



2

GreenLine

Univerzálne hmoždinky UX GREEN	28	
Rozperná hmoždinka SX GREEN	31	
Hmoždinka do sadrokartónu GK GREEN	34	
Natfkacia hmoždinka N GREEN	36	
Hmoždinka do pórobetonu GB GREEN	38	
Hmoždinka do polystyrénu FID GREEN	40	

Bezpečné a šetrné k životnému prostrediu

2

Udržateľné stavebníctvo



Po uvedení radu greenline sa fischer stal prvým výrobcom na svete, ktorý ponúka svojim zákazníkom výrobky šetrné k životnému prostrediu.

Hmoždinky zelenej farby sú určené všetkým, u ktorých sa stavebné profesie alebo záľuba v majstrovaní stretáva so záujmom starostlivosti o životné prostredie.

Prírodný pôvod



Všetky výrobky radu greenline sú vyrobené najmenej z 50% z obnoviteľných materiálov. Plochy, na ktorých sa základná surovina pestuje, nie sú zaberané kŕmny ani potravinárskym rastlinám. Podiel zložiek z obnoviteľných zdrojov na celkovom množstvo výrobnej suroviny je priebežne kontrolovaný nezávislou inštitúciou DIN CERTCO / TÜV Rheinland.

Všetky zelené výrobky sú zaradené do kategórie "biobased 50-85%".

Trvalo bezpečné



Výrobky greenline majú rovnaké vlastnosti ako ich pôvodná, šedá predloha. Možno ich kombinovať s rovnakými skrutkami, možno ich zaťažiť rovnakým zaťažením a ich životnosť a teplotná odolnosť je taká, na akú sú zákazníci fischer zvyknutí.

Dôkaz šetrnosti k životnému prostrediu



* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

FIS GREEN je zaradená do najlepšej možnej emisnej triedy: A+ „veľmi nízke emisie“ pre prchavé látky podľa francúzskej smernice VOC. Ekologické výhody, ktoré sa tiež vyplácajú pre remeselníka ale aj výrobok.

Berieme to zodpovedne



Po desaťročia fischer aplikuje do výroby opatrenia a postupy, ktoré šetria životné prostredie a uchováva ho v čo najlepšej kondícii pre budúce generácie. Náš systém environmentálneho manažmentu je certifikovaný podľa DIN ISO 14001 a sme členom Nemeckej komisie pre udržateľné stavebníctvo (DGNB).

Prvý ucelený sortiment hmoždiniek z obnoviteľných zdrojov

Všeobecné hmoždinky

Univerzálne hmoždinky UX Green
Nylonová hmoždinka pre všetky stavebné materiály

28



Špeciálne hmoždinky

Rozperná hmoždinka SX Green

Výkonná nylonová hmoždinka, ktorá sa rozoprie do štyroch strán

31



Hmoždinka do sadrokartónu GK Green

Hmoždinka do sadrokartónu s najrýchlejšou montážou

34



Natáková hmoždinka N Green

Natáková hmoždinka pre jednoduchú, rýchlu a hospodárnu montáž

36



Hmoždinka do pórobetonu GB Green

Bezpečné upevnenie v pórobetóne

38



Hmoždinka do polystyrénu FID Green

Upevnenie do izolačných materiálov úplne bez tepelných mostov

40



Produktová rada fischer GreenLine ponúka riešenie pre každý stavebný materiál

Produktová rada fischer GREENLine								
	Betón	Plná tehla	Dierované tehly	Pórobetón	Prírodný kameň	Doskové materiály	Sadrokartónové dosky	Izolačné dosky
 UX Green	•	•	•	•	•	•	•	–
 SX Green	•	•	•	•	•	–	–	–
 GK Green	–	–	–	–	–	–	•	–
 N Green	•	•	•	•	•	–	–	–
 GB Green	–	–	–	•	–	–	–	–
 FID Green	–	–	–	–	–	–	–	•

Univerzálna hmoždinka UX Green

Nylonová hmoždinka pre všetky stavebné materiály

2



Upevnenie zrkadiel



Upevnenie obrazov

Aplikácia

- Obrazy
- Osvetlenie
- Soklové lišty
- Ľahké závesné skrinky
- Držiaky na uteráky
- Zrkadlové skrinky
- Garníže
- Upevnenie umývadiel
- TV konzoly
- Upevnenie radiátorov a vodoinštalácie

Výhody

- Vyrobená z 50% z obnoviteľných surovín, a teda mimoriadne šetrná k životnému prostrediu.
- Rovnako účinná, bezpečná a odolná ako štandardná hmoždinka UX.
- Univerzálny princíp funkcie (zauzľovanie alebo rozoprenie) umožňuje použitie v plných, dutých a doskových stavebných materiáloch. Preto je hmoždinka UX

Green správnu voľbou do neznámych kotevných podkladov.

