



Atesti, oznake i njihovo značenje

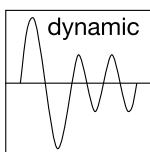


Evropski tehnički atest/ocjena

Izdata od neke od evropskih članica (npr DIBt) na bazi smjernica ETA - evropskog tehničkog atesta (ETAG) ETA (engleski): European technical approval / Assessment

CE: Sa CE oznakom potvrđuje se sukladnost proizvoda sa svim pravnim propisima i zakonima potrebnim za njegovo stavljanje u promet. To znaci da se CE oznakom samo potvrđuje da su utvrđena pravila sadržana u harmonizirajućim propisima ispoštovana!

CE-oznaka omogućava slobodan promet dotičnim proizvodom u Evropskom ekonomskom prostoru.



Ankeri za dinamička opterećenja

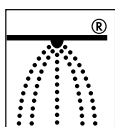
Anker je pogodan i atestiran za ankerisanje „ne pretežno mirnih“(znači dinamičkih) opterećenja.



Opći građevinsko kontrolni dokument



Anker je pogodan za ankerisanje u seizmičkoj zoni. Pažnja : Takođe ICC-ESRs dozvoljava seizmička opterećenja (kategorije C1 i C2 prema ETAG 001 Anex E).



Oznaka za ankere koja potvrđuje da ispunjavaju VDS-CEA smjernice za šprinkler sisteme, planiranje i ugradnju. Tako označeni ankeri smiju se koristiti za pričvršćivanje cijevovoda i šprinkler sistema za gašenje.



Opći građevinsko kontrolni Njemački atest

izdat od DIBt Berlin sa pripadajućim dokazima o sukladnosti proizvoda sa tim atestom. Potvrđen od instituta za ispitivanje kvaliteta.



Ankeri ispitani na vatrootpornost

Ankeri se podvrgavaju ispitivanju na vatrootpornost. To sadrži „Istražni izvještaj na ispitivanje u slučaju požara“ (sa F klasom).

Standardna pričvršćivanja



| | | | Strana |
|--|------------|--|--------|
| Univerzalna tipla | DuoPower | | 176 |
| L-BOXX | DuoLine | | 178 |
| Fixtainer - Set sa DuoPower tiplama | DuoPower | | 178 |
| Dihtujuća tipla | DuoSeal | | 182 |
| Tiple za gasni beton | GB | | 183 |
| Tiple za navojne šipke | FGD | | 186 |
| Tekuća tipla / dvo komponentno ljepilo | fill & fix | | 188 |
| Tipla Okrugla kutija | SX | | 190 |
| Tipla | S | | 191 |
| Meisterbox Tipla | SX | | 192 |
| Tipla za vijke sa metričkim navojem | M | | 194 |
| Mesing tipla | PA 4 | | 194 |
| Mesing tipla | MS | | 195 |
| Pričvršćivanje stepeništa | TB | | 196 |
| Pričvršćivanje stepeništa | TBB | | 196 |
| Odbojnik za vrata | TS | | 196 |

Univerzalna tipla DuoPower

Duo, snaga i inteligencija



Varijante



Opis

- Dvije komponente materijala za najveća opterećenja i inteligentno funkcioniranje.
- Ovisno o podlozi tipla djeluje razupiranjem ili preklapanjem.
- Dobar povratni osjećaj kvalitetnog pričvršćenja.
- Zbog većih duljina tipli kao i dubina ankerisanja tipla DUOPOWER 6x50; 8x65; i 10x80 su posebno pogodne za pričvršćivanja u šupljim materijalima gasnom betonu kao i kod premošćavanja slojeva žbuke.

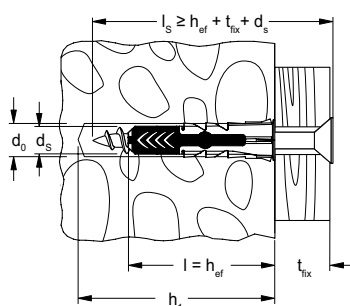
Građevinski materijali

- Beton
- Puni blok
- Šuplji blok
- Gasni beton

Funkcioniranje



Crtež presjeka

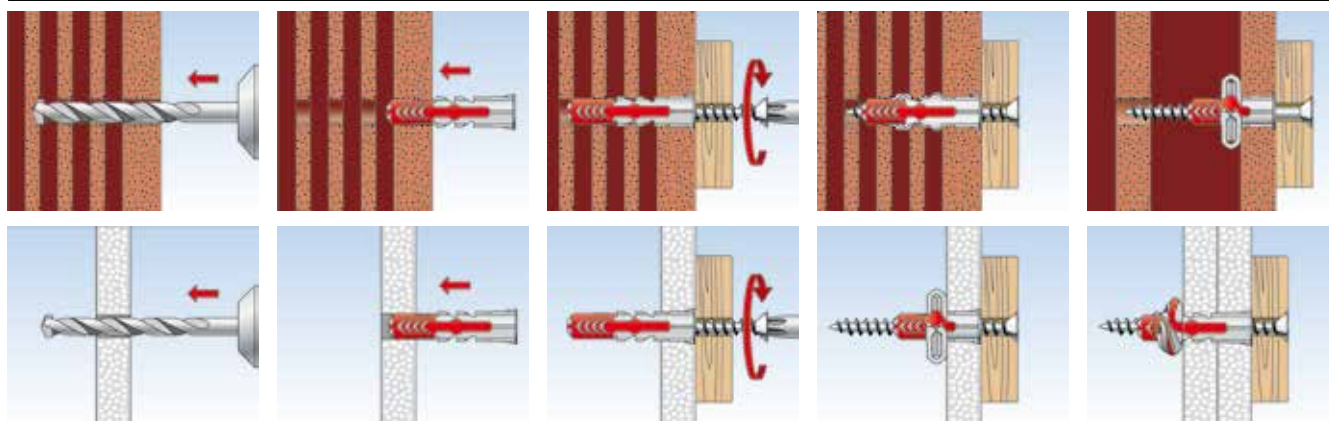


Primjena

- Rasvjetna tijela
- Ormari
- Slike
- Kupaonički i WC pribor
- Viseći ormarići



Montaža



| DuoPower | | | | | | | | | |
|----------|---------|-----------------|-----------|------------------|--|-------------------------|--------------------|----------------------------|---------------|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje | Veliko pakiranje | | Nazivni promjer bušenja | Min dubina bušenja | Iver vijci- /vijci za drvo | Duljina tiple |
| | | | [Komada] | [Komada] | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |



DuoPower

| | | | | | | | | | |
|------------------|--------|---------------|-----|------|--|----|----|---------|----|
| DuoPower 5 x 25 | 535452 | 4048962239829 | 100 | 4000 | | 5 | 35 | 3 - 4 | 25 |
| DuoPower 6 x 30 | 535453 | 4048962239836 | 100 | 5000 | | 6 | 40 | 4 - 5 | 30 |
| DuoPower 8 x 40 | 535455 | 4048962239850 | 100 | 2500 | | 8 | 50 | 4,5 - 6 | 40 |
| DuoPower 10 x 50 | 535456 | 4048962239867 | 50 | 1200 | | 10 | 70 | 6 - 8 | 50 |
| DuoPower 12 x 60 | 538253 | 4048962262209 | 25 | 600 | | 12 | 80 | 8 - 10 | 60 |
| DuoPower 14 x 70 | 538254 | 4048962262216 | 20 | 400 | | 14 | 90 | 10 - 12 | 70 |

| DuoPower Duga verzija | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------|-----------------|-----------|------------------|--|-------------------------|--------------------|----------------------------|---------------|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje | Veliko pakiranje | | Nazivni promjer bušenja | Min dubina bušenja | Iver vijci- /vijci za drvo | Duljina tiple |
| | | | [Komada] | [Komada] | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |



DuoPower (Duga verzija)

| | | | | | | | | | |
|------------------|--------|---------------|-----|------|--|----|-----|---------|----|
| DuoPower 6 x 50 | 538250 | 4048962262179 | 100 | 2500 | | 6 | 60 | 4 - 5 | 50 |
| DuoPower 8 x 65 | 538251 | 4048962262186 | 50 | 1200 | | 8 | 75 | 4,5 - 6 | 65 |
| DuoPower 10 x 80 | 538252 | 4048962262193 | 25 | 500 | | 10 | 100 | 6 - 8 | 80 |

| DuoPower + Vijci | | | | | | | | | |
|------------------|---------|-----------------|-----------|------------------|--|-------------------------|--------------------|----------------------------|---------------|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje | Veliko pakiranje | | Nazivni promjer bušenja | Min dubina bušenja | Iver vijci- /vijci za drvo | Duljina tiple |
| | | | [Komada] | [Komada] | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |



