

# Hmoždinka pro pórobeton FTP

Rychlá montáž bez rozpěrného tlaku.

## PŘEHLED



**FTP M** hmoždinka pro pórobeton (kov)



**FTP K** turbo hmoždinka pro pórobeton (nylon)



**FTP EK** pro **FTP K** montážní přípravek



**FTP EM** pro **FTP M** bit pro montáž

**Vhodná pro:**

- pórobeton

**Pro upevnění:**

- obrázků
- osvětlovacích těles
- držadel
- malých nástěnných poliček
- ručkových madel
- lehkých zrcadlových skříněk



- schránek na dopisy
- závěsných košů
- kolejnic na záclony
- kabelových a trubkových objímek
- spodních konstrukcí ze dřeva a kovu

## POPIS

- Spirálovitý vnější závit se zařizne do pórobetonu.
- Lze používat se šrouby od  $\varnothing$  4mm do  $\varnothing$  10mm.

### Výhody/přínosy

- Jednoduchá a rychlá montáž.
- Nepoškozuje omítnuté povrchy.

- **Ukotvení bez rozpěrného tlaku dovoluje menší okrajové vzdálenosti.**
- Nylonová verze FTP K umožňuje používat vruty do dřeva i šrouby s metrickým závitem.
- Kovová verze FTP M se používá výlučně s metrickými šrouby.

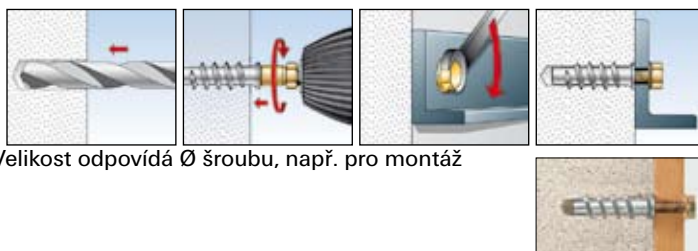
## MONTÁŽ

### Typ montáže

- Předsazená montáž

### Typy pro montáž

- Při montáži pomocí AKU šroubováku použijte nízký utahovací moment.
- Montáž FTP M je možná také pomocí standardního klíče. Velikost odpovídá  $\varnothing$  šroubu, např. pro montáž FTP M 6 se použije klíč o velikosti 6.



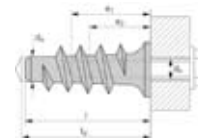
## TECHNICKÉ ÚDAJE

type	katalogové číslo	ID	Ø vrtáku	minimální hloubka vyvrtané díry	délka hmoždinky	šroub s metrickým závitem	vrut	hloubka	hloubka	počet kusů v balení
								zašroubování min.	zašroubování max.	
			$d_0$	t	l		$d_s$	$e_2$	$e_1$	
			[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	
FTP M 6	1) 78415	0	8 - (10)	60	50	M 6	-	15	20	25
FTP M 8	1) 78416	7	10 - (12)	70	60	M 8	-	20	25	25
FTP M 10	1) 78417	4	12 - (14)	80	70	M 10	-	25	30	25
FTP K 4	1) 78411	2	8 - (10)	60	50	M 4	4 - 4,5	35	60	25
FTP K 6	1) 78412	9	8 - (10)	60	50	M 5 - M 6	5 - 6	40	60	25
FTP K 8	1) 78413	6	10 - (12)	70	60	M 8	7 - 8	45	70	25
FTP K 10	1) 78414	3	12 - (14)	80	70	M 8 - M 10	9 - 10	50	80	10

1) Hodnoty v závorkách platí pro pórobeton s pevností v tlaku 5,0 N/mm<sup>2</sup> nebo vyšší.

typ	katalogové číslo	ID	počet kusů v balení
FTP EM 6	78577	5	1
FTP EM 8	78578	2	1
FTP EM 10	78579	9	1
FTP EK 4/6	90990	4	1
FTP EK 8	90991	1	1
FTP EK 10	90992	8	1