- Šikmé rebrovanie hmoždinky UX zaisťuje optimálne vedenie skrutky. Poistky proti pretočeniu v tvare pilových zubov zabráni pretáčaniu hmoždinky v otvore. Vďaka tomu je zaistená maximálna miera montážnej bezpečnosti.

Certifikáty



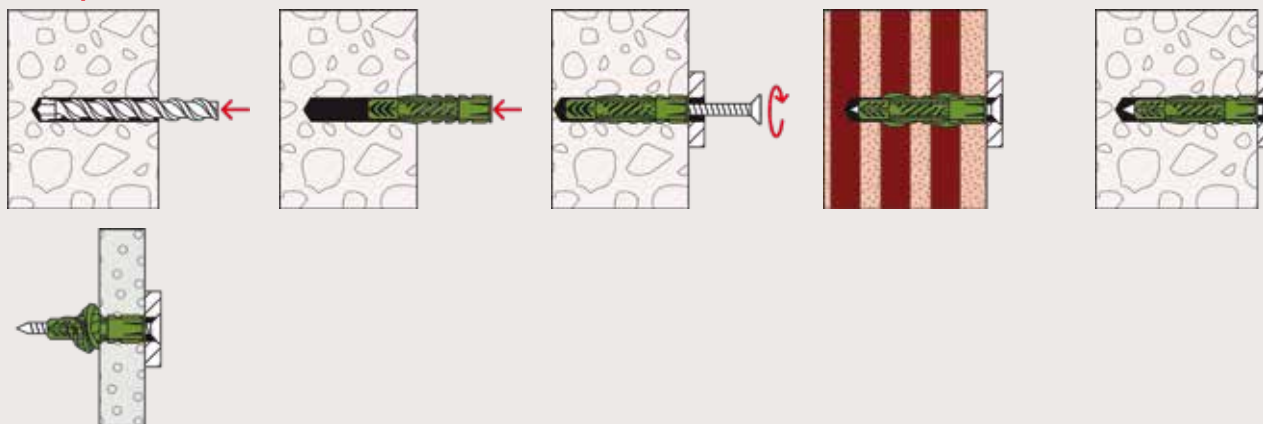
Stavebné materiály

- Betón
- Sadrokartónové a sadrovláknité dosky
- Zvislo dierované tehly
- Dutinové panely z ľahčeného betónu
- Dutinové stropné panely z tehál a betónu
- Dierované vápennopieskové tehly
- Plné vápennopieskové tehly
- Prírodný kameň
- Pórobetón
- Drevotrieska
- Plné sádrové bloky
- Plné tvárnice z ľahčeného betónu
- Plná tehla

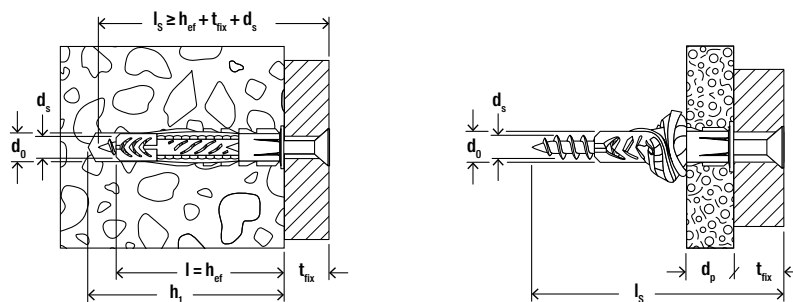
Princíp fungovania/montáž

- Hmoždinka UX Green s golierom je vhodná pre predsadenú montáž, hmoždinka UX Green bez golieru pre prievlačnú montáž.
- Pri zaskrutkovaní skrutky sa hmoždinka UX Green rozoprie v plnom stavebnom materiáli a zauzľuje v dutinách.
- Požadovaná dĺžka skrutky sa vypočíta z dĺžky hmoždinky + hrúbky kotveného dielu + 1x priemer vrutu.
- Vhodná pre skrutky do dreva a drevotrieskových dosiek a kotevné skrutky.
- Pri doskových stavebných materiáloch nesmie byť časť skrutky bez závitu dlhšia ako kotvený diel a musí byť použitá hmoždinka UX Green s golierom.
- Vzdialenosť od okraja musí zodpovedať aspoň jednej dĺžke hmoždinky.

Postup inštalácie UX Green



2



Technické údaje

Univerzálna hmoždinka UX Green



s golierom

bez goliera

Artikel	S golierom Obj. č. UX R	Bez goliera Obj. č. UX	Priemer vŕtaného otvoru d_0 [mm]	Min. hĺbka vyvŕtaného otvoru h_1 [mm]	Min. hrúbka dosky d_p [mm]	Dĺžka kotvy l [mm]	Skrutky do dreva a drevotriesky $d_s / d_s \times l_s$ [mm]	Balenie [ks]
UX Green 6 x 35	518885	—	6	45	9,5	35	4 - 5	40
UX Green 6 x 50	524855	—	6	60	9,5	50	4 - 5	40
UX Green 8 x 50	518886	—	8	60	9,5	50	4,5 - 6	40
UX Green 10 x 60	518887	—	10	75	12,5	60	6 - 8	20
UX Green 12 x 70	—	524858	12	85	—	70	8 - 10	18

Zaťaženie

Univerzálna hmoždinka UX Green

Najvyššie odporúčané zaťaženie¹⁾ na jednu hmoždinku.