DuoPower sa vijkom, galvanski pocinčan



| | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------------|---------------|----|------|--|----|-----|----------|----|
| DuoPower 5 x 25 S | 535458 ¹⁾ | 4048962239874 | 50 | 2500 | | 5 | 40 | 3,5 x 35 | 25 |
| DuoPower 6 x 30 S | 535459 ¹⁾ | 4048962239881 | 50 | 2500 | | 6 | 45 | 4,5 x 40 | 30 |
| DuoPower 6 x 50 S | 538255 ¹⁾ | 4048962262223 | 50 | 1200 | | 6 | 65 | 4,5 x 60 | 50 |
| DuoPower 8 x 40 S | 535460 ¹⁾ | 4048962239898 | 50 | 1200 | | 8 | 65 | 5 x 60 | 40 |
| DuoPower 8 x 65 S | 538256 ¹⁾ | 4048962262230 | 25 | 600 | | 8 | 85 | 5 x 80 | 65 |
| DuoPower 10 x 50 S | 535461 ²⁾ | 4048962239904 | 25 | 250 | | 10 | 74 | 7 x 69 | 50 |
| DuoPower 10 x 80 S | 538257 ³⁾ | 4048962262247 | 10 | 240 | | 10 | 112 | 7 x 107 | 80 |
| DuoPower 12 x 60 S | 538258 ³⁾ | 4048962262254 | 10 | 250 | | 12 | 85 | 8 x 80 | 60 |
| DuoPower 14 x 70 S | 538259 ³⁾ | 4048962262261 | 8 | 80 | | 14 | 100 | 10 x 95 | 70 |

¹⁾ Vijak s upuštenom glavom²⁾ Vijak sa šesterokutnom glavom i profiliranom podloškom³⁾ Vijak sa šesterokutnom glavom




| DuoPower sa vijcima sa polukružnom glavom | | | | | | | | | |
|---|---------|-----------------|-----------|------------------|--|-------------------------|--------------------|----------------------------|---------------|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje | Veliko pakiranje | | Nazivni promjer bušenja | Min dubina bušenja | Iver vijci- /vijci za drvo | Duljina tiple |
| | | | [Komada] | [Komada] | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|---------------|----|------|--|---|----|----------|----|
| DuoPower 5 x 25 PH/10 | 535462 | 4048962239911 | 50 | 2000 | | 5 | 40 | 4 x 35 | 25 |
| DuoPower 6 x 30 PH/10 | 535463 | 4048962239928 | 50 | 2500 | | 6 | 45 | 4,5 x 40 | 30 |
| DuoPower 8 x 40 PH/20 | 535464 | 4048962239935 | 50 | 1200 | | 8 | 65 | 5 x 60 | 40 |
| DuoPower 6 x 50 PH/20 | 538260 | 4048962262278 | 50 | 1200 | | 6 | 75 | 4,5 x 70 | 50 |
| DuoPower 8 x 65 PH/25 | 538261 | 4048962262285 | 20 | 600 | | 8 | 85 | 5 x 80 | 65 |

L-BOXX

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje | Veliko pakiranje | Sadržaj |
|---|---------|-----------------|-----------|------------------|--|
| | | | [Komada] | [Komada] | |
|  | | | | | |
| L-BOXX - DuoLine | | | | | |
|  | | | | | |
| L-BOXX - DuoPower | | | | | |
| DuoLine L-BOXX 102 (833) | 560491 | 4048962426809 | 1 | 1 | 400 x DuoPower 6 x 30 80 x DuoPower 6 x 50 170 x DuoPower 8 x 40 45 x DuoPower 8 x 65 50 x DuoPower 10 x 50 25 x DuoPower 10 x 80 45 x DuoBlade 18 x DuoTec |
| DuoPower L-BOXX 102 (910) | 560492 | 4048962426816 | 1 | 1 | 430 x DuoPower 6 x 30 110 x DuoPower 6 x 50 180 x DuoPower 8 x 40 120 x DuoPower 8 x 65 70 x DuoPower 10 x 50 |

FIXtainer

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje | Veliko pakiranje | Sadržaj |
|--|---------|-----------------|-----------|------------------|---|
| | | | [Komada] | [Komada] | |
|  | | | | | |
| FIXtainer - DuoPower | | | | | |
|  | | | | | |
| FIXtainer - DuoPower + Vijak | | | | | |
|  | | | | | |
| FIXtainer - DP + DT | | | | | |
| FIXtainer - DuoPower | 535968 | 4048962245585 | 1 | 4 | 120 x DuoPower 6, 60 x DuoPower 8, 30 x DuoPower 10 |
| FIXtainer - DuoPower NV | 536161 | 4048962246766 | 1 | 4 | 120 x DuoPower 6, 60 x DuoPower 8, 30 x DuoPower 10 |
| FIXtainer - DuoPower + Vijak | 535969 | 4048962245592 | 1 | 4 | 60 x DuoPower 6, 30 x DuoPower 8, 15 x DuoPower 10, 60 x Vijak SZ 4,5 x 40 ZPF, 30 x Vijak SZ 5,0 x 60 ZPF, 15 x Vijak SZ 7,0 x 69 ZPF |
| FIXtainer - DuoPower + Vijak NV | 536162 | 4048962246773 | 1 | 4 | 60 x DuoPower 6, 30 x DuoPower 8, 15 x DuoPower 10, 60 x Vijak SZ 4,5 x 40 ZPF, 30 x Vijak SZ 5,0 x 60 ZPF, 15 x Vijak SZ 7,0 x 69 ZPF |
| FIXtainer - DuoPower + DuoTec | 541357 | 4048962289268 | 1 | 4 | 80 x DuoPower 6x30 50 x DuoPower 8x40 30 x DuoPower 6x50 (Duga verzija) 30 x DuoPower 8x65 (Duga verzija) 10 x DuoTec |
| FIXtainer DuoLine-Box | 548862 | 4048962350760 | 1 | 4 | 60 x DuoPower 6 x 30, 40 x Vijak SZ 4,5 x 40, 30 x DuoPower 8 x 40, 15 x Vijak SZ 5,0 x 60, 8 x DuoTec 10, 8 x Vijak PZ 5,0 x 70, 20 x DuoBlade |

| MEISTER-BOXen | | | | | | |
|---------------|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|---------|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | | Sadržaj |



MEISTER-BOX

| | | | | | | |
|--|--------|---------------|---|----|--|---|
| Meister-Box DuoPower | 535971 | 4048962245615 | 1 | 10 | | 60 x DuoPower 6 x 30, 60 x DuoPower 8 x 40, 12 x DuoPower 10 x 50 |
| Meister-Box DuoPower NV | 538621 | 4048962264937 | 1 | 10 | | 60 x DuoPower 6 x 30, 60 x DuoPower 8 x 40, 12 x DuoPower 10 x 50 |
| Meister-Box DuoPower + Vijci | 535972 | 4048962245622 | 1 | 10 | | 50 x DuoPower 6 x 30, 30 x DuoPower 8 x 40, 50 x Vijak s upuštenom glavom 4,5 x 40, 30 x Vijak s upuštenom glavom 5,0 x 60 |
| Meister-Box DuoPower + Vijci NV | 538622 | 4048962264944 | 1 | 10 | | 50 x DuoPower 6 x 30, 30 x DuoPower 8 x 40, 50 x Vijak s upuštenom glavom 4,5 x 40, 30 x Vijak s upuštenom glavom 5,0 x 60 |
| Meister-Box DuoPower kratki/dugi + Vijci | 540299 | 4048962278194 | 1 | 10 | | 30 x DuoPower 6 x 30, 30 x Vijakn SZ 4,5 x 40 20 x DuoPower 8 x 40, 20 x Vijakn SZ 5,0 x 60 15 x DuoPower 6 x 50, 15 x Vijakn SZ 4,5 x 70 10 x DuoPower 8 x 65, 10 x Vijakn SZ 5,0 x 80 |
| Meister-Box DuoPower kratki/dugi + Vijci NV | 541109 | 4048962285475 | 1 | 10 | | 30 x DuoPower 6 x 30, 30 x Vijak SZ 4,5 x 40 ZPF, 20 x DuoPower 8 x 40, 20 x Vijak SZ 5,0 x 60 ZPF, 15 x DuoPower 6 x 50, 15 x Iver vijci 4,5 x 70 gvz, 10 x DuoPower 8 x 65, 10 x Iver vijci 5,0 x 80 gvz |
| Meister-Box DuoPower DuoTec + Vijci | 540093 | 4048962276701 | 1 | 10 | | 6 x DuoTec, 6 x Vijakn PZ 5,0 x 70 30 x DuoPower 6 x 30, 20 x Vijakn SZ 4,5 x 40 15 x DuoPower 8 x 40, 10 x Vijakn SZ 5,0 x 60 |
| Meister-Box DuoPower i DuoTec NV | 541107 | 4048962285451 | 1 | 10 | | 30 x DuoPower 6 x 30, 20 x Vijak s upuštenom glavom 4,5 x 40, 15 x DuoPower 8 x 40, 10 x Vijak s upuštenom glavom 5,0 x 60, 6 x DuoTec 10, 6 x Vijci sa polukružnom glavom 5,0 x 70 |
| Meister-Box DuoPower kratki/dugi | 540096 | 4048962276732 | 1 | 10 | | 60 x DuoPower 6 x 30, 40 x DuoPower 8 x 40, 30 x DuoPower 6 x 50, 20 x DuoPower 8 x 65, |
| Meister-Box DuoPower kratki/dugi NV | 541108 | 4048962285468 | 1 | 10 | | 60 x DuoPower 6 x 30, 40 x DuoPower 8 x 40, 30 x DuoPower 6 x 50, 20 x DuoPower 8 x 65 |
| Meister-Box DuoLine | 548860 | 4048962350746 | 1 | 10 | | 30 x DuoPower 6 x 30 15 x DuoPower 8 x 40 10 x DuoBlade 20 x Iver vijci 4,5 x 40 8 x Iver vijci 5 x 60 4 x DuoTec 10 4 x Vijci sa polukružnom glavom 5 x 70 |
| Meister-Box DuoLine NV | 548861 | 4048962350753 | 1 | 10 | | 30 x DuoPower 6 x 30 15 x DuoPower 8 x 40 10 x DuoBlade 20 x Iver vijci 4,5 x 40 8 x Iver vijci 5 x 60 4 x DuoTec 10 4 x Vijci sa polukružnom glavom 5 x 70 |

