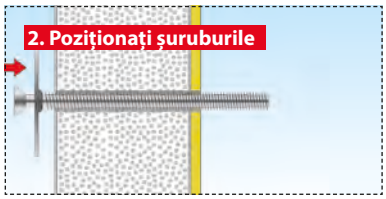


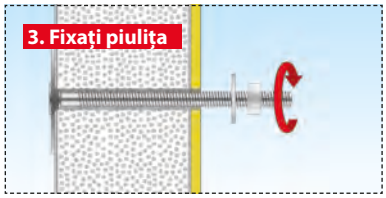
Prelucrare & montaj

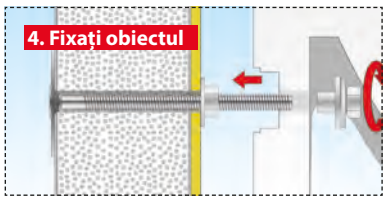
- Montați șurubul zimțat cu șaiba metalică din spatele peretelui, apoi fixați obiectul
- Șaiba din plastic cu guler protejează corpul ceramic de deteriorări în timpul montajului
- La fixarea lavoarelor în pereții de gips-carton, trebuie respectată norma DIN 18183, iar pentru plăcile de perete din gips norma DIN 4103-2
- Instalare pre-poziționată









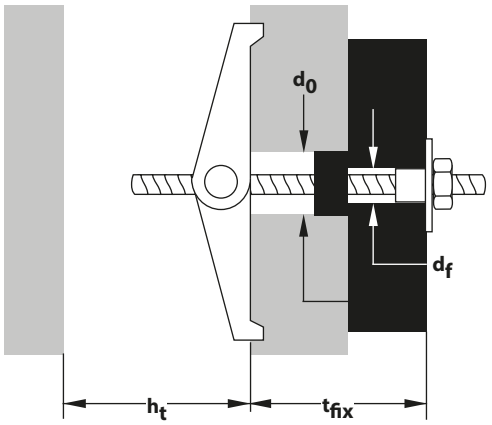


Fixare lavoar **Oase Spagat**



Proprietăți

- Răspândire automată
- Pentru grosimi mari de panouri și de fixare



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Acționare	Filet	Diblu	Ø burghiu Material de construcție	Ø burghiu Piesă	Adâncime min. a cavității	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă
	Oase Spagat		pe pachet	SW	M	mm	d_0 ø mm	d_f ø mm	h_t ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm
	024 100 221	M10	10x	17	M10	180	30	14	90	-	140

Materiale de construcții și valori de susținere



Oase Spagat	**Beton** C 20/25	**Cărămidă plină** MZ 12	**Cărămidă perforată** ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	**Blocuri din beton cu goluri** ≥ Hbl2	**Beton celular** ≥ PB2, PP2	**Gips-carton** 2x12,5 mm	**Placă din fibră de gips** 12,5 mm
M10	-	-	-	-	-	70 kg	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

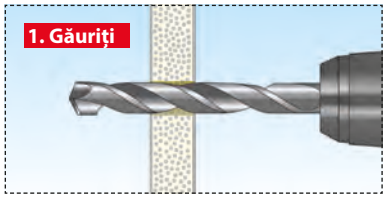
- Diblu pliabil cu arc din metal galvanizat, cu două aripi și mecanism pliabil cu arc, șaibă de susținere din cauciuc, șaibă din plastic cu guler, piuliță hexagonală (SW17) și tijă filetată M10
- Pentru plăci de construcție a pereților cu grosime de până la 100 mm
- Pentru plăci de gips-carton și plăci din fibră de gips cu o grosime minimă de 18 mm

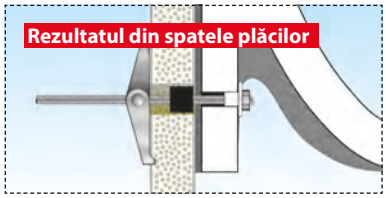


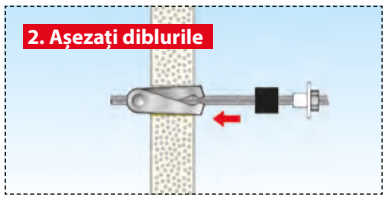


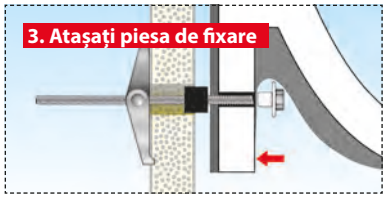
Prelucrare & montaj

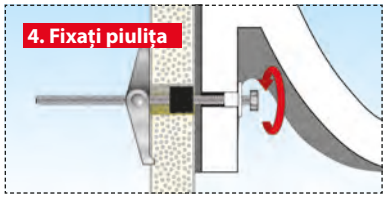
- Respectați adâncimea minimă a cavității, grosimea plăcii și diametrul burghiului
- Pentru plăci de perete cu grosimea de până la 100 mm
- Pentru plăci de gips-carton și plăci din fibră de gips cu o grosime minimă de 18 mm
- Rețineți poziția verticală de instalare a aripilor pentru montarea pe perete
- La fixarea lavoarelor în pereții de gips-carton, trebuie respectată norma DIN 18183, iar pentru plăcile de perete din gips norma DIN 4103-2
- Instalare pre-poziționată









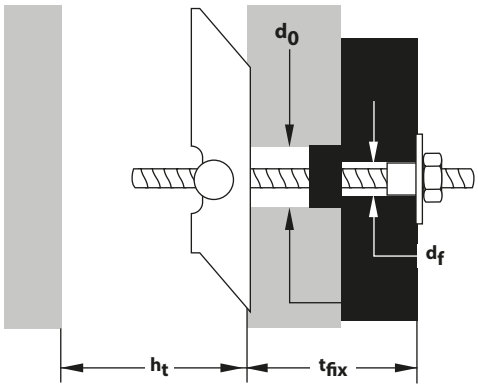


Fixare lavoar **Oase Spagat Pro**



Proprietăți

- Pentru grosimi mari de plăci și de elemente de fixare



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Acționare	Filet	Diblu	Ø burghiu Material de construcție	Ø burghiu Piesă	Adâncime min. a cavității	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă
	Oase Spagat Pro		pe pachet	SW	mm	mm	d_0 ø mm	d_f ø mm	h_t ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm
	023 100 091	M10	10x	17	M10	180	30	14	90	-	140

Materiale de construcții și valori de susținere



Oase Spagat Pro	**Beton** C 20/25	**Cărămidă plină** MZ 12	**Cărămidă perforată** ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	**Blocuri din beton cu goluri** ≥ Hbl2	**Beton celular** ≥ PB2, PP2	**Gips-carton** 2x12,5 mm	**Placă din fibră de gips** 12,5 mm
M10	-	-	-	-	-	70 kg	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

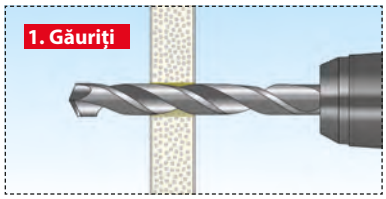
- Diblu de înclinare pentru cavități, din metal galvanizat, cu aripă înclinată, șaibă de susținere din cauciuc, șaibă cu guler din plastic, piuliță hexagonală (SW17) și tijă filetată M10
- Pentru plăci de construcție a pereților cu grosime de până la 100 mm
- Pentru plăci de gips-carton și plăci din fibră de gips cu o grosime minimă de 18 mm

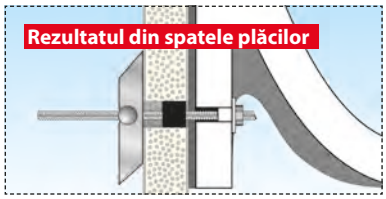


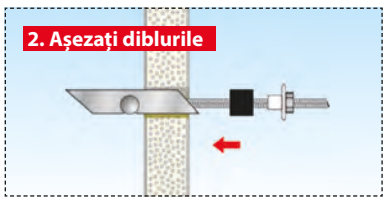


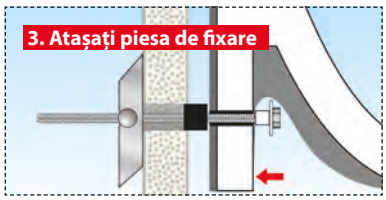
Prelucrare & montaj

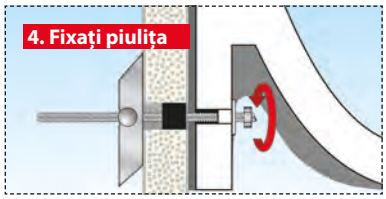
- Respectați adâncimea minimă a cavității, grosimea plăcii și diametrul burghiului
- Respectați poziția verticală de instalare a aripilor atunci când se montează pe perete
- La fixarea lavoarelor în pereții de gips-carton, trebuie respectată norma DIN 18183, iar pentru plăcile de perete din gips norma DIN 4103-2
- Instalare pre-poziționată









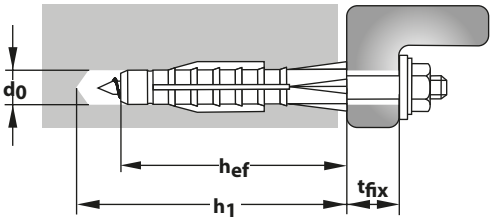


Fixare lavoar și urinal **Piss-Fix XL**



Proprietăți

- Șaiba de plastic protejează suprafața
- Cu diblul original TRI
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Se extinde în mod fiabil în cărămidă plină
- Fără rotație în gaura
- Instalare pre-poziționată și prin străpungere



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Șurub	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă
	Piss-Fix XL White		pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	M	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm
	045 101 48		2x	14	75	M10 X 140	14	M10	100	75	40
			2x								
			2x (34x11x3 / alb)								
			2x (34x11x3 / Zn)								
			2x (M10)								
			2x (alb)								

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Șurub	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă
	Piss-Fix XL		pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	M	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm
	045 101 49		2x	14	75	M10 X 140	14	M10	100	75	40
			2x								
			2x (34x11x3 / alb)								
			2x (34x11x3 / Zn)								
			2x (M10)								
			2x (crom)								

Materiale de construcții și valori de susținere



Piss-Fix XL	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
14x75	140 kg	120 kg	35 kg	15 kg	35 kg	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

Conținutul setului de fixare:

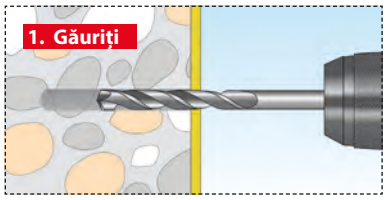
- Dibluri universale originale TRI pentru aproape toate materialele de construcție
- Șaibe din plastic
- Capace mici de plastic (albe/cromate)
- Șuruburi dublu filetat M10 x 140
- Șaibe și piulițe hexagonale (SW17) din oțel galvanizat

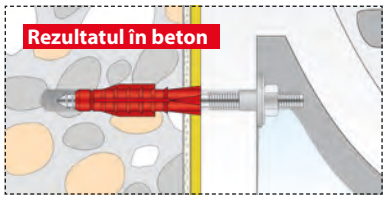


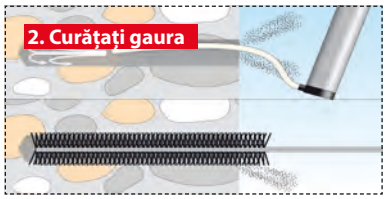


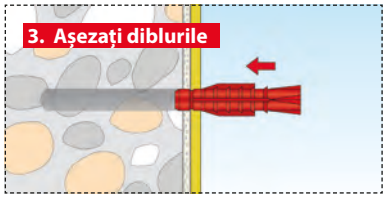
Prelucrare & montaj

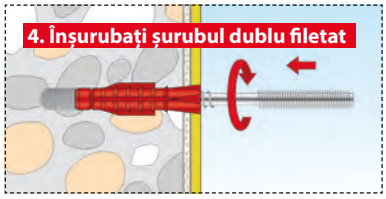
- Găuriți cărămida perforată fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât gaura să nu devină prea mare și crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Șaiba din plastic protejează corpul ceramic de deteriorări
- Capacul este fixat pe piuliță
- Instalare pre-poziționată

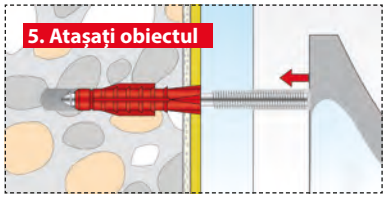










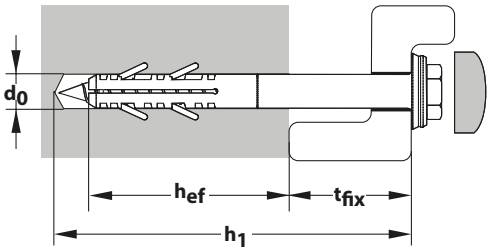


Fixare toaletă pe podea **Toilet XL Cap**



Proprietăți

- Susținere extremă în beton și cărămidă plină
- Până la 35 mm grosime a piesei de fixare
- Dibluri cu suporți speciali pentru o fixare sigură a capacelor
- Componente coordonate optim



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Ø burghiu	Șurub	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă
	Toilet XL Cap		pe pachet	mm	mm	d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm
	045 101 34		2x	8	80	8	6 x 85	90	40	35
			2x (SW 10 / **alamă**)							
			2x (alb)							
			2x (crom)							
	Toilet XL Cap		pe pachet	mm	mm	d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm
	045 701 341		2x	8	80	8	6 x 85	90	40	35
			2x (SW 10 / **alamă**)							
			2x (alb)							
			2x (crom)							
	Toilet XL Cap		pe pachet	mm	mm	d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm
	045 101 35		2x	8	80	8	6 x 85	90	40	35
			2x (SW 10 / **alamă**)							
			2x (alb)							

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Ø burghiu	Șurub	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă
	Toilet XL		pe pachet	mm	mm	d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm
	045 101 39		2x	8	80	8	6 x 85	90	40	35
			2x (SW 10 / **alamă**)							
			2x (alb)							
	Toilet XL		pe pachet	mm	mm	d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm
	045 701 391		2x	8	80	8	6 x 85	90	40	35
			2x (SW 10 / **alamă**)							
			2x (alb)							

Materiale de construcții și valori de susținere



Toilet XL Cap	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
8x80	80 kg	70 kg	-	-	-	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Fixare în beton și cărămidă plină prin expansiune

Toilet XL Cap:

- Diblu de expansiune cu arbore și suport pentru capace de acoperire mari
- Șurub de alamă cu acționare SW10

Toilet XL:

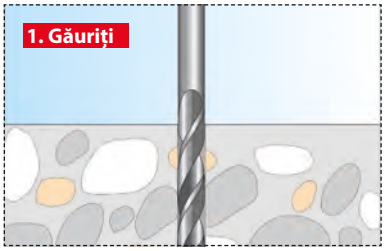
- Diblu de expansiune cu arbore și suport pentru capace de acoperire mici
- Șurub de alamă cu acționare SW10

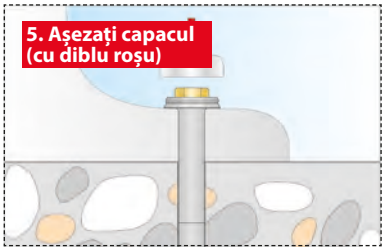


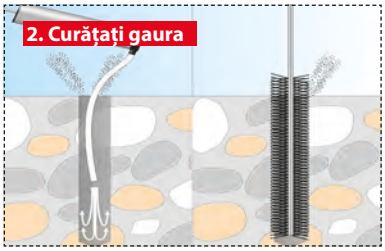


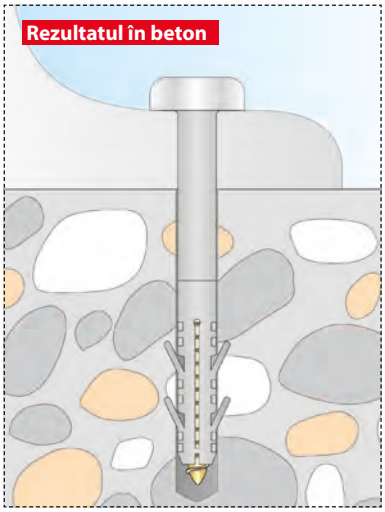
Prelucrare & montaj

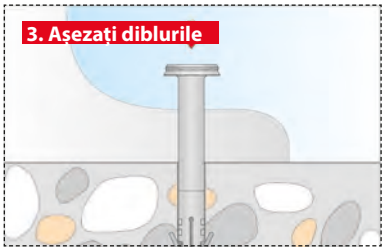
- Arborele diblului cu guler protejează obiectul ceramic de deteriorări în timpul montării și servește, de asemenea, ca suport pentru capacul de acoperire
- Capacele de acoperire sunt furnizate pentru o instalație atrăgătoare din punct de vedere vizual

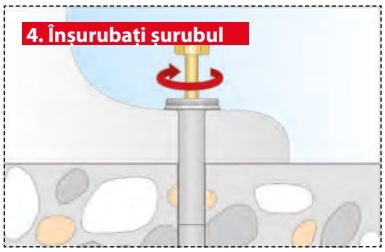












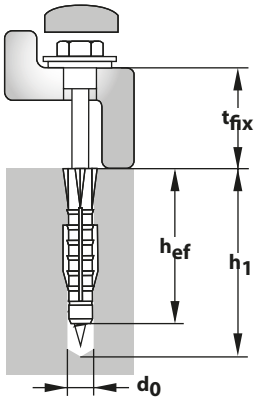
Fixare toaletă pe podea **Toilet**





Proprietăți

- Șaiba de plastic protejează suprafața
- Protecție de înaltă calitate împotriva coroziunii (șurub de alamă)
- Componente coordonate optim



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Ø burghiu	Șurub	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă
	Toilet Plus		pe pachet	mm	mm	d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm
	045 101 52		2x TRI 2x (SW 10 / DIN 571 / **alamă**) 2x (alb) 2x (crom) 2x	8	51	8	6,0 x 85	70	51	30
	Toilet Plus		pe pachet	mm	mm	d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm
	045 101 52/S		2x TRI 2x (SW 10 / DIN 571 / **alamă**) 2x (alb) 2x	8	51	8	6,0 x 85	70	51	30
	Toilet Plus		pe pachet	mm	mm	d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm
	045 701 461		2x TRI 2x (SW 10 / DIN 571 / **alamă**) 2x (alb) 2x (crom) 2x	8	51	8	6,0 x 85	70	51	30

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Ø diblu	Lungimea diblului	Ø burghiu	Șurub	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Forță Accesoriu
	Toilet		pe pachet	mm	mm	d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm
	045 101 36		2x Barracuda 2x (SW 10 / DIN 571 / **alamă**) 2x (alb) 2x (crom) 2x	8	40	8	6,0 x 70	55	40	24
	Toilet		pe pachet	mm	mm	d_0 ø mm	mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm
	045 101 36/S		2x Barracuda 2x (SW 10 / DIN 571 / **alamă**) 2x (alb) 2x	8	40	8	6,0 x 70	55	40	24

Materiale de construcții și valori de susținere



	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Toilet	50 kg	50 kg	-	-	-	-	-
Toilet Plus	40 kg	40 kg	-	-	-	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

Toilet Plus:

- Două dibluri TRI (8/51), două șaibe din plastic cu guler, șurub hexagonal din alamă (SW10) și capace de acoperire albe și/sau cromate
- Susține aproape toate materialele de construcție

Toilet:

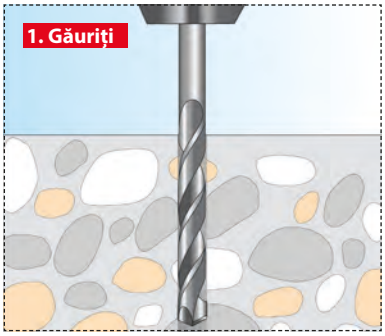
- Două dibluri de expansiune Barracuda (8/40), două șaibe din plastic cu guler, șurub hexagonal din alamă (SW10) și capace de acoperire albe și/sau cromate
- Susținere în beton și materiale de piatră

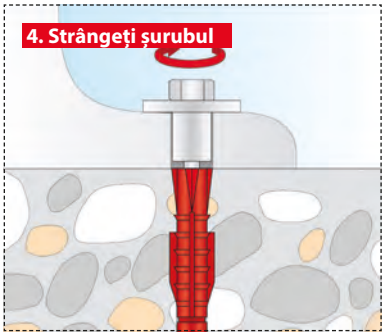


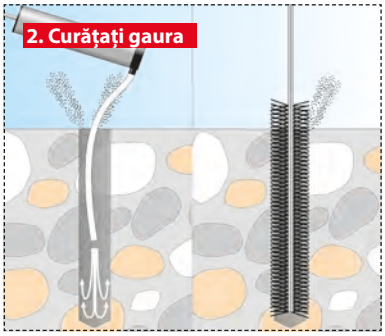


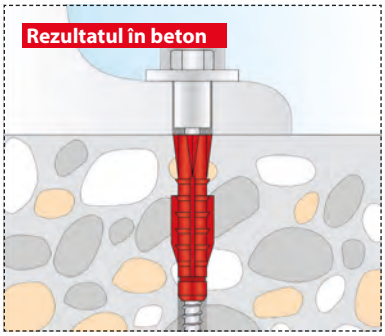
Prelucrare & montaj

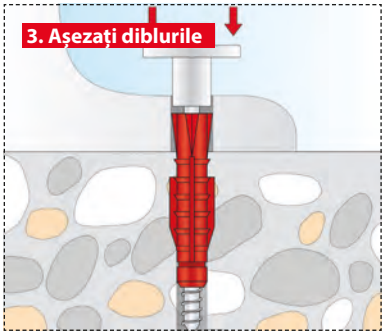
- Șaiba de plastic cu guler protejează obiectul ceramic de deteriorări în timpul montării și are un suport de capac
- Instalare prin străpungere









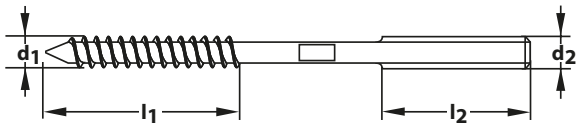


Șurub dublu filetat **Boltix**



Proprietăți

- Opțiuni de montare individuale
- Reglare ușoară
- Poate fi folosit în lemn fără dibluri



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea filetului	Șurub dublu filetat				Acționare	Aprobare
	Boltix		pe pachet	pe pachet	mm	mm	d_1 ø mm	l_1 mm	d_2 ø mm	l_2 mm	TX	ETA
	**095 101 51**	**M8x50**	-	100x	-	-	7	30	M8	20	25	-
	095 101 52	**M8x60**	-	100x	-	-	7	30	M8	20	25	-
	095 101 53	**M8x80**	-	100x	10	-	7	40	M8	30	25	-
	095 101 54	**M8x100**	-	100x	10	-	7	40	M8	40	25	-
	095 101 55	**M8x120**	-	100x	10	-	7	57	M8	50	25	-



Descriere & domeniu de aplicare

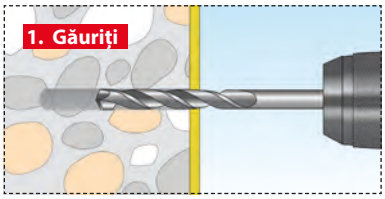
- Fabricat din oțel zincat 4.6
- Are un filet de lemn pe o parte și un filet metric cu acționare TX25 pe cealaltă



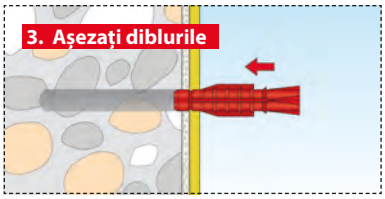


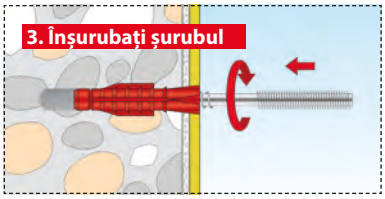
Prelucrare & montaj

- Montaj individual al obiectelor
- Atunci când se utilizează în lemn, Ø miezului filetului de lemn trebuie să fie pre-găurit
- În combinație cu dibluri universale, dibluri metalice cu gheare pentru beton, cărămidă plină și perforată și beton celular
- Instalare la distanță







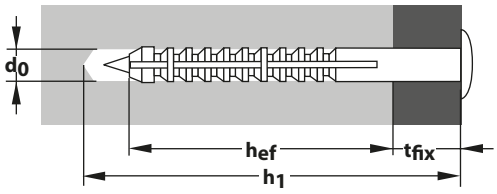


Fixare suport metalic **Attack Metal**



Proprietăți

- Doar loviți: ușor și rapid
- Suprafață mare de contact pe accesoriu
- Filet în formă de dinți de ferăstrău
- Blocarea de impact previne răspândirea prematură
- Instalare rapidă și economică
- Șurub-cuiul poate fi ușor înșurubat sau deșurubat, dacă este necesar



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea cuiului	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Attack Metal		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	019 102 131	6/35	50x	50x	6	35	3,5 x 43	6	45	25	10	-
	019 102 151	6/55	50x	50x	6	55	3,5 x 62	6	65	25	30	-
	Attack Metal		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	019 702 131	6/35	6x	6x	6	35	3,5 x 43	6	45	25	10	-
	019 702 151	6/55	4x	4x	6	55	3,5 x 62	6	65	25	30	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Attack Metal	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PP4	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Ø 6	25 kg	20 kg	-	-	10 kg	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

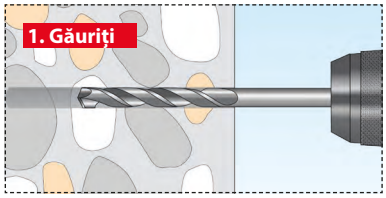
- Cap plat rotund
- Corp de expansiune divizat în 2 cu blocaj de impact
- Șurub-cui preasamblat, galvanizat, cu filet în formă de dinți de ferăstrău
- Șurub cu cap înecat și acționare PZ

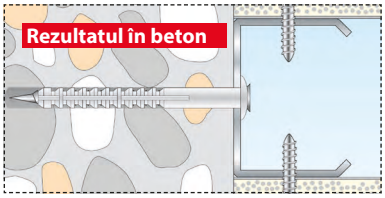


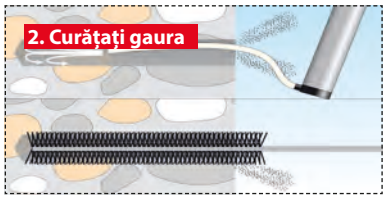


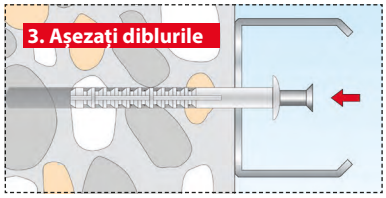
Prelucrare & montaj

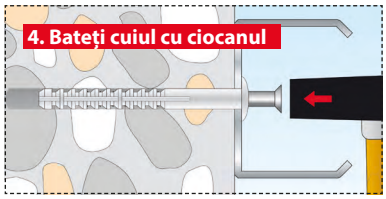
- Attack Metal pentru instalare scufundat (cap plat rotund cu scufundare internă)
- Instalare prin străpungere









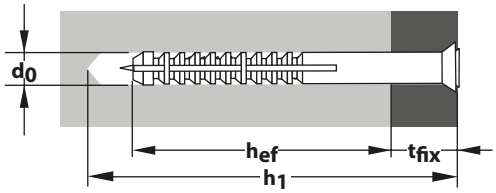


Diblu cui **Attack**



Proprietăți

- Doar loviți: ușor și rapid
- Pentru componente din lemn
- Blocarea de impact previne răspândirea prematură
- Filet în formă de dinți de ferăstrău
- Instalare rapidă și economică
- Șurub-cuiul poate fi ușor înșurubat sau deșurubat, dacă este necesar
- Attack Plus cu filet de conectare M6



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea cuiului	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Attack		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	017 102 081	5/40	50x	50x	5	40	3,0 x 43	5	50	20	20	-
	017 102 131	6/35	50x	50x	6	35	4,0 x 37	6	45	25	10	-
	017 102 101	6/40	50x	50x	6	40	4,0 x 43	6	50	25	15	-
	017 102 151	6/50	50x	50x	6	50	4,0 x 52	6	60	25	25	-
	017 102 141	6/60	50x	50x	6	60	4,0 x 65	6	70	25	35	-
	017 102 171	6/80	50x	50x	6	80	4,0 x 85	6	90	25	55	-
	017 102 221	8/60	50x	50x	8	60	5,0 x 62	8	70	40	20	-
	017 102 231	8/80	50x	50x	8	80	5,0 x 82	8	90	40	40	-
	017 102 241	8/100	50x	50x	8	100	5,0 x 105	8	110	40	60	-
	017 102 271	8/120	50x	50x	8	120	5,0 x 125	8	130	40	80	-
	017 102 281	8/140	50x	50x	8	140	5,0 x 145	8	150	40	100	-
	Attack		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	017 702 131	6/35	12x	12x	6	35	4,0 x 37	6	45	25	10	-
	017 702 101	6/40	12x	12x	6	40	4,0 x 43	6	50	25	15	-
	017 702 151	6/50	10x	10x	6	50	4,0 x 52	6	60	25	25	-
	017 702 141	6/60	10x	10x	6	60	4,0 x 65	6	70	25	35	-
	017 702 171	6/80	8x	8x	6	80	4,0 x 85	6	90	25	55	-
	017 702 221	8/60	8x	8x	8	60	5,0 x 62	8	70	40	20	-
	017 702 231	8/80	6x	6x	8	80	5,0 x 82	8	90	40	40	-
	017 702 241	8/100	6x	6x	8	100	5,0 x 105	8	110	40	60	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Attack Plus		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	017 102 321	6/40 M6	50x	50x	6	35	4,0 x 52	6	50	40	-	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Attack	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PP4	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Ø 5	15 kg	10 kg	*	*	10 kg	-	-
Ø 6	25 kg	20 kg	*	*	10 kg	-	-
Ø 8	35 kg	30 kg	*	*	15 kg	-	-

Attack Plus	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PP4	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Ø 6	25 kg	20 kg	*	*	10 kg	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