Hodnoty zaťaženia pri použití skrutiek do dreva so špecifikovanými priermi skrutky.

Typ		UX Green 6 x 35	UX Green 6 x 50	UX Green 8 x 50	UX Green 10 x 60	UX Green 12 x 70
Priemer skrutky	[mm]	5	5	6	8	10
Garantované zaťaženie v danom stavebnom materiáli $F_{rec}^{2)}$						
Betón $\geq C20/25$	[kN]	0.40	0.60	0.60	1.00	1.50
Plná tehla $\geq Mz 12$	[kN]	0.20	0.30	0.30	0.50	0.70
Dierované vápenopieskové tehly $\geq KSL 12$	[kN]	0.40	0.40	0.50	0.60	0.80
Zvislo dierované tehly $\geq Hlz 12$	[kN]	0.20	0.20	0.20	0.20	0.30
Pórobetón $\geq AAC 4 (G4)$	[kN]	0.20	0.20	0.30	0.40	0.60
Sadrokartónové dosky 12.5 mm	[kN]	0.10	0.10	0.10	0.10	-
Sadrokartónové dosky 25 mm	[kN]	0.15	0.15	0.15	0.15	-
Sadrovláknité dosky (Fermacell)	[kN]	0.20	0.20	0.20	0.25	-
Sádrové bloky $\rho \geq 0.9 \text{ kg/dm}^3$	[kN]	-	-	0.15	0.35	0.45

¹⁾ Nevyhnutné súčinitele bezpečnosti sú započítané.

²⁾ Uvedené hodnoty zaťaženia platia pre zaťaženie ťahom, šmykom a šikmým ťahom pod akýmkoľvek uhlom.

Rozperná hmoždinka SX Green

Pevné nylónové hmoždinky s jednoduchou montážou so štvornásobným rozopretím



Mirror fixings



Wall consoles

2

Aplikácia

- Svietidlá
- Skrine
- Detektory pohybu
- Soklové lišty
- Ľahké police
- Zrkadlové skrinky
- Poštové schránky
- TV konzoly
- Mriežky na popínavé rastliny
- Okenice
- Vybavenie kúpeľní a toaliet

Výhody

- Vyrobená najmenej z 50% z obnoviteľných surovín, a teda mimoriadne šetrná k životnému prostrediu.
- Rovnako účinná, bezpečná a trvácna ako štandardná hmoždinka SX.
- Silná štvorsmerná expanzia zaisťuje optimálny prenos síl do stavebného materiálu, a tým umožňuje vysokú úroveň únosnosti a bezpečnosti.
- Poistky proti rotácii zabraňujú hmoždinke pretáčať sa vo vyvrtanom otvore.
- Vrchný driek hmoždinky, na ktorý nie je vyvíjaný rozperný tlak, zabraňuje, aby rozperné sily pri skrútkovaní skrutky pôsobili na povrch stavebného materiálu. To zabraňuje poškodeniu obkladu a omietky
- Rýchla a jednoduchá prievlačná montáž šetri čas.

Certifikáty



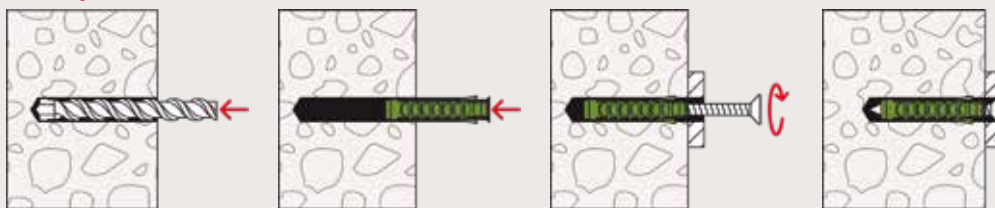
Stavebné materiály

- Betón
- Zvislo dierované tehly
- Dutinové panely z ľahčeného betónu
- Dutinové stropné panely z tehál, betónu
- Dierované vápennopieskové tehly
- Plné vápennopieskové tehly
- Prírodný kameň s celistvou štruktúrou
- Pórobetón
- Plné sádrové bloky
- Plné tvárnice z ľahčeného betónu
- Plná tehla

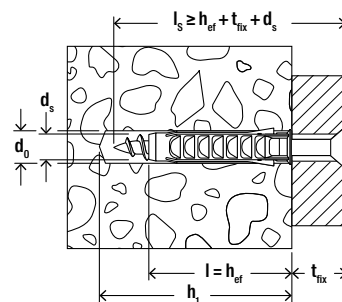
Princíp fungovania/montáž

- Hmoždinka SX Green je vhodná pre prievlačnú alebo predsadenú montáž.
- Pri zaskrutkovaní skrutky sa hmoždinka SX Green rozoprie do štyroch smerov, a tým dôjde k jej zakotveniu v stavebnom materiáli.
- Výpočet požadovanej dĺžky skrutky: dĺžka hmoždinky + hrúbka kotveného dielu + 1x priemer skrutky.
- Hmoždinka je vhodná pre skrutky ASL do dreva, drevotriesok a dištančné skrutky.