| Okrugla kutija | | | | | | |
|----------------|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|---------|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | | Sadržaj |



Okrugla kutija

| | | | | | | |
|---------------------------------|--------|---------------|---|---|--|-----------------------|
| DuoPower 6 x 30 Okrugla kutija | 535981 | 4048962245714 | 1 | 5 | | 200 x DuoPower 6 x 30 |
| DuoPower 8 x 40 Okrugla kutija | 535982 | 4048962245721 | 1 | 5 | | 80 x DuoPower 8 x 40 |
| DuoPower 10 x 50 Okrugla kutija | 541921 | 4048962293401 | 1 | 5 | | 55 x DuoPower 10 x 50 |

RED-BOX

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | Sadržaj |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|---------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|---------|



RED-BOX DuoPower

| | | | | | |
|-----------------------------|--------|---------------|---|----|--|
| RED-BOX DuoPower NV | 535973 | 4048962245639 | 1 | 10 | 30 x DuoPower 5 x 25, 140 x DuoPower 6 x 30, 80 x DuoPower 8 x 40, 30 x DuoPower 10 x 50 |
| RED-BOX DuoPower + Vijak NV | 536091 | 4048962246629 | 1 | 10 | 70 x DuoPower 6 x 30, 40 x DuoPower 8 x 40, 15 x DuoPower 10 x 50, 15 x DuoPower 5 x 25, 70 x Vijak SZ 4,5 x 40 ZPF, 40 x Vijak SZ 5,0 x 60 ZPF, 15 x Vijak PZ 4,0 x 35, 15 x Sigurnosni vijak 7 x 69 6kt. US T |

Standardna /opća
pričvršćivanja

OPTEREĆENJA

DuoPower

Najviše preporučeno opterećenje¹⁾ pojedinačne tiple.
Opterećenja važe kod upotrebe vijaka sa navedenim promjerima

| Tip | | 5 x 25 | 6 x 30 | 6 x 50 | 8 x 40 | 8 x 65 | 10 x 50 | 10 x 80 | 12 x 60 | 14 x 70 |
|--|---|--------|--------|--------------------|--------|--------------------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Promjer vijka | [mm] | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 8 | 8 | 10 | 12 |
| Minimalno ivično odstojanje u betonu | c_{min} [mm] | 30 | 35 | 35 | 50 | 50 | 65 | 65 | 80 | 100 |
| Preporučeno opterećenje u građevinskom materijalu F_{empf} ²⁾ | | | | | | | | | | |
| Beton | $\geq C20/25$ [kN] | 0,40 | 0,95 | 1,65 | 1,10 | 2,30 | 2,15 | 4,20 | 3,30 | 5,30 |
| Puna cigla | $\geq Mz 12$ [kN] | 0,30 | 0,50 | 0,55 | 0,62 | 0,69 | 1,20 | 1,45 | 1,30 | 1,35 |
| Puni silikatni blok | $\geq KS 12$ [kN] | 0,50 | 1,00 | 1,60 | 1,25 | 2,25 | 2,20 | 3,85 | 2,80 | 4,50 |
| Gasni beton | $\geq PB2, PP2 (G2)$ [kN] | 0,05 | 0,10 | 0,15 | 0,10 | 0,16 | 0,20 | 0,30 | 0,24 | 0,35 |
| Gasni beton | $\geq PB4, PP4 (G4)$ [kN] | 0,25 | 0,38 | 0,55 | 0,42 | 0,60 | 0,60 | 1,10 | 1,00 | 1,45 |
| Šuplji silikatni blok | $\geq Hlz 12 (\rho \geq 0,9 \text{ kg/dm}^3)$ [kN] | 0,13 | 0,15 | 0,17 | 0,25 | 0,40 | 0,25 | 0,40 | 0,35 | 0,40 |
| Gipsane građ ploče | $\geq KSL 12 (\rho \geq 1,6 \text{ kg/dm}^3)$ [kN] | 0,40 | 0,60 | 0,60 | 0,70 | 1,00 | 0,70 | 2,00 | 0,75 | 1,50 |
| Gipsane vlaknaste ploče | $(\rho \geq 0,9 \text{ kg/dm}^3)$ [kN] | 0,10 | 0,18 | 0,37 | 0,25 | 0,50 | 0,35 | 0,65 | 0,50 | 0,50 |
| Gipsane vlaknaste ploče | 12,5 mm [kN] | 0,24 | 0,33 | 0,35 | 0,35 | - | 0,50 | - | - | - |
| Gipsane kartonske ploče | 12,5 mm [kN] | 0,12 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | - | 0,15 | - | - | - |
| Gipsane kartonske ploče | 2x12,5 mm [kN] | 0,13 | 0,15 | 0,24 | 0,20 | 0,32 | 0,30 | - | - | - |
| Mattone Forato Tip F8 | [kN] | 0,30 | 0,30 | - | 0,25 | - | 0,25 | - | - | - |
| Tramezza Doppio UNI 19 | [kN] | 0,15 | 0,15 | 0,23 | 0,15 | 0,30 | 0,20 | 0,52 | 0,35 | 0,35 |
| Sepa Parpaing | [kN] | 0,30 | 0,45 | 0,25 ³⁾ | 0,45 | 0,45 ³⁾ | 0,45 | 0,45 ³⁾ | 0,60 ³⁾ | 0,60 ³⁾ |

¹⁾ Potreban sigurnosni faktor je uračunat

²⁾ Navedena opterećenja vrijede za vlačno, smično i opterećenje na savijanje pod svakim kutem

³⁾ Zbog raznih otkazivanja podloge nije moguće navesti reproducirajuća opterećenja.

| DuoSeal - dihtujuća tipla | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|------------------------------------|-------------------------------|-------|-----------------------|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | | Nazivni promjer bušenja [mm] | Min dubina bušenja [mm] | Vijak | Duljina tipla [mm] |



DuoSeal 6



DuoSeal 8

| | | | | | | | | | |
|------------------|--------|---------------|----|------|--|---|----|-------------|----|
| DuoSeal 6 x 38 S | 557727 | 4048962402711 | 50 | 1000 | | 6 | 65 | 4,5 x 60 A2 | 38 |
| DuoSeal 8 x 48 S | 557728 | 4048962402728 | 25 | 600 | | 8 | 75 | 6,0 x 70 A2 | 48 |

OPTEREĆENJA

| DuoSeal | | | |
|--|-------------|-------------------------|--------------------|
| Preporučena opterećenja ¹⁾ pojedinačne tiplje | | | |
| Tip | | DuoSeal 6 | DuoSeal 8 |
| Promjer nehrđajućeg vijka | [mm] | 4,5 | 6,0 |
| Preporučeno opterećenje u građevinskom materijalu F _{empf} ²⁾³⁾ | | | |
| Beton | ≥ C20/25 | [kN] 0,40 | 0,60 |
| Puna cigla | ≥ Mz 12 | [kN] 0,20 | 0,30 |
| Puni silikatni blok | ≥ KS 12 | [kN] 0,30 | 0,40 |
| Gasni beton | ≥ PB2, PP2 | [kN] 0,10 | 0,10 |
| Šuplji silikatni blok | ≥ HLZ 12 | [kN] 0,20 | 0,30 |
| Gipsane građ ploče | ≥ KSL 12 | [kN] 0,30 | 0,40 |
| Gipsane kartonske ploče imprägniert (grün) | 12,5 mm | [kN] 0,10 ⁴⁾ | 0,10 ⁵⁾ |
| Gipsane kartonske ploče imprägniert (grün) | 2 x 12,5 mm | [kN] 0,15 | 0,15 |
| Gipsane kartonske ploče hart i imprägniert (z. B. Knauf Diamant oder Rigips Die Harte) | 12,5 mm | [kN] 0,15 ⁴⁾ | 0,15 ⁴⁾ |
| Gipsane kartonske ploče hart i imprägniert (z. B. Knauf Diamant oder Rigips Die Harte) | 2 x 12,5 mm | [kN] 0,20 | 0,20 |
| Gipsane vlaknaste ploče | 12,5 mm | [kN] 0,20 ⁴⁾ | 0,20 ⁴⁾ |
| Gipsane građ ploče ρ ≥ 0,85 kg/dm ³ | 100 mm | [kN] 0,10 | 0,10 |

¹⁾ Potreban sigurnosni faktor je uračunat Navedena opterećenja vrijede samo uz uporabu inox vijka sa navedenim promjerom prema DIN 7998 a koji je isporučan sa tiplom.