* În cărămidă perforată, corpul de expansiune trebuie să se extindă în cel puțin o punte internă

Descriere & domeniu de aplicare

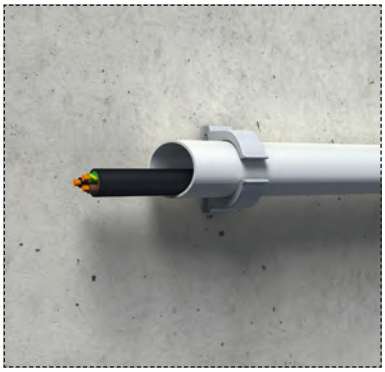
Attack:

- Corp de expansiune divizat în 2 cu blocaj de impact
- Cap înecat
- Șurub-cui preasamblat, galvanizat, cu filet în formă de dinți de ferăstrău
- Șurub cu cap înecat și acționare PZ

Attack Plus:

- Corp de expansiune divizat în 2 cu blocaj de impact
- Șurub-cui preasamblat, galvanizat, cu filet în formă de dinți de ferăstrău
- Cap înecat și filet de conectare metric M6





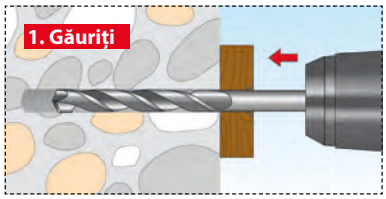
Prelucrare & montaj

Attack:

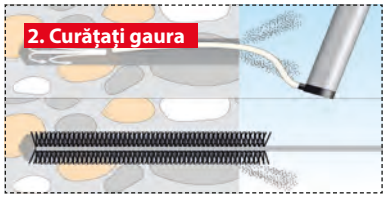
- Se închide în mânunchi cu accesoriul

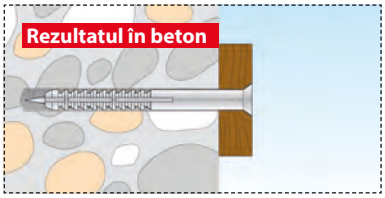
Attack Plus:

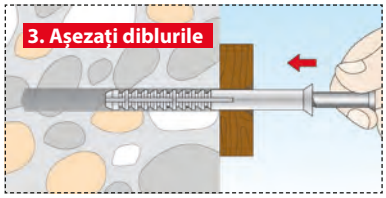
- Cu filet de conexiune
- Instalare prin străpungere









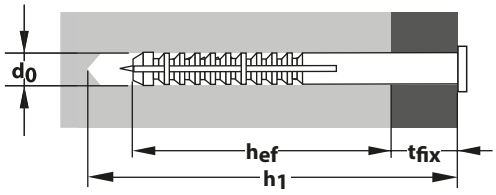


Diblu cui **Attack KB**



Proprietăți

- Doar loviți: ușor și rapid
- Pentru componente metalice
- Blocarea de impact previne răspândirea prematură
- Filet în formă de dinți de ferăstrău
- Instalare rapidă și economică
- Șurub-cuiul poate fi ușor înșurubat sau deșurubat, dacă este necesar



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea cuiului	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Attack KB		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	017 102 551	**6/35**	50x	50x	6	35	4,0 x 43	6	45	25	10	-
	017 102 571	**6/50**	50x	50x	6	50	4,0 x 58	6	60	25	25	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Attack KB	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PP4	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Ø 6	25 kg	20 kg	*	*	10 kg	-	-

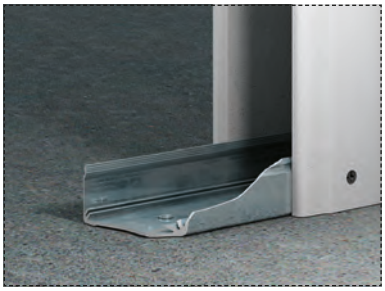
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

* În cărămidă perforată, corpul de expansiune trebuie să se extindă în cel puțin o punte internă

Descriere & domeniu de aplicare

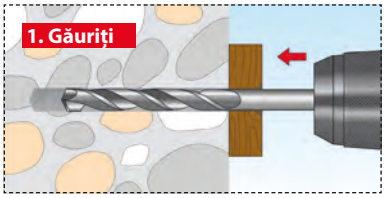
- Corp de expansiune divizat în 2 cu blocaj de impact
- Șurub-cui preasamblat, galvanizat, cu filet în formă de dinți de ferăstrău
- Cap cilindric și acționare PZ

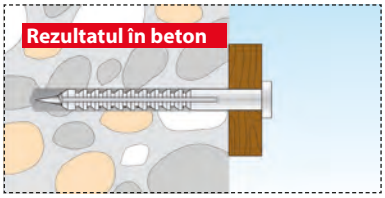


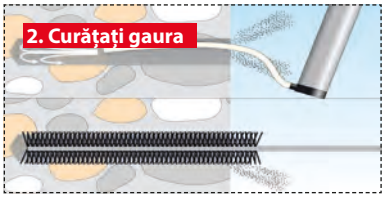


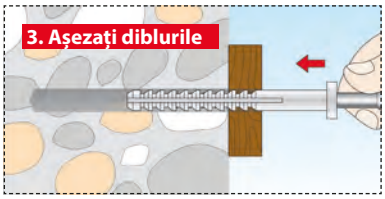
Prelucrare & montaj

- Pentru instalări nescufundate (cap cilindric cu scufundare internă)
- În cărămida perforată, corpul de expansiune trebuie să se extindă în cel puțin un perete interior, iar găurirea trebuie efectuată fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din cărămidă să nu se rupă
- Instalare prin străpungere









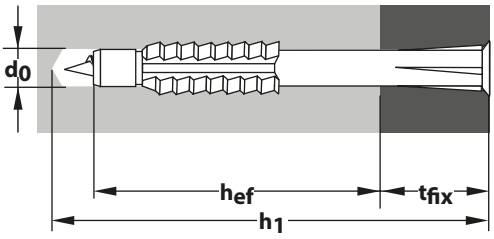


Diblu universal pentru cadre **Constructor**



Proprietăți

- Componente coordonate optim
- Caracter universal
- Formează bucle sau se extinde automat în funcție de materialul de construcție



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Constructor + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	022 102 081	6/50 S	50x	50x	6	50	4,0 x 55	6	60	35	15	-
	022 102 101	6/70 S	50x	50x	6	70	4,0 x 75	6	80	35	35	-
	022 102 291	8/60 S	50x	50x	8	60	5,5 x 65	8	70	50	10	-
	022 102 301	8/80 S	50x	50x	8	80	5,5 x 85	8	90	50	30	-
	022 102 311	8/100 S	50x	50x	8	100	5,5 x 105	8	110	50	50	-
	022 102 491	10/100 S	25x	25x	10	100	7,0 x 110	10	115	60	40	-
	022 102 501	10/115 S	25x	25x	10	115	7,0 x 120	10	125	60	55	-
	022 102 511	10/135 S	25x	25x	10	135	7,0 x 140	10	145	60	75	-
	022 102 521	10/160 S	25x	25x	10	160	7,0 x 170	10	175	60	100	-
	Constructor + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	022 702 081	6/50 S	10x	10x	6	50	4,0 x 55	6	60	35	15	-
	022 702 101	6/70 S	6x	6x	6	70	4,0 x 75	6	80	35	35	-
	022 702 291	8/60 S	6x	6x	8	60	5,5 x 65	8	70	50	10	-
	022 702 301	8/80 S	6x	6x	8	80	5,5 x 85	8	90	50	30	-
	022 702 311	8/100 S	6x	6x	8	100	5,5 x 105	8	110	50	50	-
	022 702 491	10/100 S	4x	4x	10	100	7,0 x 110	10	115	60	40	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Constructor + șurub	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
6/50	40 kg	35 kg	20 kg	20 kg	-	-	-
6/70	40 kg	35 kg	20 kg	20 kg	-	-	-
8/60	80 kg	60 kg	25 kg	25 kg	-	-	-
8/80	80 kg	60 kg	25 kg	25 kg	-	-	-
8/100	80 kg	60 kg	25 kg	25 kg	-	-	-
10/100	90 kg	70 kg	30 kg	30 kg	-	-	-
10/115	90 kg	70 kg	30 kg	30 kg	-	-	-
10/135	90 kg	70 kg	30 kg	30 kg	-	-	-
10/160	90 kg	70 kg	30 kg	30 kg	-	-	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

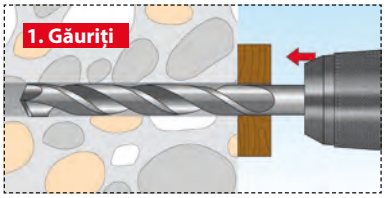
- Corp de expansiune divizat în 3, cu protecții anti-rotație
- Șurub galvanizat, cu cap înecat și acționare TX

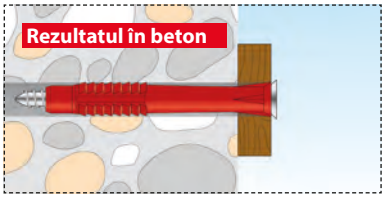




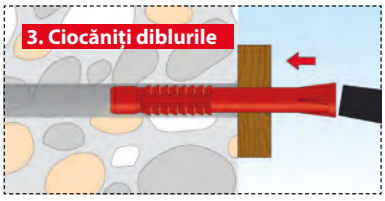
Prelucrare & montaj

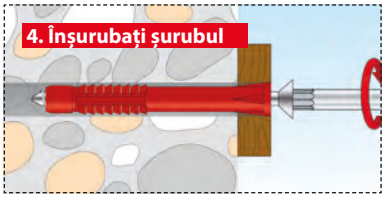
- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți în cărămida perforată și blocurile goale fără percuție
- Obiectul de montaj este atras de zidărie datorită designului diblului
- Instalare prin străpungere









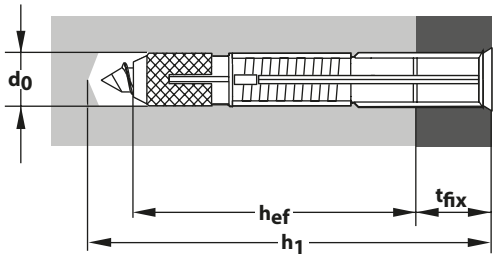


Diblu universal pentru cadre **Apollo**



Proprietăți

- Ideal pentru betonul celular P2: Doar loviți și strîngeți: ușor și rapid
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Vârful metalic permite valori ridicate de susținere
- Poate fi utilizat direct datorită șurubului pre-asamblat



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Apollo		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**049 101 041**	**6/50**	50x	50x	6	50	4,5	6	60	30 {40}	15 {5}	-
	049 101 051	**6/70**	50x	50x	6	70	4,5	6	80	30 {55}	35 {10}	-
	049 101 121	**8/60**	50x	50x	8	60	6,0	8	70	45 {50}	10 {5}	-
	049 101 131	**8/80**	50x	50x	8	80	6,0	8	90	45 {65}	30 {10}	-
	049 101 141	**8/100**	50x	50x	8	100	6,0	8	110	45 {65}	50 {30}	-
	049 101 151	**8/120**	50x	50x	8	120	6,0	8	130	45 {65}	70 {50}	-
	049 101 161	**8/140**	50x	50x	8	140	6,0	8	150	45 {65}	90 {70}	-
	049 101 231	**10/100**	50x	50x	10	100	7,0	10	110	55 {75}	40 {20}	-
	049 101 241	**10/120**	50x	50x	10	120	7,0	10	130	55 {75}	60 {40}	-
	049 101 251	**10/140**	50x	50x	10	140	7,0	10	150	55 {75}	80 {60}	-
	049 101 261	**10/160**	50x	50x	10	160	7,0	10	170	55 {75}	100 {80}	-
	Apollo		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	049 701 121	**8/60**	6x	6x	8	60	6,0	8	70	45 {50}	10 {5}	-
	049 701 131	**8/80**	6x	6x	8	80	6,0	8	90	45 {65}	30 {10}	-
	049 701 141	**8/100**	6x	6x	8	100	6,0	8	110	45 {65}	50 {30}	-
	049 701 151	**8/120**	6x	6x	8	120	6,0	8	130	45 {65}	70 {50}	-

{ } Beton celular

Materiale de construcții și valori de susținere



Apollo	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x12,5 mm
6/50	20 kg	15 kg	20 kg	25 kg	10 kg	10 kg	15 kg
6/70	20 kg	15 kg	20 kg	25 kg	10 kg	10 kg	15 kg
8/60	50 kg	40 kg	25 kg	30 kg	15 kg	10 kg	15 kg
8/80	50 kg	40 kg	25 kg	30 kg	20 kg	10 kg	15 kg
8/100	50 kg	40 kg	25 kg	30 kg	20 kg	10 kg	15 kg
8/120	50 kg	40 kg	25 kg	30 kg	20 kg	10 kg	15 kg
8/140	50 kg	40 kg	25 kg	30 kg	20 kg	10 kg	15 kg
10/100	80 kg	60 kg	30 kg	35 kg	30 kg	10 kg	15 kg
10/120	80 kg	60 kg	30 kg	35 kg	30 kg	10 kg	15 kg
10/140	80 kg	60 kg	30 kg	35 kg	30 kg	10 kg	15 kg
10/160	80 kg	60 kg	30 kg	35 kg	30 kg	10 kg	15 kg

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

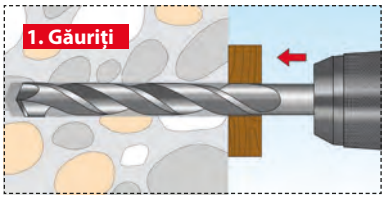
- Corp de expansiune divizat în 3 cu vârf metalic
- Ax cu protecție anti-rotație
- Diblul este complet preasamblat cu un șurub galvanizat cu cap înecat și acționare TX

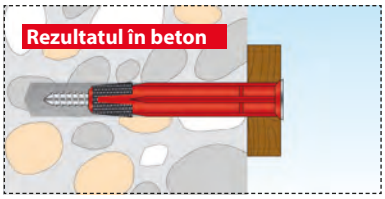




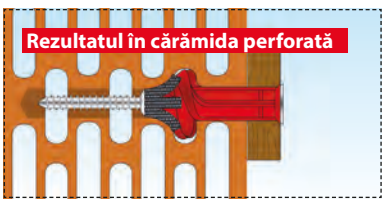
Prelucrare & montaj

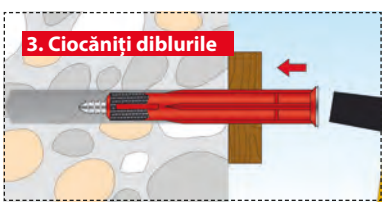
- Loviți cu ciocanul în beton celular P2, fără găurire prealabilă
- După poziționarea Apollo, este esențial să strângeți șurubul - în betonul celular, valorile optime de susținere după 6 rotații ale șurubului
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Se ține în beton și cărămidă plină datorită expansiunii
- Se ține în cărămida perforată prin expansiune și prin formarea buclelor
- Se ține în spatele plăcilor de gips-carton prin formarea buclelor
- În betonul celular (beton gazos) există o tăietură adâncă (intercalare)
- Instalare prin străpungere

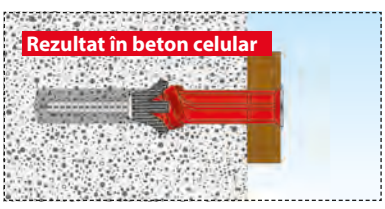


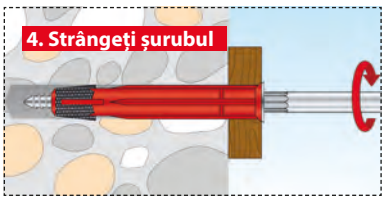










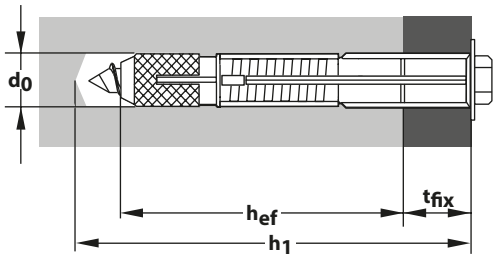


Diblu universal pentru cadre **Apollo KB**



Proprietăți

- Loviți și strângeți în beton celular P2: ușor și rapid
- Ideal pentru beton celular
- Susține aproape toate materialele de construcție
- Vârful metalic permite valori ridicate de susținere
- Poate fi utilizat direct datorită șurubului pre-asamblat



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Apollo KB		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**049 101 531**	**10/100**	25x	25x	10	100	7,0	10	110	55 {75}	40 {20}	-
	049 101 541	**10/120**	25x	25x	10	120	7,0	10	130	55 {75}	60 {40}	-
	049 101 551	**10/140**	25x	25x	10	140	7,0	10	150	55 {75}	80 {60}	-
	049 101 561	**10/160**	25x	25x	10	160	7,0	10	170	55 {75}	100 {80}	-

{ } Beton celular

Materiale de construcții și valori de susținere



Apollo KB	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm
10/100	80 kg	60 kg	30 kg	35 kg	30 kg	10 kg	15 kg
10/120	80 kg	60 kg	30 kg	35 kg	30 kg	10 kg	15 kg
10/140	80 kg	60 kg	30 kg	35 kg	30 kg	10 kg	15 kg
10/160	80 kg	60 kg	30 kg	35 kg	30 kg	10 kg	15 kg

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

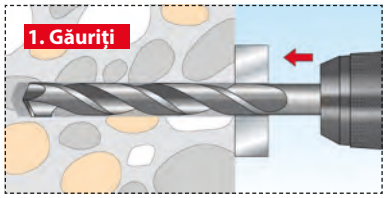
- Corp de expansiune divizat în 3 cu vârf metalic
- Ax cu protecție anti-rotație
- Diblul este complet preasamblat cu un șurub hexagonal galvanizat și acționare SW13

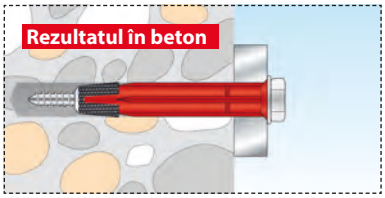


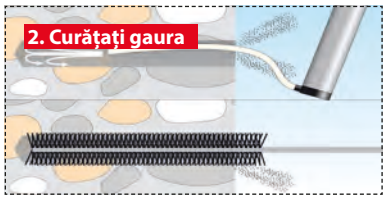


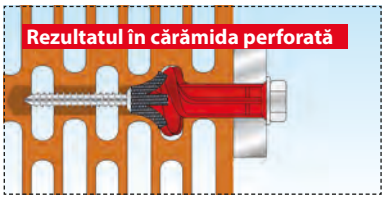
Prelucrare & montaj

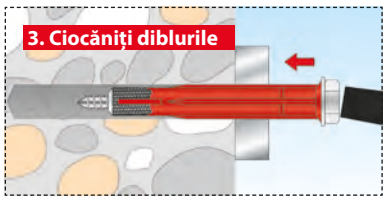
- Loviți cu ciocanul în beton celular P2, fără găurire prealabilă
- După poziționarea Apollo KB, este esențial să strângeți șurubul - în betonul celular, valorile optime de susținere după 6 rotații ale șurubului
- Găuriți cărămida perforată și plăcile de gips-carton fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele din cărămida perforată să nu se rupă
- Se ține în beton și cărămidă plină datorită expansiunii
- Se ține în cărămida perforată prin expansiune și prin formarea buclelor
- Se ține în spatele plăcilor de gips-carton prin formarea buclelor
- În betonul celular (beton gazos) există o tăietură adâncă (intercalare)
- Instalare prin străpungere

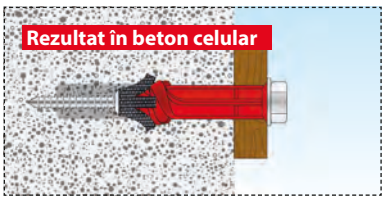


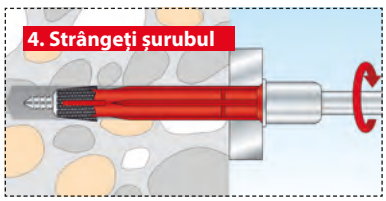












Diblu pentru cadre **Fassad SK & KB**



Proprietăți

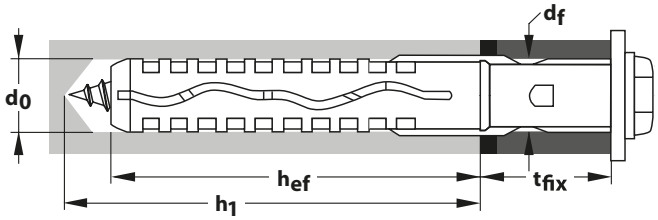
- Multifuncțional pentru aproape toate materialele de construcție
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Aprobat, de asemenea, pentru fixarea substructurilor de tavan
- Adâncime de ancorare de 70 mm pentru o fixare sigură în cărămida perforată
- Clasa de rezistență la foc R90 (în beton)
- Geometrie de expansiune optimizată
- Procesabil până la -20 °C
- Potrivit și pentru piatra naturală cu o structură densă

Fassad SK:

- Șurub cu cap înecat și acționare internă TX40 pentru montare încastrată

Fassad KB:

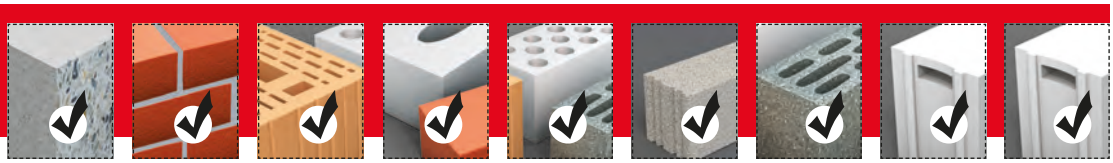
- Șurub hexagonal SW13 cu acționare internă TX40 pentru componente înguste și șaibă presată pentru o transmisie optimă a forței



ETA-17/1002
ETAG 020,
use category a, b, c, d

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Fassad SK		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	062 101 401	10/80	50x	50x	10	80	7,0 x 90	10	85	70	10	■
	062 101 411	10/100	50x	50x	10	100	7,0 x 110	10	85	70	30	■
	062 101 421	10/120	50x	50x	10	120	7,0 x 130	10	85	70	50	■
	062 101 431	10/140	50x	50x	10	140	7,0 x 150	10	85	70	70	■
	062 101 441	10/160	25x	25x	10	160	7,0 x 170	10	85	70	90	■
	062 101 451	10/180	25x	25x	10	180	7,0 x 190	10	85	70	110	■
	062 101 461	10/200	25x	25x	10	200	7,0 x 210	10	85	70	130	■
	062 101 471	10/220	25x	25x	10	220	7,0 x 230	10	85	70	150	■
	Fassad KB		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	062 101 601	10/80	50x	50x	10	80	7,0 x 90	10	85	70	10	■
	062 101 611	10/100	50x	50x	10	100	7,0 x 110	10	85	70	30	■
	062 101 621	10/120	50x	50x	10	120	7,0 x 130	10	85	70	50	■
	062 101 631	10/140	50x	50x	10	140	7,0 x 150	10	85	70	70	■
	062 101 641	10/160	25x	25x	10	160	7,0 x 170	10	85	70	90	■
	062 101 651	10/180	25x	25x	10	180	7,0 x 190	10	85	70	110	■
	062 101 661	10/200	25x	25x	10	200	7,0 x 210	10	85	70	130	■
	062 101 671	10/220	25x	25x	10	220	7,0 x 230	10	85	70	150	■

Materiale de construcții și valori de susținere



Fassad SK & KB	Beton C16/20	Cărămidă MZ 20-1,8 NF	Cărămidă perforată vertical HLz 12-1, 0 2DF	Cărămidă plină nisip-var KS 20-1.8, NF	Cărămidă perforată nisip-var KSL 12-1,4, 8DF	Beton ușor Cărămidă plină V 20-2, 0 8DF	Beton ușor Blocuri cu goluri HBL 2-0, 8, 16 DF	Beton celular P2	Beton celular P6
Adâncimea efectivă de încorporare h_{ef}	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm
Capacitate de încărcare admisibilă F_{Perm} [1]	200 kg	170 kg	40 kg	170 kg	35 kg	90 kg	20 kg	30 kg	90 kg
Moment de încovoiere permis M_{Perm}	7 Nm	7 Nm	7 Nm	7 Nm	7 Nm	7 Nm	7 Nm	7 Nm	7 Nm
Dimensiunile componentelor și parametrii de asamblare									
Distanța minimă a axei s_{min}	50 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
Distanța minimă a muchiei c_{min}	60 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	100 mm	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm	200 mm	200 mm
Diametrul nominal al burghiului d_0	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Adâncimea găurii de forare h_1	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm
Gaură de pasaj în componenta care trebuie conectată $d_f \leq$	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm

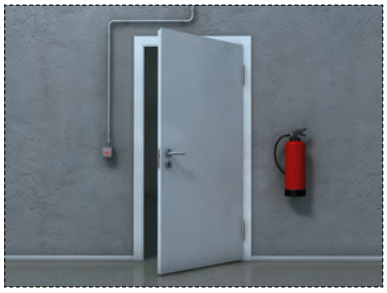
- Întreaga declarație de performanță a Fassad trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)
- Pentru alte tipuri de piatră, a se vedea aprobarea ETA-17/1002

[1] F_{Perm} pentru sarcini de tracțiune, forfecare sau diagonale

Descriere & domeniu de aplicare

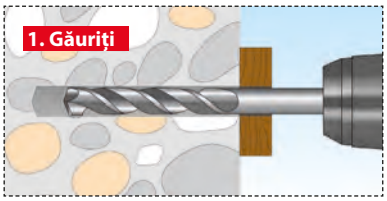
- Corp de expansiune divizat în 2 cu siguranță anti-rotație
- Pentru fixarea substructurilor de fațadă și acoperiș, uși, ferestre etc.
- Diblul este livrat ca un kit de fixare cu șurub



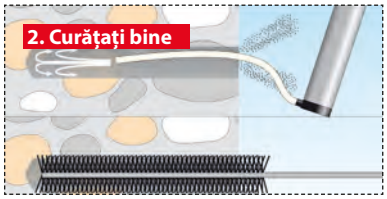


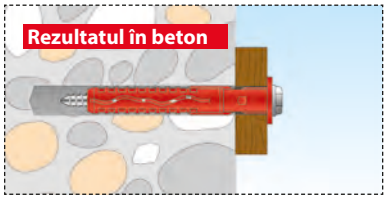
Prelucrare & montaj

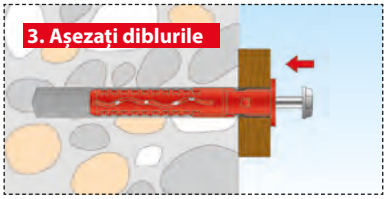
- Șurubul zincat poate fi utilizat în aer liber, într-o atmosferă industrială și lângă mare, cu un strat de protecție adecvat
- Instalare prin străpungere
- Găuriți în cărămida perforată fără percuție











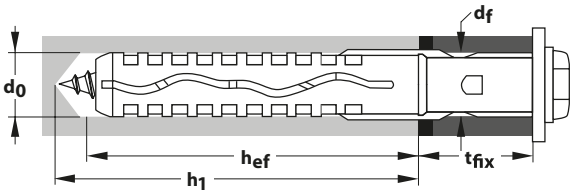


Diblu pentru cadre **Fassad XL**



Proprietăți

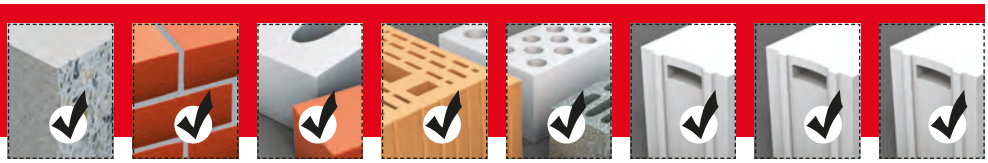
- Moment de încovoiere ridicat
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Distribuție optimă a forței prin expansiune pe 2 căi
- Protecție anti-rotație pentru instalare sigură
- Guler pentru separarea termică și evitarea coroziunii de contact
- Șurub hexagonal SW17 cu acționare internă TX50 pentru componente înguste și cu șaibă integrată pentru o transmitere optimă a forței



ETA-17/1002
ETAG 020,
use category a, b, c, d

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Fassad XL		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	067101201	14x180	25	25	14	180	10 x 190	14	85	70	110	■
	067101221	14x220	25	25	14	220	10 x 230	14	85	70	150	■
	067101231	14x240	25	25	14	240	10 x 250	14	85	70	170	■
	067101241	14x260	25	25	14	260	10 x 270	14	85	70	190	■
	067101251	14x280	25	25	14	280	10 x 290	14	85	70	210	■
	067101271	14x320	25	25	14	320	10 x 330	14	85	70	250	■

Materiale de construcții și valori de susținere



Fassad XL	Beton C16/20	Cărămidă MZ 12	Cărămidă plină nisip-var KS 20	Cărămidă perforată vertical* Hlz 12	Cărămidă perforată Piatră perforată * KSL 12	Beton celular* P2	Beton celular* P4	Beton celular* P6
Adâncimea efectivă de încorporare h_{ef}	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm
Capacitate de încărcare admisibilă F_{Perm} [1]	300 kg	130 kg	260 kg	40 kg	100 kg	40 kg	80 kg	140 kg
Moment de încovoiere permis M_{Perm}	20 Nm	20 Nm	20 Nm	20 Nm	20 Nm	20 Nm	20 Nm	20 Nm
Dimensiunile componentelor și parametrii de asamblare								
Distanța minimă a axei s_{min}	75 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
Distanța minimă a muchiei c_{min}	85 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	100 mm	115 mm	240 mm	240 mm	240 mm	240 mm	240 mm	240 mm
Diametrul nominal al burghiului d_0	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm
Adâncimea găurii de forare h_1	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm
Gaură de pasaj în componenta care trebuie conectată $d_f \leq$	14,5 mm	14,5 mm	14,5 mm	14,5 mm	14,5 mm	14,5 mm	14,5 mm	14,5 mm

