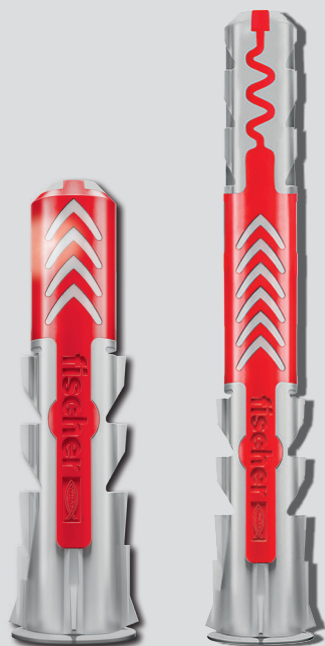
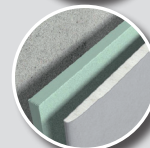
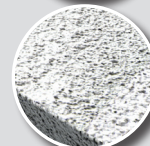
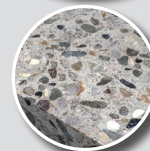


fischer DUOPOWER

Spojenie sily a inteligencie



fischer DUOPOWER.

Jednoducho inteligentná - kombinácia 2 zložiek pre 3 funkcie.

2 komponenty pre silnejšiu expanziu a oveľa vyššiu únosnosť. Kombinácia mäkkého a tvrdého materiálu zabezpečí **optimálne zaskrutkovanie a moment dotiahnutia.**

V závislosti od stavebného materiálu sa šedé telo hmoždinky, ktoré je vyrobené z vysokokvalitného nylonu, automaticky aktivuje pre **optimálne fungovanie produktu (expanzia, sklopenie, uzlovanie) tak, aby bola zabezpečená čo najlepšia fixácia.**

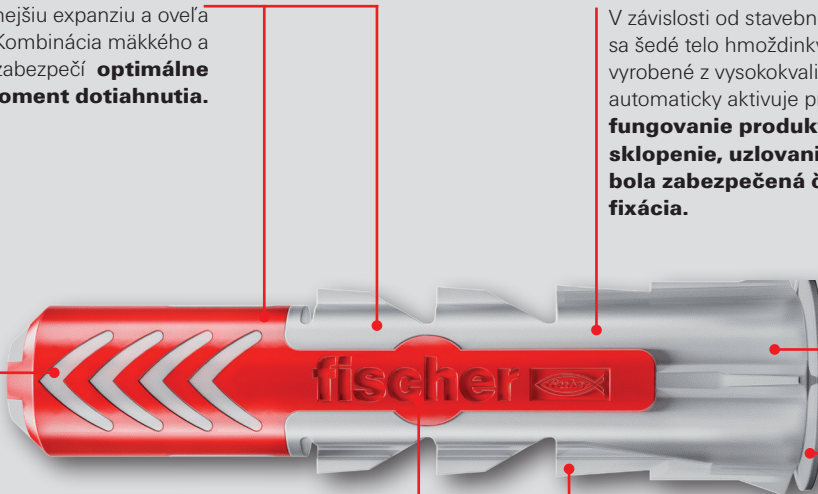
Tvar a prevedenie vnútra hmoždinky zaisťuje **perfektné vedenie** skrutky až ku špičke.

Kratšia dĺžka hmoždinky umožní **rýchle upevnenie**, plytšie vrtanie a použitie kratšej skrutky

Červené expanzné krídla podporujú bezpečné rozpínanie a nylonovému hlavnému telu dodávajú **prídavnú bezpečnosť.**

Ozubený anti-rotáčny tvar zabraňuje otáčaniu v otvore, nesprávnemu použitiu a práci navyše.

Tenký golier zabraňuje **neželanému vniknutiu** do dutinového materiálu a zároveň umožňuje predsadenú aj prievlakovú montáž!