²⁾ Navedena opterećenja vrijede za vlačno, smično i opterećenje na savijanje pod svakim kutem

³⁾ Opterećenja vrijede za debljinu keramike 5 - 10 mm.

⁴⁾ Opterećenja vrijede za debljinu keramike 5 - 10 mm ukupne ugradbene debljine keramike 9,5 - 14,5 mm.

⁵⁾ Opterećenja vrijede za debljinu keramike 8 - 10 mm ukupne ugradbene debljine keramike 12,5 - 14,5 mm.

Tiple za gasni beton GB

Atestirana sigurnost u gasnom / poro betonu



Opis

- Spiralni navoji urezuju se u gasni beton i ravnomjerno raspoređuju pritisak optimalno i osiguravaju visoke nosivosti.
- Građevinsko kontrolni atest DIBT važi samo uz upotrebu i fischer sigurnosnog vijka.
- Montaža ukucavanjem čekićem zahtijeva upotrebu specijalnog alata pomoću kojeg štedimo vrijeme i troškove montaže.

Oznake atesta / atesti



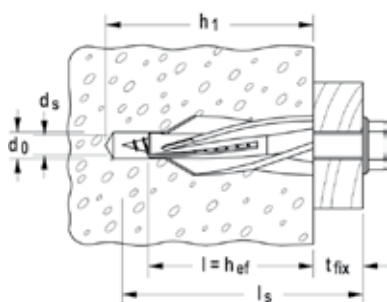
Funkcioniranje



Građevinski materijali

- Atestirano za :
- Gasni beton \geq PB2, PP2
- Zidovi i stropovi od gasnog betona tlačne čvrstoće \geq 3,3

Crtež presjeka

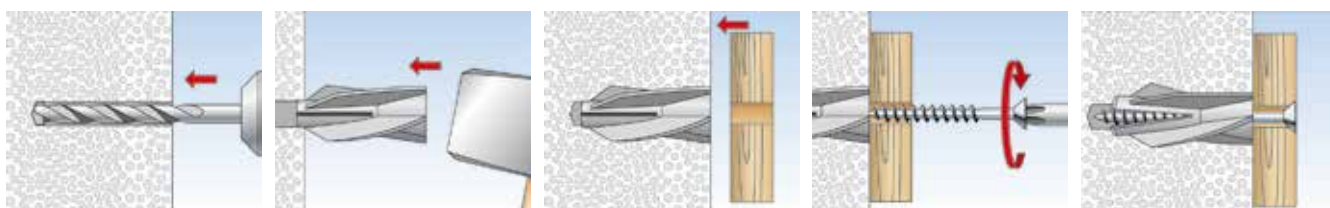



Primjena

- Spušteno stropove (samo GB 14)
- Kabelske trase
- Cijevovode
- Ograde
- Fasadne i krovne konstrukcije – drvene i metalne



Montaža



| Tiple za gasni beton GB | | | | | | | | | |  |
|-------------------------|---------|-----------------|------|-----------|------------------|--|-------------------------|--------------------|---------------------------------------|---|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | DIBt | Pakiranje | Veliko pakiranje | | Nazivni promjer bušenja | Min dubina bušenja | Duljina tiple= min dubina ankerisanja | fischer Sigurnosni vijak |
| | | | | [Komada] | [Komada] | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |



Tiple za gasni beton GB

| | | | | | | | | | | |
|-------|--------|---------------|---|----|-----|--|----|----|----|----|
| GB 8 | 050491 | 4006209504918 | - | 25 | 600 | | 8 | 60 | 50 | 5 |
| GB 10 | 050492 | 4006209504925 | ■ | 20 | 480 | | 10 | 65 | 55 | 7 |
| GB 14 | 050493 | 4006209504932 | - | 10 | 240 | | 14 | 90 | 75 | 10 |

fischer Sigurnosni vijak

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje | Veliko pakiranje | | Prihvati | Veličina ključa |
|-----|---------|-----------------|-----------|------------------|--|----------|-----------------|
| | | | [Komada] | [Komada] | | | [mm] |



Vijak sigurnosni sa 6-kant glavom, galvanski pocinčan

| | | | | | | | |
|----------------|--------|---------------|-----|-----|--|------|----|
| 7 x 67 6-kt. | 080404 | 4006209804049 | 200 | 200 | | SW13 | 13 |
| 7 x 87 6-kt. | 080405 | 4006209804056 | 200 | 200 | | SW13 | 13 |
| 7 x 105 6-kt. | 080406 | 4006209804063 | 200 | 200 | | 6-kt | 13 |
| 7 x 120 6-kt. | 080407 | 4006209804070 | 200 | 200 | | SW13 | 13 |
| 7 x 140 6-kt. | 080408 | 4006209804087 | 200 | 200 | | SW13 | 13 |
| 10 x 95 6-kt. | 080412 | 4006209804124 | 50 | 50 | | SW17 | 17 |
| 10 x 105 6-kt. | 080413 | 4006209804131 | 50 | 50 | | SW17 | 17 |
| 10 x 140 6-kt. | 080415 | 4006209804155 | 50 | 50 | | SW17 | 17 |
| 10 x 165 6-kt. | 080416 | 4006209804162 | 50 | 50 | | SW17 | 17 |



Vijak sigurnosni sa 6-kant glavom, nehrđajući čelik antikorozivne klase III npr. A4

| | | | | | | | |
|----------------|--------|---------------|-----|-----|--|------|----|
| 7 x 87 6-kt.A4 | 080261 | 4006209802618 | 200 | 200 | | SW13 | 13 |
|----------------|--------|---------------|-----|-----|--|------|----|



Sigurnosni vijak sa upuštenom glavom za 1 - Bit, galvanski pocinčan

| | | | | | | | |
|------------|--------|---------------|-----|-----|--|------|---|
| 7 x 87 T | 089170 | 4006209891704 | 200 | 200 | | TX40 | - |
| 7 x 107 T | 089172 | 4006209891728 | 200 | 200 | | TX40 | - |
| 7 x 120 T | 089174 | 4006209891742 | 200 | 200 | | TX40 | - |
| 7 x 140 T | 089176 | 4006209891766 | 200 | 200 | | TX40 | - |
| 7 x 167 T | 089178 | 4006209891780 | 200 | 200 | | TX40 | - |
| 10 x 105 T | 089186 | 4006209891865 | 50 | 50 | | TX40 | - |
| 10 x 140 T | 089188 | 4006209891889 | 50 | 50 | | TX40 | - |

OPTEREĆENJA

Tiple za gasni beton GB

Najviša atestirana opterećenja ¹⁾ pojedinačne tiple u gasnom betonu.
Navedena opterećenja vrijede samo uz upotrebu fischer-sigurnosnog vijka prema tabeli.

| Tip | | GB 10 ²⁾ | GB 8 ⁹⁾ | GB 14 ⁹⁾ | |
|---|----------------------------|---|---------------------------|--|------|
| Promjer fischer sigurnosni vijak | [mm] | 7 | 5 | 10 | |
| Minimalno osno odstojanje ⁶⁾ | s_{min} [mm] | 100 | 150 (100) ⁸⁾ | 300 (200) ⁸⁾ | |
| Minimalno ivično odstojanje ⁷⁾ | c_{min} [mm] | 100 | 100 (75) ⁸⁾ | 200 (150) ⁸⁾ | |
| Min debljina podloge | h_{min} [mm] | 120 | 75 | 200 | |
| Dubina ankerisanja | h_{ef} (h_v) [mm] | 55 | 50 | 75 | |
| Preporučeno opterećenje u građevinskom materijalu | | Dopušteno opterećenje F_{zul} ³⁾ | | Preporučeno opterećenje F_{empf} ³⁾ | |
| Gasni beton | PB 2, AAC 2 | [kN] | 0,21 | 0,20 | 0,40 |
| Gasni beton | PB 3, AAC 3 | [kN] | 0,32 (0,43) ⁵⁾ | 0,30 | 0,80 |
| Gasni beton | PB 4, AAC 4 | [kN] | 0,54 (0,71) ⁵⁾ | 0,40 | 0,90 |