Postup inštalácie SX Green



2



Technické údaje

Rozperná hmoždinka SX Green



Artikel	S golierom	Bez goliera, s dlhšou kotevnou hĺbkou	S golierom a skrutkou	Priemer vŕtaného otvoru	Min. hĺbka vŕtaného otvoru	Dĺžka kotvy	Max. efektívna dĺžka	Skrutky do dreva a drevotriesky	Balenie
	Obj. č. SX	Obj. č. SX	Obj. č. SX-S	d ₀ [mm]	h ₁ [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]	d _s / d _s × l _s [mm]	[ks]
SX Green 5 x 25	524859	—	—	5	35	25	—	3 - 4	90
SX Green 6 x 30	524860	—	—	6	40	30	—	4 - 5	90
SX Green 6 x 30	—	—	524866	6	45	30	5	4,5 x 40	45
SX Green 6 x 50	—	524861	—	6	60	50	—	4 - 5	90
SX Green 8 x 40	524862	—	—	8	50	40	—	4,5 - 6	90
SX Green 8 x 40	—	—	524867	8	60	40	15	5 x 55	45
SX Green 8 x 65	—	524863	—	8	75	65	—	4,5 - 6	45
SX Green 10 x 50	524864	—	—	10	60	50	—	6 - 8	45
SX Green 12 x 60	524865	—	—	12	80	60	—	8 - 10	20

Zaťaženie

Rozperná hmoždinka SX Green

Najvyššie odporúčané zaťaženie¹⁾ na jednu hmoždinku.

Hodnoty zaťaženia pri použití skrutiek do dreva so špecifikovanými priemermi skrutky.

Typ		SX Green 5 x 25	SX Green 6 x 30 SX Green 6 x 50	SX Green 8 x 40 SX Green 8 x 65	SX Green 10 x 50	SX Green 12 x 60
Priemer skrutky	[mm]	4	5	6	8	10
Min. okrajová vzdialenosť v betóne c_{min}	[mm]	25	35	40	50	65
Garantované zaťaženie v danom stavebnom materiáli F_{rec} ²⁾						
Betón $\geq C20/25$	[kN]	0.30	0.65	0.70	1.20	1.70
Plná tehla $\geq Mz 12$	[kN]	0.25	0.30	0.60	0.65	0.70
Plné vápennopieskové tehly $\geq KS 12$	[kN]	0.30	0.50	0.60	1.20	1.70
Pórobetón $\geq AAC 2 (G2)$	[kN]	0.03	0.03	0.04	0.09	0.14
Pórobetón $\geq AAC 4 (G4)$	[kN]	0.09	0.09	0.14	0.30	0.45
Zvislo dierované tehly $\geq Hlz 12 (\rho \geq 1.0 \text{ kg/dm}^3)$	[kN]	0.07	0.07	0.17	0.17	0.26
Dierované vápennopieskové tehly $\geq KSL 12$	[kN]	0.17	0.30	0.35	0.30	0.35
Sádrové bloky	[kN]	-	-	0.26	0.37	1.00

¹⁾ Nevyhnutné súčinitele bezpečnosti sú započítané.

²⁾ Uvedené hodnoty zaťaženia platia pre zaťaženie ťahom, šmykom a šikmým ťahom pod akýmkoľvek uhlom.

Hmoždinka GK Green

Najrýchlejšia montáž do sadrokartónu



Nástenné lampy



Obrázky

Aplikácia

- Obrazy
- Osvetlenie
- Elektrické inštalácie
- Montážne príslušenstvo
- Sériová montáž

Výhody

- Vyrobená najmenej z 50% z obnoviteľných surovín, a teda mimoriadne šetrná k životnému prostrediu.
- Rovnako účinná, bezpečná a trvácna ako štandardná hmoždinka GK.
- Priložený montážny prípravok spája funkciu vyvrtania otvoru a osadenia hmoždinky. To umožňuje ľahkú a rýchlu montáž.
- Ostrý samorezný závit hmoždinky GK

umožňuje bezpečné tvarové spojenie. Tým je dosahovaná vysoká nosnosť.

- Vďaka krížovej drážke v hlave hmoždinky možno hmoždinku GK Green demontovať aj bez montážneho prípravku.
- Hmoždinku GK Green možno použiť spoločne s najrôznejšími skrutkami, háčikmi a očkami. To otvára široké pole pre aplikácie.