- Întreaga declarație de performanță a Fassad XL trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)
- Pentru alte tipuri de piatră, a se vedea aprobarea ETA-17/1002

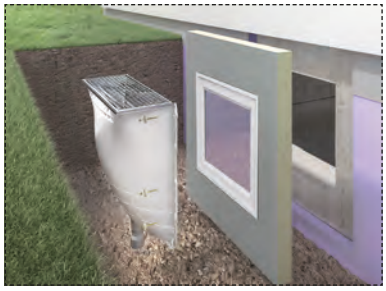
[1] F_{Perm} pentru sarcini de tracțiune, forfecare sau diagonale

* Nu este inclus în ETA-17/1002

Descriere & domeniu de aplicare

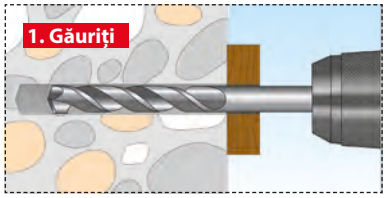
- Corp de expansiune împărțit în 2 părți, cu protecție anti-rotație
- Pentru fixarea substructurilor de fațadă și acoperiș, arbori ușori etc.
- Fassad XL este livrat ca set de fixare cu șurub
- Moment de încovoiere ridicat pentru fațade deosebit de grele

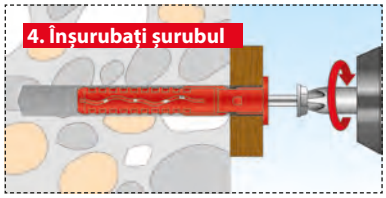


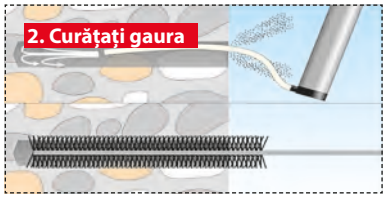


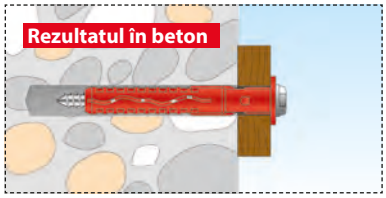
Prelucrare & montaj

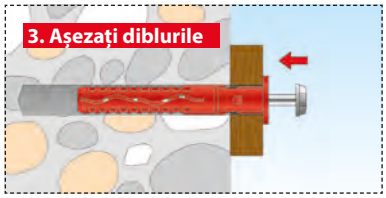
- Șurubul zincat poate fi utilizat în aer liber, într-o atmosferă industrială și lângă mare, cu un strat de protecție adecvat
- Instalare prin străpungere











Diblu metalic pentru cadre **Window**

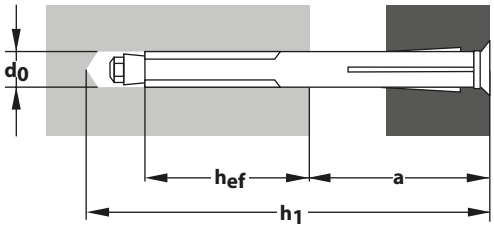




Window Cap

Proprietăți

- Fixare rezistentă la tracțiune și presiune
- Nu este nevoie să puneți cadrul înapoi sau să îl încleiați înapoi
- Protecție împotriva coroziunii prin acoperire cu aluminiu-zinc
- Rezistență la foc conform DIN 4102 (clasa A1)



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Capac de acoperire	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Distanță Material de construcții	Aprobare
	Window		pe pachet	pe pachet	mm	mm	metric	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	a ≤ mm	ETA
	027 101 13	10/92	100x	-	10	92	M6	10	110	30 {70}	62 {22}	-
	027 101 14	10/112	100x	-	10	112	M6	10	130	30 {70}	82 {42}	-
	027 101 15	10/132	100x	-	10	132	M6	10	150	30 {70}	102 {62}	-
	027 101 16	10/152	100x	-	10	152	M6	10	170	30 {70}	122 {82}	-
	027 101 17	10/182	100x	-	10	182	M6	10	200	30 {70}	152 {112}	-
	027 101 18	10/202	100x	-	10	202	M6	10	220	30 {70}	172 {132}	-
	Window		pe pachet	pe pachet	mm	mm	metric	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	a ≤ mm	ETA
	027 601 141	10/112	6x	6x **Window Cap** (17x4,2x4/ alb)	10	112	M6	10	130	30 {70}	82 {42}	-
	027 601 151	10/132	6x		10	132	M6	10	150	30 {70}	102 {62}	-
	027 601 161	10/152	6x		10	152	M6	10	170	30 {70}	122 {82}	-
	027 601 171	10/182	6x	6x **Window Cap** (17x4,2x4/ maro)	10	182	M6	10	200	30 {70}	152 {112}	-
	027 601 181	10/202	6x		10	202	M6	10	220	30 {70}	172 {132}	-

{ } Beton celular

Materiale de construcții și valori de susținere



Window	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm
10/92	100 kg	70 kg	40 kg	-	10 kg	-
10/112	100 kg	70 kg	40 kg	-	10 kg	-
10/132	100 kg	70 kg	40 kg	-	10 kg	-
10/152	100 kg	70 kg	40 kg	-	10 kg	-
10/182	100 kg	70 kg	40 kg	-	10 kg	-
10/202	100 kg	70 kg	40 kg	-	10 kg	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

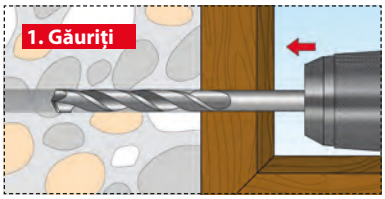
- Diblu metalic pentru cadre, galvanizat, preasamblat cu șurub metric cu cap înecat M6 (acționare PZ3)
- Rezistență la foc conform DIN 4102 (clasa A1)
- Fixare rezistentă la tracțiune și presiune
- Strângând șurubul, conul este tras în manșon și îl extinde

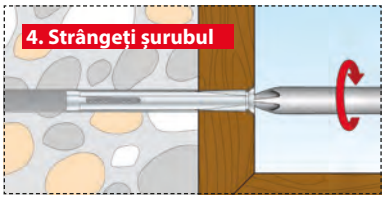




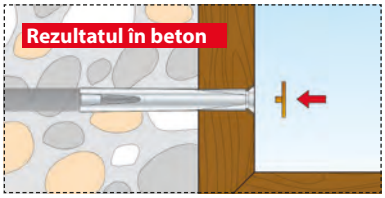
Prelucrare & montaj

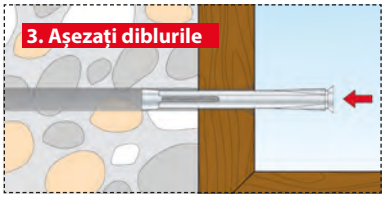
- Respectați adâncimea de ancorare
- Este posibil un montaj atrăgător din punct de vedere vizual cu capace de acoperire a capului cu șurub
- Instalare prin străpungere

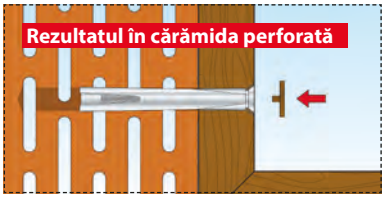












Șurub pentru cadre **Window Pro**

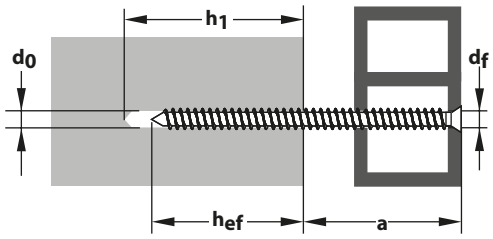


Window Pro SK

Window Pro

Proprietăți

- Instalare fără dibluri suplimentare
- Instalare la distanță fără tensiune prin cuplarea filetului în cadru și materialul de construcție
- Montaj rapid datorită diametrului mic al burghiului
- Ușor de înșurubat
- Filet optimizat



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Șurub	Conținut Capac de acoperire	Ø șurub	Lungimea șurubului	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Distanță Material de construcții	Aprobare
	Window Pro		pe pachet	pe pachet	mm	mm	d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	a ≤ mm	ETA
	093 101 44	7,5/72	100x	-	7,5	72	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	42 [12]	-
	093 101 46	7,5/92	100x	-	7,5	92	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	62 [32]	-
	093 101 48	7,5/112	100x	-	7,5	112	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	82 [52]	-
	093 101 50	7,5/132	100x	-	7,5	132	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	102 [72]	-
	093 101 52	7,5/152	100x	-	7,5	152	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	122 [92]	-
	093 101 54	7,5/182	100x	-	7,5	182	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	152 [122]	-
	093 101 56	7,5/212	100x	-	7,5	212	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	182 [152]	-
	Window Pro SK		pe pachet	pe pachet	mm	mm	d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	a ≤ mm	ETA
	091 101 33	7,5/72	100x	-	7,5	72	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	42 [12]	-
	091 101 35	7,5/92	100x	-	7,5	92	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	62 [32]	-
	091 101 37	7,5/112	100x	-	7,5	112	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	82 [52]	-
	091 101 39	7,5/132	100x	-	7,5	132	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	102 [72]	-
	091 101 41	7,5/152	100x	-	7,5	152	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	122 [92]	-
	091 101 43	7,5/182	100x	-	7,5	182	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	152 [122]	-
	091 101 45	7,5/212	100x	-	7,5	212	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	182 [152]	-
	Window Pro SK		pe pachet	pe pachet	mm	mm	d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	a ≤ mm	ETA
	091 601 371	7,5/112	6x	-	7,5	112	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	82 [52]	-
	091 601 391	7,5/132	6x	-	7,5	132	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	102 [72]	-
	091 601 411	7,5/152	6x	-	7,5	152	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	122 [92]	-
	091 601 431	7,5/182	6x	-	7,5	182	6,0 / 6,5	40 [70]	30 [60]	152 [122]	-

[ ] Caramida perforată și beton celular

Materiale de construcții și valori de susținere



Window Pro	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Lemn
Ø 7,5 mm	150 kg*	70 kg*	10 kg*	10 kg*	10 kg*	-

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

* Valoarea de susținere se aplică forței de tracțiune și forfecare

Descriere & domeniu de aplicare

Window Pro:

- Fabricat din oțel întărit cu carcasă, cu filet auto-filetat și cap cilindric cu acționare TX25

Window Pro SK:

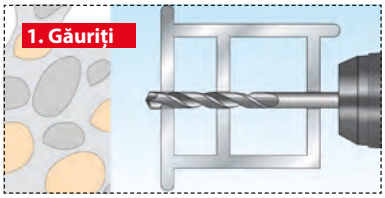
- Fabricat din oțel întărit cu carcasă, cu filet auto-filetat și cap înfundat cu acționare TX30

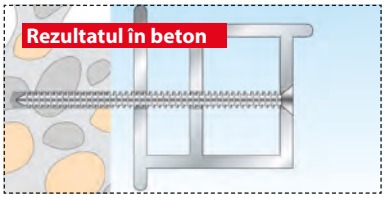


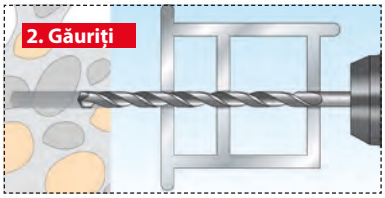


Prelucrare & montaj

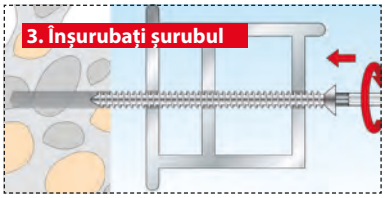
- Respectați Ø găurii, adâncimea de înșurubare și adâncimea găurii de găurire a diferitelor materiale de construcție
- Pentru zidărie goală, lungimea șurubului cadrului trebuie selectată astfel încât adâncimea înșurubării să treacă prin cel puțin o creastă internă
- Instalare prin străpungere









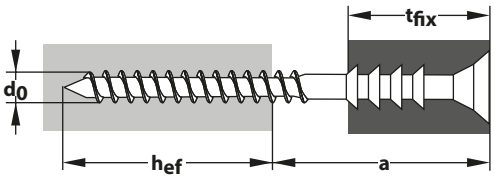


Șurub de ajustare **Distance**



Proprietăți

- Nu este necesară găurirea prealabilă
- Piesa de fixare este înșurubată și strânsă direct
- Capul frezat împiedică despicarea șinelor și plăcilor de lemn
- Reglare treptată, precisă milimetric
- Montaj fără stres este posibilă



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø șurub	Lungimea șurubului	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. de ancorare	Distanța max. Material de construcții	Grosime piesă	Aprobare
	Distanță		pe pachet	pe pachet	mm	mm	TX	d_0 ø mm	h_{ef} ≥ mm	a ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**090 101 02**	**6/60**	-	100x	6	60	25	-	30	30	20	-
	090 101 03	**6/70**	-	100x	6	70	25	-	30	40	25	-
	090 101 04	**6/80**	-	100x	6	80	25	-	30	50	25	-
	090 101 06	**6/100**	-	100x	6	100	25	-	30	70	25	-
	090 101 08	**6/120**	-	100x	6	120	25	-	30	90	25	-
	090 101 10	**6/145**	-	100x	6	145	25	-	30	115	25	-



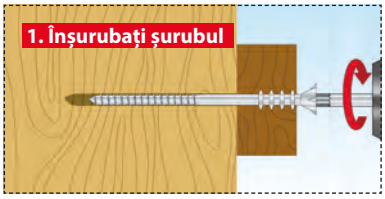
Descriere & domeniu de aplicare

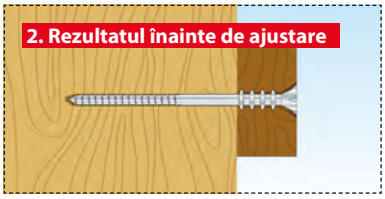
- Fabricat din oțel zincat, călit
- Șurub de lemn autoforant cu arbore distanțier
- Suport de obiecte cu cap frezat și acționare TX25

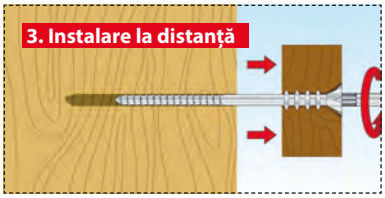


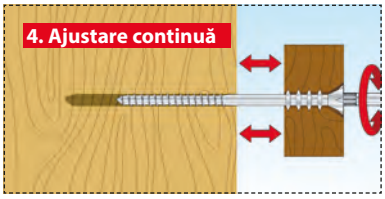
Prelucrare & montaj

- Distanța este setată fără dibluri și găurire prealabilă, structura din lemn este înșurubată direct pe suportul din lemn
- Distanța este reglată continuu la milimetru prin rotirea șurubului spre stânga
- Instalare la distanță, exclusiv lemn pe lemn







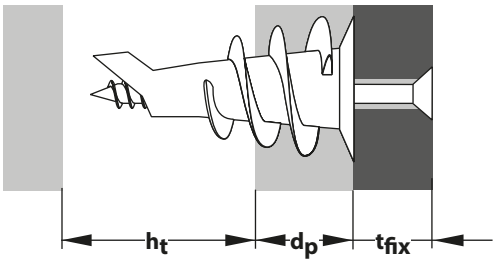


Diblu pentru gips-carton **Spiral**



Proprietăți

- Fără găurire prealabilă în plăcile de gips-carton cu un singur strat
- Geometria specială a filetului previne crăparea suprafeței
- În plăcile de gips-carton, valori ridicate de susținere de până la 8 kg per punct de fixare
- Acționare PZ2 pentru instalare ușoară

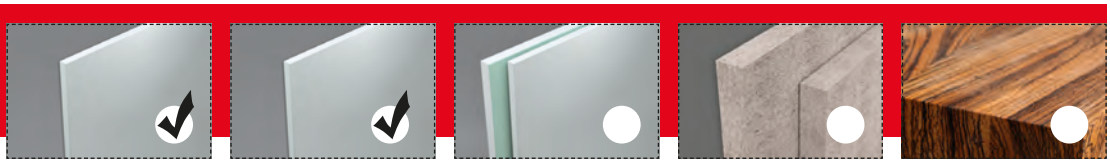


Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Grosime piesă	Aprobare
	Spiral		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**068 100 231**	**32**	50x	-	-	32	4,5	-	25*	20	-	-
	Spiral + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**068 101 231**	**32 S**	50x	50x	-	32	4,5 x 45	-	25*	20	13	-
	Spiral		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**068 260 23**	**32**	70x	-	-	32	4,5	-	25*	20	-	-
	Spiral		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**068 700 231**	**32**	10x	-	-	32	4,5	-	25*	20	-	-
	Spiral + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**068 701 231**	**32 S**	4x	4x	-	32	4,5 x 45	-	25*	20	13	-

* Cu panou în gips carton de 9,5 mm. Pentru alte panouri, 23 mm este suficient.

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Grosime piesă	Aprobare
	Pirat Leslie-L		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**068 701 501**	**32**	4x	4x	-	32	4,0 x 35	-	23	20	-	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Spiral	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Aşchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
32	7 kg	8 kg	-	-	-

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Dibluri pentru gips-carton armat cu fibră de sticlă
- Punct de găurire întărit pentru instalare ușoară fără instrumente de reglare suplimentare
- Pentru plăci de gips-carton cu un singur strat
- Cartonul superior al plăcii trebuie marcat înainte de montarea diblului

Spiral + șurub:

- Șurub cu acționare PZ2

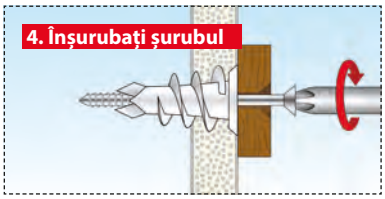


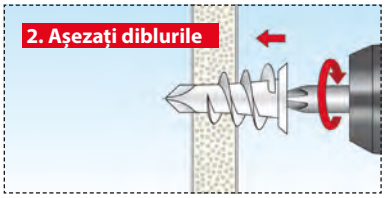


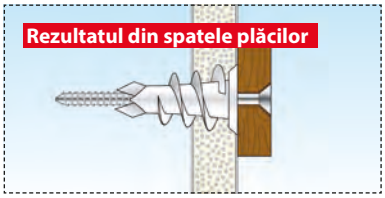
Prelucrare & montaj

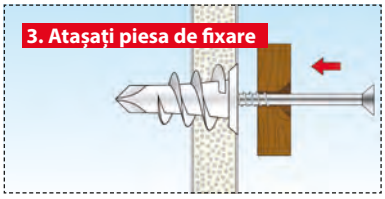
- Înainte de înșurubare, înțepați placa de gips cu punctul de centrare
- Nu este potrivit pentru plăci din fibră de gips și plăci de gips-carton placate cu faianță
- Spațiu mic necesar în spatele plăcii datorită lungimii scurte a diblului
- Utilizați doar șuruburi pentru plăci aglomerate și tablă cu Ø 4,5 mm
- Lungimea minimă a șurubului = lungimea diblului 32 mm + grosimea piesei de fixare
- Instalare pre-poziționată









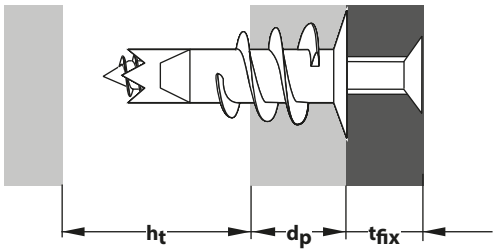


Diblu pentru gips-carton **Spiral Plus**



Proprietăți

- Fără găurire prealabilă în gips-carton
- Înșurubați direct
- Nu sunt necesare instrumente speciale
- Valori de susținere foarte ridicate de până la 20 kg per punct de fixare în gips-carton
- Potrivit și pentru șuruburile M4



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Grosime piesă	Aprobare
	Spiral Plus		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	068 100 021	37	50x	-	-	32	4,5	-	28	25	-	-
	Spiral Plus + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	068 101 021	37-2 S	50x	50x	-	32	4,5 x 35	-	28	25	12	-
	Spiral Plus + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	068 101 041	37-4 S	50x	50x	-	32	4,5 x 50	-	28	25	27	-
	Spiral Plus + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	068 701 041	37-4 S	4x	4x	-	32	4,5 x 50	-	28	25	27	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Spiral Plus	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Aşchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
37	7 kg	8 kg	15 kg	20 kg	-

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Diblu din metal (zincat sub presiune) cu vârf de găurire și filet exterior pronunțat
- Potrivit și pentru plăci de gips-carton cu dublă placare
- Acționare PH2 pentru instalare ușoară

Spiral Plus + șurub:

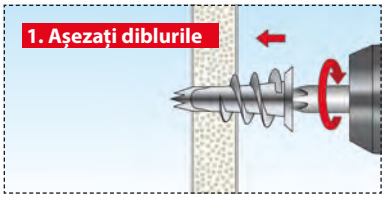
- Șurub cu acționare PH2

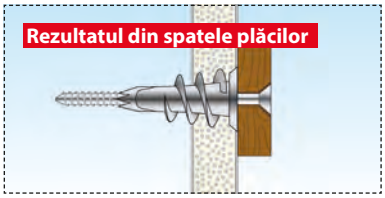




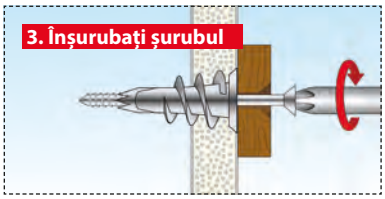
Prelucrare & montaj

- Nu este potrivit pentru plăci de gips-carton placate cu gresie
- Pentru plăci din fibră de gips, găuriți în prealabil cu 8 mm
- Spațiu mic necesar în spatele plăcii datorită lungimii scurte a diblului
- Utilizați doar șuruburi pentru plăci aglomerate și tablă cu Ø 4,5 mm
- Lungimea minimă a șurubului = lungimea diblului 32 mm + grosimea piesei de fixare + 5 mm
- Finisaj de perete neted
- Instalare pre-poziționată









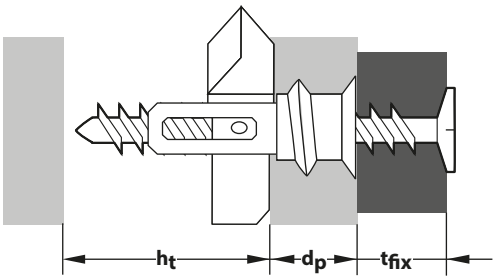
Diblu pentru gips-carton **Spiral Pro**





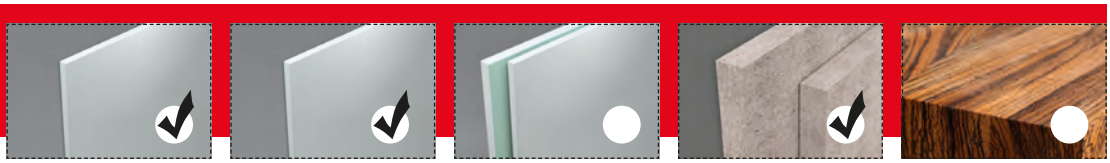
Proprietăți

- Fără găurire prealabilă în gips-carton
- Nu sunt necesare instrumente speciale
- Înșurubați direct
- În plăcile din fibră de gips, valori de susținere foarte ridicate de până la 25 kg per punct de fixare
- Același bit pentru înșurubarea diblului și șurubului



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Grosime piesă	Aprobare
	Spiral Pro + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	068 101 031	**39-3 S**	50x	50x	-	39	4,5 x 45	-	30	9 - 13	12	-
	Spiral Pro + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	068 101 051	**39-5 S**	25x	25x	-	39	4,5 x 60	-	30	9 - 13	27	-
	Spiral Pro + șurub		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	068 701 051	**39-5 S**	4x	4x	-	39	4,5 x 60	-	30	9 - 13	27	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Spiral Pro	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
39	10 kg	15 kg	-	25 kg	-

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

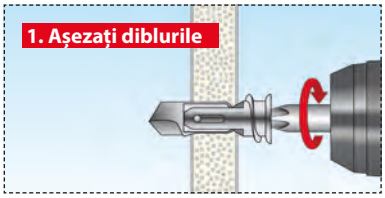
- Diblu metalic (turnat din zinc) cu vârf de găurire și aripă rabatabilă
- Aripă rabatabilă pentru valori ridicate de susținere
- Șurub cu acționare PZ2



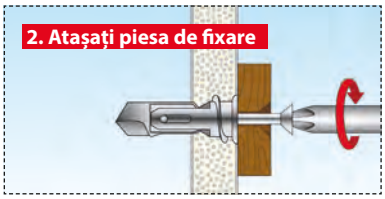


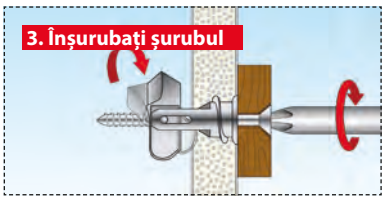
Prelucrare & montaj

- Nu este potrivit pentru plăci de perete placate cu gresie
- Potrivit pentru grosimi ale plăcilor între 9 și 13 mm
- Spațiu mic necesar în spatele plăcii datorită lungimii scurte a diblului
- Folosiți doar șuruburile incluse
- Pentru plăci din fibră de gips, găuriți în prealabil cu 11 mm
- Instalare pre-poziționată







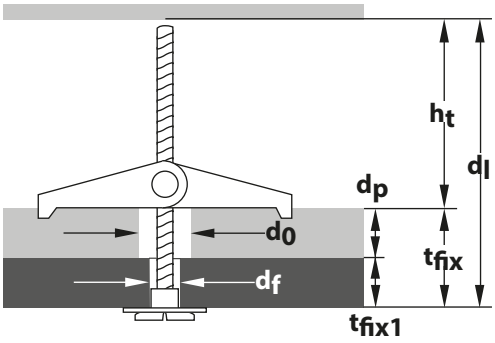


Diblu cu arc **Spagat**



Proprietăți

- Diblu pliabil automat
- Pentru fixări în pereți cu grosimi mari
- Pentru plăci de construcție a pereților cu un strat sau două straturi
- Răspândire automată



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șaiba	Ø diblu	Lungimea șurubului	Filet	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Adâncime min. de setare	Adâncime min. de ancorare	Aprobare
	Spagat		pe pachet	pe pachet	mm	d_l mm	metric	d_0 / d_f ø mm	h_t ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} (d_p+t_{fix1}) ≤ mm	ETA
	024 100 011	M3	50x	20x5,3x0,5	-	85	M3	12 / 4	30	-	70	-
	024 100 111	M3	20x	20x5,3x0,5	-	85	M3	12 / 4	30	-	70	-
	024 100 061	M4	50x	20x5,3x0,5	-	90	M4	14 / 5	35	-	70	-
	024 100 161	M4	20x	20x5,3x0,5	-	90	M4	14 / 5	35	-	70	-
	024 100 091	M5	25x	25x6,4x1,0	-	100	M5	18 / 6	45	-	80	-
	024 100 191	M5	10x	25x6,4x1,0	-	100	M5	18 / 6	45	-	80	-
	024 100 141	M6	25x	25x6,4x1,0	-	100	M6	18 / 7	50	-	80	-
	Spagat		pe pachet	pe pachet	mm	d_l mm	metric	d_0 / d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} (d_p+t_{fix1}) ≤ mm	ETA
	024 700 011	M3	2x	20x5,3x0,5	-	85	M3	12 / 4	30	-	70	-
	024 700 061	M4	2x	20x5,3x0,5	-	90	M4	14 / 5	35	-	70	-
	024 700 091	M5	2x	25x6,4x1,0	-	100	M5	18 / 6	45	-	80	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șaiba	Dimensiunea cheii	Lungimea cârligului	Filet	Lungimea filetului	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea maximă a plăcii	Grosime piesă	Aprobare
	Pirat Eddi-S		pe pachet	pe pachet	SW	l_h mm	M	l_g mm	ø mm	h_t ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	024 100 131	M3	20x	20x5,3x0,5	6	90	M3	60	12	30	25	-	-
	024 100 071	M4	50x	20x5,3x0,5	7	95	M4	70	14	35	25	-	-
	024 100 171	M4	20x	20x5,3x0,5	7	95	M4	70	14	35	25	-	-
	024 100 101	M5	25x	25x6,4x1,0	8	100	M5	70	18	45	20	-	-
	024 100 121	M6	25x	25x6,4x1,0	10	130	M6	90	18	50	30	-	-
	Pirat Eddi-S		pe pachet	pe pachet	SW	l_h mm	M	l_g mm	ø mm	h_1 ≥ mm	d_p ≤ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	024 700 021	M3	2x	20x5,3x0,5	6	90	M3	60	12	30	25	-	-
	024 700 071	M4	2x	20x5,3x0,5	7	95	M4	70	14	35	25	-	-
	024 700 101	M5	2x	25x6,4x1,0	8	100	M5	70	18	45	20	-	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Spagat	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Aşchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M3	10 kg	20 kg	20 kg	30 kg	40 kg
M4	15 kg	20 kg	40 kg	40 kg	40 kg
M5	15 kg	20 kg	40 kg	40 kg	40 kg
M6	15 kg	20 kg	40 kg	40 kg	40 kg

Pirat Eddi-S	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Aşchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M3	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg
M4	5 kg	5 kg	5 kg	5 kg	5 kg
M5	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg
M6	15 kg	20 kg	30 kg	30 kg	30 kg

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Diblu pliabil din metal galvanizat pentru cavități, echipat cu două aripi pliabile, șaibă din metal și piuliță zimțată