1) Sadržan je potreban sigurnosni faktor

2) Najmanje moguće ivično odstojanje

3) Važi za vlačno, smično i opterećenje na savijanje pod svakim kutem. Kod kombinacije vlačnih i smičnih opterećenja kao i momenata savijanja vidjeti atest

4) galvanski pocinčano i A4

5) Minimalna debljina podloge kod stropova i deka od gasnog betone treba biti 150 mm

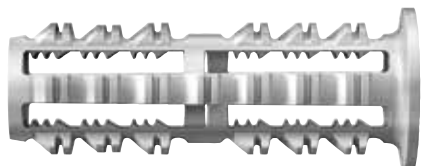
6) samo u zidovima od gasnog betona

7) najmanje moguće osno odstojanje kod istovremene redukcije atestiranog opterećenja

8) vrijednosti navedene u zgradama važe za PB2 i PP2 (G2)

Tiple za navojne šipke FGD

Ekonomične udarne tiple - brzo i jednostavno pričvršćivanje navojnih šipki



Opis

- Nabijanjem navojne šipke čekićem tipla razupire u četiri smjera zahvaljujući svojoj unutarnjoj geometriji.
- Unutarnji navoji u tipli se vezuju u zatvoreni oblik i vežu za navoje navojne šipke.
- Podešavajući elementi na vanjskoj strani tiplje razupiru uz zidove rupe.

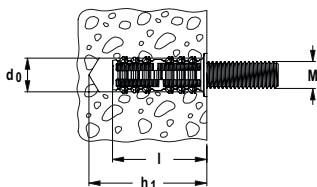
Građevinski materijali

- Beton
- Puni silikatni blok
- Puna cigla

Funkcioniranje



Crtež presjeka

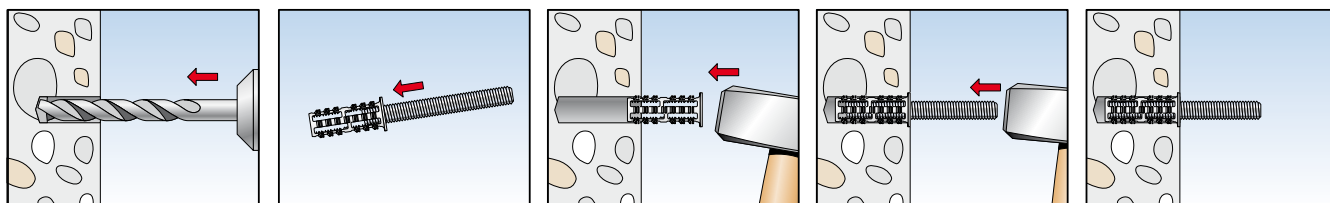


Primjena

- Pojedinačni ovjes cijevi
- Sanitarne i instalacije za grijanje
- Ovjесni stropovi
- Pričvršćivanje cijevnih obujmica



Montaža



Tiple za navojne šipke Rodforce FGD

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | Nazivni promjer bušenja [mm] | Min dubina bušenja [mm] | Promjer Ø navojne šipke | Duljina ankera [mm] |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------|



Tiple za navojne šipke Rodforce FGD

| | | | | | | | | |
|--------------------|--------|---------------|----|-----|----|----|-----|----|
| RODFORCE FGD 10 M6 | 542106 | 4048962295030 | 50 | 500 | 10 | 40 | M 6 | 35 |
| RODFORCE FGD 12 M8 | 542111 | 4048962295085 | 50 | 500 | 12 | 40 | M 8 | 35 |

Tiple za navojne šipke Rodforce FGD s navojem

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | Nazivni promjer bušenja [mm] | Min dubina bušenja [mm] | Promjer Ø navojne šipke | Duljina ankera [mm] |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------|



Tiple za navojne šipke Rodforce FGD

| | | | | | | | | |
|--------------------------|--------|---------------|----|-----|----|----|----------|----|
| RODFORCE FGD 10 M6 TR 60 | 542108 | 4048962295054 | 25 | 250 | 10 | 40 | M 6 x 60 | 35 |
| RODFORCE FGD 12 M8 TR 60 | 542113 | 4048962295108 | 25 | 250 | 12 | 40 | M 8 x 80 | 35 |

OPTEREĆENJA

Tiple za navojne šipke RodForce FGD

Najviše preporučeno opterećenje¹⁾ pojedinačne tiple.

Opterećenja vrijede za upotrebu metričkih vijaka, odn. navojnih šipki sa navedenim veličinama navoja

| Tip | | RodForce FGD M 6 | RodForce FGD M 8 |
|--|----------|------------------|------------------|
| Veličina navoja | | M 6 | M 8 |
| Preporučeno opterećenje u građevinskom materijalu $F_{emp}^{2)}$ | | | |
| Beton | ≥ C20/25 | [kN] 0,31 | 0,36 |
| Puna cigla | ≥ Mz 12 | [kN] 0,31 | 0,36 |
| Puni silikatni blok | ≥ KS 12 | [kN] 0,19 | 0,33 |

¹⁾ Potreban sigurnosni faktor je uračunat

²⁾ Navedena opterećenja vrijede za vlačno, smično i opterećenje na savijanje pod svakim kutem

Tipla u tečnom stanju fill & fix

Tečna tipla za široku primjenu



Opis

- Tečna tipla fill & fix funkcionalna neovisno od veličine rupe ili vrste građevinskog materijala. Time se postiže da brojne aplikacije i upotrebe mogu biti realizirane jednim produktom.
- U otvrdnutu masu mogu se direktno zavrtati vijci za drvo. To omogućava brzu i jednostavnu montažu.
- Na osnovu specijalne recepture vijci se mogu odvrtati i zavrtati, čime se postiže da se pričvrstni element ponovo pričvrsti na isto mjesto.
- fill & fix se može brusiti i premazivati bojom te je pogodno za popunjavanje pričvrstnih rupa koje se više neće koristiti i koje će biti premazane.

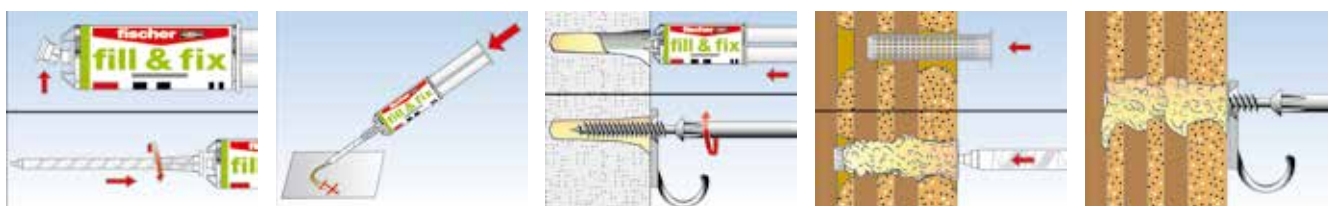
Građevinski materijali



- Beton
- Okomito perforirana cigla
- Šuplji blok od lakog betona
- Šuplji stropovi od cigle i betona
- Drvene materijale
- Šuplji silikatni blok
- Puni silikatni blok
- Prirodni kamen guste strukture
- Pločasti građevinski materijali
- Gasni beton
- Pune gipsane ploče
- Puni blok od lakog betona
- Puna cigla

Primjena



Montaža



| Tipla u tečnom stanju fill & fix | | | | | | |
|---|-----------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|--|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | | Sadržaj |
|  | | | | | | |
| Tipla u tečnom stanju fill & fix | | | | | | |
| Fill & Fix K (D) | 051097 1) | 4006209510971 | 4 | 4 | | 1 Kartuša 25 ml, 2 x Mješač, 4 x mrežaste čahure, 2 x produžni šlah |
|  | | | | | | |
| fill & fix statički mješač u pvc vrećici | | | | | | |
| fill & fix statički mješač u pvc vrećici | 542940 | 4048962300888 | 1 | 10 | | 6 x Mješač |

1) Opasna roba - ekspresna dostava nije moguća.

OPTEREĆENJA

Tipla u tečnom stanju fill & fix

Najviše preporučeno opterećenje¹⁾ pojedinačne tiplje..