**Bez montážního přípravku nelze montovat!**



## ZATÍŽENÍ

Doporučená zatížení<sup>1)</sup>  $F_{rec}$  v kN pro pórobeton a sádrové desky (zahrnující koeficient bezpečnosti 5)

		FTP M 6	FTP M 8	FTP M 10	FTP K 4	FTP K 6	FTP K 8	FTP K 10
PP2; PB2 $\geq$ 2,5 N/mm <sup>2</sup>	[kN]	0,30	0,45	0,60	0,15	0,20	0,30	0,40
PP4; PB4 $\geq$ 5,0 N/mm <sup>2</sup>	[kN]	0,50	0,65	0,70	0,25	0,30	0,40	0,50
PP6; PB6 $\geq$ 7,5 N/mm <sup>2</sup>	[kN]	0,70	0,80	0,90	-	-	-	-
sádrové desky	[kN]	-	0,45	0,65	-	-	0,29	0,54
minimální tloušťka stavebního dílu $h_{min}$	[mm]	80	100	200	80	80	100	200
min. osová vzdálenost $s_{min}$	[mm]	100	150	200	100	100	150	200
min. okrajová vzdálenost $c_{min}$	[mm]	100	150	200	100	100	150	200

<sup>1)</sup>Doporučená zatížení platí společně s příslušným největším průměrem šroubu v daném případě, berou se v úvahu koeficienty potřebné bezpečnosti.

## ZÁKLADNÍ ZNALOSTI

Obecné principy montáže, správný postup při vrtání a mnohé další viz str. 20 - 25.

## Plastová hmoždinka M S

Pro metrické šrouby a závitové tyče.

### PŘEHLED



**M S** plastová hmoždinka pro metrické závit



#### Vhodná pro:

- beton
- přírodní kámen s hutnou strukturou
- plné cihly
- plné vápenopískové cihly
- plné tvárnice z pórobetonu
- duté betonové tvárnice atd.

#### Pro upevnění:

- žaluziových konstrukcí
- lehkých mříží
- zábradlí
- drobných ocelových konstrukcí
- distančních konstrukcí



### POPIS

- Plastová rozpěrná hmoždinka pro metrické šrouby a závitové tyče.

#### Výhody/přínosy

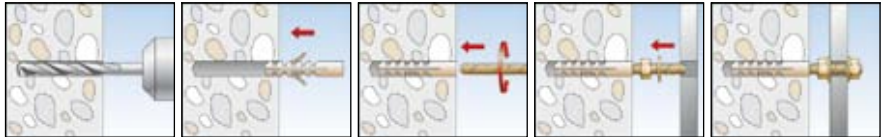
- Rychlá a jednoduchá průvlečná montáž šetří čas.

- Pojistka proti protočení zabraňuje protáčení hmoždinky ve vyvrtané díře.
- Krček hmoždinky bez rozpěrného tlaku zabraňuje poškození povrchu dlaždiček nebo omítky.

### MONTÁŽ

#### Typ montáže

- Předsazená montáž a průvlečná montáž

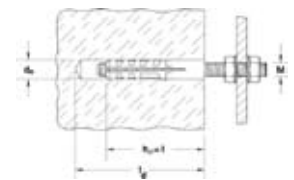


#### Tipy pro montáž

- Pro snadnější zašroubování metrických šroubů a závitových tyčí se musí zkosit hrany závitů.
- Délka šroubu = délka hmoždinky + tloušťka omítky nebo izolační vrstvy + tloušťka přípevnovaného dílu + 1 x Ø šroubu.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

typ	katalogové číslo	ID	Ø vrtáku	minimální hloubka vyvrtané díry	kotevní hloubka	závit	počet kusů v balení
			$d_0$ [mm]	$t$ [mm]	$l = h_{ef}$ [mm]	M	
M 6 S	50152	8	8	55	40	M 6	100
M 8 S	50153	5	10	70	50	M 8	50
M 10 S	50154	2	14	90	70	M 10	20
M 12 S	50155	9	16	100	80	M 12	10