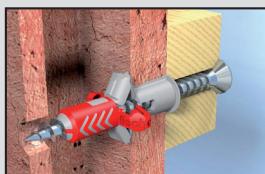
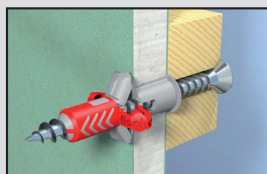
Vlastnosti

- Duo dvojzložkového materiálu zaisťuje veľkú silu expanzie a tým umožňuje vysokú únosnosť. V závislosti od stavebného materiálu aktivuje hmoždinka optimálnu funkciu výrobku (expanzia, sklopenie, uzlovanie) tak, aby bola zabezpečená čo najlepšia fixácia.
- DUOPOWER je vhodný pre predsadenú a prievlačnú montáž.
- Vhodné pre drevo-skrutky, uni-skrutky a kombi-skrutky. Dĺžka skrutky = dĺžka hmoždinky + hrúbka upevňovaného dielu + 1x priemer skrutky.
- V prípade doskového stavebného materiálu nesmie byť časť skrutky bez závitú dlhšia ako hrúbka upevňovaného dielu.

Výber niekoľkých výhod pre Vás:

- Dvojzložkový materiál pre najlepšie zaťaženie v pevných alebo dutinových stavebných materiáloch a inteligentné, samoaktivačné funkcie (expanzia, sklopenie, uzlovanie), podľa základného materiálu. Široký rozsah použitia.
- Najlepšia možná spätná väzba (pocitový faktor) poskytovaná hmoždinkou. Sami pocítite, či je hmoždinka perfektne namontovaná.
- Krátky a kompaktný tvar hmoždinky redukuje vrtanie a šetrí materiál aj čas.
- Tenký golier na hmoždinke zabezpečí bezproblémovú montáž a zároveň umožňuje širokú škálu použitia, či už u predsadených alebo prievlačných montáží.
- Vďaka ozubenému antirotáčnemu prevedeniu nedochádza k nežiadúcemu pretáčaniu hmoždinky vo vývrte.
- Hladké prevedenie otvoru umožní jednoduché vniknutie skrutky a bezpečné vedenie skrutky až ku špičke hmoždinky.

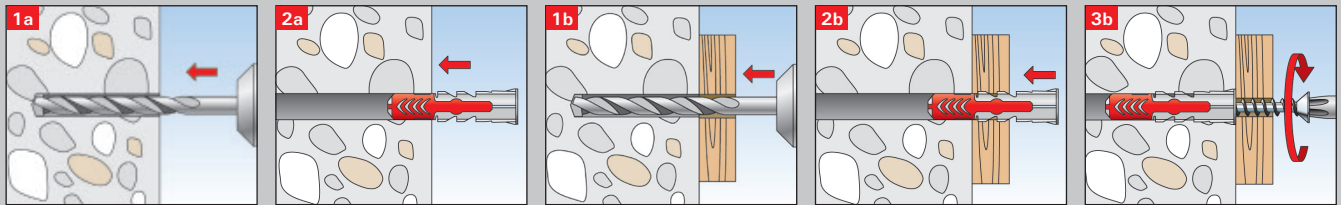
Zoskenuj



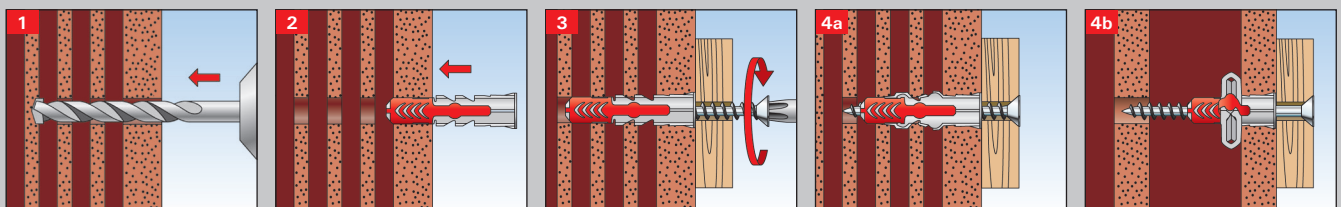
fischer DUOPOWER.

Pre najjednoduchšiu a bezpečnú montáž do veľkého množstva stavebných materiálov.