Vrijednosti opterećenja važe kod upotrebe iver vijaka navedenih promjera/ prečnika

| Tip | fill & fix | | | |
|--|---|------|------|------|
| | | | | |
| Promjer iver vijka | Ø [mm] | 4,0 | 5,0 | 6,0 |
| Nazivni promjer bušenja | d ₀ [mm] | 10 | 10 | 10 |
| Dubina ankerisanja | h _{af} ≥ [mm] | 45 | 45 | 45 |
| Dubina bušenja | h ₁ ≥ [mm] | 50 | 50 | 50 |
| Pričvršćivanje u punim materijalima | | | | |
| Preporučeno opterećenje ²⁾ u betonu | ≥C12/15 [kN] | 0,50 | 0,60 | 0,70 |
| Preporučeno opterećenje ²⁾ u punom bloku | ≥KS 20 u. ≥ NF [kN] | 0,50 | 0,60 | 0,70 |
| Pričvršćivanje u šupljim materijalima uz upotrebu mrežaste čahure | | | | |
| Preporučeno opterećenje ²⁾ u okomito perforiranoj cigli | ≥HLz 12, p ≥ 0,9 k g/dm ³ u. ≥ 16DF [kN] | 0,20 | 0,25 | 0,30 |
| Preporučeno opterećenje ²⁾ u šupljem sil bloku | ≥KSL 12, p ≥ 1,4 k g/dm ³ u. ≥ 5DF [kN] | 0,20 | 0,25 | 0,30 |
| Preporučeno opterećenje ²⁾ u šupljem bloku od lakog betona | ≥Hbl 4, 2K u. ≥ 8DF [kN] | 0,20 | 0,25 | 0,30 |
| Ankerisanje u gasnom betonu | | | | |
| Preporučeno opterećenje ²⁾ u gasnom betonu | PP2 [kN] | 0,10 | 0,15 | 0,20 |
| Ankerisanje u pločastim materijalima kod upotrebe mrežaste čahure | | | | |
| Preporučeno opterećenje ²⁾ u gipsanim kartonskim pločama | 12,5 mm [kN] | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| Preporučeno opterećenje ²⁾ u gipsanim vlaknastim pločama | 25 mm (= 2 × 12,5 mm) [kN] | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| Ankerisanje u pločastim materijalima kod upotrebe mrežaste čahure | 12,5 mm [kN] | 0,21 | 0,21 | 0,21 |

Sortiment ostalih tipli za standardna pričvršćivanja

| Tipla SX | | | | | | | | | |
|----------|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | | Nazivni promjer bušenja [mm] | Min dubina bušenja [mm] | Iver vijci- /vijci za drvo [mm] | Duljina ankera [mm] |



Tipla SX

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|---------------|-----|------|--|----|-----|-----------|----|
| SX 4 x 20 | 070004 | 4006209700044 | 200 | 8000 | | 4 | 25 | 2 - 3 | 20 |
| SX 5 x 25 | 070005 | 4006209700051 | 100 | 4000 | | 5 | 35 | 3 - 4 | 25 |
| SX 6 x 30 | 070006 | 4006209700068 | 100 | 5000 | | 6 | 40 | 4 - 5 | 30 |
| SX 8 x 40 | 070008 | 4006209700082 | 100 | 2500 | | 8 | 50 | 4,5 - 6 | 40 |
| SX 10 x 50 | 070010 | 4006209700105 | 50 | 1200 | | 10 | 70 | 6 - 8 | 50 |
| SX 12 x 60 | 070012 | 4006209700129 | 25 | 600 | | 12 | 80 | 8 - 10 | 60 |
| SX 14 x 70 | 070014 | 4006209700143 | 20 | 400 | | 14 | 90 | 10 - 12 | 70 |
| SX 16 x 80 | 070016 | 4006209700167 | 10 | 200 | | 16 | 100 | 12 (1/2") | 80 |



Tipla SXL bez kragne

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|---------------|-----|------|--|----|----|---------|----|
| SX 6 x 50 | 024827 | 4006209248270 | 100 | 2500 | | 6 | 60 | 4 - 5 | 50 |
| SX 8 x 65 | 024828 | 4006209248287 | 50 | 1200 | | 8 | 75 | 4,5 - 6 | 65 |
| SX 10 x 80 | 024829 | 4006209248294 | 25 | 500 | | 10 | 95 | 6 - 8 | 80 |



Tipla SXL R - duga, sa širokom kragnom

| | | | | | | | | | |
|-------------|--------|---------------|-----|------|--|---|----|-------|----|
| SX 6 x 50 R | 078185 | 4006209781852 | 100 | 2400 | | 6 | 60 | 4 - 5 | 50 |
|-------------|--------|---------------|-----|------|--|---|----|-------|----|



Tipla SX sa vijkom

| | | | | | | | | | |
|----------------|--------|---------------|----|------|--|---|----|----------|----|
| SX 6 x 30 S/10 | 070021 | 4006209700211 | 50 | 2500 | | 6 | 45 | 4,5 x 40 | 30 |
| SX 8 x 40 S/20 | 070022 | 4006209700228 | 50 | 1200 | | 8 | 65 | 5 x 60 | 40 |

Okrugla kutija

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | | Sadržaj |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|---------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|---------|



Okrugla kutija

| | | | | | | |
|--------------------------------|--------|---------------|---|---|--|-----------------------|
| Tipla SX 6 x 30 Okrugla kutija | 531030 | 4048962207385 | 1 | 5 | | 200 x Tipla SX 6 x 30 |
| Tipla SX 8 x 40 Okrugla kutija | 531029 | 4048962207378 | 1 | 5 | | 80 x Tipla SX 8 x 40 |

OPTEREĆENJA

Razupiruća tipla SX

Najviše preporučeno opterećenje¹⁾ pojedinačne tiple.
Opterećenja važe kod upotrebe vijaka sa navedenim promjerima

| Tip | | SX 4 x 20 | SX 5 x 25 | SX 6 x 30 SX 6 x 50 | SX 8 x 40 SX 8 x 65 | SX 10 x 50 | SX 10 x 80 | SX 12 x 60 | SX 14 x 70 | SX 16 x 80 |
|--------------------------------|------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Promjer vijka | [mm] | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 8 | 10 | 12 | 12 |
| Min ivični razmak C_{min} | [mm] | 20 | 25 | 35 | 40 | 50 | 50 | 65 | 100 | 120 |

Preporučeno opterećenje u građevinskom materijalu F_{empf} ²⁾

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Beton | ≥ C20/25 | [kN] | 0,16 | 0,30 | 0,65 | 0,70 | 1,20 | 1,20 | 1,70 | 2,00 | 2,60 |
| Puna cigla | ≥ Mz 12 | [kN] | 0,11 | 0,25 | 0,30 | 0,60 | 0,65 | 1,20 | 0,70 | 0,80 | 0,90 |
| Puni silikatni blok | ≥ KS 12 | [kN] | 0,17 | 0,30 | 0,50 | 0,60 | 1,20 | 1,20 | 1,70 | 2,00 | 2,60 |
| Gasni beton | ≥ PB2, PP2 (G2) | [kN] | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,09 | 0,20 | 0,14 | 0,30 | 0,40 |
| Gasni beton | ≥ PB4, PP4 (G4) | [kN] | 0,07 | 0,09 | 0,09 | 0,14 | 0,30 | 0,60 | 0,45 | 0,50 | 0,60 |
| Šuplji silikatni blok | ≥ Hlz 12 ($\rho \geq 1.0 \text{ kg/dm}^3$) | [kN] | 0,13 | 0,07 | 0,07 | 0,17 | 0,17 | 0,50 | 0,26 | 0,40 | 0,60 |
| Gipsane građ ploče | ≥ KSL 12 | [kN] | 0,15 | 0,17 | 0,30 | 0,35 | 0,30 | 0,80 | 0,35 | 0,30 | 0,40 |
| Gipsane vlaknaste ploče | | [kN] | - | - | - | 0,26 | 0,37 | - | 1,00 | 1,00 | - |

¹⁾ Potreban sigurnosni faktor je uračunat

²⁾ Navedena opterećenja vrijede za vlačno, smično i opterećenje na savijanje pod svakim kutem

Tipla S

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | Nazivni promjer bušenja [mm] | Min dubina bušenja [mm] | Duljina ankera [mm] | Iver vijci- /vijci za drvo [mm] |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------|---------------------------------------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------|---------------------------------------|



Tipla S

| | | | | | | | | |
|------|--------|---------------|-----|------|----|-----|----|-----------|
| S 5 | 050105 | 4006209501054 | 100 | 4000 | 5 | 35 | 25 | 3 - 4 |
| S 6 | 050106 | 4006209501061 | 100 | 5000 | 6 | 40 | 30 | 4 - 5 |
| S 8 | 050108 | 4006209501085 | 100 | 2500 | 8 | 55 | 40 | 4,5 - 6 |
| S 10 | 050110 | 4006209501108 | 50 | 1000 | 10 | 70 | 50 | 6 - 8 |
| S 12 | 050112 | 4006209501122 | 25 | 625 | 12 | 80 | 60 | 8 - 10 |
| S 14 | 050114 | 4006209501146 | 20 | 400 | 14 | 90 | 75 | 10 - 12 |
| S 16 | 050116 | 4006209501160 | 10 | 200 | 16 | 100 | 80 | 12 (1/2") |
| S 20 | 050120 | 4006209501207 | 5 | 100 | 20 | 120 | 90 | 16 |