### ZATÍŽENÍ

Doporučená zatížení  $F_{rec}$  [kN] (zahrnující koeficient bezpečnosti 7)

	M 6 S	M 8 S	M 10 S	M 12 S
beton B15	0,30	0,54	0,66	1,06
plné cihly Mz 12	0,24	0,33	0,46	0,79
vápenopískové cihly KS 12	0,24	0,33	0,43	0,71

## Hmoždinka pro izolační materiály FID

Pro upevnění do polystyrénu a PU.

### PŘEHLED



**FID 50** hmoždinka pro izolační materiály



#### Vhodná pro:

- polystyrénové desky
- desky vyrobené z vysoce odolné polyuretanové pěny
- styropor

#### Pro upevnění:

- venkovního osvětlení
- štítků na dveřích
- domovních čísel
- elektrických spínačů
- schránek na dopisy
- detektorů pohybu
- rozvody elektroinstalací



#### DOPORUČENÁ ZATÍŽENÍ

nelze porovnávat mezi jednotlivými výrobci, neboť metodika zkoušení a výpočtu může být rozdílná. **fischer dbá na bezpečnost, proto doporučené hodnoty zatížení pro daný typ kotvy mohou být menší než u jiných výrobců!**

## Hmoždinka pro izolační materiály FID

Pro upevnění do polystyrenu a PU.

### POPIS

- Hmoždinka pro izolační materiály vyrobená z nárazuvzdorného nylonu.
- Spirálovitý závit se zařizne do izolace a vytvoří tvarové spojení.

### Výhody/přínosy

- Jednoduchá montáž za pomoci běžných nástrojů.
- Pro pevné omítky na izolacích není zapotřebí vyvrtání díry předem, což zkracuje dobu montáže.

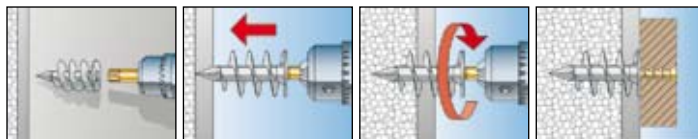
### MONTÁŽ

#### Typ montáže

- Předsazená montáž

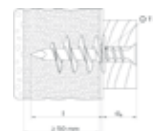
#### Montážní informace

- Zašroubujte dovnitř pomocí AKU nebo elektrického šroubováku (bit  $\odot$ -40).
- Vhodná pro vruty o  $\varnothing$  4,5 - 5 mm.
- Vniknutí vody lze zabránit vhodným tmelem.
- Délka vrutu = délka hmoždinky + tloušťka připevňovaného předmětu.



### TECHNICKÉ ÚDAJE

typ	katalogové číslo	ID	počet kusů v balení
FID 50	48213	1	50



### ZATÍŽENÍ

Doporučená zatížení  $F_{rec}$  v kN (zahrnující koeficient bezpečnosti 7)

Polystyren PS 15	0,03
Polystyren PS 20	0,09

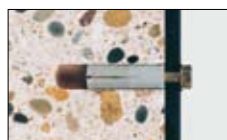
## Hmoždinka M

Nylonová hmoždinka s metrickým závitem.

### PŘEHLED



M hmoždinka



#### Vhodná pro:

- beton
- předpjaté betonové desky s dutým jádrem
- přírodní kámen s hutnou strukturou
- plné cihly
- plné vápenopískové cihly
- plné tvárnice z pórobetonu
- pórobeton
- plné sádrové desky
- duté tvárnice z pórobetonu
- desky z děrovaných cihel
- duté beton. tvárnice atd.

#### Pro upevnění:

- strojů
- ocelových konstrukcí
- přepravníků
- mříží
- prodejních automatů



### POPIS

- Rozpěrná nylonová hmoždinka s metrickým závitem.
- Vhodná pro metrické šrouby, svorníky a závitové tyče.