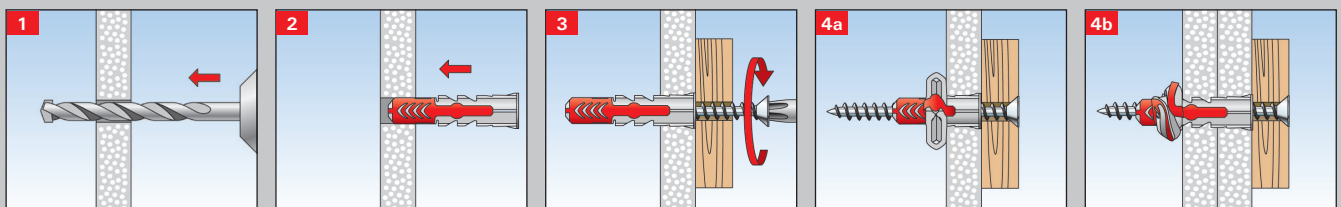
Montáž do plného stavebného materiálu



Montáž do dutinového stavebného materiálu



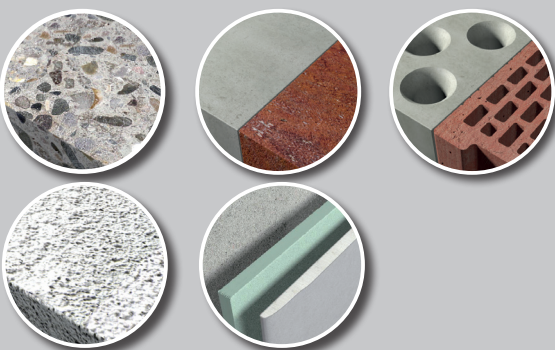
Montáž do doskového stavebného materiálu



Kontrolné označenie



Odporúčanie



- Vhodné do: betónu, plnej tehly, plnej vápenno-pieskovej tehly, pórobetónu, priečne dierovanej tehly, dierovanej vápenno-pieskovej tehly, sadrokartónovej dosky, sadrokartónovej a sádro-vláknitej dosky, dutej tvarovky zhotovenej z ľahčeného betónu, dutej keramickej stropnej vložky, betónu a podobne, spirol panelov a podobne, prírodného kameňa, drevotriesky, plnej tvárnice z ľahčeného betónu

Sortiment a zaťaženie.

Popis položky	Položka č.	Priemer vrtáku d_0	min. hĺbka vrtaného otvoru h_1 [mm]	min. hrúbka doskového materiálu d_p [mm]	Dĺžka hmoždinky l [mm]	Skrutky do drevotriesky/dreva $d_s / d_s \times l_s$ [mm]	Balenie [ks]
DUOPOWER 5x25	555005	5	35	12,5	25	3 - 4	100
DUOPOWER 6x30	555006	6	40	12,5	30	4 - 5	100
DUOPOWER 6 x 50	538240	6	60	12,5	50	4 - 5	100
DUOPOWER 8x40	555008	8	50	12,5	40	4,5 - 6	100
DUOPOWER 8 x 65	538241	8	75	2 x 12,5	65	4,5 - 6	50
DUOPOWER 10x50	555010	10	60	12,5	50	6 - 8	50
DUOPOWER 10 x 80	538242	10	90	–	80	6 - 8	25
DUOPOWER 12 x 60	538243	12	70	–	60	8 - 10	25
DUOPOWER 14 x 70	538244	14	80	–	70	10 - 12	20

DUOPOWER

Najvyššie odporúčané zaťaženie 1) na jednu hmoždinku.