Certifikáty



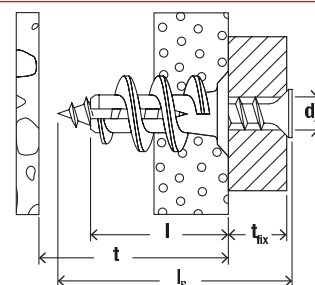
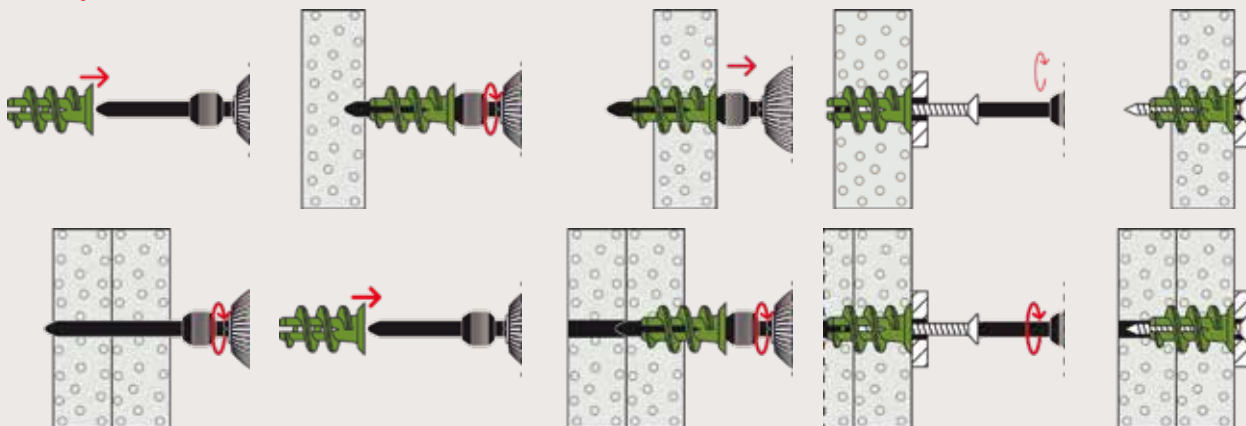
Stavebné materiály

- Sádrokartónové dosky, jednovrstvové a dvojevrstvové

Princíp fungovania/montáž

- Hmoždinka do sadrokartónu GK Green je vhodná pre predsadenú montáž.
- Hmoždinka GK Green sa osadí priloženým montážnym prípravkom do sadrokartónovej dosky tak, aby lícovala s vonkajšou plochou. Zabráňte pretočeniu hmoždinky. Preto pri použití akumulátorového skrutkovača obmedzte uťahovací moment.
- Od hrúbky dosiek 15 mm predvrtajte otvor pomocou osadzovacieho prípravku.
- Vhodná pre skrutky do dreva a drevotriesky od Ø 4,0-5,0 mm.
- Nie je vhodná pre sadrovláknité dosky a sadrokartónové dosky obložené keramickým obkladom.

Postup inštalácie GK Green



Technické údaje

Hmoždinka GK Green



GK Green

GK Green S

Artikel	Obj. č.	Dĺžka kotvy l [mm]	Min. hrúbka prvej nosnej vrstvy t [mm]	Max. efektívna dĺžka t _{fix} [mm]	Skrutka d _s x l _s [mm]	Nadstavec	Balenie [pcs]
GK Green	524868 ¹⁾²⁾	22	25	—	4,0 - 5,0 x Ls	—	90
GK Green S	524869 ¹⁾³⁾	22	25	13	4,5 x 35	PZ2	45

1) Priložený montážny prípravok GWK.

2) Min. dĺžka skrutky = dĺžka hmoždinky 22 mm + hrúbka upevňovaného predmetu.

3) Dodávaná so skrutkou do drevotriesky.

Zaťaženie

Hmoždinka GK Green

Najvyššie odporúčané zaťaženie¹⁾ na jednu hmoždinku.

Typ		GK
Skrutky do drevotriesky	[mm]	4.0 - 5.0
Garantované zaťaženie v danom stavebnom materiáli F _{rec} ²⁾		
Sadrokartónové dosky	9,5 mm	[kN] 0.07
Sadrokartónové dosky	12,5 mm	[kN] 0.08
Sadrokartónové dosky	2 x 12,5 mm	[kN] 0.11

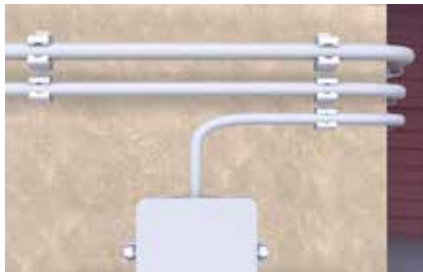
¹⁾ Nevyhnutné súčinitele bezpečnosti sú započítané. Uvedené zaťaženia platia pre skrutky do drevotriesky so stanovenými priermi.