#### Výhody/přínosy

- Je vhodná pro použití do tenkých betonových desek, desek z umělého kamene nebo jiných desek s vys. pevností v tlaku.

- Díky širokému rozepření se hmoždinka dokáže vyrovnat s nepřesností vrtané díry nebo tolerancí stav. materiálů.
- Hmoždinka umožňuje výměnu připevňovaného dílu.

### ZÁKLADNÍ ZNALOSTI

Obecné principy montáže, správný postup při vrtání a mnohé další viz str. 20 - 25.

# Hmoždinka M

Nylonová hmoždinka s metrickým závitem.

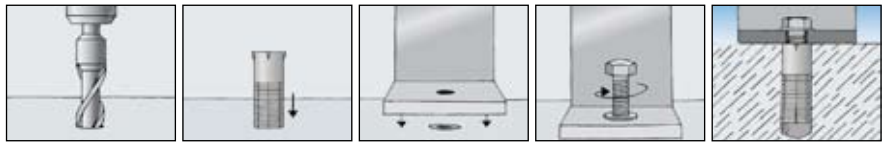
## MONTÁŽ

### Typ montáže

- Předsazená montáž

### Tipy pro montáž

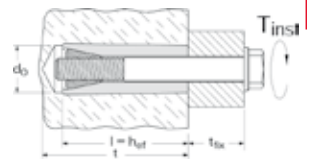
- Uťahovací moment se musí přizpůsobit méně silným stavebním materiálům nebo děrovaným cihlám.
- Délka šroubu = délka hmoždinky + tloušťka připevňovaného dílu + 1 x Ø šroubu.



## TECHNICKÉ ÚDAJE

typ	katalogové číslo	ID	Ø vrtáku	minimální hloubka vyvrtané díry	kotvení hloubka	závit	maximální uťahovací moment	počet kusů v balení
			$d_0$ [mm]	$t$ [mm]	$l = h_{ef}$ [mm]	M	$T_{inst}$ [Nm]	
M 5	1) 50505	2	10	45	35	M 5	4	50
M 6	1) 50506	9	12	50	40	M 6	7	50
M 8	1) 50508	3	16	65	50	M 8	16	20
M 10	1) 50510	6	20	80	60	M 10	32	10
M 12	1) 50512	0	24	90	65	M 12	54	5
M 16	1) 50516	8	32	120	90	M 16	110	10

1) Dané uťahovací momenty platí pro šrouby s třídou pevnosti  $\geq 5.8$ .



## ZATÍŽENÍ

Doporučená zatížení  $F_{rec}$  [kN] (zahrnující koeficient bezpečnosti 5)

stavební materiál	M5	M6	M8	M10	M12	M16
beton $\geq B25$	1,10	1,80	2,60	4,40	5,00	8,60

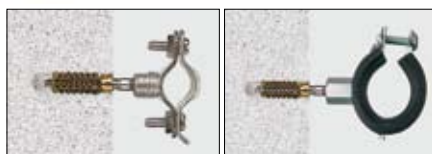
# Kovová hmoždinka FMD

Kovová hmoždinka pro vruty do dřeva a dřevotřísky

## PŘEHLED



FMD kovová hmoždinka



### Vhodná pro:

- beton
- předpjaté betonové desky s dutým jádrem
- přírodní kámen s hutnou strukturou
- plné cihly
- plné vápenopískové cihly

- plné tvárnice z pórobetonu
- pórobeton
- plné sádrové desky

### Pro upevnění:

- trubek
- vodovodních trubek
- kabelových a trubkových objímek

## POPIS

- Kovová hmoždinka pro vruty do dřeva a dřevotřísky.

### Výhody/přínosy

- Žebrovitá vnitřní geometrie pro bezpečné vedení vrutu.