OPTEREĆENJA

Tipla S

Najviše preporučeno opterećenje¹⁾ pojedinačne tiple.
Opterećenja važe kod upotrebe vijaka sa navedenim promjerima

| Tip | | S 4 | S 5 | S 6 | S 8 | S 10 | S 12 | S 14 | S 16 | S 20 |
|---|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| Promjer vijka | [mm] | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 12 | 16 |
| Minimalni rubni razmak betona C_{min} | [mm] | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 |

Preporučeno opterećenje u građevinskom materijalu F_{empf} ²⁾

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|------|---------------|---------------|---------------|------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Beton | ≥ C20/25 | [kN] | 0,16 | 0,28 | 0,40 | 0,60 | 1,10 | 1,50 | 1,85 | 2,26 | 3,88 |
| Puna cigla | ≥ Mz 12 | [kN] | 0,14 | 0,24 | 0,28 | 0,50 | ³⁾ | ³⁾ | ³⁾ | ³⁾ | ³⁾ |
| Puni silikatni blok | ≥ KS 12 | [kN] | 0,14 | 0,24 | 0,28 | 0,55 | ³⁾ | ³⁾ | ³⁾ | ³⁾ | ³⁾ |
| Gasni beton | ≥ PB4, PP4 (G4) | [kN] | ³⁾ | ³⁾ | 0,05 | 0,07 | 0,16 | 0,28 | 0,40 | ³⁾ | ³⁾ |
| Gipsane građ ploče | | [kN] | ³⁾ | ³⁾ | ³⁾ | 0,15 | 0,23 | 0,37 | 0,60 | ³⁾ | ³⁾ |

¹⁾ Potreban sigurnosni faktor je uračunat

²⁾ Navedena opterećenja vrijede za vlačno, smično i opterećenje na savijanje pod svakim kutem

³⁾ Zbog raznih otkazivanja podloge nije moguće navesti reproducirajuća opterećenja

MEISTER-BOX

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | Sadržaj |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|------------------------------|---------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|------------------------------|---------|



Meister-Box

| | | | | | |
|----------------------------------|--------|---------------|---|----|---|
| Meister-Box GK + Vijci | 513892 | 4048962131376 | 1 | 10 | 50 x Gipskartonskih tipli GK, 1 x Alat za bušenje, 38 x Vijak s upuštenom glavom 4,5 x 35, 6 x Kutnih kuka 4,2 x 40, 6 x Okruglih kuka 4 x 46 |
| Meister-Box GK + Vijci + Kuke NV | 518528 | 4048962151213 | 1 | 10 | |

Kutija asortimana

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | Sadržaj |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|------------------------------|---------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|------------------------------|---------|



UX / SX Kutija asortimana

| | | | | | |
|------------------------------|--------|---------------|---|----|---|
| UX / SX Kutija asortimana | 040991 | 4006209409916 | 1 | 10 | 60 x Razupiruća tipla SX 6 x 30, 50 x Razupiruća tipla SX 8 x 40, 20 x Razupiruća tipla SX 10 x 50, 60 x Univerzalna tipla UX 5 x 30 R, 40 x Univerzalna tipla UX 6 x 50 R, 50 x Univerzalna tipla UX 8 x 50 R, 10 x Univerzalna tipla UX 10 x 60 R |
| UX / SX Kutija asortimana NV | 43540 | 4006209409916 | 1 | 10 | 60 x Razupiruća tipla SX 6 x 30, 50 x Razupiruća tipla SX 8 x 40, 20 x Razupiruća tipla SX 10 x 50, 60 x Univerzalna tipla UX 5 x 30 R, 40 x Univerzalna tipla UX 6 x 50 R, 50 x Univerzalna tipla UX 8 x 50 R, 10 x Univerzalna tipla UX 10 x 60 R |

Tipla M - S za vijke sa metričkim navojem

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | Nazivni promjer bušenja [mm] | Min dubina bušenja [mm] | Odgovarajući za | Duljina ankera [mm] |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------------------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------------------|



Tipla M - S za vijke sa metričkim navojem

| | | | | | | | | |
|--------|--------|---------------|-----|------|----|-----|------|----|
| M 6 S | 050152 | 4006209501528 | 100 | 2500 | 8 | 55 | M 6 | 40 |
| M 8 S | 050153 | 4006209501535 | 50 | 1250 | 10 | 70 | M 8 | 50 |
| M 10 S | 050154 | 4006209501542 | 20 | 480 | 14 | 90 | M 10 | 70 |
| M 12 S | 050155 | 4006209501559 | 10 | 250 | 16 | 100 | M 12 | 80 |

OPTEREĆENJA

Tipla M-S

Najviše preporučeno opterećenje¹⁾ pojedinačne tiplje.

Opterećenja vrijede za upotrebu metričkih vijaka, odn. navojnih šipki sa navedenim veličinama navoja

| Tip | | M 6 S | M 8 S | M 10 S | M 12 S | |
|---|--------|-------|-------|--------|--------|------|
| Navoj | | M 6 | M 8 | M 10 | M 12 | |
| Preporučeno opterećenje u građevinskom materijalu F_{emp}²⁾ | | | | | | |
| Beton | C20/25 | [kN] | 0,30 | 0,54 | 0,66 | 1,06 |
| Puna cigla | Mz 12 | [kN] | 0,24 | 0,33 | 0,46 | 0,79 |
| Puni silikatni blok | KS 12 | [kN] | 0,24 | 0,33 | 0,43 | 0,71 |

¹⁾ Potreban sigurnosni faktor je uračunat

²⁾ Navedena opterećenja vrijede za vlačno, smično i opterećenje na savijanje pod svakim kutem

Tipla M za vijke sa metričkim navojem

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | Nazivni promjer bušenja [mm] | Min dubina bušenja [mm] | Navoj | Duljina ankera [mm] |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------|------------------------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------|------------------------|



Tipla M za vijke sa metričkim navojem

| | | | | | | | | |
|------|-----------|---------------|----|------|----|----|------|----|
| M 5 | 050505 1) | 4006209505052 | 50 | 1250 | 10 | 45 | M 5 | 35 |
| M 6 | 050506 1) | 4006209505069 | 50 | 1250 | 12 | 50 | M 6 | 40 |
| M 8 | 050508 1) | 4006209505083 | 20 | 500 | 16 | 65 | M 8 | 50 |
| M 10 | 050510 1) | 4006209505106 | 10 | 250 | 20 | 80 | M 10 | 60 |
| M 12 | 050512 1) | 4006209505120 | 5 | 125 | 24 | 90 | M 12 | 65 |

1) Momenti zatezanja vrijede za vijke čvrstoće ≥ 5.8 .

OPTEREĆENJA

Tipla M

Najviše preporučeno opterećenje¹⁾ pojedinačne tiplje.

Navedena opterećenja važe za metričke vijke sa navedenom veličinom navoja

| Tip | M 5 | M 6 | M 8 | M 10 | M 12 |
|---|-----------|------|------|------|------|
| Navoj | M 5 | M 6 | M 8 | M 10 | M 12 |
| Preporučeno opterećenje u građevinskom materijalu $F_{empf}^{2)}$ | | | | | |
| Beton $\geq C20/25$ | [kN] 1,10 | 1,80 | 2,60 | 4,40 | 5,00 |

1) Potreban sigurnosni faktor je uračunat

2) Navedena opterećenja vrijede za vlačno, smično i opterećenje na savijanje pod svakim kutem

Mesing tipla PA4

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | Nazivni promjer bušenja [mm] | Dubina zavrtnja [mm] | Navoj | Duljina ankera [mm] |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------|------------------------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------|------------------------|



Mesing tipla PA 4

| | | | | | | | | |
|---------------|-----------|---------------|-----|------|----|------|------|------|
| PA 4 M 6/7,5 | 050484 1) | 4006209504840 | 200 | 4000 | 8 | 7,5 | M 6 | 7,5 |
| PA 4 M 6/10,5 | 058484 1) | 4006209584842 | 100 | 4000 | 8 | 10,5 | M 6 | 10,5 |
| PA 4 M 6/13,5 | 059484 1) | 4006209594841 | 100 | 4000 | 8 | 13,5 | M 6 | 13,5 |
| PA 4 M 8/25 | 050485 1) | 4006209504857 | 50 | 1250 | 10 | 25 | M 8 | 25 |
| PA 4 M 10/25 | 050486 1) | 4006209504864 | 25 | 1000 | 12 | 25 | M 10 | 25 |

1) Navedeni promjeri bušenja važe za tvrde građevinske materijale. Kod mekših materijala promjer bušenja se umanjuje za 0,5 mm

OPTEREĆENJA

Mesing tipla PA 4

Najviše preporučeno opterećenje¹⁾ pojedinačne tiplje.