²⁾ Uvedené hodnoty zaťaženia platia pre zaťaženie ťahom, sťahom a šikmým ťahom pod akýmkoľvek uhlom.

Natíková hmoždinka N Green

Natíková hmoždinka pre jednoduchú, rýchlu a ekonomickú inštaláciu

2



Upevnenie káblových trás



Drevené profily

Aplikácia

- Drevené a kovové profily
- Profily pre napojenie stien a omietky
- Fólie
- Plechy
- Objímky na káble a potrubia
- Perforované pásy

Výhody

- Vyrobená najmenej z 50% z obnoviteľných surovín, a teda mimoriadne šetrná k životnému prostrediu.
- Rovnako účinná, bezpečná a trvanlivá ako štandardné natíkové hmoždinky N.
- Rýchla montáž zatĺčením znižuje pracovnú náročnosť a umožňuje ekonomickú sériovú montáž.
- Integrovaná zatíková poistka zabráni predčasnemu rozopreniu hmoždinky

(zaseknutiu) a zaisťuje tak bezproblémovú montáž .

- Závit natíkové hmoždinky v spojení s krížovou drážkou umožňuje vyskrutkovanie klinca, a tým aj dodatočnú demontáž.
- Široká ponuka priemerov, dĺžok a tvarov hláv ponúka správnu možnosť výberu natíkovéj hmoždinky pre každú montáž .

Certifikáty



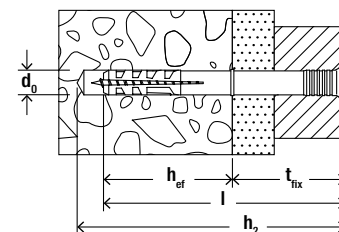
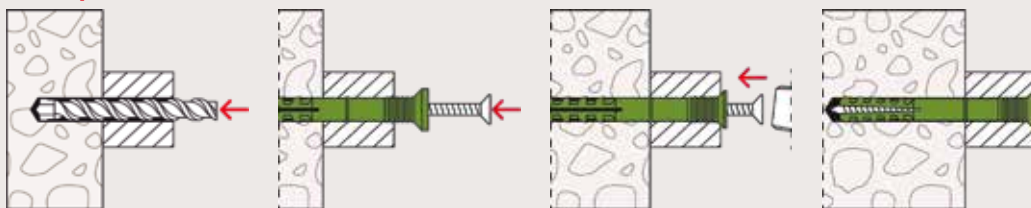
Stavebné materiály

- Betón
- Plné vápennopieskové tehly
- Plné pálené tehly
- Prírodný kameň
- Plné tvárnice z ľahčeného betónu
- Pórobetón
- Plné sádrové bloky
- Zvislo dierované tehly
- Dierované vápennopieskové tehly
- Dutinové panely z ľahčeného betónu

Princíp fungovania/montáž

- Natíková hmoždinka N Green je vhodná pre prievlačnú montáž.
- Pri zarazení klinocvej skrutky sa hmoždinka rozoprie v dvoch smeroch, a tým dôjde k jej zakotveniu v stavebnom materiáli.

Postup inštalácie N Green



Technické údaje

Natáková hmoždinka N Green



N Green S so skompletovaným klincom s zapustenou hlavou

Artikel	Obj. č.	Priemer vŕtaného otvoru d_0 [mm]	Efekt. kotevná hĺbka h_{ef} [mm]	Dĺžka kotvy l [mm]	Min. kotevná hĺbka pri prevlačnej montáži h_2 [mm]	Max. efektívna dĺžka t_{fix} [mm]	Nadstavec	Balenie [ks]
N Green 6 x 40/10 S	524845	6	30	40	55	10	PZ2	45
N Green 6 x 60/30 S	524847	6	30	60	75	30	PZ2	45
N Green 6 x 80/50 S	524848	6	30	80	95	50	PZ2	45
N Green 8 x 80/40 S	524849	8	40	80	95	40	PZ3	45
N Green 8 x 100/60 S	524850	8	40	100	115	60	PZ3	45

Zaťaženie

Natáková hmoždinka N Green

Najvyššie garantované zaťaženie¹⁾ jednej kotvy.
Uvedené zaťaženia platia pre natákové skrutky s uvedeným priemerom.

Typ		N Green 6	N Green 8
Priemer skrutkovacieho klinca	[mm]	4	5
Garantované zaťaženie v danom stavebnom materiáli $F_{rec}^{2)}$			
Betón	$\geq C20/25$	[kN] 0.25	0.27
Plná tehla	$\geq Mz 12$	[kN] 0.18	0.24
Plné vápennopieskové tehly	$\geq KS 12$	[kN] 0.22	0.24
Plné tvárnice z ľahčeného betónu	$\geq V 4$	[kN] 0.12	0.15
Pórobetón	$\geq AAC 2$	[kN] 0.04	0.05
Pórobetón	$\geq AAC 4$	[kN] 0.10	0.13

¹⁾ Príslušné bezpečnostné súčinitele sú započítané.