- Vnější ozubení zajišťuje vysoké zatížení.
- Je vhodná pro vruty do dřeva a dřevotřísky, což rozšiřuje oblast jejího použití.
- Splňuje technické předpisy pro plynovodní potrubí.

## MONTÁŽ

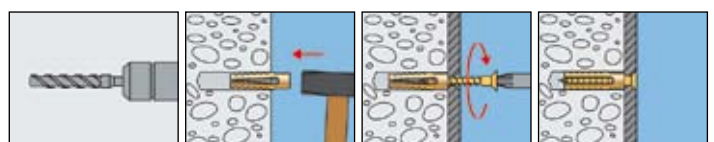
### Typ montáže

- Předsazená montáž

### Tipy pro montáž

- Velikosti 6 x 32 a 8 x 38 lze zarazit přímo do pórobetonu nižší pevnosti (bez předvrtání). Ø vyvrtané díry pro všechny ostatní velikosti a stavební materiály se řídí pevností podkladového materiálu.

Pro beton a cihlové zdivo



## DOPORUČENÁ ZATÍŽENÍ

nelze porovnávat mezi jednotlivými výrobci, neboť metodika zkoušení a výpočtu může být rozdílná. **fischer dbá na bezpečnost, proto doporučené hodnoty zatížení pro daný typ kotvy mohou být menší než u jiných výrobců!**

## Kovová hmoždinka FMD

Kovová hmoždinka pro vruty do dřeva a dřevotřísky

### MONTÁŽ

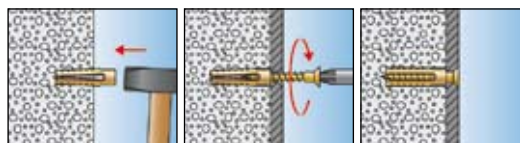
#### Typ montáže

- Předsazená montáž

#### Tipy pro montáž

- Délka vrutu = délka hmoždinky + tloušťka omítky/nebo izolační vrstvy + tloušťka připevňovaného dílu + 1 x Ø vrutu.

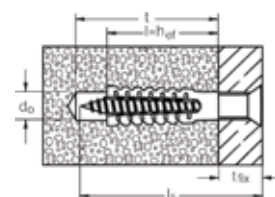
Pro pórobeton s nízkou pevností



### TECHNICKÉ ÚDAJE

typ	katalogové číslo	ID	Ø vrtáku	kotevní hloubka	minimální hloubka vyvrtané díry	Ø vrutu	počet kusů v balení
			$d_0$ [mm]	$l = h_{ef}$ [mm]	$t$ [mm]	$d_s$ [mm]	
FMD 6 x 32	1) 61224	8	7 - 9	32	38	5 - 6	100
FMD 8 x 38	1) 61225	5	10 - 12	38	46	6 - 8	100
FMD 8 x 60	1) 61226	2	10 - 12	60	68	6 - 8	50
FMD 10 x 60	1) 61209	5	12 - 14	60	68	8 - 10	50

1) Ø vrtáku se řídí podle pevnosti podkladu v tlaku. Obecně čím vyšší pevnost v tlaku, tím větší Ø vrtáku.



### ZATÍŽENÍ

#### Doporučená zatížení $F_{rec}$ v kN

typ hmoždinky	FMD 6	FMD 8	FMD 10
doporučená zatížení $N_{rec}$ [kN]	0.3	0.4	0.5

## Mosazná hmoždinka PA 4

Hmoždinka do tenkých desek a plných stavebních materiálů.

### PŘEHLED



PA 4 mosazná hmoždinka



#### Vhodná pro:

- beton
- předpjaté betonové desky s dutým jádrem
- přírodní kámen s hutnou strukturou
- plné cihly
- plné vápenopískové cihly
- dřevotřísku

#### Pro upevnění:

- osvětlovacích těles
- madel
- malých nástěnných poliček
- drobných konstrukcí ze dřeva a kovu
- přídržných úhelníků
- nábytkového kování

### POPIS

- Mosazná hmoždinka pro metrické šrouby a svorníky.
- Vhodná zejména pro deskové materiály.