Navedena opterećenja važe za metričke vijke sa navedenom veličinom navoja

| Tip | PA 4 M 6/7,5 | PA 4 M 6/10,5 | PA 4 M 6/13,5 | PA 4 M 8/25 | PA 4 M 10/25 |
|---|--------------|---------------|---------------|-------------|--------------|
| Navoj | [mm] M 6 | M 6 | M 6 | M 8 | M 10 |
| Preporučeno opterećenje u građevinskom materijalu $F_{empf}^{2)}$ | | | | | |
| Iveral ploče | [kN] 0,20 | 0,30 | 0,40 | - | - |
| Jelovina | [kN] 0,18 | 0,25 | 0,38 | - | - |
| Bukovina | [kN] 0,50 | 0,75 | 1,00 | - | - |
| Plastika | [kN] 0,75 | 1,50 | 2,00 | - | - |
| Puna cigla Mz 12 | [kN] - | - | 0,80 | 1,95 | 2,30 |

1) Potreban sigurnosni faktor je uračunat

2) Navedena opterećenja vrijede za vlačno, smično i opterećenje na savijanje pod svakim kutem

Mesing tiple MS za vijke sa metričkim navojem

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | Nazivni promjer bušenja [mm] | Min dubina bušenja [mm] | Dubina zavrtnaja [mm] | Duljina ankera [mm] | Unutarnji navoj |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------|



Mesing tiple MS za vijke sa metričkim navojem

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|---------------|-----|------|----|----|---|----|------|
| MS 4 x 15 | 026424 | 4006209264249 | 100 | 2000 | 5 | 20 | - | 15 | M 4 |
| MS 5 x 18 | 026425 | 4006209264256 | 100 | 2000 | 6 | 25 | - | 18 | M 5 |
| MS 6 x 22 | 078660 | 4006209786604 | 100 | 2000 | 8 | 27 | - | 22 | M 6 |
| MS 8 x 28 | 078981 | 4006209789810 | 50 | 1000 | 10 | 35 | - | 28 | M 8 |
| MS 10 x 32 | 078661 | 4006209786611 | 25 | 500 | 12 | 39 | - | 32 | M 10 |
| MS 12 x 37 | 078662 | 4006209786628 | 10 | 200 | 15 | 46 | - | 37 | M 12 |
| MS 16 x 43 | 078663 | 4006209786635 | 10 | 200 | 20 | 50 | - | 43 | M 16 |

OPTEREĆENJA

Tipla MS

Najviše preporučeno opterećenje¹⁾ pojedinačne tiple.
Navedena opterećenja važe za metričke vijke sa navedenom veličinom navoja

| Tip | MS 4 x 15 | MS 5 x 18 | MS 6 x 22 | MS 8 x 28 | MS 10 x 32 | MS 12 x 37 | MS 16 x 43 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| Navoj | M 4 | M 5 | M 6 | M 8 | M 10 | M 12 | M 16 |
| Preporučeno opterećenje u građevinskom materijalu F _{empf} ²⁾ | | | | | | | |
| Beton ≥ C20/25 | [kN] 0,25 | 0,40 | 0,65 | 1,10 | 1,60 | 2,20 | 3,30 |
| Puna cigla ≥ Mz 12 | [kN] 0,20 | 0,35 | 0,55 | 0,90 | 1,30 | 1,60 | 2,30 |

¹⁾ Potreban sigurnosni faktor je uračunat

²⁾ Navedena opterećenja vrijede za vlačno, smično i opterećenje na savijanje pod svakim kutem

Patrone P 9 K

| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | Nazivni promjer bušenja [mm] | Promjer vijka [mm] | Debljina maticе (kragne) [mm] | Veličina ključa [mm] |
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|-----|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|



Patrone P 9 K

| | | | | | | | | |
|-------|--------|---------------|----|------|---|---|---|----|
| P 9 K | 059395 | 4006209593950 | 50 | 2500 | 9 | 5 | 5 | 15 |
|-------|--------|---------------|----|------|---|---|---|----|

OPTEREĆENJA

Pričvršćivanje obloge balkona P 9 K

Najviše preporučeno opterećenje¹⁾ pojedinačne tiple.
Navedena opterećenja važe kod upotrebe vijaka za drvo sa navedenim promjerima

| Tip | P 9 K |
|---|-----------|
| Promjer vijka | [mm] 5 |
| Preporučeno opterećenje u građevinskom materijalu F _{empf} ²⁾ | |
| Debljina stijenke cijevi 2 mm | [kN] 0,27 |
| Debljina stijenke cijevi 3 mm | [kN] 0,29 |
| Debljina stijenke cijevi 4 mm | [kN] 0,31 |

¹⁾ Potreban sigurnosni faktor je uračunat

²⁾ Navedena opterećenja vrijede za vlačno, smično i opterećenje na savijanje pod svakim kutem

| Pričvršćivanja na stepeništima TB | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | | Debljina matice (kragne) [mm] | Veličina ključa [mm] | Rupa u stepenici [Ø mm] | Rupa u metal [Ø mm] |



Pričvršćivanje na stepeništu TB za montažu na metal nosače stubišta

| | | | | | | | | | |
|----|--------|---------------|----|-----|--|---|----|---------|---|
| TB | 060580 | 4006209605806 | 50 | 500 | | 5 | 15 | 14 x 25 | 9 |
|----|--------|---------------|----|-----|--|---|----|---------|---|

| Pričvršćivanja na stepeništima TBB | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|----------------------------|-------------------------|--|--|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | | Rupa u stepenici [Ø mm] | Rupa u betonu [Ø mm] | | |



Pričvršćivanje na stepeništu TBB za montažu na betonske nosače stubišta, uključujući distancere za nivelaciju visine

| | | | | | | | | | |
|-----|--------|---------------|----|-----|--|---------|--------|--|--|
| TBB | 060583 | 4006209605837 | 50 | 250 | | 14 x 25 | 8 x 55 | | |
|-----|--------|---------------|----|-----|--|---------|--------|--|--|

| TBZ 2 za označavanje proboja na stepenici | | | | | | | | | |
|---|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|------------|--|--|--|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | | Pogodno za | | | |



TBZ 2 za označavanje proboja na stepenici

| | | | | | | | | | |
|-------|--------|---------------|----|----|--|----------|--|--|--|
| TBZ 2 | 060584 | 4006209605844 | 10 | 10 | | TB i TBB | | | |
|-------|--------|---------------|----|----|--|----------|--|--|--|

| Odbojnik za vrata TS | | | | | | | | | |
|----------------------|---------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|--|------------------------------------|----------------------------|------|--|
| Tip | Br.Art. | GTIN (EAN-Code) | Pakiranje [Komada] | Veliko pakiranje [Komada] | | Nazivni promjer bušenja [mm] | Min dubina bušenja [mm] | Boja | |



Asortiman

| | | | | | | | | | |
|---------|--------|---------------|---|---|--|---|----|-----------|--|
| TS-SORT | 060521 | 4006209605219 | 1 | 4 | | 8 | 50 | Asortiman | |
|---------|--------|---------------|---|---|--|---|----|-----------|--|



Odbojnik za vrata TS

| | | | | | | | | | |
|---------|--------|---------------|----|-----|--|---|----|--------|--|
| TS 8 G | 060535 | 4006209605356 | 10 | 100 | | 8 | 50 | siva | |
| TS 8 W | 060536 | 4006209605363 | 10 | 100 | | 8 | 50 | bijela | |
| TS 8 S | 060539 | 4006209605394 | 10 | 100 | | 8 | 50 | crna | |
| TS 8 BR | 060540 | 4006209605400 | 10 | 100 | | 8 | 50 | smeđa | |
| TS 8 BG | 060551 | 4006209605516 | 10 | 100 | | 8 | 50 | bež | |

Nagrade i priznanja



Vaš trgovac

126330 · 06/2022 · Štampano u Austriji.

Pridržavamo pravo izmjena zbog nesporazuma, tehničkih izmjena ili promjena asortimana.
Isključujemo odgovornost za štamparske pogreške i nedostatke.

Asortiman 2022/2023 Croatian



fischer je tu za vas

PRIČVRSNA TEHNIKA
AUTOMOTIVI
FISCHER TEHNIKA
CONSULTING
LNT AUTOMATIKA

fischer Austria Ges.m.b.H.
Wiener Straße 95
2514 Traiskirchen
www.fischer.at · technik@fischer.at

Tel. +43 (0) 2252 / 53730
Fachhandel - 10
DIY - 20
Export - 30
Technik - 40
Verwaltung - 50
Fax +43 (0) 2252 / 53730
Fachhandel / Technik - 70
DIY / Verwaltung - 71

Firmenbuchnummer FN 112017G
ARA-Lizenz-Nr. 3491
Landesgericht Wr. Neustadt
DVR-Nummer 0095311
UID-Nr. ATU 39615403