²⁾ Platí pre zaťaženie v ťahu, šmyku a šikmom ťahu pod akýmkoľvek uhlom.

Hmoždinka do pórobetónu GB Green

Bezpečnosť v pórobetóne

2



Radiátory



Podhľady

Aplikácia

- Podhľady
- Káblové trasy
- Potrubné vedenie
- Zábradlie
- Fasádne a strešné konštrukcie z dreva a kovu
- Poštové schránky
- Mriežky pre popínavé rastliny

Výhody

- Vyrobená najmenej z 50% z obnoviteľných surovín, a teda mimoriadne šetrná k životnému prostrediu.
- Špirálovité vonkajšie rebrá sa zarezú do mäkkého stavebného materiálu a zaisťujú tak optimálne rozloženie tlaku a nosnosti.

- Zatlčenie kladivom nevyžaduje žiadne špeciálne nástroje, a tým šetrí čas a náklady pri montáži.

Certifikáty



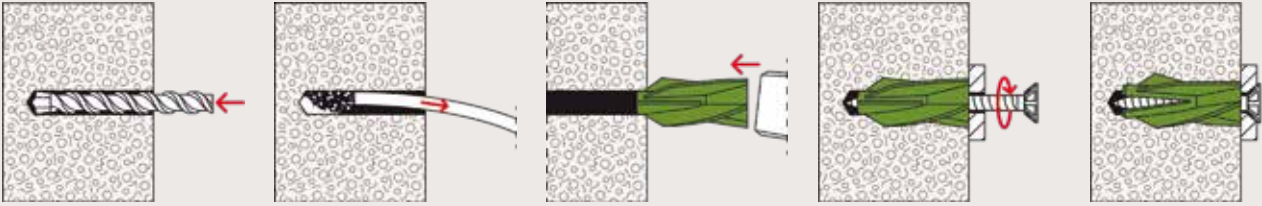
Stavebné materiály

- Pórobetón \geq AAC 2
- Pórobetón a stropné panely s pevnosťou v tlaku \geq 3.3

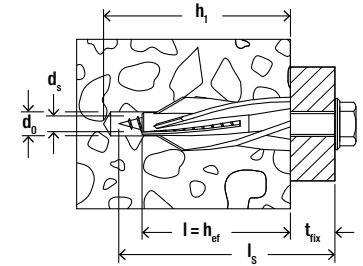
Princíp fungovania/montáž

- Hmoždinka GB Green je vhodná pre predsadenú montáž.
- Špirálovité vonkajšie rebrá zaisťujú tvarové spojenie medzi stavebným materiálom a hmoždinkou.
- Výpočet požadovanej dĺžky skrutky: dĺžka hmoždinky + hrúbka kotveného dielu + 1x priemer skrutky.
- Otvor vyvrtajte rotačným vŕtaním bez príklepu.
- Možno aplikovať v pórobetóne aj bez omietky

Postup inštalácie GB Green



2



Technické údaje

Hmoždinka do pórobetónu GB Green



GB Green

Artikel	Obj. č.	Priemer vŕtaného otvoru d_0 [mm]	Min. hĺbka vyvŕtaného otvoru h_1 [mm]	Dĺžka hmoždinky = min. kotevná hĺbka $l = h_{ef}$ [mm]	fischer bezpečnostná skrutka $d_s \times l_s$ [mm]	Balenie [ks]
GB Green 8	524870	8	60	50	5	20
GB Green 10	524871	10	65	55	7	18

Zaťaženie

Hmoždinka do pórobetónu GB Green

Najvyššie odporúčané zaťaženie¹⁾ na jednu hmoždinku v pórobetóne.
Hodnoty zaťaženia platia pri použití bezpečnostných skrutiek fischer²⁾ podľa danej tabuľky.

Typ			GB Green 8	GB Green 10
Priemer fischer bezpečnostnej skrutky		[mm]	5	7
Min. osová vzdialenosť ³⁾	s_{min}	[mm]	150 (100) ⁵⁾	100
Min. okrajová vzdialenosť ⁴⁾	c_{min}	[mm]	100 (75) ⁵⁾	100
Min. hrúbka kotevného podkladu	h_{min}	[mm]	75	120
Nominálna hĺbka zakotvenia	h_{nom}	[mm]	50	55
Garantované zaťaženie (F_{rec}) v danom stavebnom materiáli				
AAC 2	$\rho \geq 0,35$ [kg/dm ³]	[kN]	0.18	0.21
AAC 4	$\rho \geq 0,50$ [kg/dm ³]	[kN]	0.40	0.54 (0,71) ⁶⁾

¹⁾ Nevyhnutné súčinitele bezpečnosti sú započítané. Uvedené hodnoty zaťaženia platia pre zaťaženie ťahom, šmykom a šikmým ťahom pod akýmkoľvek uhlom.