#### Výhody/přínosy

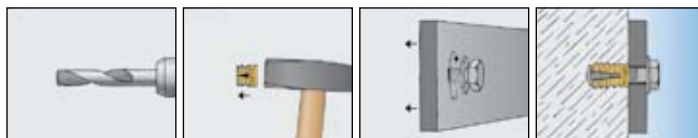
- Malá montážní hloubka snižuje potřebu vrtání.

- Speciální struktura povrchu zabraňuje protáčení hmoždinky ve vyvrtané díře.
- Hmoždinka umožňuje výměnu připevňovaného dílu.

### MONTÁŽ

#### Typ montáže

- Předsazená montáž



### ZÁKLADNÍ ZNALOSTI

Obecné principy montáže, správný postup při vrtání a mnohé další viz str. 20 - 25.

# Mosazná hmoždinka PA 4

Hmoždinka do tenkých desek a plných stavebních materiálů.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

typ	katalogové číslo	ID	Ø vrtáku	minimální hloubka vyvrtané díry	efektivní kotvení hloubka	užitná délka	závit	hloubka zašroubování	počet kusů v balení
			$d_0$ [mm]	$t$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]	$l$ [mm]	$M$	$s$ [mm]	
PA 4 M 6/7,5	1) 50484	0	8	7,5	7,5	7,5	M 6	7,5	200
PA 4 M 6/10,5	1) 58484	2	8	10,5	10,5	10,5	M 6	10,5	100
PA 4 M 6/13,5	1) 59484	1	8	13,5	13,5	13,5	M 6	13,5	100
PA 4 M 8/25	1) 50485	7	10	25	25	25	M 8	25	50
PA 4 M 10/25	1) 50486	4	12	25	25	25	M 10	25	25

1) Hodnoty platí pro tvrdé stavební materiály. U měkkých stavebních materiálů je nutno Ø vrtáku snížit o 0,5 mm.

## ZATÍŽENÍ

Doporučená zatížení  $F_{rec}$  [kN] (zahrnující koeficient bezpečnosti 4)

materiál	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
dřevotřísková	0,20	0,30	0,40	-	-
jedlové dřevo	0,18	0,25	0,38	-	-
bukové dřevo	0,50	0,75	1,00	-	-
umělá hmota	0,75	1,50	2,00	-	-
plné cihly Mz 12	-	-	0,80	1,95	2,30

# Mosazná hmoždinka MS

## PŘEHLED



MS mosazná hmoždinka



### Vhodná pro:

- beton
- předpjaté betonové desky s dutým jádrem
- přírodní kámen s hutnou strukturou
- plné cihly
- plné vápenopískové cihly

### Pro upevnění:

- malých nástěnných poliček
- kolejnic na záclony
- šatních skříní
- drobných konstrukcí ze dřeva a kovu
- kuchyňských skříněk

## POPIS

- Mosazná rozpěrná hmoždinka pro metrické šrouby a svorníky.

### Výhody/přínosy

- Malá montážní hloubka snižuje námahu při vrtání.
- Speciální struktura povrchu zabraňuje protáčení

hmoždinky ve vyvrtané díře.

- Hmoždinka umožňuje výměnu připevňovaného dílu.
- Dotážením přípojovacího šroubu se hmoždinka rozepře ve vyvrtané díře.