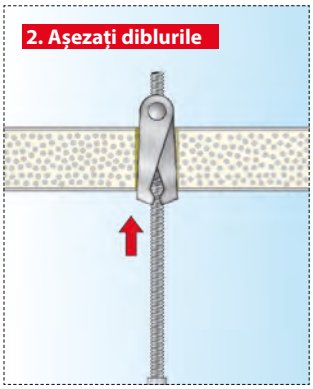


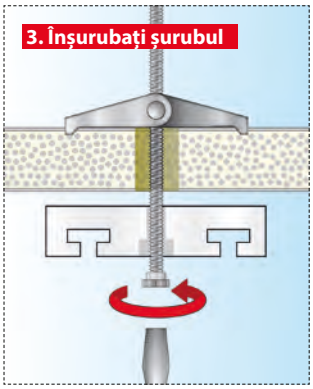


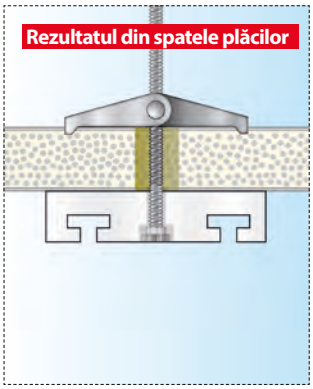
Prelucrare & montaj

- Respectați adâncimea minimă a cavității, grosimea plăcii și diametrul burghiului (a se vedea tabelul din stânga)
- Rețineți poziția verticală de instalare pentru montarea pe perete
- Instalare pre-poziționată







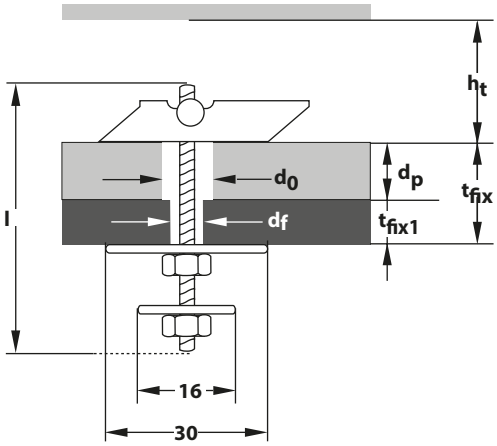


Diblu înclinat **Spagat Pro**



Proprietăți

- Valori de susținere extrem de ridicate pentru cavități
- Ideal pentru montarea pe perete
- Suport de montare universal cu piuliță hexagonală
- Pentru fixări în pereți cu grosimi mari
- Pentru plăci de perete cu strat unic și dublu
- Cu montarea pe perete, mecanismul de înclinare se aliniază automat la unghiul optim pentru capacitatea portantă



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Dimensiunea cheii	Șaiba	Lungimea diblului	Filet	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Aprobare
	Spagat Pro		pe pachet	SW	mic / mare mm	l	metric	d_0 / d_f ø mm	h_t ≥ mm	h_{ef} mm	t_{fix} (d_p+t_{fix1}) ≤ mm	ETA
	**023 100 071**	**M8**	20x	13	16 / 30	100	M8	20 / 10	75	-	60	-
	023 100 171	**M8**	10x	13	16 / 30	100	M8	20 / 10	75	-	60	-

Materiale de construcții și valori de susținere



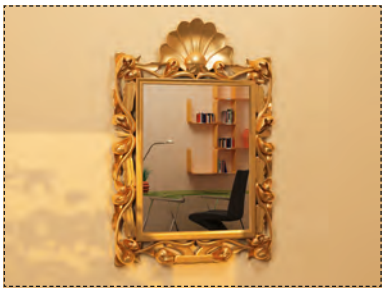
Spagat Pro	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M8	20 kg	40 kg	70 kg	60 kg	120 kg

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

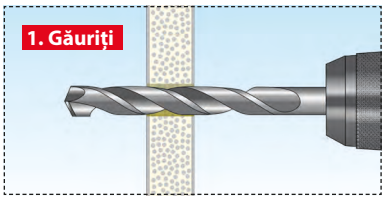
- Diblu pentru cavități, din metal galvanizat, cu o aripă înclinată, tijă filetată, o șaibă mare și una mică din metal și două piulițe hexagonale (SW13)
- Pentru montare pe perete și tavan
- Pentru gips-carton, fibră de gips și PAL, precum și cărămizi cu camere goale și plăci de tavan goale din beton precomprimat

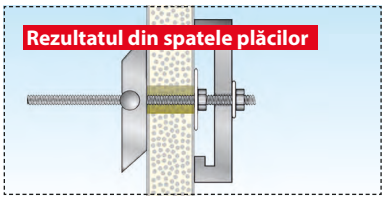


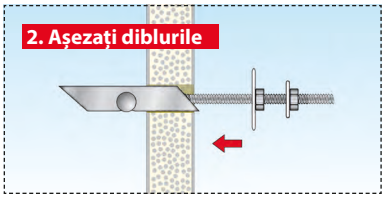


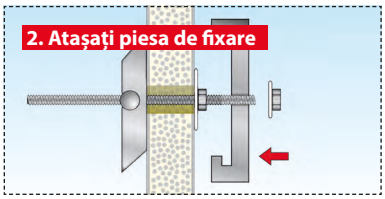
Prelucrare & montaj

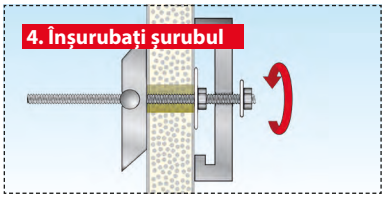
- Respectați adâncimea minimă a cavității, grosimea plăcii și diametrul burghiului
- Rețineți poziția verticală de instalare pentru montarea pe perete
- Instalare pre-poziționată











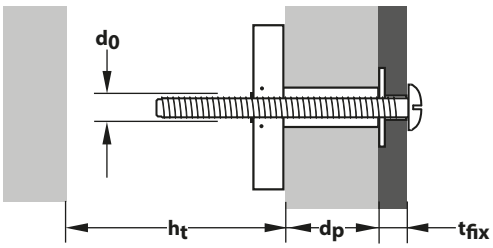
Diblu pliabil cu cavitate **Spagat Plus**



Proprietăți

- Valori de susținere extrem de ridicate pentru cavități
- Potrivit pentru șuruburi metrice
- Pentru grosimi ale plăcilor de 9,5 - 70 mm*
- Cu montarea pe perete, mecanismul de înclinare se aliniază automat la unghiul optim pentru capacitatea portantă
- Nu este necesar un instrument de setare
- Instalare rapidă și ușoară

*De la o grosime a plăcii de 50 mm, trebuie utilizat un șurub mai lung



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Acționare	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Grosime piesă	Aprobare
	Spagat Plus		pe pachet		mm	⊕	mm	d_0 ø mm	h_t	d_p mm	t_{fix}	ETA
	**036 600 021**	**M5**	2x	2x	-	PH2	M5x60	13	55	9,5-70	≤ 40[1]	-
	036 600 041	**M6**	2x	2x	-	PH3	M6x60	13	55	9,5-70	≤ 40[1]	-
	036 600 051	**M8**	2x	2x	-	PH4	M8x60	18	55	12,5-70	≤ 30[1]	-

[1]în funcție de grosimea plăcii

Materiale de construcții și valori de susținere



Spagat Plus	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M5	20 kg	25 kg	50 kg	40 kg	60 kg
M6	20 kg	30 kg	55 kg	45 kg	65 kg
M8	20 kg	30 kg	55 kg	45 kg	65 kg

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

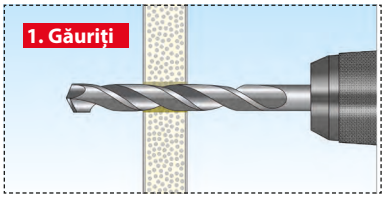
- Diblu pentru cavități, cu lungime variabilă, din plastic, cu aripi înclinate din metal
- Pentru montare pe perete și tavan
- Pentru gips-carton, fibră de gips și PAL, precum și cărămizi cu camere goale și plăci de tavan goale din beton precomprimat

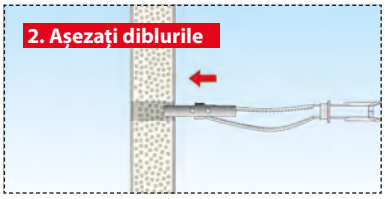


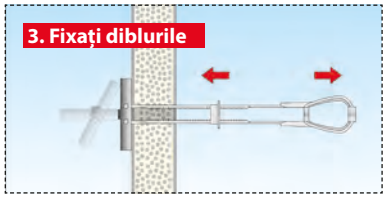


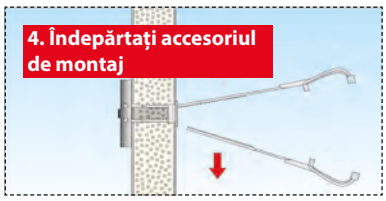
Prelucrare & montaj

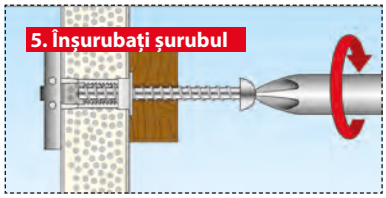
- Respectați adâncimea minimă a cavității, grosimea plăcii și diametrul burghiului
- Rețineți poziția verticală de instalare pentru montarea pe perete
- Instalare pre-poziționată
- Poziționați șurubul cu o ușoară presiune și înșurubați-l











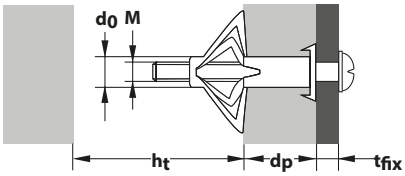


Diblu metalic pentru cavități **Acrobat**



Proprietăți

- Prelucrare rapidă cu clește de montaj (se poate monta și fără acesta)
- Pentru adâncimi de cavitate mici
- Capacul diblului cu protecție anti-rotație împiedică rotirea în materialul de construcție
- Potrivit pentru plăci de perete cu strat simplu și dublu



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Acționare	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Grosime piesă	Aprobare
	Acrobat		pe pachet	pe pachet	d_0 mm	mm	mm		d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	035 101 021	M4 x 32	50x	50x	8	32	M4 x 39	PH2	8	35	3 - 11	23	-
	035 101 221	M4 x 32	25x	25x	8	32	M4 x 39	PH2	8	35	3 - 11	23	-
	035 101 031	M4 x 38	50x	50x	8	38	M4 x 45	PH2	8	35	8 - 16	20	-
	035 101 231	M4 x 38	25x	25x	8	38	M4 x 45	PH2	8	35	8 - 16	20	-
	035 101 061	M5 x 37	50x	50x	10	37	M5 x 45	PH2	10	37	6 - 13	21	-
	035 101 261	M5 x 37	25x	25x	10	37	M5 x 45	PH2	10	37	6 - 13	21	-
	035 101 071	M5 x 52	50x	50x	10	52	M5 x 58	PH2	10	48	7 - 18	28	-
	035 101 271	M5 x 52	25x	25x	10	52	M5 x 58	PH2	10	48	7 - 18	28	-
	035 101 081	M5 x 65	25x	25x	10	65	M5 x 71	PH2	10	51	17 - 32	28	-
	035 101 111	M6 x 37	25x	25x	12	37	M6 x 45	PH3	12	37	6 - 13	21	-
	035 101 121	M6 x 52	25x	25x	12	52	M6 x 58	PH3	12	48	7 - 18	28	-
	035 101 131	M6 x 65	25x	25x	12	65	M6 x 71	PH3	12	51	17 - 32	28	-
	Acrobat		pe pachet	pe pachet	d_0 mm	mm	mm		d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	035 101 171	M8 x 55	25x	25x	12	55	M8 x 60	SW13	12	55	8 - 16	26	-
	035 101 181	M8 x 68	25x	25x	12	68	M8 x 71	SW13	12	55	17 - 32	27	-
	Acrobat		pe pachet	pe pachet	d_0 mm	mm	mm		d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	035 701 021	M4 x 32	4x	4x	8	32	M4 x 39	PH2	8	35	3 - 11	23	-
	035 701 031	M4 x 38	4x	4x	8	38	M4 x 45	PH2	8	35	8 - 16	20	-
	035 701 061	M5 x 37	4x	4x	10	37	M5 x 45	PH2	10	37	6 - 13	21	-
	035 701 071	M5 x 52	4x	4x	10	52	M5 x 58	PH2	10	48	7 - 18	28	-
	035 701 081	M5 x 65	4x	4x	10	65	M5 x 71	PH2	10	51	17 - 32	28	-
	035 701 111	M6 x 37	4x	4x	12	37	M6 x 45	PH3	12	37	6 - 13	21	-
	035 701 121	M6 x 52	4x	4x	12	52	M6 x 58	PH3	12	48	7 - 18	28	-
	035 701 131	M6 x 65	2x	2x	12	65	M6 x 71	PH3	12	51	17 - 32	28	-
	Acrobat		pe pachet	pe pachet	d_0 mm	mm	mm		d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	035 701 171	M8 x 55	2x	2x	12	55	M8 x 60	SW13	12	55	8 - 16	26	-
	035 701 181	M8 x 68	2x	2x	12	68	M8 x 71	SW13	12	55	17 - 32	27	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Acrobat	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M4x32	15 kg	-	-	-	25 kg
M4x38	15 kg	20 kg	-	20 kg	25 kg
M5x37	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M5x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M5x65	-	-	20 kg	-	-
M6x37	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6x65	-	-	35 kg	-	-
M8x55	15 kg	25 kg	-	30 kg	30 kg
M8x68	-	-	35 kg	-	-

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

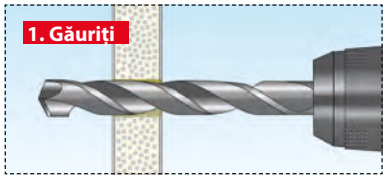
- Diblu metalic pentru cavități, galvanizat, cu capac pentru diblu, protecții anti-rotație și șurub metric cu acționare hexagonală (SW13) sau cu cap în cruce
- Când diblul este poziționat, segmentele de expansiune se întind pe o zonă mare pe partea din spate a plăcii
- Rezistență la foc conform DIN 4102 (clasa A1)

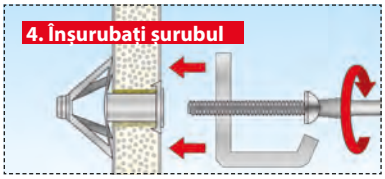


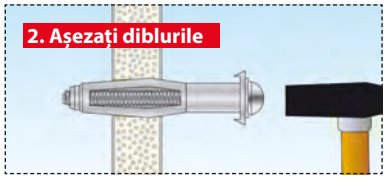


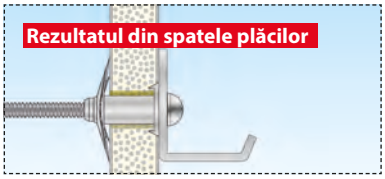
Prelucrare & montaj

- Diblul trebuie instalat de preferință cu cleștele de instalare TOX Acrobat Speed Plus, alternativ poate fi instalat și cu o șurubelniță cu acumulator și o șurubelniță
- Este esențial să respectați Ø specificat al burghiului
- Protecțiile anti-rotație pot fi împinse înapoi în forma lor originală dacă este necesar (de ex. pe plăcile de gips-carton placate cu gresie)
- Respectați adâncimea minimă a cavității și grosimea plăcii
- Gaura în plăcile de gips-carton trebuie găurită cu un burghiu pentru lemn sau metal
- Instalare pre-poziționată
- La montajul cu o șurubelniță cu acumulator sau cu o șurubelniță tradițională, deșurubați complet șurubul și montați-l împreună cu piesa de fixare









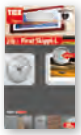


Diblu metalic pentru cavități **Acrobat** + cârlig



Proprietăți

- Capacul diblului cu protecție anti-rotație împiedică rotirea în materialul de construcție
- Șurubul cu cârlig poate fi slăbit și strâns fără a scoate diblul
- Pentru gips-carton monostrat și dublu strat, fibră de gips și PAL
- Valori ridicate de susținere datorită ancorării pe suprafețe mari pe partea din spate a plăcii

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Lungimea cârligului	Aprobare
		Pirat Skippi-L 	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	a ≤ mm	ETA
	035 101 651	M5 x 37	50x	50x	10	37	M5 x 52	10	37	6-13	6	-
	035 101 681	M6 x 52	25x	25x	12	52	M6 x 68	12	48	7-18	6	-
	035 101 691	M6x 65	25x	25x	12	65	M6 x 81	12	51	17-32	6	-
		Pirat Skippi-L 	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	a ≤ mm	ETA
	035 701 651	M5 x 37	2x	2x	10	37	M5 x 52	10	37	6-13	6	-
	035 701 681	M6 x 52	2x	2x	12	52	M6 x 68	12	48	7-18	6	-
	035 701 691	M6x 65	2x	2x	12	65	M6 x 81	12	51	17-32	6	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Lungimea cârligului	Aprobare
		Pirat Skippi-XL 	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	a ≤ mm	ETA
	035 701 621	M5 x 52	2x	2x	10	52	M5 x 86	10	48	8-21	20	-
	035 701 641	M6 x 52	2x	2x	12	52	M6 x 86	12	48	7-18	20	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cârlig	Ø diblu	Lungimea diblului	Cârlig	Ø burghiu	Adâncime min. a cavității	Grosimea plăcii	Ø ochi	Aprobare
		Pirat Skippi-S 	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	a ≤ mm	ETA
	035 701 561	M5 x 52	2x	2x	10	52	M5 x 89	10	48	7-18	14	-
	035 701 581	M6 x 52	2x	2x	12	52	M6 x 92	12	48	7-18	15	-
		Pirat Skippi-O 	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm	d_0 ø mm	h_t ≥ mm	d_p mm	a ≤ mm	ETA
	035 701 521	M5 x 52	2x	2x	10	52	M5 x 89	10	48	7-18	14	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Pirat Skippi-L	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M5x37	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6x65	-	-	35 kg	-	-

Pirat Skippi-XL	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M5x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg

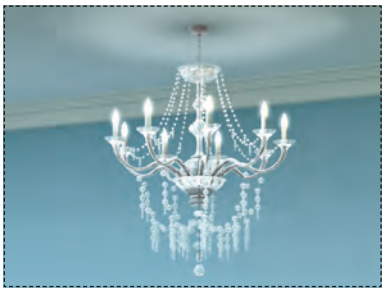
Pirat Skippi-S	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M5x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg

Pirat Skippi-O	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M5x52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

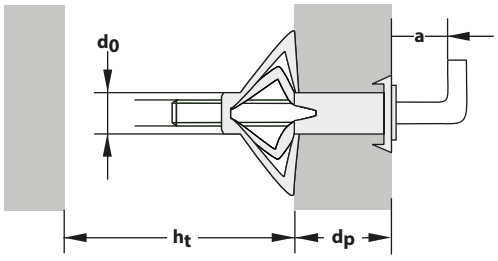
- Diblu metalic pentru cavități, galvanizat, cu capac pentru diblu, protecții anti-rotație și șurub metric cu cârlig
- Diblu metalic pentru cavități, galvanizat, cu capac pentru diblu, protecții anti-rotație și șurub metric scurt cu ochi sau cârlig rotund

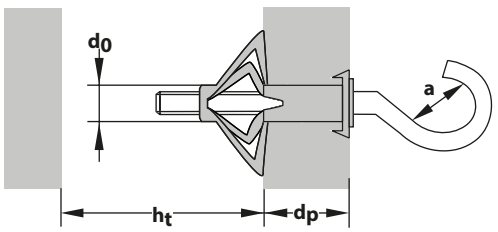


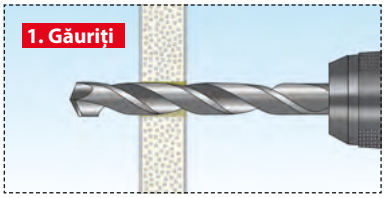


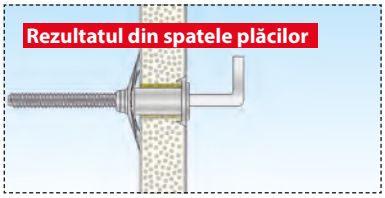
Prelucrare & montaj

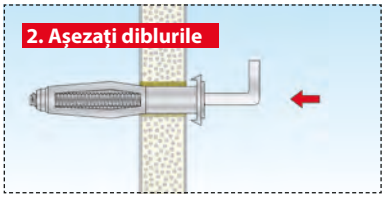
- Protecțiile anti-rotație pot fi împinse înapoi în forma lor originală, dacă este necesar (de exemplu, pentru gresie)
- Respectați adâncimea minimă a cavității și grosimea plăcii
- Instalare pre-poziționată

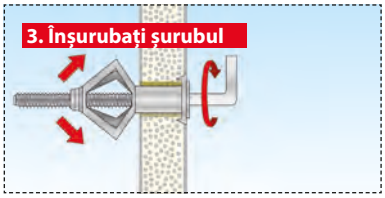












Clește de montaj **Acrobat Speed Plus**



Proprietăți

- Montaj continuu fără ajustări ulterioare ale șurubului
- Instalare rapidă și ușoară a Acrobat
- Design scurt pentru spații înguste
- Mâner confortabil pentru o muncă confortabilă și sigură

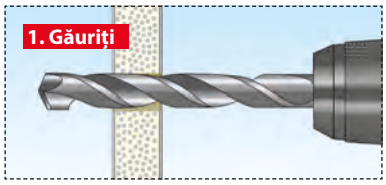
Ambalaj	Nr. art.	Conținut
	Acrobat Speed Plus	
	035 900 94	1x

Descriere & domeniu de aplicare

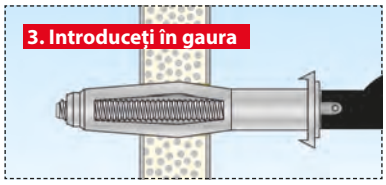
- Pentru montarea Acrobat
- Clește de montaj din metal, cu cap și două mânere cu protecție împotriva alunecării
- Suport cu șurub mărit pentru toate dimensiunile M4 până la M8

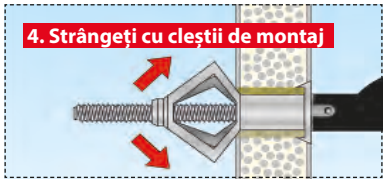
Prelucrare & montaj

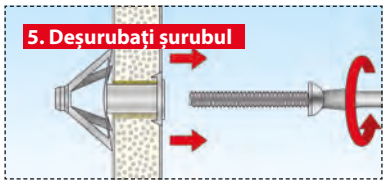
- Introduceți diblul cu capul șurubului în suportul de pe capul cleștelui
- Diblul este montat acționând mânerele cleștelui de mai multe ori
- Slăbiți cleștele de la diblu trăgând maneta mică a cleștelui
- Scoateți șurubul și montați-l cu piesa de fixare

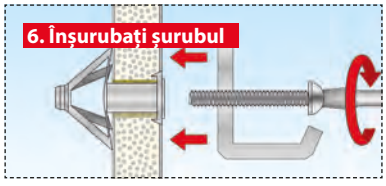


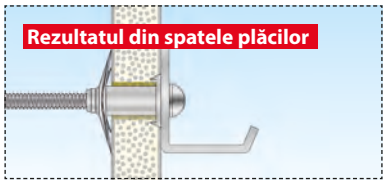










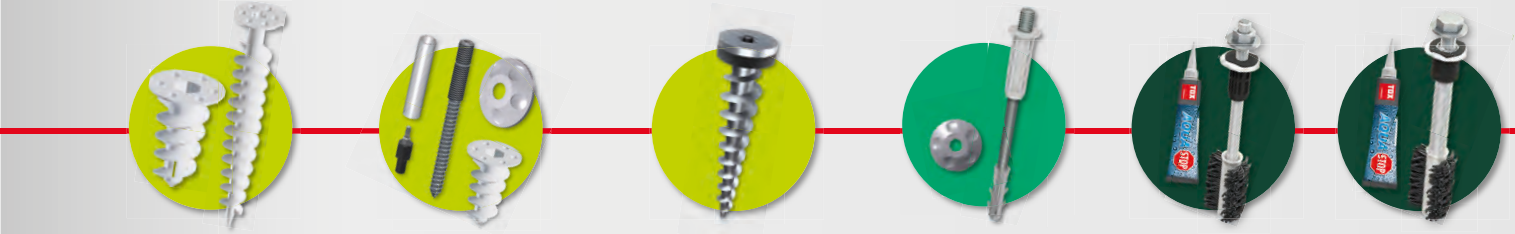


Fie că este vorba de clopot, cameră, copertină sau baldachin...

Fixări la ETICS
- pentru fiecare proiect



GASITI SOLUTIA POTRIVITA
pe baza culorii



Diblu pentru izolație
THERMO PLUS

Fixare pentru sistem pluvial
THERMO VARIO

Fixare profil metalic
THERMO KAPPO

Sistem de montare la distanță
THERMO Proof MINI

Sistem de montare
THERMO Proof

Sistem de montare
THERMO Proof plus

Pentru sarcini ușoare

Pentru sarcini medii

Pentru sarcini grele

Diblu pentru izolație **Thermo & Thermo Plus**



Proprietăți

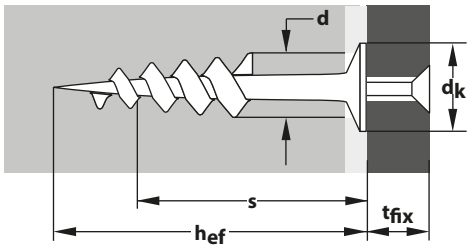
- Prelucrare posibilă fără găurire prealabilă sau unelte speciale
- Previne eficient punțile termice
- Fără sarcină de presiune pe fațadă
- Procesare rapidă și rezistentă imediat

Thermo

- Gâtul de diblă întărit previne posibile răsuciri
- 100% nailon

Thermo Plus

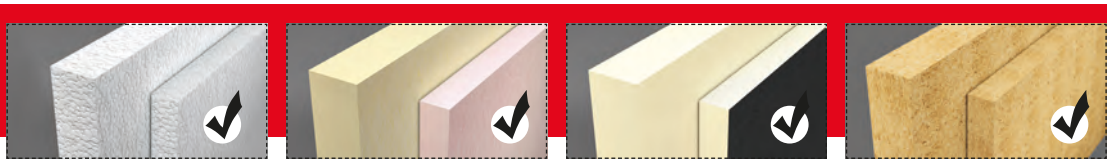
- Potrivit pentru șuruburi dublu filetat M8 și M10
- Acționare internă SW12 cu bit inclus pentru o transmitere ridicată a forței



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Bit	Ø diblu	Lungimea diblului	Ø șurub	Acoperire diblu Ø / Acționare	Adâncimea de ancorare	Adâncimea maximă de înșurubare	Aprobare
	Thermo		pe pachet	pe pachet	d Ø mm	mm	Ø mm	d_k / TX Ø mm	h_{ef} mm	s ≤ mm	ETA
	072 100 221	50	50x	-	18	50	4,5 - 5,0	25 / 40	50	30	-
	072 100 251	85	50x	-	18	85	4,5 - 5,0	25 / 40	85	40	-
	072 100 281	120	50x	-	18	120	4,5 - 5,0	25 / 40	120	50	-
	072 100 311	155	50x	-	18	155	4,5 - 5,0	25 / 40	155	50	-
	Thermo		pe pachet	pe pachet	d Ø mm	mm	Ø mm	d_k / TX Ø mm	h_{ef} mm	s ≤ mm	ETA
	072 700 221	50	4x	-	18	50	4,5 - 5,0	25 / 40	50	30	-
	072 700 251	85	4x	-	18	85	4,5 - 5,0	25 / 40	85	40	-
	072 700 281	120	2x	-	18	120	4,5 - 5,0	25 / 40	120	50	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Bit	Ø diblu	Lungimea diblului	Ø șurub	Acoperire diblu Ø / Acționare	Adâncimea de ancorare	Adâncimea maximă de înșurubare	Aprobare
	Thermo Plus		pe pachet	pe pachet	d Ø mm	mm	M / Ø mm	d_k / SW Ø mm	h_{ef} mm	s ≤ mm	ETA
	072 100 421	55	50x	1x	24	55	8 - 10	33 / 12	55	50	-
	072 100 441	85	50x	1x	24	85	8 - 10	33 / 12	85	50	-
	Thermo Plus		pe pachet	pe pachet	d Ø mm	mm	M / Ø mm	d_k / SW Ø mm	h_{ef} mm	s ≤ mm	ETA
	072 700 421	55	2x	1x	24	55	8 - 10	33 / 12	55	50	-
	072 700 441	85	2x	1x	24	85	8 - 10	33 / 12	85	50	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Thermo	EPS 20	XPS 20	PUR	Plăci izolatoare din fibră de lemn
50	2 kg	3 kg	4 kg	4 kg
85	4 kg	4 kg	6 kg	8 kg
120	6 kg	5 kg	10 kg	15 kg
155	8 kg	6 kg	10 kg	20 kg

Thermo Plus	EPS 20	XPS 20	PUR	Plăci izolatoare din fibră de lemn
55	3 kg	6 kg	4 kg	6 kg
85	8 kg	10 kg	8 kg	10 kg

- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

Thermo:

- Diblu pentru materiale izolante, cu filet gros, conic și acționare TX40 cu cap plat
- Compatibil cu șuruburi pentru plăci aglomerate Ø 4,5 - 5,0 mm
- Gamă mare de lungimi

Thermo Plus:

- Diblu pentru materiale izolante, cu filet gros, conic și cap plat
- Cu acționare hexagonală internă (SW12) și compatibilitate pentru șuruburi de lemn Ø 8,0 - 10 mm sau șuruburi dublu filetat M8 - M10
- Un bit adecvat SW12 este inclus în fiecare pachet





Prelucrare & montaj

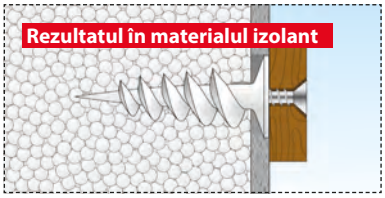
Thermo:

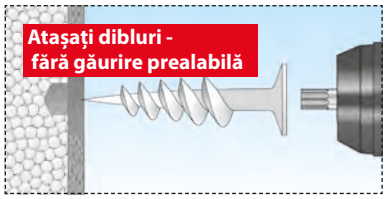
- Înșurubați diblul din material izolant direct în substrat, fără găurire prealabilă
- În plăcile din fibre de lemn, trebuie pre-găurit cu Ø 6 mm
- Pentru a se evita pătrunderea apei după instalare, sigilați spațiul inelar între marginea diblului și tencuială cu adeziv de etanșare sau acrilic, peste care se poate vărui
- Instalare pre-poziționată