²⁾ Pozinkovaná oceľ (gvz) a nerezová oceľ (R).

³⁾ Minimálna možná osová vzdialenosť pri súčasnom znížení prípustného zaťaženia.

⁴⁾ Minimálna možná okrajová vzdialenosť.

⁵⁾ Hodnoty v zátvorkách platia pre AAC 2.

⁶⁾ Hodnoty v zátvorkách sú platné pri hrúbke kotevného podkladu ≥ 150 mm.

Hmoždinka do polystyrénu FID Green

Upevnenie do izolačných materiálov úplne bez tepelných mostov

2



Vonkajšie osvetlenie



Poštová schránka

Aplikácia

Na upevnenie ľahkých predmetov na omietané alebo neomietané izolačné dosky.

Oblasti použitia sú fasády ETICS vyrobené z:

- Polystyrén
- Minerálna vlna
- Mäkké drevené vlákno
- Alternatívna ekologická izolácia

Výhody

- Vyrobená najmenej z 50% z obnoviteľných surovín, a teda mimoriadne šetrná k životnému prostrediu.
- Rovnako účinná, bezpečná a trvanlivá ako štandardná hmoždinka FID.
- Na upevnenie ľahkých predmetov na omietnuté aj neomietnuté tepelnoizolačné dosky.
- Upevnenie bez tepelného mosta, pokiaľ

je hmoždinka osadená iba v izolácii.

- Aplikácia bez predvrtania i do izolantov s tenkovrstvovou omietkou šetrí jeden krok pri montáži.
- Jednoduchá montáž bežne dostupným skrutkovacím nadstavcom.

Certifikáty



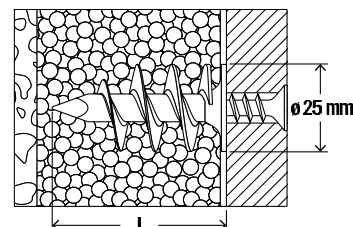
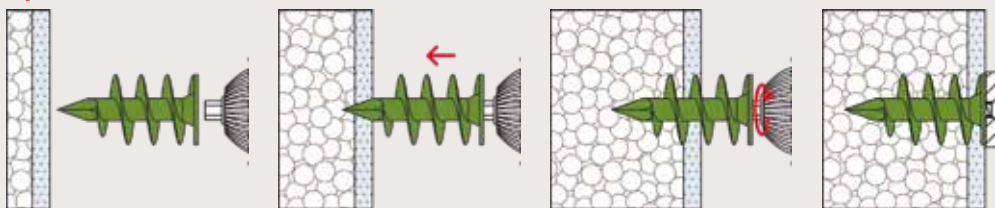
Stavebné materiály

- Neomietané pevné izolačné dosky
- Omietané pevné izolačné dosky
- Izolačné dosky ETICS

Princíp fungovania/montáž

- Hmoždinka FID GREEN je vhodná pre predsadenu montáž a môže byť osadená buď ako skrutkovačom, alebo ručne.
- Svojim tvrdým hrotom hmoždinka sama prekoná tenkú vrstvu stierky a finálne omietky a svojim špeciálne tvarovaným závitom sa zareže do izolačnej dosky.
- Od hrúbky omietky 5 mm odporúčame vytvoriť otvor 6 mm. Slúži na lepšie vedenie spojovacieho prvku v procese osadzovania .
- Aby sa zabránilo vnikaniu vody a vlhkosti do izolačnej vrstvy, je vhodné škáru medzi golierom hmoždinky a fasádou po montáži utesniť vhodným tmelom, napr. fischer KD.
- Upevňované diely je možné ľahko pripevniť pomocou skrutiek.
- V omietke ETICS odporúčame predvrtáť 6 mm otvor.

Aplikácia FID Green



Technické údaje

Hmoždinka do polystyrénu FID Green



FID Green 50



FID Green 90

Artikel	Obj. č.	Dĺžka kotvy l [mm]	Min. hĺbka zaskrutkovania [mm]	Skrutky do dreva a drevotriesky d_s [mm]	Nadstavec	Balenie [ks]
FID Green 50	524851	50	50	4,5 - 5	T40	45
FID Green 90	524852	90	90	6	Inbus 6 mm	20

Zaťaženie

Hmoždinka do polystyrénu FID Green

Najvyššie garantované zaťaženie¹⁾ jednej kotvy.
Uvedené zaťaženia platia pre skrutky s uvedeným priemerom.

Typ		FID Green 50	FID Green 90
Priemer skrutky	[mm]	4.5 - 5,0	6.0
Garantované zaťaženie v danom stavebnom materiáli N_{rec} ²⁾			
Polystyrén	PS 15	[kN] 0.07	0.17
Polystyrén	PS 20	[kN] 0.10	0.20

¹⁾ Príslušné bezpečnostné súčinitele sú započítané.

²⁾ Platí pre ťahové zaťaženia.