Hodnoty zaťaženia pri použití skrutiek do dreva v súlade s DIN 571 so špecifikovanými priermi skrutky

Typ		DUOPOWER									
		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	
Priemer skrutky ³⁾	\emptyset [mm]	4	4,5	4,5	5	5	7	7	8	10	
Min. vzdialenosť od okraja v betóne	c_{min} [mm]	30	35	35	50	50	65	65	80	100	
Odporúčané zaťaženie v príslušnom podkladovom materiáli F_{rec}²⁾											
Betón	$\geq C20/25$ [kN]	0,40	0,95	1,65	1,10	2,30	2,15	4,20	3,30	5,30	
Plná tehla	$\geq Mz 12$ [kN]	0,30	0,50	0,55	0,62	0,69	1,20	1,45	1,30	1,35	
Vápenno-piesková plná tehla	$> KS 12$ [kN]	0,50	1,00	1,60	1,25	2,25	2,20	3,85	2,80	4,50	
Pórobetón	$\geq PB2, PP2 (G2)$ [kN]	0,05	0,10	0,15	0,10	0,16	0,20	0,30	0,24	0,35	
Pórobetón	$\geq PB4, PP4 (G4)$ [kN]	0,25	0,38	0,55	0,42	0,60	0,60	1,10	1,00	1,45	
Dierovaná tehla	$\geq Hlz 12 (\rho \geq 0,9 \text{ kg/dm}^3)$ [kN]	0,13	0,15	0,17	0,25	0,40	0,25	0,40	0,35	0,40	
Dierovaná vápenno-piesková tehla	$\geq KSL 12 (\rho \geq 1,6 \text{ kg/dm}^3)$ [kN]	0,40	0,60	0,60	0,70	1,00	0,70	2,00	0,75	1,50	
Sadrokartónová doska	$\rho \geq 0,9 \text{ kg/dm}^3$ [kN]	0,10	0,18	0,37	0,25	0,50	0,35	0,65	0,50	0,50	
Sadrokartónová vlákenná doska	12,5 mm [kN]	0,24	0,33	0,35	0,35	-	0,50	-	-	-	
Sadrokartónová doska	12,5 mm [kN]	0,12	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	-	-	
Sadrokartónová doska	2 x 12,5 mm [kN]	0,13	0,15	0,24	0,20	0,32	0,30	-	-	-	
Dutinová tehla Mattone Forato TYP F8	[kN]	0,30	0,30	-	0,25	-	0,25	-	-	-	
Keramickej dutinovej tehly CDM P15	[kN]	0,15	0,15	0,23	0,15	0,30	0,20	0,52	0,35	0,35	
Vibrolisovaná betónová tvárnica - tenkostenná	[kN]	0,30	0,45	0,25 ⁴⁾	0,45	0,45 ⁴⁾	0,45	0,45 ⁴⁾	0,60 ⁴⁾	0,60 ⁴⁾	

1) Záhrňa faktor bezpečnosti 7.

2) Platí pre zaťaženie v ťahu, šmykové zaťaženie a diagonálny ťah v každom uhle.

3) Skrutka do drevotriesky 6 mm.

DUOPOWER

Najvyššie odporúčané zaťaženie 1) na jednu hmoždinku.

Hodnoty zaťaženia aplikované pre použitie skrutiek so špecifikovanými priermi skrutky.

Typ		DUOPOWER 5 x 25	DUOPOWER 6 x 30	DUOPOWER 8 x 40	DUOPOWER 10 x 50
Priemer skrutky	\emptyset [mm]	4 ³⁾	4,5 ³⁾	5 ³⁾	7 ⁴⁾
min. vzdialenosť od okraja betónu	c_{min} [mm]	30	35	50	65
Odporúčané zaťaženie v príslušných stavebných materiáloch $F_{odporúčanie}$²⁾					
Betón	$\geq C20/25$ [kN]	0,25	0,50	0,71	1,70
Plná tehla	$\geq Mz 12$ [kN]	0,15	0,20	0,25	0,70
Pórobetón	$\geq PB2, PP2 (G2)$ [kN]	0,05	0,06	0,08	0,15
Dierovaná tehla	$\geq Hlz 12 (\rho \geq 0,9 \text{ kg/dm}^3)$ [kN]	0,10	0,15	0,20	0,43
Sadrokartónová doska	12,5 mm [kN]	0,07	0,12	0,15	0,15

1) Záhrňa faktor bezpečnosti 7.

2) Platí pre zaťaženie v ťahu, šmykové zaťaženie a diagonálny ťah v každom uhle.

3) Skrutka do drevotriesky

4) Skrutka do dreva