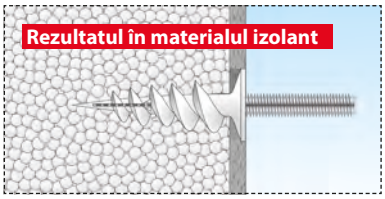
Thermo Plus:

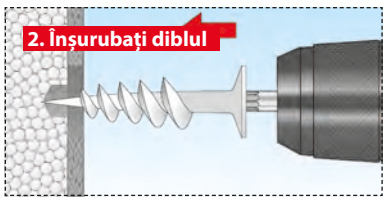
- Înșurubați diblul pe materiale de izolație fără tencuială, fără găurire prealabilă, folosind o șurubelniță cu baterie sau o șurubelniță
- Tencuiala trebuie îndepărtată din materialele de izolare tencuite cu un burghiu de 24-25 mm în diametru
- În plăcile din fibre de lemn, trebuie să fie preforat cu diametrul de 12 mm
- Pentru a se evita pătrunderea apei după instalare, sigilați spațiul inelar între marginea diblului și tencuială cu adeziv de etanșare sau acrilic, peste care se poate vărui
- Instalare pre-poziționată

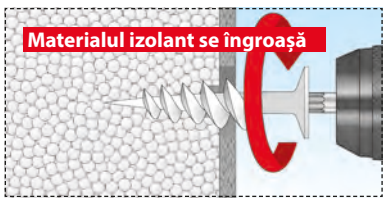










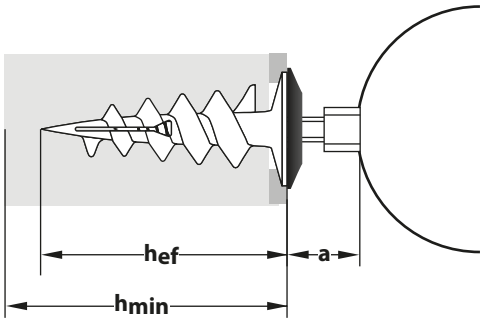


Fixare pentru sistem pluvial **Thermo Vario**



Proprietăți

- Fixare variabilă pentru țevi cu distanță de 30-60 mm
- Ideal pentru fațade denivelate
- Pentru instalare înainte și după tencuială
- Acoperirea flexibilă protejează împotriva ploii și a stropilor de apă
- Manșonul de protecție previne contaminarea filetului la tencuială
- Montaj cu instrument de setare, fără schimbarea uneltelor

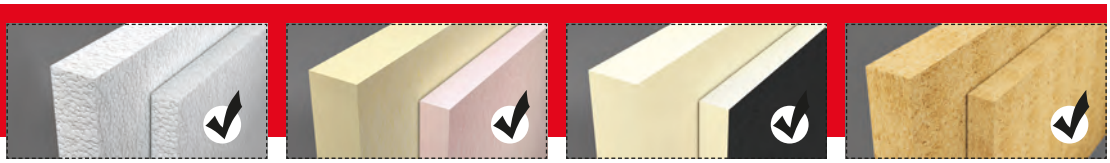


Ambalaj	Nr. art.	Conținut	Șurub	Lungimea diblului	Ø capac de acoperire	Manșon de protecție - lungime	Grosimea min. strat izolator	Adâncime min. de ancorare	Distanță perete	Aprobare
	Thermo Vario	pe pachet	M x l mm	mm	ø mm	mm	h_{min} mm	h_{ef} mm	a mm	ETA
	072 600 351	4 x șurub dublu filetat M10x110 4 x Thermo Plus 85 4 x acoperitoare 4 x manșon de protecție 1 x instrument de setare SW12 bit	M10 x 110	85	40	65	100	85	30-60	-

Ambalaj	Nr. art.	Conținut	Șurub	Lungimea diblului	Ø capac de acoperire	Manșon de protecție - lungime	Grosimea min. strat izolator	Adâncime min. de ancorare	Distanță perete	Aprobare
	Thermo Vario	pe pachet	M x l mm	mm	ø mm	mm	h_{min} mm	h_{ef} mm	a mm	ETA
	072 100 351	20 x șurub dublu filetat M10x110 20 x Thermo Plus 85 20 x Flexi Cap 20 x manșon de protecție 1 x instrument de setare SW12 bit	M10 x 110	85	40	65	100	85	30-60	-

Ambalaj	Nr. art.	Conținut	Șurub	Lungimea diblului	Ø capac de acoperire	Manșon de protecție - lungime	Grosimea min. strat izolator	Adâncime min. de ancorare	Distanță perete	Aprobare
	Flexi Cap	pe pachet	M x l mm	mm	ø mm	mm	h_{min} mm	h_{ef} mm	a mm	ETA
	072 100 371	50 x	M8 x 40	-	40	-	-	-	-	-
	072 100 361	50 x	M10 x 40	-	40	-	-	-	-	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Thermo Plus	EPS 20	XPS 20	PUR	Plăci izolatoare din fibră de lemn
85	8 kg	10 kg	8 kg	10 kg

- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

Thermo Vario:

- În special pentru fixarea tuburilor descendente în sistemele ETICS
- Șurub reglabil pentru a compensa denivelările din fațadă
- De asemenea, pentru montarea barelor de flori, a semnelor casei, a iluminatului, a sistemelor de alarmă, a instalațiilor electrice etc.
- Separarea termică prin dibluri zolante Thermo Plus
- O gamă largă de accesorii permite montarea înainte și după tencuirea fațadei





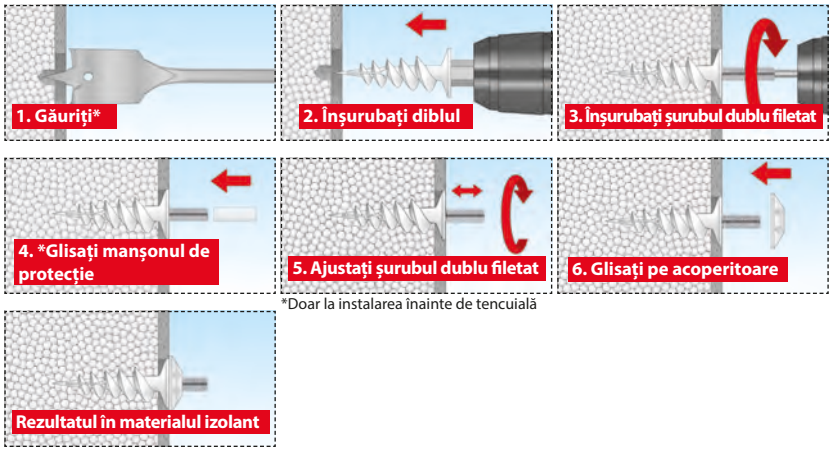
Flexi Cap:

- Pentru montaje estetice, de exemplu pentru fixarea tuburilor descendente, spaliere, instalații electrice etc.
- Instalare rapidă și ușoară
- Protejează împotriva ploii și a stropilor de apă
- Rezistență la intemperii
- Pentru dimensiuni de filete M8 și M10

Prelucrare & montaj

Thermo Vario

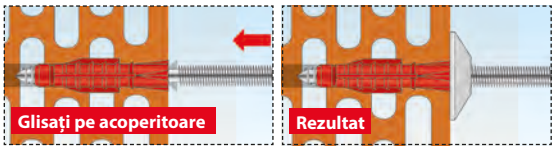
- Pentru straturi groase și dure de tencuială, se face găurire prealabilă (Ø 24 mm)
- Înșurubați diblul Thermo cu bitul SW12 furnizat
- Înșurubați șurubul dublu filetat până la marcajul de fixare
- La instalare, împingeți manșonul de protecție peste tija filetată înainte de a tencui (pentru a proteja împotriva contaminării)
- Scoateți manșonul de protecție după tencuială
- Setați distanța necesară fațadei prin rotirea tijei filetate în interior sau în afară
- Glisați pe acoperitoare
- Montați piesa de fixare



*Doar la instalarea înainte de tencuială

Flexi Cap:

- Deplasați capacul de acoperire Flexi Cap pe tija filetată



Fixare profil metalic **Thermo Kappo**



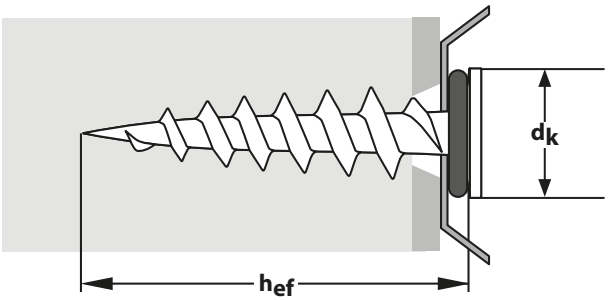
Thermo Kappo



FARA PRE-FORAJ

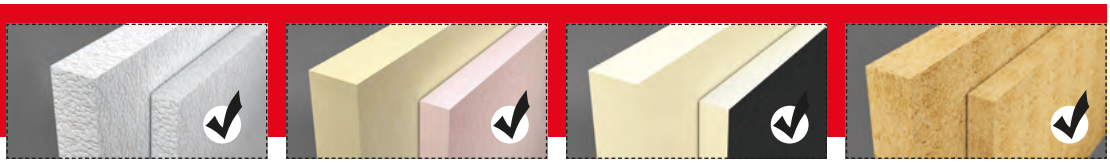
Proprietăți

- Cu punct de găurire - deci nu este necesară marcarea sau găurirea prealabilă a accesoriului de acoperire
- Inclusiv șaibă de etanșare
- Ancorarea fără punți termice
- Fără găurire prealabilă la tencuială groasă



Ambalaj	Nr. art.	Conținut Diblu	Conținut Bit	Ø diblu	Lungimea diblului	Ø capac diblu	Grosimea min. strat izolator	Acționare	Adâncime de ancorare	Aprobare
	Thermo Kappo	pro Pack	pro Pack	d Ø mm	mm	d_k Ø mm	h_{min} mm	TX	h_{nom} mm	ETA
	072 100 321	50x	-	15	65	15	80	30	65	-
	Thermo Kappo	pro Pack	pro Pack	d Ø mm	mm	d_k Ø mm	h_{min} mm	TX	h_{nom} mm	ETA
	072 700 321	6x	-	15	65	15	80	30	65	-

Materiale de construcții și Valori de susținere

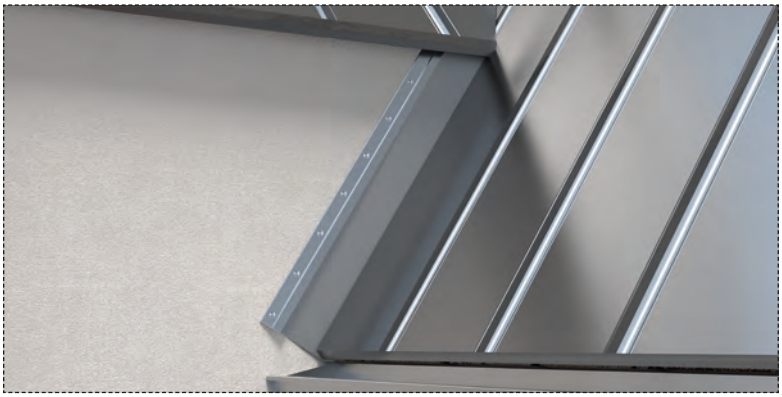


Thermo Kappo	EPS 20	XPS 20	PUR	Plăci izolatoare din fibră de lemn
65	4 kg	6 kg	3 kg	4 kg

- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

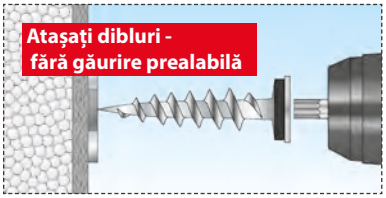
Descriere & domeniu de aplicare

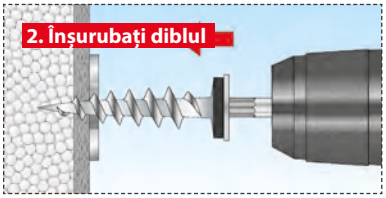
- Acționare TX30, unitatea nu alunecă
- În plăci izolante din fibră de lemn, fără găurire prealabilă
- Capul înlocuiește șurubul cu șaibă
- Montaj direct fără dibluri separate
- Pentru profile de conectare la perete și ecrane
- Din zinc turnat sub presiune, cu șaibă de etanșare din EPDM

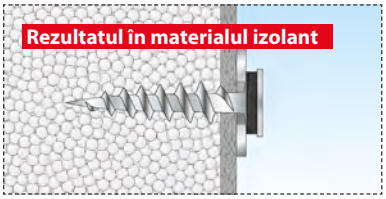


Prelucrare & montaj

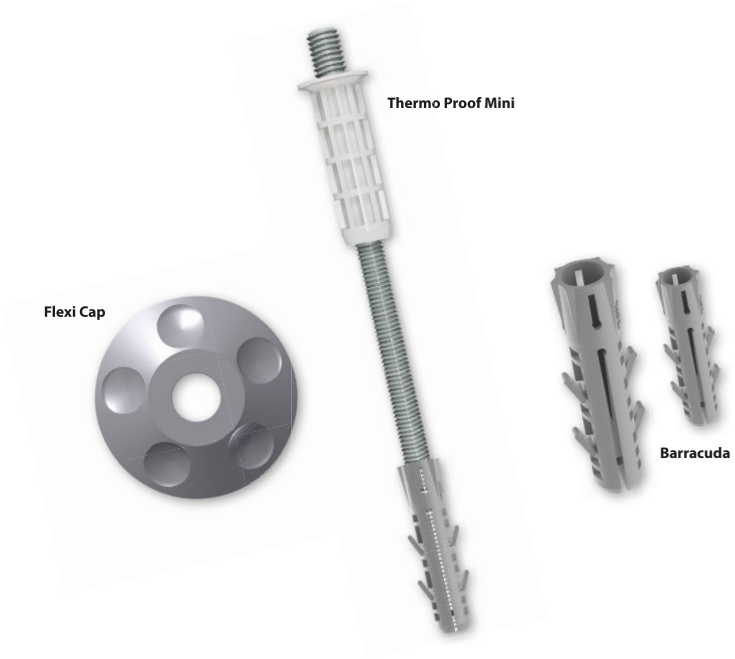
- Înșurubați diblul de izolație în fațadă, fără găurire prealabilă





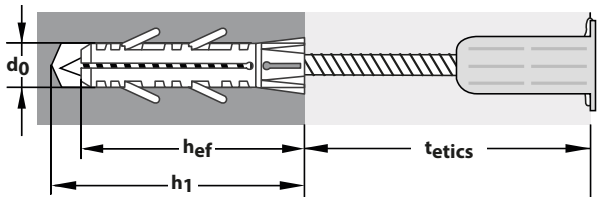


Sistem de instalare la distanță **Thermo Proof Mini**



Proprietăți

- Mai ales pentru materiale de izolare moale precum lâna minerală
- Pentru grosimi de izolație de 50-200 mm
- Opțiuni de conectare variabile (filet exterior M10, filet interior M6 sau șuruburi cu Ø 3-5 mm)
- Fără sarcină de presiune pe fațadă
- Geometrie subțire a capului pentru fixări invizibile



Ambalaj	Nr. art.	Conținut	Dimensiune / Conținut	Acționare	Cuplul de strângere	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosimea maximă Strat izolator	Grosime piesă	Aprobare
	Thermo Proof Mini M8/120 mm	**pe pachet**	**mm**		**Nm**	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{wdvs} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	**Dibt**
	**084 600 341**	2x Thermo Proof Mini	M8/12	-	-	14	90	70	120	-	-
		2x adaptor de filet M6/M10	M6/M10	-							
		2x dibluri de expansiune Barracuda 14/70 mm	14/70	-							
		2x dibluri de expansiune Barracuda 5/25 mm	5/25	-							
		2x Flexi Cap M10	M10	-							
		1x bit TX50	-	TX50							
	Thermo Proof Mini M8/200 mm	**pe pachet**	**mm**		**Nm**	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{wdvs} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	**Dibt**
	**084 600 381**	2x Thermo Proof Mini	M8/12	-	-	14	90	70	200	-	-
		2x adaptor de filet M6/M10	M6/M10	-							
		2x dibluri de expansiune Barracuda 14/70 mm	14/70	-							
		2x dibluri de expansiune Barracuda 5/25 mm	5/25	-							
		2x Flexi Cap M10	M10	-							
		1x bit TX50	-	TX50							
	Thermo Proof Mini M8/120 mm	**pe pachet**	**mm**		**Nm**	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{wdvs} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	**Dibt**
	**084 100 342**	20x Thermo Proof Mini	M8/12	-	-	14	90	70	120	-	-
		20x adaptor de filet M6/M10	M6/M10	-							
		20x dibluri de expansiune Barracuda 14/70 mm	14/70	-							
		20x dibluri de expansiune Barracuda 5/25 mm	5/25	-							
		1x bit TX50	-	TX50							
	Thermo Proof Mini M8/200 mm	**pe pachet**	**mm**		**Nm**	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{wdvs} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	**Dibt**
	**084 100 382**	20x Thermo Proof Mini	M8/12	-	-	14	90	70	200	-	-
		20x adaptor de filet M6/M10	M6/M10	-							
		20x dibluri de expansiune Barracuda 14/70 mm	14/70	-							
		20x dibluri de expansiune Barracuda 5/25 mm	5/25	-							
		1x bit TX50	-	TX50							

Materiale de construcții și Valori de susținere



	Sarcină de tracțiune				Sarcină de forfecare				
Thermo Proof Mini	**Beton** C 20/25	**Cărămidă plină** MZ 12	**Cărămidă perforată** ≥ Hlz 12 densitate brută ≥ 1 kg/dm²	**Beton celular** ≥ P4	**EPS 20**	**XPS 20**	**PUR**	**Plăci izolatoare din fibră de lemn**	**Lână minerală**
ø 8	100kg*	50kg*	20kg*	40kg*	15kg**	15kg**	15kg**	15kg**	15kg**

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

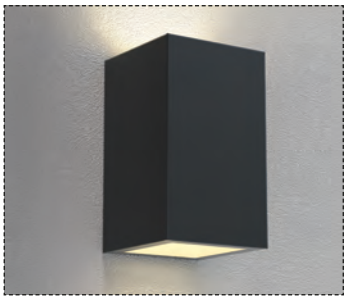
* Sarcina maximă de tracțiune la utilizarea cu Barracuda 5/25 în Iso Spacer este limitată la 35 kg

** Se aplică materialelor izolante cu grosimi de tencuială ≥ 5 mm

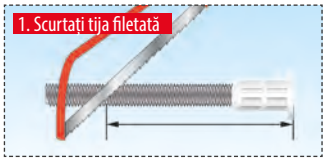
Descriere & domeniu de aplicare

- Thermo Proof Mini M8/120 pentru grosimi de izolație de 50-120 mm
- Thermo Proof Mini M8/200 pentru grosimi de izolație de 50-200 mm
- **Când se utilizează cu șurubul de fixare M10**
  Fixarea de ex. de cleme pentru tuburi
- **Atunci când se utilizează fără șurub de fixare**
  Piesele de fixare sunt fixate cu șuruburi filetate M6
- **Când se utilizează fără șurub de fixare și Barracuda 5/25**
  Piesele de fixare sunt fixate cu șuruburi Ø 3 - 5 mm

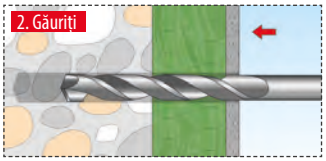


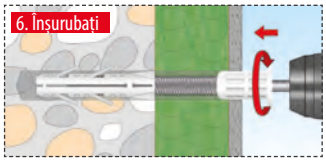


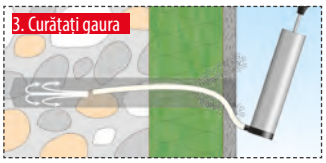
Prelucrare & montaj



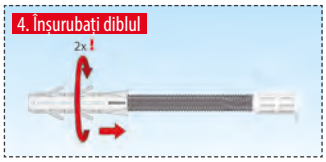












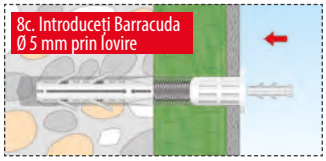
Opțiunea de fixare A



Opțiunea de fixare B



Opțiunea de fixare C





- Scurtați tija filetată la lungimea dorită
- Găuriți o gaură de Ø 14 mm în materialul de construcție (adâncimea găurii 90 mm + t_{ETICS})
- Curățați gaura
- Înșurubați Barracuda 14/70 pe tija filetată cu maximum două spire
- Introduceți prin lovire Thermo Proof Mini premontat în gaură până când Iso Spacer este aliniat cu peretele exterior
- Înșurubați până când gulerul Iso Spacer este la același nivel cu tencuiala
- Etanșați spațiul dintre tencuială și Iso Spacer cu un material de etanșare adecvat

Exemplu de aplicație A: Fixare la tubulatura

- Înșurubați șurubul de fixare
- Atașați acoperitoarea TOX Flexi Cap și montați clema pentru tuburi

Exemplu de aplicare B: Montare cu șurub M6 pentru diverse

- Montarea piesei de fixare cu șurub M6

Exemplu de aplicare C: Montare cu șuruburi pentru diverse

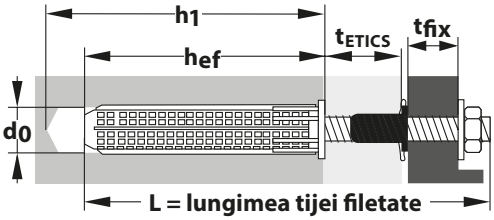
- Introduceți Barracuda 5/25 prin lovire în Iso Spacer
- Montarea piesei de fixare cu un șurub Ø 3.0 - 5.0

Sistem de montare **Thermo Proof**



Proprietăți

- Instalare la distanță la sarcini grele pentru ETICS, cărămidă aparentă (klinker) sau pe acoperișuri plate
- Aqua-Stop protejează în mod eficient fațada de putrezire din cauza umezelii
- Oțelul inoxidabil previne petele inestetice de rugină
- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Tijă din oțel inoxidabil A4 cu conductivitate termică mai redusă decât oțelul obișnuit
- Instalare rapidă și ușoară
- Manșon izolant reglabil continuu Iso Spacer
- Potrivit pentru grosimi ale materialelor izolante și instalare la distanță de până la 200/300 mm



TOX-Dübel-Technik GmbH
TOX THERMO Proof M12
Z-21.8-2011

Ambalaj	Nr. art.	Conținut	Dimensiune / Conținut	Acționare	Cuplul de strângere	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosimea maximă Strat izolator	Grosime piesă	Aprobare
	Thermo Proof	pe pachet	mm		Nm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{wdvs} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	Dibt
	**084 600 101**	2x Iso Spacer 2x tijă filetată 2x manșon perforat 1x extensie 1x Aqua-Stop 80 ml	- **M12 x 300** 20 x 85 10 x 200 80 ml	SW24 - - - -	20 (Beton)	14 [1] (Beton / cărămidă solidă) 20 [1] (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cărămidă solidă) 90 (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cărămidă solidă) 85 (Piatră perforată)	200 / 170 (Beton / cărămidă solidă) 190 (Piatră perforată)	2 (Beton / cărămidă solidă) 2 (Piatră perforată)	■
	084 600 121	2x distanțier Iso 2x tijă filetată 2x manșon perforat 1x extensie 1x Aqua-Stop 80 ml	- **M12 x 400** 20 x 85 10 x 250 80 ml	SW24 - - - -	20 (Beton)	14 [1] (Beton / cărămidă solidă) 20 [1] (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cărămidă solidă) 90 (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cărămidă solidă) 85 (Piatră perforată)	300 / 270 (Beton / cărămidă solidă) 290 (Piatră perforată)	2 (Beton / cărămidă solidă) 2 (Piatră perforată)	■
	Thermo Proof Ambalaj vrac	pe pachet	mm		Nm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{wdvs} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	Dibt
	**084 100 102**	20x Iso Spacer 20x tijă filetată 20x manșon perforat	- **M12 x 300** 20 x 85	SW24 - -	20 (Beton)	14 [1] (Beton / cărămidă solidă) 20 [1] (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cărămidă solidă) 90 (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cărămidă solidă) 85 (Piatră perforată)	200 / 170 (Beton / cărămidă solidă) 190 (Piatră perforată)	2 (Beton / cărămidă solidă) 2 (Piatră perforată)	■
	084 100 122	16x distanțier Iso 16x tijă filetată 16x manșon perforat	- **M12 x 400** 20 x 85	SW24 - -	20 (Beton)	14 [1] (Beton / cărămidă solidă) 20 [1] (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cărămidă solidă) 90 (Piatră perforată)	70 / 100 (Beton / cărămidă solidă) 85 (Piatră perforată)	300 / 270 (Beton / cărămidă solidă) 290 (Piatră perforată)	2 (Beton / cărămidă solidă) 2 (Piatră perforată)	■

[1] opțional, îndepărtați stratul de tencuială cu burghiu Ø 20 mm
* în conexiune cu Liquix Pro 1
** în conexiune cu Liquix Plus 7



Sarcina de tracțiune pe punct de fixare, respectând distanțele între axe și față de margini

Thermo Proof	Beton nefisurat C 20/25	Beton fisurat C 20/25	Cărămidă perforată vertical Hlz 12	Cărămidă perforată nisip-var KSL 14	Beton ușor Hbn Hbn 2	Blocuri din beton cu goluri Hbl 4	Cărămidă solidă nisip-var KS 27	Cărămidă MZ 20
Sarcina de tracțiune [3]	500 kg *	500 kg *	100 kg	70 kg	60 kg [1]	20 kg [1]	170 kg	170 kg
Adâncime gaură h_1 [2]	70 mm		90 mm**	90 mm**	100 mm	90 mm**	100 mm	100 mm
Adâncime de ancorare h_{ef}	70 mm		85 mm**	85 mm**	100 mm	85 mm**	100 mm	100 mm
Ø burghiu	14 mm (20 mm în tencuială)		20 mm (25 mm în tencuială)	20 mm (25 mmîn tencuială)	14 mm (20 mm în tencuială)	20 mm (25 mm în tencuială)	14 mm (20 mm în tencuială)	14 mm (20 mm în tencuială)
Cuplul de strângere	20 Nm		6 Nm	8 Nm	10 Nm	2 Nm	20 Nm	10 Nm

Sarcina transversală în funcție de stratul neportant (izolație și tencuială)

t_{ETICS}	62 mm	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm

Sarcini de forfecare în funcție de stratul neportant (izolație și tencuială)

Tijă filetată **M12**	46 kg	40 kg	34 kg	29 kg	25 kg	22 kg	20 kg	18 kg	16 kg	15 kg	14 kg	13 kg	12 kg

Sarcina transversală la fixare completă (ancorare în grup) a=2, respectând distanțele între axe și față de margini

Tijă filetată **M12**	92 kg	80 kg	68 kg	58 kg	50 kg	44 kg	40 kg	36 kg	32 kg	30 kg	28 kg	26 kg	24 kg

- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

1 Nu este inclus în omologările Z-21.8-2011
2 Se aplică adâncimii găurii în materialul de construcție. Trebuie adăugată grosimea izolației și a stratului de tencuială
3 La dimensionare, întregul certificat de omologare Z-21.8-2011 și omologările ETA-09/0258, ETA-13/0052 și ETA-13/0053 + ETA-13/0047, ETA-17/0501, ETA-17/0503 trebuie respectate
* Corespunde sarcinii admisibile a Iso Spacer ** cu manșon perforat

Descriere & domeniu de aplicare

Thermo Proof este un sistem de instalare la distanță pentru sarcini grele și fațade termoizolate (ETICS), format din:

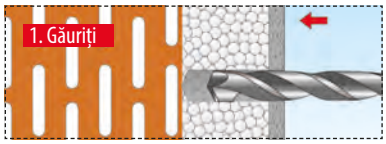
- Iso Spacer cu suprafață mare de contact și unitate SW24 pentru o transmisie mai bună a forței
- Etanșant special Aqua-Stop pentru uz exterior; inclusiv vârful de dozare; Conținut de 80 ml; de culoare transparentă
- Piese din oțel fabricate din oțel inoxidabil de calitate A4; filet M12; lungime 300/400 mm
- Extensie statică a mixerului pentru găuri adânci





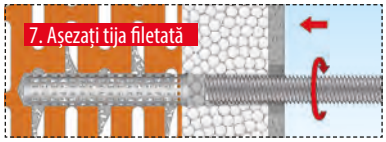
Prelucrare & montaj

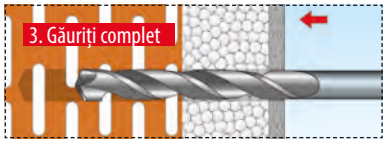
- Găuriți izolația termică
- Măsurați izolația termică
- Găuriți în materialul de construcție și, dacă este necesar, îndepărtați stratul de tencuială
- Curățați gaura
- Scurtați tija filetată, dacă este necesar (lungime = adâncimea găurii + stratul de izolație + piesa + 20 mm) și înșurubați Iso Spacer
- În cărămida perforată numai cu manșon perforat. Introduceți-l complet în gaură
- Umpleți gaura din substrat până la 2/3 sau umpleți complet manșonul perforat cu mortar de injecție
- Introduceți tija filetată cu Iso Spacer pre-asamblat în gaura burghiului în timp ce rotiți ușor
- Înșurubați Iso Spacer până aproape de tencuială
- Lăsați mortarul de injecție să se întărească
- Sigilați golul cu Aqua-Stop
- Montați piesa de fixare



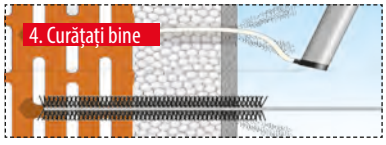




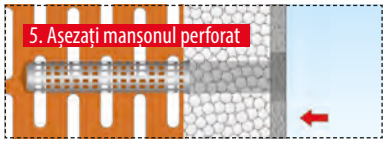












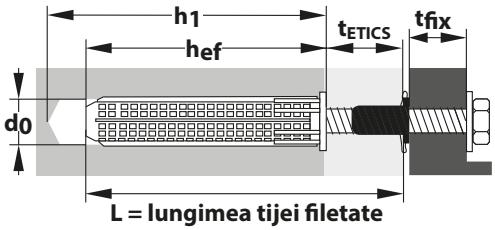


Sistem de montare **Thermo Proof Plus**



Proprietăți

- Cu aprobare de la autoritățile de construcții
- Conexiune cu tijă filetată variabilă M10 sau M12
- Singura fixare la distanță aprobată cu conexiune filetată M10, utilizată ca standard, de ex. pentru balcoane franțuzești
- Până la 250% mai multă forță decât produsele competitive
- Potrivit pentru grosimi de izolație și distanțe până la 220/320 mm
- Aqua-Stop protejează în mod eficient fațada de putrezire din cauza umezelii
- Protecție sigură împotriva coroziunii și conductivitate termică redusă datorită tijei din oțel inoxidabil A4



TOX-Dübel-Technik GmbH
TOX THERMO Proof Plus
Z-21.8-2020

Ambalaj	Nr. art.	Conținut	Dimensiune / Conținut	Acțio-nare	Cuplul de strângere	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosimea maximă Strat izolator	Grosime piesă	Aprobare
	Thermo Proof Plus	pe pachet	mm		Nm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{etics} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	Dibt
	**084 600 151**	2x Iso Spacer	-	SW24	20 (Beton)	18 [1] (Beton / Cărămidă plină)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină)	220 / 200 (Beton / Cărămidă plină)	min. 6 max. 28	■
		2x tijă filetată A4	**M16 x 300**	-							
		2x șurub A4	M10 x 40	SW							
		2x șurub A4	M12 x 40	SW							
		2x manșon perforat	20 x 85	-		20 [1] (Cărămidă perforată)	90 (Cărămidă perforată)	85 (Cărămidă perforată)	190 (Cărămidă perforată)	min. 6 max. 28	
		1x extensie	10 x 200	-							
		1x Aqua-Stop 80 ml	80 ml								
	084 600 153	2x Iso Spacer	-	SW24	20 (Beton)	18 [1] (Beton / Cărămidă plină)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină)	320 / 300 (Beton / Cărămidă plină)	min. 6 max. 28	■
		2x tijă filetată A4	**M16 x 400**	-							
		2x șurub A4	M10 x 40	SW							
		2x șurub A4	M12 x 40	SW							
		2x manșon perforat	20 x 85	-		20 [1] (Cărămidă perforată)	90 (Cărămidă perforată)	85 (Cărămidă perforată)	290 (Cărămidă perforată)	min. 6 max. 28	
		1x extensie	10 x 250	-							
		1x Aqua-Stop 80 ml	80 ml								
	Thermo Proof Plus Ambalaj vrac	pe pachet	mm		Nm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{etics} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	Dibt
	**084 100 152**	12x Iso Spacer	-	SW24	20 (Beton)	18 [1] (Beton / Cărămidă plină)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină)	220 / 200 (Beton / Cărămidă plină)	min. 6 max. 28	■
		12x tijă filetată	**M16 x 300**	-							
		12x manșon perforat	20 x 85	-		20 [1] (Cărămidă perforată)	90 (Cărămidă perforată)	85 (Cărămidă perforată)	190 (Cărămidă perforată)	min. 6 max. 28	
	084 100 154	8x Iso Spacer	-	SW24	20 (Beton)	18 [1] (Beton / Cărămidă plină)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină)	80 / 100 (Beton / Cărămidă plină)	320 / 300 (Beton / Cărămidă plină)	min. 6 max. 28	■
		8x tijă filetată	**M16 x 400**	-							
		8x manșon perforat	20 x 85	-		20 [1] (Cărămidă perforată)	90 (Cărămidă perforată)	85 (Cărămidă perforată)	290 (Cărămidă perforată)	min. 6 max. 28	
	Thermo Proof Plus Tool	Bucată	Lungime mm		ø mm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{etics} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	Dibt
	**084 900 160**	1	120		30	-	-	-	-	-	-

1 30 mm în tencuială 2 Întregul certificat de omologare Z-21.8-2020 trebuie respectat la dimensionare.