## MONTÁŽ

### Typ montáže

- Předsazená montáž
- Distanční montáž



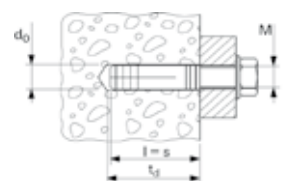
## ZATÍŽENÍ

Doporučená zatížení  $F_{rec}$  [kN] (zahrnující koeficient bezpečnosti 4)

	MS 6	MS 8	MS 10	MS 12	MS 16
beton C20/25	0.60	1.15	1.80	2.90	3.50
cihla plná Mz 12	0.50	0.90	1.50	2.30	2.80

## TECHNICKÉ ÚDAJE

typ	katalogové číslo	ID	Ø vrtáku	závit	minimální hloubka vyvrtané díry	užitná délka	hloubka zašroubování	počet kusů v balení
			$d_0$ [mm]	$d_s$	$t$ [mm]	$l$ [mm]	$s$ [mm]	
MS 4 x 16	26424	9	6	M 4	20	16	16	100
MS 5 x 20	26425	6	7	M 5	25	20	20	100
MS 6 x 24	78660	4	8	M 6	27	24	24	100
MS 8 x 30	78981	0	11	M 8	35	30	30	50
MS 10 x 34	78661	1	13	M 10	39	34	34	25
MS 12 x 41	78662	8	16	M 12	46	41	41	10
MS 16 x 45	78663	5	22	M 16	50	45	45	10



## DOPORUČENÁ ZATÍŽENÍ

nelze porovnávat mezi jednotlivými výrobci, neboť metodika zkoušení a výpočtu může být rozdílná. **fischer dbá na bezpečnost, proto doporučené hodnoty zatížení pro daný typ kotvy mohou být menší než u jiných výrobců!**

# Hmoždinka pro upevňování schodnic TB, TBB

## PŘEHLED



**TB** hmoždinka pro upevňování schodnic montovaných na ocelové schodiště



**TBB** hmoždinka pro upevňování schodnic montovaných na betonové schodiště



**TBZ 2** značnick pro značení středu děr na schodnicích

### TBB vhodná pro:

- beton
- předpjaté betonové desky s dutým jádrem
- přírodní kámen s hutnou strukturou
- plné cihly
- plné vápenopískové cihly
- plné tvárnice z pórobetonu

### Pro upevnění:

- dřevěných schodnic



### TB vhodná pro:

- ocelové duté profily

## POPIS

- Plastová rozpěrná hmoždinka pro upevňování dřevěných schodnic a desek  $\geq 30$  mm na profily nebo beton.

## Výhody/přínosy

- Jednoduchá a rychlá montáž.
- Provedení hmoždinky eliminuje vrzání schodů.

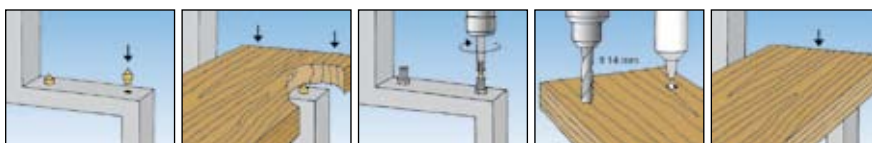
## MONTÁŽ

### Tipy pro montáž

- Součástí balení TBB jsou plastové podložky na vyrovnání nerovných povrchů.



### TB



### TBB



## TECHNICKÉ ÚDAJE

typ	katalogové číslo	ID	vyrtaná díra do schodnice [Ø mm]	vyrtaná díra do profilu [Ø mm]	vyrtaná díra v betonu [Ø mm]	výška nákrčku [mm]	velikost klíče SW	vhodné pro	počet kusů v balení
TB	60580	6	14 x 25	9	-	5	15	-	50
TBB	60583	7	14 x 25	-	8 x 55	-	-	-	50
TBZ 2	60584	4	-	9	8	-	-	TB a TBB	10

## ZATÍŽENÍ

### Doporučená zatížení $F_{rec}$ v [kN]

(zahrnující koeficient bezpečnosti 7)

typ	síla stěny profilu 2 mm	síla stěny profilu 4 mm	beton
TB	0,27	0,31	-
TBB	-	-	0,44

# Zarážeč dveří TS

## PŘEHLED



**TS** zarážeč dveří

### Vhodný pro:

- beton
- přírodní kámen s hutnou strukturou
- plné cihly
- plné vápenopískové cihly
- plné tvárnice z pórobetonu

- pórobeton
- plné sádrové panely
- svisle děrované cihly
- vápenopískové děrované cihly
- duté tvárnice z pórobetonu

## Zarážeč dveří TS

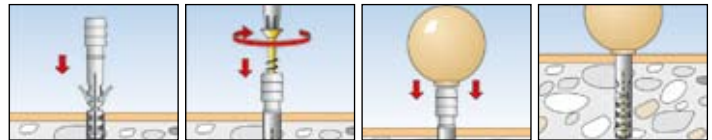
### POPIS

- Zarážeč dveří pro podlahy a stěny, s neviditelným upevněním.

### Výhody/přínosy

- Zarážeč dveří ve tvaru koule v pěti barevných provedeních.
- Pohledově příjemné neviditelné upevnění.
- Jednoduchá a rychlá montáž.

### MONTÁŽ



### TECHNICKÉ ÚDAJE

typ	katalogové číslo	ID	barva	Ø vrtáku	minimální hloubka vyvrtané díry	počet kusů v balení
				$d_0$ [mm]	$t$ [mm]	
TS 8 G	60535	6	šedá/stříbrná	8	50	10
TS 8 W	60536	3	bílá	8	50	10
TS 8 S	60539	4	černá	8	50	10
TS 8 BR	60540	0	hnědá	8	50	10
TS 8 BG	60551	6	běžová	8	50	10

typ	katalogové číslo	ID	obsah	počet kusů v balení
TS-SORT sada	60521	9	5 barev po 5 kusech - šedá, bílá, černá, hnědá, béžová	1



TS SORT sada zarážečů dveří

Všobecné  
hmoždinky

## Stěnová spona FD KSF

### PŘEHLED



FD KSF stěnová spona z nerezové oceli A4

### Vhodný pro:

- plné cihly
- plné tvárnice z pórobetonu
- pórobeton
- duté tvárnice z pórobetonu
- porotherm

### POPIS

- Upevňovací pásek z nerezové oceli A4 se vkládá do čerstvé malty ložných spár.

### Výhody/přínosy

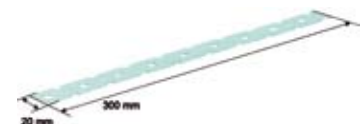
- Jednoduchá a rychlá montáž.

### MONTÁŽ

- Pásek se vkládá do maltového lože o tloušťce 10-12mm pro děrované cihly POROTHERM P+D a do maltového lože 1mm pro broušené cihly POROTHERM CB.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

typ	katalogové číslo	ID	rozměr	počet kusů v balení
			tloušťka x šířka x délka	
FD KSF	42162	9	0,7 x 20 x 300	250



### DOPORUČENÁ ZATÍŽENÍ

nelze porovnávat mezi jednotlivými výrobci, neboť metodika zkoušení a výpočtu může být rozdílná. **fischer dbá na bezpečnost, proto doporučené hodnoty zatížení pro daný typ kotvy mohou být menší než u jiných výrobců!**



# Hmoždinka pro upevnění zrcadel SKL M

## PŘEHLED



**SKL M K** hmoždinka  
pro upevnění zrcadel

### Vhodný pro:

- beton
- plné cihly
- lehčený beton
- svisle děrované cihly

## TECHNICKÉ ÚDAJE

typ	katalogové číslo	ID	obsah balení	počet kusů v balení
SKL M K	<b>45490</b>	0	4 x S 6, 4 x vrut v provedení pozink 4 x 40, 2 x držák zrcadla s pružinou 2 x držák zrcadla bez pružiny	10



## ZÁKLADNÍ ZNALOSTI

Obecné principy montáže, správný postup při vrtání a mnohé další viz str. 20 - 25.