Materiale de construcții și valori de susținere



Sarcina de tracțiune pe punct de fixare, respectând distanțele între axe și față de margini															
Thermo Proof Plus	**Beton** C 20/25 fisurat & nefisurat **Conexiune M10**		**Beton** C 20/25 fisurat & nefisurat **Conexiune M12**		**Cărămidă perforată vertical** Hlz 12		**Cărămidă perforată nisip-var** KSL 14		**Beton ușor Hbn** Hbn 2		**Blocuri din beton cu goluri** Hbl 4		**Cărămidă solidă nisip-var** KS 27		**Cărămidă** MZ 20	
Sarcina de tracțiune [3]	1380 kg*		660 kg*		100 kg		70 kg		60 kg [1]		20 kg [1]		160 kg		170 kg	
Adâncime gaură h_1 [2]	80 mm				90 mm**		90 mm**		100 mm		90 mm**		100 mm		100 mm	
Adâncime de ancorare h_{ef}	80 mm				85 mm**		85 mm**		100 mm		85 mm**		100 mm		100 mm	
Ø burghiu	18 mm (30 mm în tencuială)				20 mm (30 mm în tencuială)		20 mm (30 mm în tencuială)		18 mm (30 mm în tencuială)		20 mm (30 mm în tencuială)		18 mm (30 mm în tencuială)		18 mm (30 mm în tencuială)	
Cuplul de strângere	20 Nm				6 Nm		8 Nm		14 Nm		2 Nm		20 Nm		10 Nm	
Sarcina transversală în funcție de stratul neportant (izolație și tencuială)																
t_{ETICS}	62 mm	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm	320 mm		
Sarcina transversală a unui diblu individual, respectând distanțele între axe și față de margini																
Conexiune filetată **M10**	120 kg	120 kg	98 kg	83 kg	72 kg	62 kg	56 kg	51 kg	45 kg	41 kg	38 kg	36 kg	33 kg	31 kg		
Conexiune filetată **M12**	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	56 kg	51 kg	45 kg	41 kg	38 kg	36 kg	33 kg	31 kg		
Sarcina transversală la fixare completă (ancorare în grup) a=2, respectând distanțele între axe și față de margini																
Conexiune filetată **M10**	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	117 kg	100 kg	89 kg	82 kg	76 kg	71 kg	67 kg	63 kg		
Conexiune filetată **M12**	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg		

- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

[1] Nu este inclus în omologările Z-21.8-2020

[2] Se aplică adâncimii găurii în materialul de construcție. Trebuie adăugată grosimea izolației și a stratului de tencuială

[3] La dimensionare, întregul certificat de omologare Z-21.8-2020 și omologările ETA-09/0258, ETA-13/0052 și ETA-13/0053 + ETA-13/0047, ETA-17/0501, ETA-17/0503 trebuie respectate

* Corespunde sarcinii admisibile a tijei filetate ** cu manșon perforat

Descriere & domeniu de aplicare

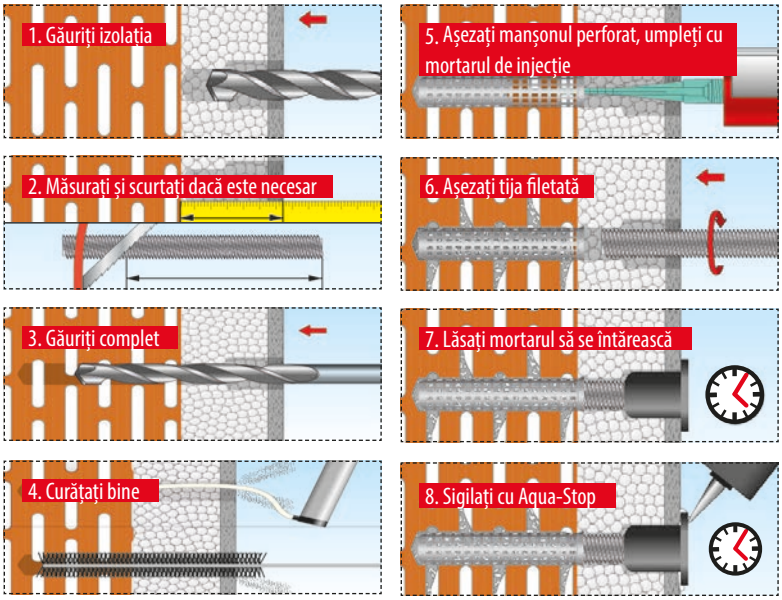
- Fixare distanțier pentru sarcini grele la izolații, cărămidă aparentă (klinker) și acoperișuri plane
- Tijă din oțel inoxidabil A4 cu conductivitate termică mai redusă decât oțelul obișnuit
- Aprobarea autorității de construcție pentru toate instalările la distanță
- Instalare rapidă și ușoară
- Pentru izolație de până la 220/320 mm





Prelucrare & montaj

- Izolație termică perforată (ø 30 mm)
- Măsurați izolația termică
- Găuriți în materialul de construcție și, dacă este necesar, îndepărtați stratul de tencuială
- Curățați gaura
- Scurtați tija filetată, dacă este necesar (lungime = adâncimea găurii + stratul de izolație) și înșurubați Iso Spacer
- În cărămida perforată numai cu manșon perforat. Introduceți-l complet în gaură
- Umpleți gaura din substrat până la 2/3 sau umpleți complet manșonul perforat cu mortar de injecție
- Introduceți tija filetată cu Iso Spacer pre-asamblat în gaura burghiului în timp ce rotiți ușor
- Lăsați mortarul de injecție să se întărească
- Sigilați golul cu Aqua-Stop
- Montați piesa de fixare

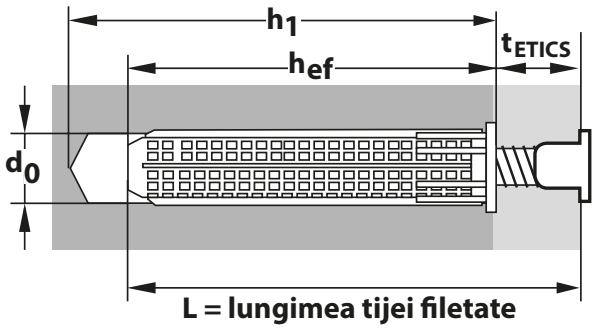


Sistem de instalare la distanță **Thermo Proof Plus Sun**



Proprietăți

- Excelent potrivit pentru montarea obloanelor ferestrelor și a prelatei de soare
- Conexiune filetată M10 pentru balamale sau șuruburi cu ochi
- Potrivit pentru grosimi de material izolant de până la 220 mm și fațade din cărămidă aparentă (klinker)
- Capacul de acoperire flexibil protejează împotriva ploii și a stropilor de apă



Ambalaj	Nr. art.	Conținut	Dimensiune / Conținut	Acționare	Cuplul de strângere	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosimea max. Strat izolator	Grosime piesă	Aprobare
	Thermo Proof Plus Sun	pe pachet	mm		Nm	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{etics} ≤ mm	t_{fix} ≥ mm	Dibt
	084 600 155	2x Iso Spacer Sun	M16 x 300	SW24	20 (Beton)	18 (Beton / Cărămidă plină)	80 (Beton / Cărămidă plină)	80 (Beton / Cărămidă plină)	200 / 170 (Beton / Cărămidă plină)	2 (Beton / Cărămidă plină)	-
		2x tijă filetată A4 M16 x 300	20 x 85	-		20 [1] (Cărămidă perforată)	90 (Cărămidă perforată)	85 (Cărămidă perforată)	190 (Cărămidă perforată)	2 (Cărămidă perforată)	
		2x manșon perforat	10 x 200	-							
		1x extensie		-							
		2x Flexi Cap									

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Conținut Flexi Cap	Diblu Ø	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Ø ochi	Aprobare
	Bizeps Sun		pe pachet	pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø x L	d_0 ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	a mm	ETA
	009 601 151	12/90	2x	2x	2x	12	90	8 x 100	12	100	90	22	-

▶ VEZI ȘI PAGINA 50!

Materiale de construcții și valori de susținere



Thermo Proof Plus Sun	Beton C 20/25 fisurat & nefisurat Conexiune M10	Beton C 20/25 fisurat & nefisurat Conexiune M12	Cărămidă perforată Hlz 12	Cărămidă perforată nisip-var KSL 14	Beton ușor Hbn 2	Blocuri din beton cu goluri Hbl 4	Cărămidă solidă nisip-var KS 27	Cărămidă Mz 20
Valori de susținere (per punct de fixare, fără influența muchiei)	1380 kg*	660 kg*	100 kg	70 kg	60 kg	20 kg	160 kg	170 kg
Adâncime a găurii h_1 [1]	80 mm		90 mm**	90 mm**	100 mm	90 mm**	100 mm	100 mm
Adâncime de ancorare h_{ef}	80 mm		85 mm**	85 mm**	100 mm	85 mm**	100 mm	100 mm
Burghiu Ø	18 mm (30 mm în tencuială)		20 mm (30 mm în tencuială)	20 mm (30 mm în tencuială)	18 mm (30 mm în tencuială)	20 mm (30 mm în tencuială)	18 mm (30 mm în tencuială)	18 mm (30 mm în tencuială)
Cuplu de strângere	20 Nm		6 Nm	8 Nm	14 Nm	2 Nm	20 Nm	10 Nm
Sarcini de forfecare în funcție de stratul neportant (izolație și tencuială)								
t_{ETICS}	62 mm	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm
... al unui punct de fixare fără influența muchiei								
Conexiune filetată **M10**	120 kg	120 kg	98 kg	83 kg	72 kg	63 kg	56 kg	51 kg
Conexiune filetată **M12**	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	56 kg	51 kg
... cu ancorare completă (fixare de grup) fără influența muchiei								
Conexiune filetată **M10**	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	117 kg	100 kg
Conexiune filetată **M12**	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg

[1] Se aplică pentru adâncimea găurii în materialul de construcție. Grosimea izolației și a stratului de tencuială trebuie adăugate

* Corespunde sarcinii admisibile a tijei filetate ** cu manșon perforat

Descriere & domeniu de aplicare

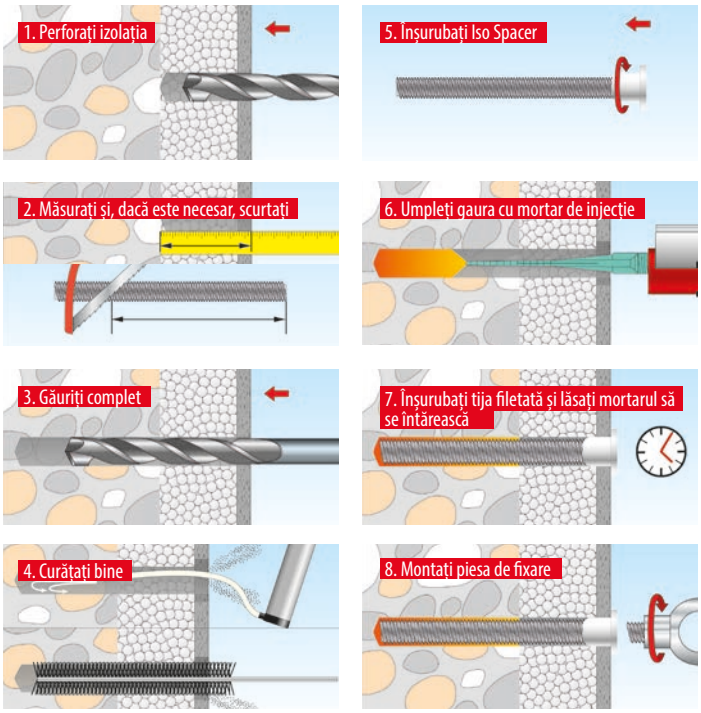
- Fixare la distanță pentru sarcini grele în izolație și cărămidă aparentă (klinker)
- Tijă din oțel inoxidabil A4 cu conductivitate termică mai redusă decât oțelul obișnuit
- Instalare ușoară și rapidă



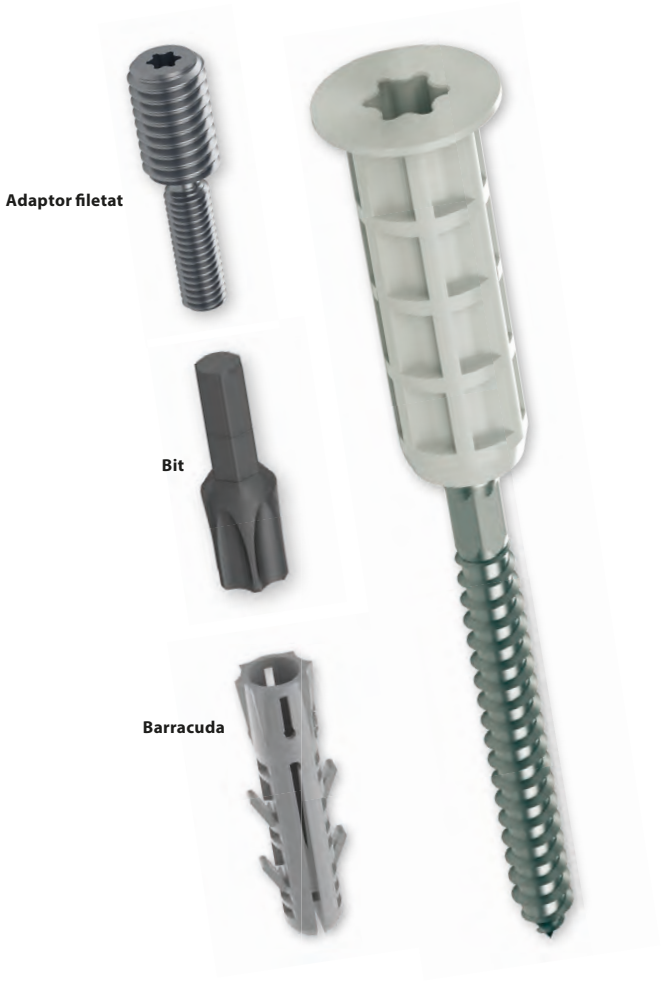


Prelucrare & montaj

- Forați prin izolația termică până la substratul solid. Beton/cărămidă plină: Ø 18 mm • Cărămidă perforată: Ø 20 mm
- Măsurați grosimea straturilor neportante
- Găuriți o gaură cu adâncimea h0 (conform ETA, Anexa 1) în materialul de construcție. Beton: Ø 18 x 80 mm • Cărămidă plină: Ø 18 x 100 mm • Cărămidă perforată: Ø 20 x 90 mm
- Curățați gaura: Înainte de instalarea tijei filetate sau a manșonului perforat, gaura trebuie curățată conform Anexei 1 ETA a sistemului de injecție utilizat
- Cărămidă perforată: Cu ajutorul tijei filetate, împingeți manșonul perforat în gaura până când gulerul ajunge la nivelul materialului de construcție
- Tăiați tija filetată la lungimea necesară (h_{ef} + t_{ETICS} + 2 mm)
- Înșurubați Iso Spacer (cu piuliță M16) până la blocarea piuliței
- Beton/Cărămidă plină: Injectați sistemul până la 2/3 din adâncimea găurii. Dacă adâncimea găurii este ≥ 190 mm, utilizați un furtun de extensie
- Cărămidă perforată: Injectați complet manșonul perforat cu sistemul de injecție. Dacă adâncimea găurii este ≥ 190 mm, utilizați un furtun de extensie
- Introduceți tija filetată prin rotație, până când gulerul Iso Spacer pre-montat se așază complet
- Se lasă mortarul de injecție TOX să se întărească conform timpilor de întărire a ETA enumerate în Anexa 1
- Fixați piesa de montaj cu șurub/tijă filetată (lungime = adâncimea de înșurubare + grosimea piesei) (Adâncime minimă de înșurubare: M10 = 10 mm / M12 = 12 mm; Adâncime maximă de înșurubare: M10/M12 = 34 mm)

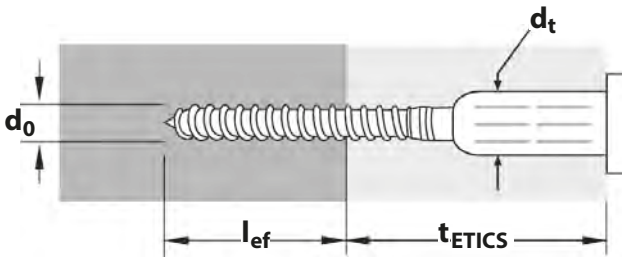


Sistem de instalare la distanță **Thermo Proof Wood Mini**



Proprietăți

- Special conceput pentru construcție pe structură de lemn cu izolație din plăci izolatoare din fibră de lemn de 50-80 mm
- Instalare ușoară și rapidă
- Posibilități variabile de conectare (filet exterior M10, filet interior M6 sau șurub Ø 3 - 4,5 mm)
- Fără sarcină de presiune pe fațadă
- Geometrie subțire a capului pentru o fixare invizibilă



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Dimensiune	Ø burghiu	Adâncime min. de ancorare	Grosime Strat izolator	Aprobare
	Thermo Proof Wood Mini	pe pachet	pe pachet	Ø x L	d_0/d_t ø mm	l_{ef} mm	t_{etics} mm	Dibt
	073 600 321	M8 x 110/50-80	2x Thermo Proof Wood Mini 2x Barracuda 2x adaptor filetat 2x Flexi Cap 1x bit	M8 x 110 5/25 M6/10 M10/40 TX50	5/14	≥ 30	50-80	-

Materiale de construcții și valori de susținere



Thermo Proof Wood Mini	KVH
Sarcina de tracțiune și compresiune pe punct de fixare	100 kg
Forța de forfecare pe punct de fixare	15 kg

- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Thermo Proof Wood Mini este un sistem de instalare la distanță pentru fixarea sarcinilor ușoare la construcții pe structură de lemn, cu plăci suport pentru tencuială de 50-80 mm
- Iso Spacer previne aplicarea presiunii asupra fațadei
- **Când se utilizează cu șurubul de fixare M10**
  Fixarea, de exemplu, a clemelor pentru tuburi
- **Atunci când se utilizează fără șurub de fixare**
  Fixarea pieselor de montaj cu șuruburi cu filet M6
- **Când se utilizează fără șurub de fixare și Barracuda 5/25**
  Fixarea pieselor de montaj cu șuruburi Ø 3 - 4,5 mm
- Prelucrare optimă cu burghiu în formă de șarpe pentru lemn

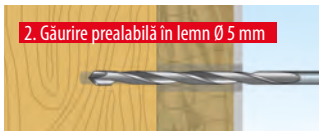




Prelucrare & montaj

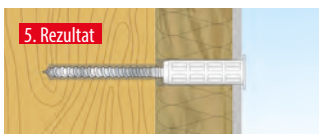
Montaj



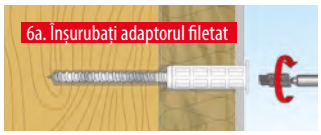


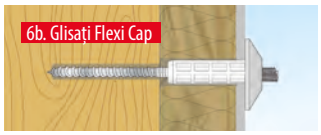




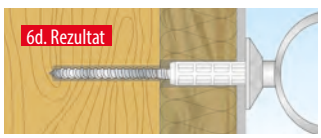


Opțiune de fixare A

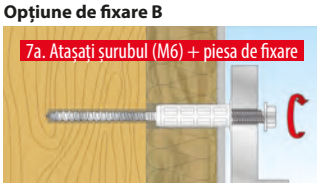


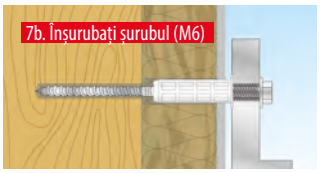


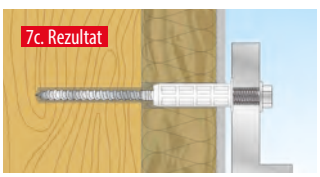




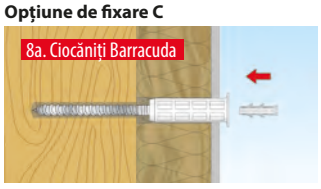
Opțiune de fixare B

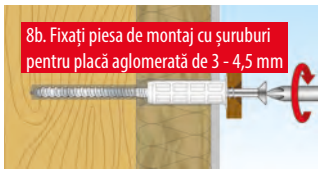


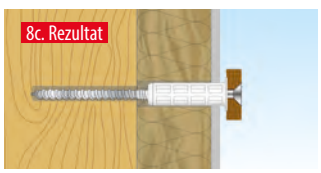




Opțiune de fixare C





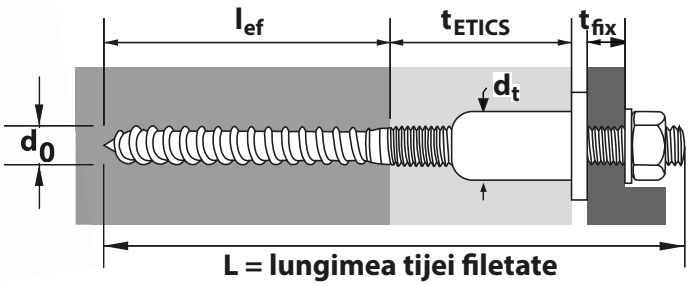


Sistem de instalare la distanță **Thermo Proof Wood**



Proprietăți

- Sistem de instalare la distanță pentru sarcini grele, pentru construcții pe structură de lemn și case din lemn cu izolație
- Șurub dublu filetat din oțel inoxidabil
- Instalare ușoară și rapidă
- Manșon izolator ajustabil fără trepte Iso Spacer
- Fără sarcină de presiune pe fațadă
- Tijă din oțel inoxidabil A4 cu conductivitate termică mai redusă decât oțelul obișnuit



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Dimensiune	Ø burghiu	Adâncime min. de ancorare	Grosime piesă	Grosime Strat izolator	Aprobare
	Thermo Proof Wood	pe pachet	pe pachet	mm	d_0 / d_t ø mm	l_{ef} mm	t_{fix} ≤ mm	t_{etics} mm	Dibt
	**073 671 061**	**M12 x 170/60**	2x Iso Spacer 2x Șurub dublu filetat 2x șaibă 2x piuliță 1x bit	M12 M12 x 170 M12 M12 6	8/20	70	20	60	–
	073 671 081	**M12 x 190/80**	2x Iso Spacer 2x Șurub dublu filetat 2x șaibă 2x piuliță 1x bit	M12 M12 x 190 M12 M12 6	8/20	70	20	80	–
	073 671 121	**M12 x 230/100-120**	2x Iso Spacer 2x Șurub dublu filetat 2x șaibă 2x piuliță 1x bit	M12 M12 x 230 M12 M12 6	8/20	90/70	20	100/120	–



Thermo Proof Wood	Lemn masiv pentru construcții		
Valori de susținere Sarcina de tracțiune și compresiune pe punct de fixare	350 kg		
Valori de susținere	t_{etics} 60 mm	t_{etics} 80 mm	t_{etics} 120 mm
Forța de forfecare pe punct de fixare	60 kg	45 kg	30 kg
Forța de forfecare pe punct de fixare cu ancorare completă	120 kg	90 kg	60 kg

- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Descriere & domeniu de aplicare

- Thermo Proof Wood este un sistem de instalare la distanță pentru sarcini grele, destinat caselor în construcție din lemn sau construcției pe structură de lemn
- Thermo Proof Wood este disponibil în trei lungimi pentru grosimile uzuale ale izolației: 60 mm, 80 mm și 100-120 mm
- Șurubul dublu filetat cu acționare hexagonală permite o montare redusă, așa cum este necesară pentru copertinele cu casetă
- Iso Spacer cu suprafață de contact mare previne exercitarea de presiune pe fațadă
- După montaj, spațiul dintre Iso Spacer și tencuială ar trebui etanșat cu un material de etanșare pentru exterior
- Prelucrare optimă cu burghiu în formă de șarpe pentru lemn

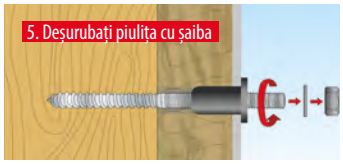


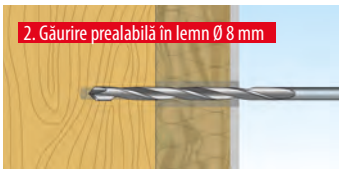


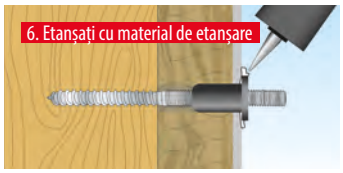
Prelucrare & montaj

- Găurire prealabilă a plăcii izolante Ø 20 mm (minim 50 mm adâncime)
- Găurire prealabilă a stâlpului Ø 8 mm
- Iso Spacer, șaiba și piulița se înșurubează pe șurubul dublu filetat
- Înșurubați Thermo Proof Wood cu Iso Spacer pre-montat, șaibă și piuliță
- Demontați din nou șaiba și piulița, apoi etanșați spațiul dintre tencuială și Iso Spacer cu un silicon/materie de etanșare adecvat
- Montare piesă de fixare

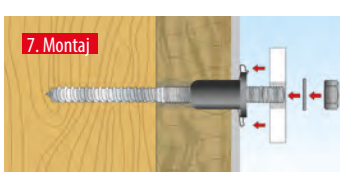


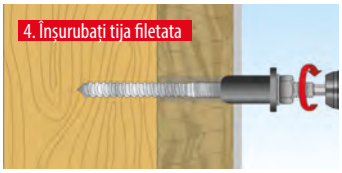


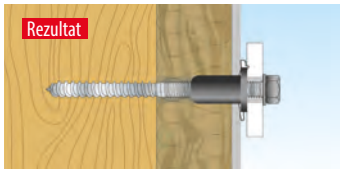










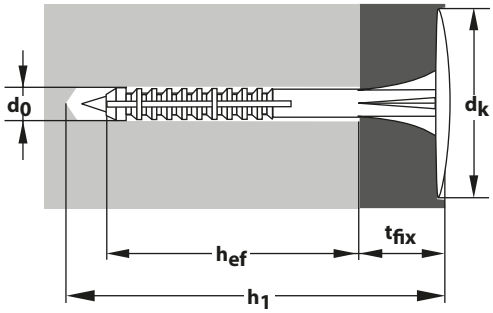


Diblu pentru izolație **Husky**



Proprietăți

- Rapid și ușor datorită montării la impact
- Fără punte termică prin cuie de plastic
- Rezistent la influențe meteo și putrezire
- Fixare sigură pentru plăci izolante



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Cui	Ø diblu	Lungimea diblului	Ø disc diblu	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosimea max. Strat izolator	Aprobare
	Husky		pe pachet	pe pachet	mm	mm	d_k Ø mm	d_0 Ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	022 102 43	8/80	50x	50x	8	80	50	8	95	40 [70]	40 [10]	-
	022 102 44	8/100	50x	50x	8	100	50	8	115	40 [70]	60 [30]	-
	022 102 45	8/120	50x	50x	8	120	50	8	135	40 [70]	80 [50]	-
	022 102 46	8/140	50x	50x	8	140	50	8	155	40 [70]	100 [70]	-
	022 102 62	10/150	50x	50x	10	150	50	10	165	30	120	-
	022 102 63	10/180	50x	50x	10	180	50	10	195	30	150	-
	022 102 64	10/210	50x	50x	10	210	50	10	225	30	180	-

[ ] Piatra perforată

Materiale de construcții și valori de susținere



Husky	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ 12 Hlz densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PP4	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Ø 8 mm	15 kg	15 kg	2 kg	-	-	-	-
Ø 10 mm	7 kg	6 kg	-	-	-	-	-

- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

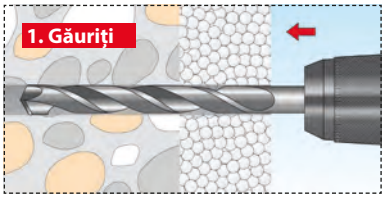
Descriere & domeniu de aplicare

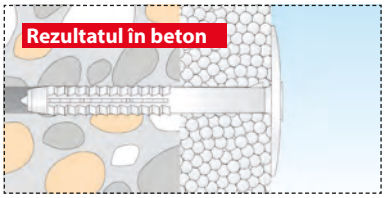
- Corp de expansiune divizat în 3
- Placă Ø 50 mm
- Cuie din plastic pentru instalare fără punți termice

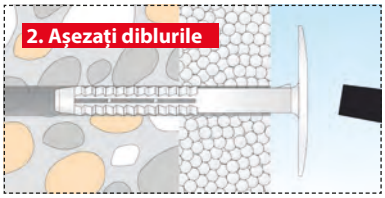


Prelucrare & montaj

- Găuriți cărămida perforată fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele să nu se rupă
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Pur și simplu ciocăniți cuiul de plastic în corpul de expansiune introdus
- Diblul este utilizat pentru fixări care nu necesită autorizație, pentru plăci izolante, atât în interior, cât și în exterior
- Dacă plăcile izolante sunt tencuite, trebuie folosite șase dibluri pe m^2
- Patru dibluri pe m^2 sunt suficiente pentru plăci izolante netencuite
- Plăcile izolante pot fi atașate la tavanele de beton numai dacă au o sarcină totală de cel mult 0,15 kN/m^2
- Instalare prin străpungere









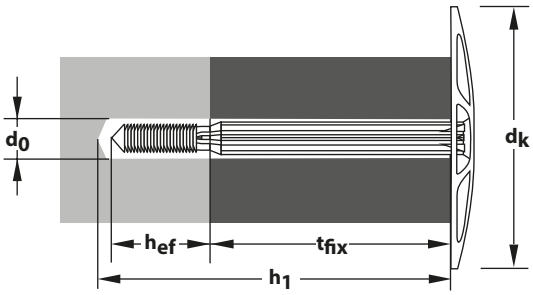


Suport de izolație **Keeper**



Proprietăți

- 2 părți
- Mai multe lungimi noi pentru izolația de până la 210 mm
- Pentru lâna de izolare în interior și exterior
- Montaj rapid și ușor prin impact
- Rezistență la intemperii și putrezire
- Nu este necesar niciun element de expansiune suplimentar
- Fără punte termică



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Ø disc diblu	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosimea max. Strat izolator	Aprobare
	Keeper		pe pachet	pe pachet	mm	mm	d_k Ø mm	d_0 Ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	**048 100 031**	**8/100**	250x	-	8	100	90	8	110	30	70	-
	048 100 041	**8/120**	250x	-	8	120	90	8	130	30	90	-
	048 100 051	**8/140**	250x	-	8	140	90	8	150	30	110	-
	048 100 061	**8/160**	250x	-	8	160	90	8	170	30	130	-
	048 100 071	**8/180**	250x	-	8	180	90	8	190	30	150	-
	048 100 081	**8/200**	250x	-	8	200	90	8	210	30	170	-
	048 100 091	**8/220**	250x	-	8	220	90	8	230	30	190	-
	048 100 101	**8/240**	250x	-	8	240	90	8	250	30	210	-

Materiale de construcții și valori de susținere

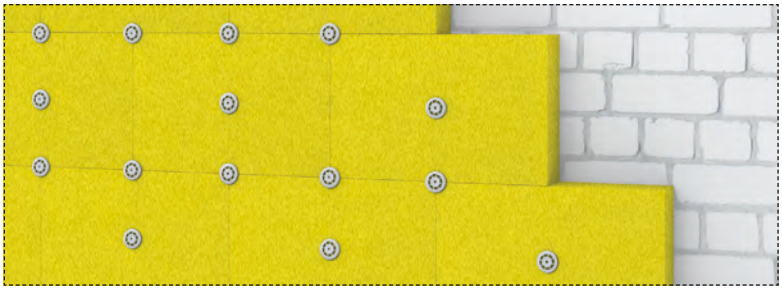


Keeper	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ 12 Hlz densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PP4	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Ø 8 mm	2 kg	2 kg	1 kg	1 kg	2 kg	-	-

- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

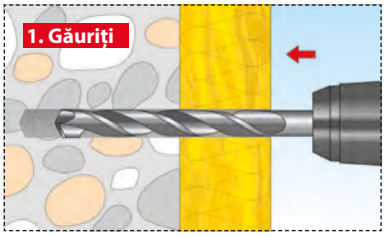
Descriere & domeniu de aplicare

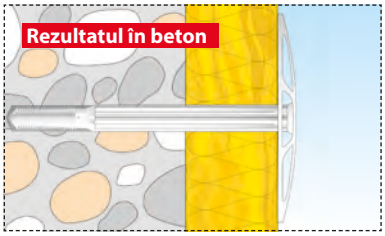
- Corp de diblu din plastic rezistent la impact, cu nervuri longitudinale, ax și placă Ø 90 mm
- Rapid și ușor
- Volum de ambalare din 2 părți, cu până la 75% redus comparativ cu suporturile de izolație dintr-o singură parte

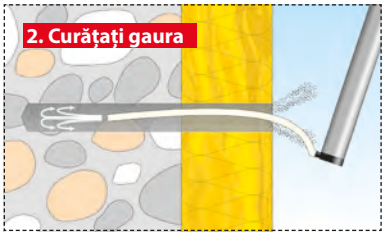


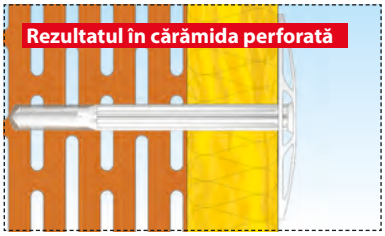
Prelucrare & montaj

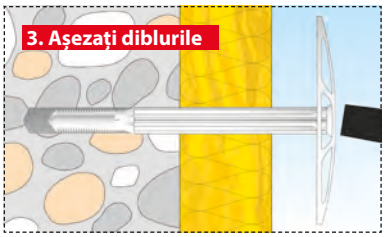
- Găuriți cărămida perforată fără percuție, astfel încât crestele să nu se rupă
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Introduceți tija diblului și discurile împreună
- Ciocăniți diblurile
- Instalare prin străpungere









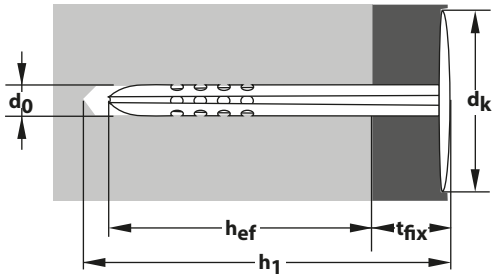


Diblu pentru izolație **Keeper Metal**



Proprietăți

- Rapid și ușor datorită montării la impact
- Rezistență la foc conform DIN 4102 (clasa A1)
- Se potrivește și la partea inferioară a tavanelor
- Sarcină de lucru redusă datorită montării prin impact



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Ø disc diblu	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Grosimea max. Strat izolator	Aprobare
	Keeper Metal		pe pachet	pe pachet	mm	mm	d_k Ø mm	d_0 Ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} ≥ mm	t_{fix} ≤ mm	ETA
	027 100 211	8/90	100x	-	8	90	35	8	100	50	40	-
	027 100 221	8/110	100x	-	8	110	35	8	120	50	60	-
	027 100 231	8/140	100x	-	8	140	35	8	150	50	90	-

Materiale de construcții și valori de susținere

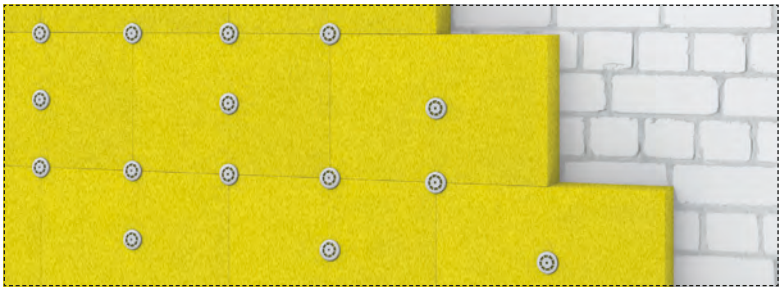


Keeper Metal	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥ 12 Hlz densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PP4	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Ø 8 mm	45 kg	40 kg	15 kg	10 kg	30 kg	-	-

- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

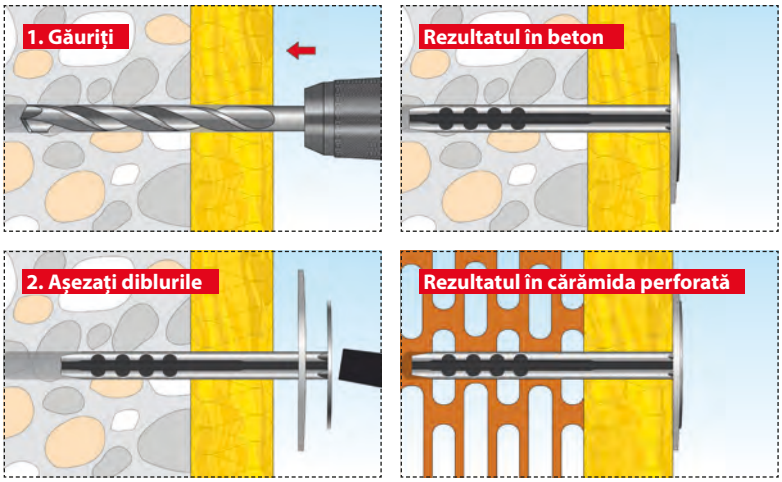
Descriere & domeniu de aplicare

- Manșon de prindere din oțel cu arc și placă galvanizată, cu flanșă (Ø 35 mm) din tablă de oțel



Prelucrare & montaj

- Găuriți o gaură la dimensiunea diametrului diblului
- Găuriți cărămida perforată fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele să nu se rupă
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Instalare prin străpungere



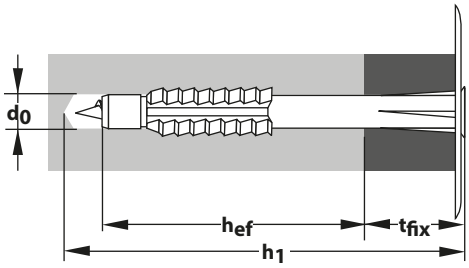
Disc de izolație **Disc**

Disc 75



Proprietăți

- Absorbție îmbunătățită a tencuielii prin adâncituri trapezoidale sau rotunde
- Rezistent la influențe meteo și putrezire



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Placă	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Placă	Diblu cadru recomandat				Aprobare
	Disc 75		pe pachet	pe pachet	mm	mm	Ø mm	Attack	Apollo	Fassad	Fassad Pro	ETA
	**047 100 501**	**75/8**	100x	-	8	80 - 140	75 / 8	Attack (Ø 8 mm)	-	-	-	-



Descriere & domeniu de aplicare

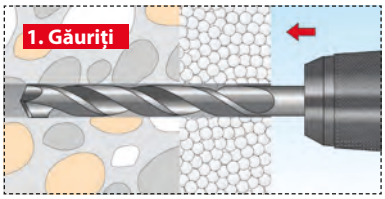
Disc 75:

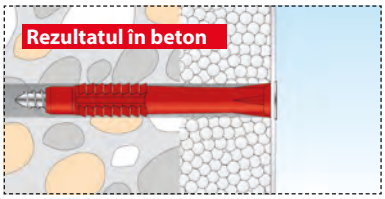
- Placă arcuită (Ø 75 mm) cu adâncituri trapezoidale și nervuri flexibile

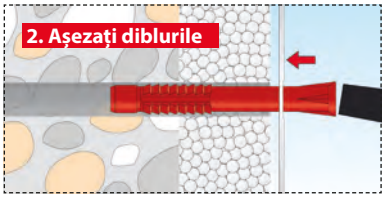


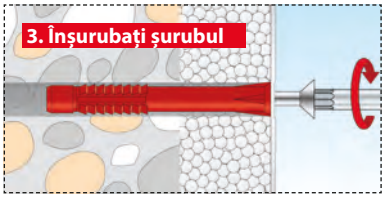
Prelucrare & montaj

- Pentru plăcile izolante care nu sunt tencuite sau sunt în spatele unui grund, sunt suficiente patru dibluri pe m^2
- Plăcile izolante pot fi atașate de tavanele de beton numai dacă au o sarcină totală de cel mult 0,15 kN/m^2
- Găuriți cărămida perforată fără percuție, în pasajul rotativ, astfel încât crestele să nu se rupă
- Găuriți cu percuție în beton și cărămidă plină
- Instalare prin străpungere









Disc de izolație **Disc 36/60**





Disc 60



Disc 36

Proprietăți

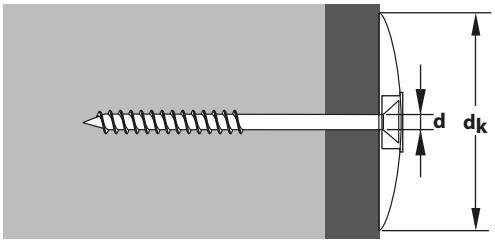
- Pentru fixarea plăcilor izolante rezistente la presiune pe lemn
- Absorbție bună a tencuielii prin adâncituri trapezoidale sau rotunde
- Rezistent la influențe meteo și putrezire

Disc 36:

- Pentru șuruburi sau cuie Ø 4-5 mm

Disc 60:

- Capacul de acoperire previne semnele pe suprafața tencuielii
- Diametrul orificiului șurubului 8 mm, pentru șuruburile de la 5-8 mm



Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Placă	Conținut Șurub	Ø placă	Gaura șurubului Ø	Diametrul recomandat al șurubului	Aprobare
	Disc 36		pe pachet	pe pachet	d_k Ø mm	d Ø mm	ø mm	ETA
	047 600 021	36/5	100	-	36	5	4-5	-

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Placă	Conținut Șurub	Ø placă	Gaura șurubului Ø	Diametrul recomandat al șurubului	Aprobare
	Disc 60		pe pachet	pe pachet	d_k Ø mm	d Ø mm	ø mm	ETA
	047 600 041	60/6	100	-	60	8	5-6	-



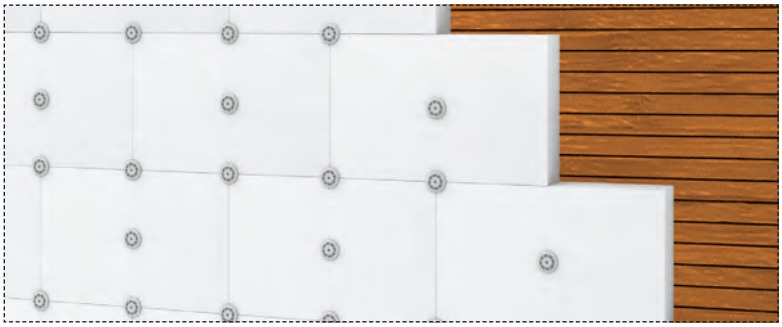
Descriere & domeniu de aplicare

Disc 36:

- Pentru fixarea materialelor izolante rezistente la presiune, a foliei și a covorașelor pe lemn
- Placă arcuită (Ø 36 mm) cu adâncituri trapezoidale
- Potrivit pentru șuruburi de la Ø 4-5 mm

Disc 60:

- Pentru fixarea materialelor izolatoare rezistente la presiune
- Placă arcuită (Ø 60 mm) cu adâncituri rotunde
- Potrivit pentru șuruburi de la Ø 5-8 mm



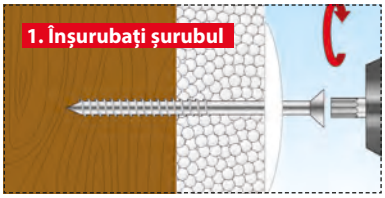
Prelucrare & montaj

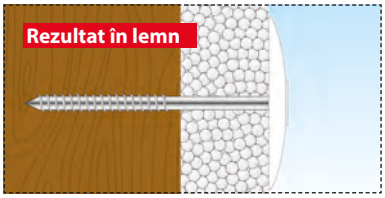
Disc 36:

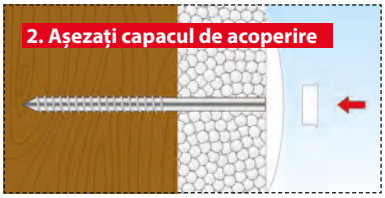
- Ideal de utilizat cu șuruburi pentru plăci aglomerate Ø 4,5 mm și șuruburi pentru construcții din lemn Ø 4,8 mm
- Adâncimea înșurubării trebuie să fie de cel puțin 25 mm

Disc 60:

- Pentru șuruburi pentru plăci aglomerate și șuruburi pentru construcții din lemn Ø 6-8 mm
- Adâncimea înșurubării trebuie să fie de cel puțin 25 mm
- După montaj, închideți orificiul șurubului cu capacul de acoperire







TOX GERMANY

Sortimente standard

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
		Monteur Multi	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 021	TRI 5/31 *	20x	20x	5	31	3,5 x 45
		TRI 6/36 *	46x	46x	6	36	4,5 x 50
		TRI 8/51	18x	18x	8	51	6,0 x 70
		Barracuda 5/25	20x	20x	5	25	4,0 x 40
		Barracuda 6/30	46x	46x	6	30	4,5 x 45
		Barracuda 8/40	18x	18x	8	40	6,0 x 60

Descriere

- Sortimentul **Monteur Multi** include dibluri comune de **expansiune Barracuda** și **dibluri universale TRI** cu șuruburi de montare optime
- Pentru utilizarea în aproape toate materialele de construcție
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
		Monteur Beton	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 041	Barracuda 5/25	20x	20x	5	25	4,0 x 40
		Barracuda 6/30	30x	30x	6	30	4,5 x 45
		Barracuda 8/40	18x	18x	8	40	6,0 x 60

Descriere

- Sortimentul **Monteur Beton** include cele mai frecvente dimensiuni ale **diblului de expansiune Barracuda** cu șuruburi de fixare optimă
- Pentru utilizare în beton și piatră solidă
- Descrierea produselor poate fi găsită în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
		Monteur Allround	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 081	TRI 5/31 *	24x	24x	5	31	3,5 x 45
		TRI 6/36 *	24x	24x	6	36	4,5 x 50
		TRI 8/51	18x	18x	8	51	6,0 x 70

Descriere

- Sortimentul **Monteur Allround** include dibluri comune ale diblurilor **universale TRI** cu șuruburi de montare optimă
- Pentru utilizarea în aproape toate materialele de construcție
- Descrierea produselor poate fi găsită în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
		Monteur Tri Pro	pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm
	010 900 01	TRI 5/31 *	100x	-	5	31	3,0 - 4,0
		TRI 6/36 *	500x	-	6	36	4,0 - 5,0
		TRI 8/51	160x	-	8	51	5,0 - 6,0
		TRI 10/61	60x	-	10	61	7,0 - 8,0
		TRI 12/71	15x	-	12	71	8,0 - 10,0
		TRI 14/75	10x	-	14	75	10,0 - 12,0

Descriere

- Sortimentul **Monteur Tri Pro** include o varietate de dimensiuni ale **diblului universal TRI**
- Pentru utilizarea în aproape toate materialele de construcție
- Descrierea produselor poate fi găsită în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
		Plug & Play	pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	011 901 01	TRIKA 5/31 *	60x	60x	5	32	3,5 x 45
		TRIKA 6/36 *	70x	70x	6	37	4,5 x 50
		TRIKA 8/51	30x	30x	8	52	6,0 x 70

* indicat numai pentru gips-carton cu un singur strat

Descriere

- Sortimentul **Plug & Play** include trei dimensiuni de dibluri (ø 5, 6 și 8 mm) pentru cele mai comune proiecte
- **Diblul universal TRIKA** se utilizează aproape pentru toate materialele de construcție
- Șuruburi perfect potrivite pentru funcția de diblă optimă
- Descrierea produselor poate fi găsită în paginile de catalog respective

Materiale de construcții și valori de susținere



Sortiment Monteur Multi	**Beton** C 20/25	**Cărămidă plină** MZ 12	**Cărămidă perforată** ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	**Blocuri din beton cu goluri** ≥ Hbl2	**Beton celular** ≥ PB2, PP2	**Gips-carton** 12,5 mm	**Placă din fibră de gips** 12,5 mm
Tri 5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	-	6 kg	15 kg
Tri 6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	-	10 kg	20 kg
Tri 8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg
Barracuda 5/25	40 kg	20 kg	-	-	-	-	-
Barracuda 6/30	70 kg	35 kg	-	-	-	-	-
Barracuda 8/40	90 kg	50 kg	-	-	-	-	-

Sortiment Monteur Beton	**Beton** C 20/25	**Cărămidă plină** MZ 12	**Cărămidă perforată** ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	**Blocuri din beton cu goluri** ≥ Hbl2	**Beton celular** ≥ PB2, PP2	**Gips-carton** 12,5 mm	**Placă din fibră de gips** 12,5 mm
Barracuda 5/25	40 kg	20 kg	-	-	-	-	-
Barracuda 6/30	70 kg	35 kg	-	-	-	-	-
Barracuda 8/40	90 kg	50 kg	-	-	-	-	-

Sortiment Monteur Allround	**Beton** C 20/25	**Cărămidă plină** MZ 12	**Cărămidă perforată** ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	**Blocuri din beton cu goluri** ≥ Hbl2	**Beton celular** ≥ PB2, PP2	**Gips-carton** 12,5 mm	**Placă din fibră de gips** 12,5 mm
TRI 5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	-	6 kg	15 kg
TRI 6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	-	10 kg	20 kg
TRI 8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg

Sortiment Monteur Tri Pro	**Beton** C 20/25	**Cărămidă plină** MZ 12	**Cărămidă perforată** ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	**Blocuri din beton cu goluri** ≥ Hbl2	**Beton celular** ≥ PB2, PP2	**Gips-carton** 12,5 mm	**Placă din fibră de gips** 12,5 mm
TRI 5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	-	6 kg	15 kg
TRI 6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	-	10 kg	20 kg
TRI 8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg
TRI 10/61	150 kg	80 kg	35 kg	30 kg	20 kg	-	30 kg
TRI 12/71	160 kg	120 kg	40 kg	30 kg	25 kg	-	-
TRI 14/75	200 kg	140 kg	40 kg	35 kg	25 kg	-	-

Sortiment Plug & Play	**Beton** C 20/25	**Cărămidă plină** MZ 12	**Cărămidă perforată** ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	**Blocuri din beton cu goluri** ≥ Hbl2	**Beton celular** ≥ PB2, PP2	**Gips-carton** 12,5 mm	**Placă din fibră de gips** 12,5 mm
TRIKA 5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	-	6 kg	15 kg
TRIKA 6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	-	10 kg	20 kg
TRIKA 8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului; Profil filet similar DIN 7998
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

TOX GERMANY

Sortimente standard

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	Miniset Allround		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 900 081	TRI 5/31	130x	-	5	31	3,0 - 4,0
		TRI 6/36	75x	-	6	36	4,0 - 5,0
		TRI 8/51	35x	-	8	51	5,0 - 6,0

Descriere

- Sortimentul **Miniset Allround** include trei dimensiuni de **dibluri universal TRI** (ø 5, 6 și 8 mm) pentru cele mai comune proiecte
- Originalul tuturor diblurilor universale
- Descrierea produselor poate fi găsită în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	Miniset Beton		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 900 041	Barracuda 5/25	100x	-	5	25	3,0 - 4,0
		Barracuda 6/30	100x	-	6	30	4,0 - 5,0
		Barracuda 8/40	45x	-	8	40	5,0 - 6,0

Descriere

- Sortimentul **Miniset Beton** include trei dimensiuni de **dibluri de expansiune** (ø 5, 6 și 8 mm) pentru cele mai comune proiecte
- Descrierea produselor poate fi găsită în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	Miniset Clever Mix		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 900 051	TRI 5/31	50x	-	5	31	3,0 - 4,0
		TRI 6/36	25x	-	6	36	4,0 - 5,0
		TRI 8/51	15x	-	8	51	5,0 - 6,0
		TRIKA 5/31	60x	-	5	31	3,0 - 4,0
		TRIKA 6/36	45x	-	6	36	4,0 - 5,0
		TRIKA 8/51	20x	-	8	51	5,0 - 6,0

Descriere

- Sortimentul **Miniset Clever Mix** include trei dimensiuni de dibluri (ø 5, 6 și 8 mm) pentru **TRI e TRIKA**
- Descrierea produselor poate fi găsită în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	Starter Set		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 101	Barracuda 6/30	30x	30x	6	30	4,0 - 5,0
		Barracuda 8/40	20x	20x	8	40	5,0 - 6,0
		TRI 6/36	30x	30x	6	36	4,0 -5,0
		TRI 8/51	20x	20x	8	51	5,0 - 6,0
		Altbaujoker 8/90	6x	6x	8	90	6 x 100
		Altbaujoker 10/90	6x	6x	10	90	7 x 100
		Spiral	20x	20x	-	32	4,5 x 45

Descriere

- Sortimentul **Starter Set** include cele mai importante dibluri standard cu șuruburi cu montare optimă
- Descrierea produselor poate fi găsită în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	Dübel Queen		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 115	Deco 5/25	50x	50x	5	25	3,5 x 40
		Deco 6/41	50x	50x	6	41	4,5 x 60
		Deco 8/49	30x	30x	8	49	6,0 x 70
		Metru pliabil 2 m	1x	-	-	-	-

Descriere

- Sortimentul **Dübel Queen** include diblul universal **Deco** și un **metru pliabil 2 m „Fetele adevărate o fac singure"**
- Descrierea produselor poate fi găsită în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	Boltfix wood		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm
	094 900 100	6/30	100x	-	6	30	-
		8/40	50x	-	8	40	-
		10/40	40x	-	10	40	-

Descriere

- Sortimentul **Boltfix wood** include **dibluri de lemn cu caneluri**
- Pentru utilizare în lemn
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Materiale de construcții și valori de susținere



Sortiment Miniset Allround	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
TRI 5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	7 kg*	6 kg	15 kg
TRI 6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg*	10 kg	20 kg
TRI 8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg

Sortiment Miniset Beton	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Barracuda 5/25	40 kg	20 kg	-	-	-	-	-
Barracuda 6/30	70 kg	35 kg	-	-	-	-	-
Barracuda 8/40	90 kg	50 kg	-	-	-	-	-

Sortiment MIniset Clever Mix	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
TRI 5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	7 kg*	6 kg	15 kg
TRI 6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg*	10 kg	20 kg
TRI 8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg
TRIKA 5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	7 kg*	6 kg	15 kg
TRIKA 6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg*	10 kg	20 kg
TRIKA 8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg

Sortiment Starter Set	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Barracuda 6/30	40 kg	35 kg	-	-	-	-	-
Barracuda 8/40	50 kg	40 kg	-	-	-	-	-
TRI 6/36	50 kg	35 kg	25 kg	-	-	10 kg	-
TRI 8/51	100 kg	80 kg	30 kg	-	15 kg	10 kg	-
Altbaujoker 8/90	110 kg	80 kg	30 kg	-	15 kg	-	-
Altbaujoker 10/90	220 kg	190 kg	60 kg	-	30 kg	-	-
Spiral 4,5/32	-	-	-	-	-	8 kg	-

Sortiment Dübel Queen	Beton C 20/25	Cărămidă MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Deco 5/25	20 kg	10 kg	10 kg	10 kg	6 kg*	-	10 kg
Deco 6/41	60 kg	40 kg	20 kg	15 kg	7 kg	10 kg	25 kg
Deco 8/49	100 kg	60 kg	25 kg	20 kg	10 kg	10 kg	30 kg

- Valorile neresetate specificate se referă la șuruburi cu diametrul cel mai mare al șurubului; Profil filet similar DIN 7998
- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

* Valorile de susținere se aplică fixării în betonul celular PP4

Materiale de construcții și valori de susținere



Sortimente pentru cavități

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	Monteur Gips Pro		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	035 901 11	Acrobat M4 x 38	40x	40x	8	38	M4 x 45
		Acrobat M5 x 37	25x	25x	10	37	M5 x 45
		Acrobat M5 x 52	40x	40x	10	52	M5 x 58
		Spiral Plus	50x	50x	-	37	4,5 x 50
		Spiral Pro	40x	40x	-	39	4,5 x 60
		Acrobat Speed Plus	1x	-	-	-	-
		Șurubelniță	1x	-	-	-	-

Descriere

- Sortimentul **Monteur Gips Pro** include o selecție largă a celor mai importante dibluri pentru cavități cu șuruburi care se potrivesc în mod optim
- Pentru utilizare în plăci de construcție
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	Acrobat Set		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 111	Acrobat M4 x 32	10x	10x	8	32	M4 x 39
		Acrobat M4 x 38	10x	10x	8	38	M4 x 45
		Acrobat M5 x 37	10x	10x	10	37	M5 x 45
		Acrobat M5 x 52	10x	10x	10	52	M5 x 58
		Acrobat M6 x 37	10x	10x	12	37	M6 x 45
		Acrobat M6 x 52	10x	10x	12	52	M6 x 58

Descriere

- Sortimentul **Acrobat Set** include toate dimensiunile comune ale **diblului metalic pentru cavități Acrobat**
- Pentru utilizare în plăci de gips-carton și plăci din fibră de gips
- Descrierea produsului poate fi găsită pe pagina de catalog Acrobat

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	Indoor Box		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 112	Spiral	90x	90x	-	32	4,5 x 45

Descriere

- Sortimentul **Indoor Box** include **Spiral**
- Pentru utilizare pe gips-carton
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	Indoor Box Plus		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 113	Spiral Plus	90x	90x	-	37	4,5 x 50

Descriere

- Sortimentul **Indoor Box Plus** include **Spiral Plus**
- Pentru utilizare pe gips-carton
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Materiale de construcții și valori de susținere



Sortiment Monteur Gips Pro	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
Acrobat M4 x 38	-	-	-	-	-	20 kg	-
Acrobat M5 x 37	-	-	-	-	-	20 kg	30 kg
Acrobat M5 x 52	-	-	-	-	-	20 kg	30 kg
Spiral Plus	-	-	-	-	-	8 kg	20 kg
Spiral Pro	-	-	-	-	-	15 kg	25 kg

- Trebuie respectată adâncimea de ancorare a diblului
- Metoda de găurire și curățarea găurilor trebuie să fie adaptate la materialul de construcție
- Sarcinile recomandate se aplică numai pentru instalarea în materialul de construcție, nu pentru instalarea în îmbinări
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Materiale de construcții și valori de susținere



Sortiment Acrobat Set	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
M4 x 32	15 kg	-	-	-	25 kg
M4 x 38	15 kg	20 kg	-	20 kg	25 kg
M5 x 37	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M5 x 52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6 x 37	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
M6 x 52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg

Sortiment Indoor Box	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
Spiral	7 kg	8 kg	-	-	-

Sortiment Indoor Box Plus	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
Spiral Plus	7 kg	8 kg	15 kg	20 kg	-

- Pentru fixările în gips-carton, trebuie respectate întotdeauna valorile de susținere specificate de producătorul plăcilor
- Diblurile aprobate trebuie utilizate pentru fixările relevante pentru siguranță (consultați și www.tox.de/safety+loads)

Sortimente L-BOXX Mini



Proprietăți

- L-BOXXes sunt stivuibile și pot fi ușor transportate împreună datorită sistemului lor de cuplare
- Capacul transparent oferă o imagine de ansamblu rapidă asupra nivelului de umplere și conținutului L-BOXX
- Fabricat din plastic alimentar: prin urmare, potrivit și ca o cutie de prânz pentru o gustare bine meritată
- Curățare ușoară deoarece este compatibil cu mașina de spălat vase

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Mini (gol)		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 900 601	-	-	-	-	-	-

Descriere

- Alternativă de ambalare compactă și economică pentru sortimente mici de până la 1,5 kg
- Fără amestec garantat: poate fi împărțită în până la șase compartimente datorită despărțitoarelor individuale, care se aliniază perfect cu capacul

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Mini Allround Tri		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 900 201	TRI 5/31	60x	-	5	31	3,0 x 40
		TRI 6/36	120x	-	6	36	4,0 x 50
		TRI 6/51	40x	-	6	51	4,0 x 50
		TRI 8/51	30x	-	8	51	5,0 x 60
		TRI 10/61	16x	-	10	61	6,0 x 80

Descriere

- **L-BOXX Mini Allround Tri** include cele mai comune dimensiuni ale **diblului universal TRI**
- Originalul tuturor diblurilor universale
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Mini Allround Tri + S		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 201	TRI 5/31	50x	50x	5	31	3,5 x 45
		TRI 6/36	60x	60x	6	36	4,5 x 50
		TRI 8/51	30x	30x	8	51	6,0 x 70

Descriere

- **L-BOXX Mini Allround Tri + S** include dibluri **TRI** de dimensiuni 5, 6 și 8 mm, precum și șuruburile corespunzătoare cu acționare TX
- Pentru utilizarea în aproape toate materialele de construcție
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Mini Electro Trika + S		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm
	094 901 301	TRIKA 6/36	70x	70x	6	36	4,0 - 50
		TRIKA 8/51	30x	30x	8	51	5,0 - 60
		TRIKA 8/51	16x	16x	8	51	6,0 - 70

Descriere

- **L-BOXX Mini Elektro Trika + S** include dibluri **TRIKA** în dimensiuni de 6 și 8 mm
- Include șuruburi cu cap plat potrivite, cu acționare TX
- Pentru cele mai comune aplicații electrice
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective








TRI	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	7 kg *	6 kg	15 kg
6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg *	10 kg	20 kg
6/51	60 kg	40 kg	25 kg	20 kg	10 kg	-	25 kg
8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg
10/61	150 kg	80 kg	35 kg	30 kg	20 kg	-	30 kg

TRI	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	7 kg *	6 kg	15 kg
6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg *	10 kg	20 kg
8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg

TRIKA	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg *	10 kg	20 kg
8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg

TOX GERMANY

Sortimente L-BOXX Mini

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Mini Allround Tri + Trika		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 900 301	TRI 6/36	60x	-	6	36	4,0 - 50
		TRI 8/51	25x	-	8	51	5,0 - 60
		TRI 10/61	15x	-	10	61	6,0 - 80
		TRIKA 6/36	60x	-	6	36	4,0 - 50
		TRIKA 8/51	25x	-	8	51	5,0 - 60
		TRIKA 10/61	15x	-	10	61	6,0 - 80

Descriere

- **L-BOXX Mini Allround Tri + Trika** include cele mai comune dimensiuni ale **diblurilor universale TRI** și **TRIKA**
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Mini Indoor		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 401	Spiral 32	20x	20x	-	32	4,5 x 45
		Spiral Plus 37	20x	20x	-	37	4,5 x 50
		Acrobat M4 x 38	10x	-	8	38	-
		Acrobat M5 x 52	10x	-	10	52	-
		Acrobat M6 x 65	10x	-	12	65	-
		Acrobat M8 x 68	10x	-	12	68	-

Descriere

- **L-BOXX Mini Indoor** include cele mai comune dimensiuni ale **diblurilor pentru cavități Spiral** și **Spiral Plus**, împreună cu șuruburile potrivite și diblurile **Acrobat**
- Pentru utilizare în plăci de gips-carton și plăci din fibră de gips
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Mini Multi		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 501	TRI 6/36	70x	70x	6	36	4,5 x 50
		TRI 8/51	30x	30x	8	51	6,0 x 70
		1x burghiu 6 mm	-	-	-	-	-
		1x burghiu 8 mm	-	-	-	-	-
		1x bit TX20	-	-	-	-	-
		1x bit TX30	-	-	-	-	-
		1x pix	-	-	-	-	-
		1x metru pliabil 1m	-	-	-	-	-

Descriere

- **L-BOXX Mini Multi** include cele mai comune dimensiuni ale **diblului universal TRI**, împreună cu șuruburile potrivite cu acționare TX
- Sortimentul este completat de un **mini-metru pliabil, burghie pentru piatră** de dimensiuni 6 și 8 mm cu **bituri TX** potrivite, precum și un **pix**
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Mini Wood		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm
	094 900 701	Boltfix Wood 6/30	80x	80x	6	30	-
		Boltfix Wood 8/40	80x	80x	8	40	-
		Boltfix Wood 10/40	30x	30x	10	40	-
		1x burghiu 6 mm	-	-	-	-	-
		1x burghiu 8 mm	-	-	-	-	-
		1x burghiu 10 mm	-	-	-	-	-
		1x opritor de adâncime 6 mm	-	-	-	-	-
		1x opritor de adâncime 8 mm	-	-	-	-	-
		1x opritor de adâncime 10 mm	-	-	-	-	-
		1x clei 75g	-	-	-	-	-

Descriere

- **L-BOXX Mini Wood** include **dibluri de lemn** în cele mai comune dimensiuni
- Sortimentul este completat de un **clei de marcă** de înaltă calitate, cu un capac inteligent pentru sticlă, precum și de **burghie pentru lemn** cu **opritor de adâncime**
- Descrierea produsului pentru diblul de lemn poate fi găsită în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Mini Kappo		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 801	Thermo Kappo	50x	-	15	65	-
		TRI 6/36	60x	-	6	36	4,0 - 5,0
		șurub etanșant	-	30x	-	-	4,5 - 45

Descriere

- **L-BOXX Mini Kappo** include **diblul universal TRI 6/36** cu șurub etanșant, precum și fixarea profilului metalic **Thermo Kappo**
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Materiale de construcții și valori de susținere



TRI / TRIKA	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg *	10 kg	20 kg
8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg
10/61	150 kg	80 kg	35 kg	30 kg	20 kg	-	30 kg

	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
Spiral 32	7 kg	8 kg	-	-	-
Spiral Plus 37	7 kg	8 kg	15 kg	20 kg	-
Acrobat M4 x 38	15 kg	20 kg	-	20 kg	25 kg
Acrobat M5 x 52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
Acrobat M6 x 65	-	-	35 kg	-	-
Acrobat M8 x 68	-	-	35 kg	-	-

TRI	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg *	10 kg	20 kg
8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg

Materiale de construcții și valori de susținere



	EPS 20	XPS 20	PUR	Plăci izolatoare din fibră de lemn			
Thermo Kappo 65	4 kg	6 kg	3 kg	4 kg	-	-	-

	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
TRI 6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10* kg	10 kg	20 kg

* Valorile de susținere se aplică fixării în betonul celular ≥ PP4

Sortimente L-BOXX

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Mini Beton		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm
	094 900 401	Barracuda 5/25	100x	-	5	25	3,0 - 4,0
		Barracuda 6/30	120x	-	6	30	3,5 - 5,0
		Barracuda 8/40	60x	-	8	40	4,0 - 6,0
		Barracuda 10/50	16x	-	10	50	6,0 - 8,0

Descriere

- **L-BOXX Mini Beton** include cele mai comune dimensiuni ale **diblului de expansiune Barracuda**
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX (gol)		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 900 900	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-

Descriere

- Cutie de sortimente organizată și extrem de rezistentă din plastic ABS rezistent la impact pentru șuruburi și dibluri
- **L-BOXX în design TOX** este adaptabil individual și poate fi stivuit datorită sistemului patentat de cuplare, inclusiv cu L-BOXX-uri de dimensiuni diferite

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Allround Tri		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 900 901	TRI 5/31	100x	-	5	31	-
		TRI 6/36	400x	-	6	36	-
		TRI 6/51	70x	-	6	51	-
		TRI 8/51	100x	-	8	51	-
		TRI 10/61	60x	-	10	61	-
		TRI 12/71	16x	-	12	71	-
		TRI 14/75	10x	-	14	75	-

Descriere

- **L-BOXX Allround Tri** include cele mai comune dimensiuni ale **diblului universal TRI**
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Allround Tri + S		pe pachet	pe pachet	mm	mm	ø mm
	094 901 604	TRI 5/31	100x	100x	5	31	3,5 - 45
		TRI 6/36	200x	200x	6	36	4,5 - 50
		TRI 8/51	70x	70x	8	51	6 - 70
		TRI 10/61	60x	60x	10	61	8 - 80
		șaibă	-	60x	-	-	16x8,4x1,6

Descriere

- **L-BOXX Mini Allround Tri + S** include **dibluri universale TRI** în cele mai comune dimensiuni, precum și șuruburile și **șaibele** potrivite
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut Diblu	Conținut Șurub	Ø diblu	Lungimea diblului	Dimensiunea șurub
	L-BOXX Indoor		pe pachet	pe pachet	mm	mm	mm
	094 901 605	Acrobat M5 x 37	20x	-	10	37	M5 x 45
		Acrobat M5 x 52	15x	-	10	52	M5 x 58
		Acrobat M6 x 52	15x	-	12	52	M6 x 58
		Acrobat M6 x 65	10x	-	12	65	M6 x 71
		Deco 6/41	150x	-	6	41	3,5 - 5,0
		Deco 8/49	80x	-	8	49	4,0 - 6,0
		Deco 10/66	50x		10	66	6,0 - 8,0
		Spiral Plus	50x		-	32	4,5
		Șurub pentru placă aglomerată	-	50x			4,5 x 50

Descriere

- **L-BOXX Mini Indoor** include cele mai comune dimensiuni ale **diblului universal Deco, diblului pentru cavități Acrobat** și **Spiral Plus**, împreună cu șuruburile potrivite
- Descrierile produselor pot fi găsite în paginile de catalog respective



Barracuda	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
5/25	40 kg	20 kg	-	-	-	-	-
6/30	70 kg	35 kg	-	-	-	-	-
8/40	90 kg	50 kg	-	-	-	-	-
10/50	200 kg	80 kg	-	-	-	-	-

TRI	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	7 kg *	6 kg	15 kg
6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg *	10 kg	20 kg
6/51	60 kg	40 kg	25 kg	20 kg	10 kg	-	25 kg
8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg
10/61	150 kg	80 kg	35 kg	30 kg	20 kg *	-	30 kg
12/71	160 kg	120 kg	40 kg	30 kg	25 kg	-	-
14/75	200 kg	140 kg	40 kg	35 kg	25 kg*	-	-

* Valorile de susținere se aplică fixării în betonul celular ≥ PP4

TRI	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
5/31	25 kg	15 kg	15 kg	10 kg	7 kg *	6 kg	15 kg
6/36	50 kg	35 kg	25 kg	15 kg	10 kg *	10 kg	20 kg
8/51	100 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	10 kg	30 kg
10/61	150 kg	80 kg	35 kg	30 kg	20 kg *	-	30 kg

	Gips-carton 9,5 mm	Gips-carton 12,5 mm	Gips-carton 2 x 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm	Așchie de lemn / Panou din placaj ≥ 10 mm
Acrobat M5 x 37	15 kg	-	-	-	25 kg
Acrobat M5 x 52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
Acrobat M6 x 52	15 kg	20 kg	-	30 kg	30 kg
Acrobat M6 x 65	-	-	35 kg	-	-
Spiral Plus 37	7 kg	8 kg	15 kg	20 kg	-

Deco	Beton C 20/25	Cărămidă plină MZ 12	Cărămidă perforată ≥Hlz12 densitate brută ≥ 1 kg/dm³	Blocuri din beton cu goluri ≥ Hbl2	Beton celular ≥ PB2, PP2	Gips-carton 12,5 mm	Placă din fibră de gips 12,5 mm
6/41	60 kg	40 kg	20 kg	15 kg	7 kg	10 kg	25 kg
8/49	100 kg	60 kg	25 kg	20 kg	10 kg	10 kg	30 kg
10/66	120 kg	80 kg	30 kg	25 kg	15 kg	-	30 kg

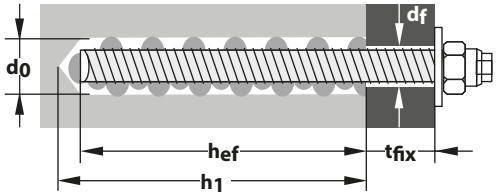
Sortiment de fixare chimică pentru sarcini grele **Liquix Set**



Proprietăți

În plus față de mortarul de injecție, acest set complet include tot ce trebuie să utilizați:

- Mortar de injecție **Liquix Pro 1**
- Pistol de aplicare **Liquix Blaster**
- Manșoane perforate **Liquix Sleeve**
- Suflantă **Taifun**
- Perii de curățat **Brush**
- Tuburi de amestecare pentru cartușele de mortar de injecție **Liquix Mix**



ETA-09/0258 ETAG 001-01 Option 1 | ETA-17/0338 ETAG 001-01 TR 023 | ETA-13/0047 ETAG 029 use category b, c, d, d/d, w/w

NSF | FIRE RESISTANT | ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR A+ | incl. Rebar

Ambalaj	Nr. art.	Tip	Conținut	Diametru	Lungime	Ø burghiu	Adâncime min. a găurii	Adâncime min. de ancorare	Tijă filetată	Aprobare
	Set Liquix		pe sortiment	ø mm	mm	d_0/d_f ø mm	h_1 ≥ mm	h_{ef} mm	Stix ø mm	ETA
	084 909 251	Liquix Pro 1 280 ml	4x	-	280	-	-	-	-	■
		Liquix Blaster	1x	-	-	-	-	-	-	-
		Liquix Sleeve	8x	16	85	16/12	90	85	M10	■
		Taifun 240 ml	1x	-	-	-	-	-	-	-
		Brush	1x	10	300	-	-	-	-	-
		Brush	1x	13	300	-	-	-	-	-
		Brush	1x	18	300	-	-	-	-	-
		Brush	1x	28	300	-	-	-	-	-
		Liquix Mix	6x	-	200	-	-	-	-	■



Liquix Pro 1 în beton C20/25	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Adâncimea efectivă de ancorare h_{ef}[1]	60-160 mm	60-200 mm	70-240 mm	80-320 mm	90-400 mm	96-480 mm	108-540 mm	120-600 mm
Sarcini admise								
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm} în betonul nefisurat C20/25								
Tijă filetată zincată, clasa de rezistență 5.8	720-860 kg	900-1380 kg	1140-2000 kg	1400-3710 kg	1670-5810 kg	1840-8380 kg	2190-10950 kg	2570-13330 kg
Tijă filetată A4, clasă de rezistență 50 ≥ M24 ≤ 70	720-990 kg	900-1570 kg	1140-2250 kg	1400-4200 kg	1670-6530 kg	1840-9430 kg	2190-5740 kg	2570-7020 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm} în betonul nefisurat C20/25								
Tijă filetată zincată, clasa de rezistență 5.8	510 kg	860 kg	1200 kg	2230 kg	3490 kg	4410-5030 kg	5260-6570 kg	6160-8000 kg
Tijă filetată A4, clasă de rezistență 50 ≥ M24 ≤ 70	600 kg	920 kg	1370 kg	2520 kg	3940 kg	4410-5680 kg	3450 kg	4200 kg
Sarcina de tracțiune centrală admisibilă a unui singur diblu fără influență marginală N_{perm} în betonul fisurat C20/25								
Tijă filetată zincată, clasa de rezistență 5.8	290-770 kg	370-1250 kg	580-1970 kg	880-3510 kg	1170-5490 kg	1290-7900 kg	1530-10950 kg	1800-13330 kg
Tijă filetată A4, clasă de rezistență 50 ≥ M24 ≤ 70	290-770 kg	370-1250 kg	580-1970 kg	880-3510 kg	1170-5490 kg	1290-7900 kg	1530-5740 kg	1800-7020 kg
Sarcina transversală admisibilă a unui diblu individual fără influență marginală V_{perm} în betonul fisurat C20/25								
Tijă filetată zincată, clasa de rezistență 5.8	510 kg	860 kg	1200 kg	2230 kg	2800-3490 kg	3085-5030 kg	3680-6570 kg	4310-8000 kg
Tijă filetată A4, clasă de rezistență 50 ≥ M24 ≤ 70	600 kg	920 kg	1370 kg	2350-2520 kg	2800-3940 kg	3080-5670 kg	3450 kg	4200 kg
Dimensiunile componentelor și parametrii de montaj								
Distanță minimă între axe s_{min}	40 mm	50 mm	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm	135 mm	150 mm
Distanță minimă față de margini c_{min}	40 mm	50 mm	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm	135 mm	150 mm
Grosimea minimă a componentelor h_{min}	|---------- h_{ef} + 30 mm ≥ 100 mm ----------|			|---------- h_{ef} + 2d_0 ----------|			
Diametrul nominal al găurii d_0	10 mm	12 mm	14 mm	18 mm	24 mm	28 mm	32 mm	35 mm
Adâncimea găurii h_1	60-160 mm	60-200 mm	70-240 mm	80-320 mm	90-400 mm	96-480 mm	108-540 mm	120-600 mm
Diam. gaură de trecere in piesă d_f ≤	9 mm	12 mm	14 mm	18 mm	22 mm	26 mm	30 mm	33 mm
Cuplul de strângere T_{inst} ≤	10 Nm	20 Nm	40 Nm	80 Nm	120 Nm	160 Nm	180 Nm	200 Nm

- Sarcinile specificate se referă la ancorarea diblurilor simple în beton uscat și umed, precum și la ancorarea de la -40 °C la +24 °C (sau în timp scurt până la +40 °C)
- Întreaga declarație de performanță a Liquix Pro 1 trebuie respectată la dimensionare
- Trebuie luați în considerare coeficienții parțiali de siguranță ai rezistențelor, precum și un coeficient parțial de siguranță de $\gamma_F = 1,4$

[1]Adâncimea de ancorare h_{ef} poate fi selectată liber între valorile $h_{ef\,min}$ și $h_{ef\,max}$

Timpi de întărire mortar compozit Liquix Pro 1:

Temperatura betonului	Timp de procesare	Timp minim de întărire în beton uscat	Timp minim de întărire în beton umed
≥ -10 °C *	90 min.	24 ore	48 ore
≥ -5 °C	90 min.	14 ore	28 ore
≥ 0 °C	45 min.	7 ore	14 ore
≥ +5 °C	25 min.	2 ore	4 ore
≥ +10 °C	15 min.	80 min.	160 min.
≥ +20 °C	6 min.	45 min.	90 min.
≥ +30 °C	4 min.	25 min.	50 min.
≥ +35 °C	2 min.	20 min.	40 min.
≥ +40 °C	1,5 min.	15 min.	30 min.

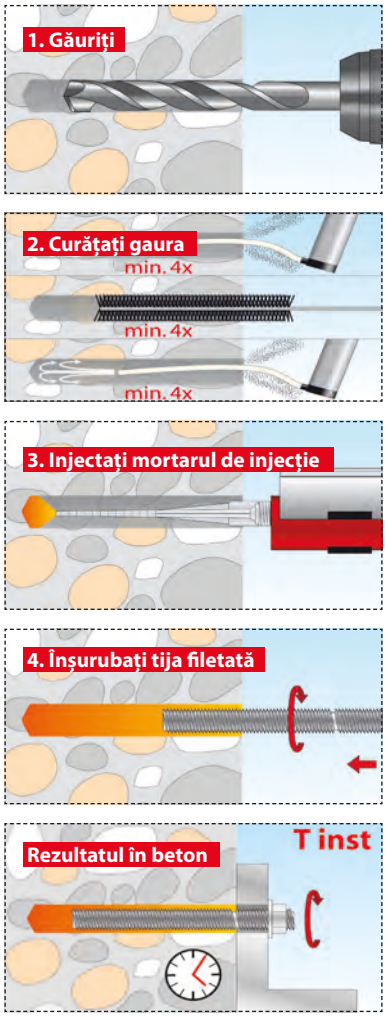
* Temperatura cartușului trebuie să fie de cel puțin +15 °C

Sortiment de fixare chimică pentru sarcini grele **Liquix Set**

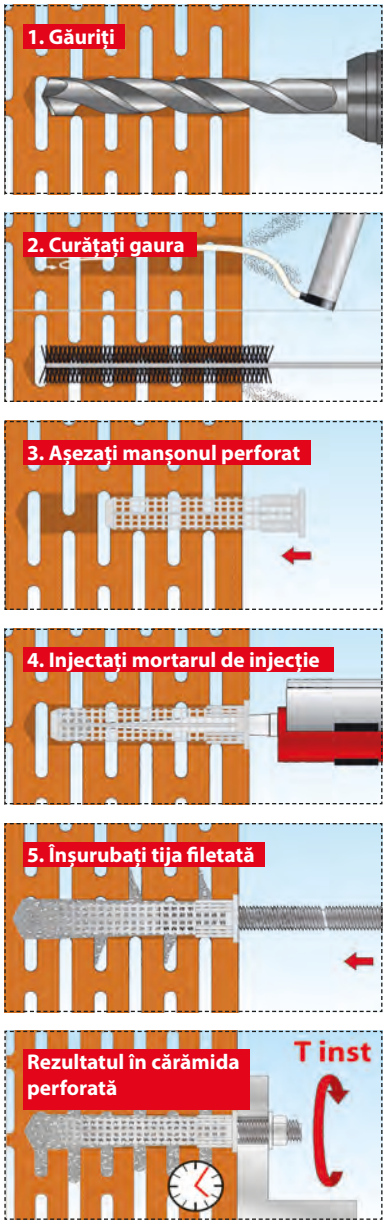
Prelucrare & montaj

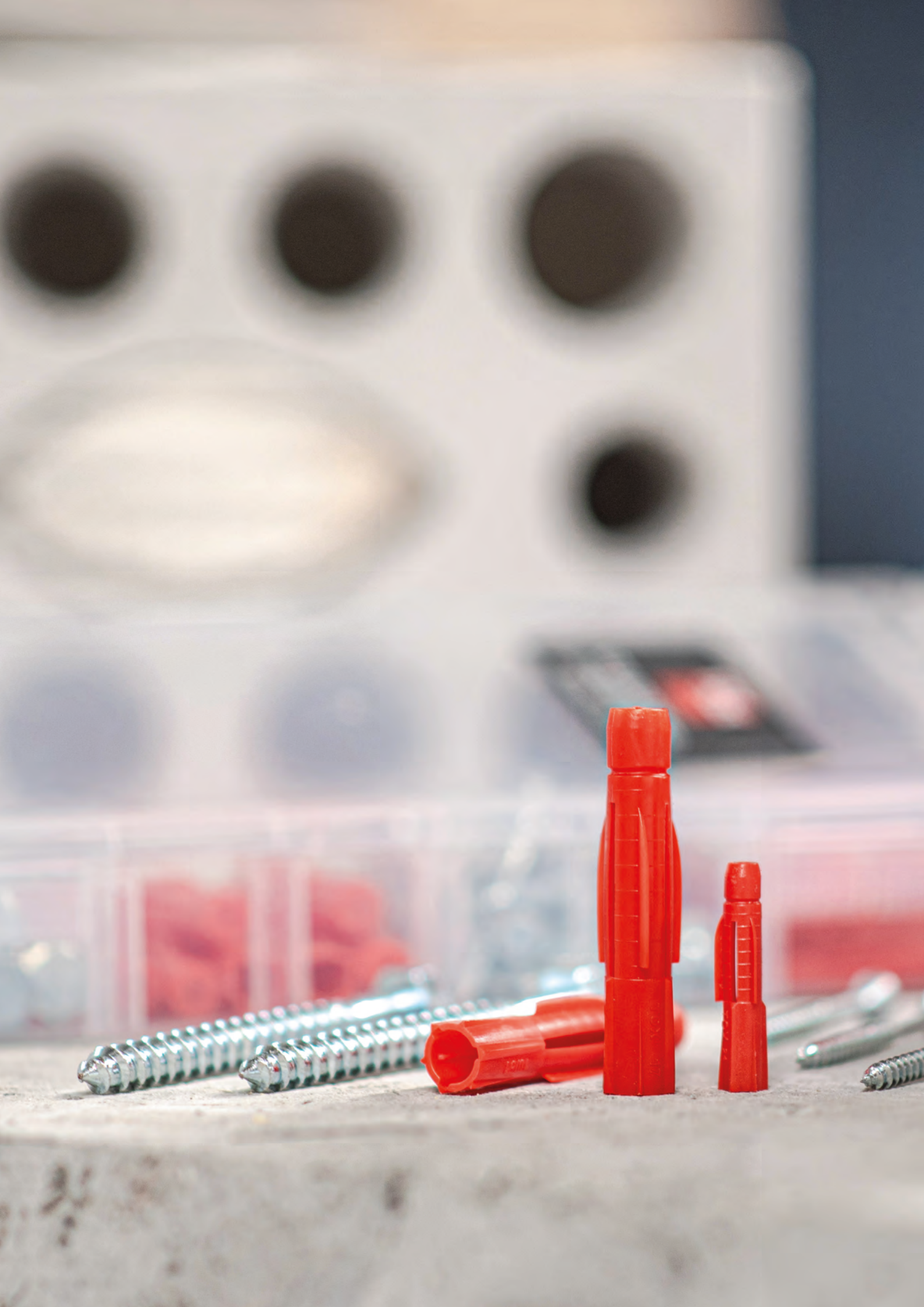
- Un manșon perforat trebuie utilizat în cărămida perforată
- Curățați gaura
- Înșurubați bine mixerul static pe cartuș
- Marcați adâncimea de setare cu abatere de la standard pe tija de ancorare
- Eliminați primii aproximativ 10 cm de mortar de injecție și nu-l utilizați pentru fixare
- Curățați gaura și umpleți-o de la baza găurii aproximativ 2/3 sau, dacă se folosește un manșon cu sită, umpleți-l complet cu mortar de injecție
- Introduceți tija de ancorare cu mișcări ușoare de rotire până la adâncimea de setare specificată
- Respectați cuplurile și timpii de întărire de omologare valide respective
- Mortarul poate fi utilizat în beton uscat și umed
- Pistoalele de aplicare Liquix Blaster trebuie utilizate pentru prelucrarea cartușelor de film coaxiale, Peeler și tubulare; pentru cartușele Side-by-side, se folosește Liquix Blaster Plus

Instalarea în beton și cărămidă plină



Instalarea în cărămidă perforată







Dieter Frey

expertul nostru în expediții din 1979

Nu mizăm doar pe soluții de fixare solide, ci și pe conexiuni umane profunde cu colaboratorii noștri. Pentru noi, nu este vorba doar de fixarea lucrurilor, ci și de menținerea valorilor precum încrederea, spiritul de echipă și angajamentul.


TOX
TOX
UP
KEEP DRY
FRAGILE



TOX-Dübel-Technik GmbH
Brunnenstraße 31 ▪ 72505 Krauchenwies
Telefon +49 (0) 7576 / 9295-0 ▪ Fax +49 (0) 7576 / 9295-190
info@tox.de ▪ www.tox.de

toxgermany - Urmăriți-ne pe

YouTube

600 601 11 -10-120