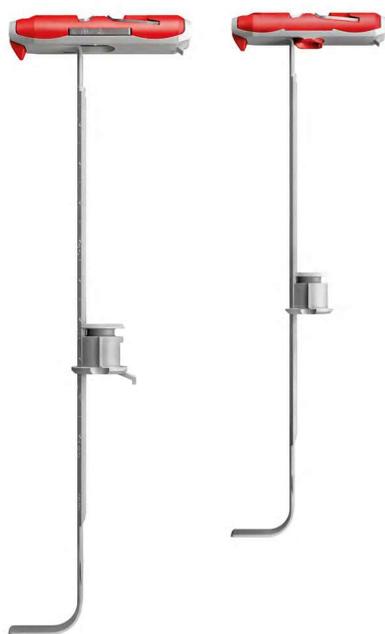


Nylonová sklopná hmoždinka se snadnou montáží a vysokou únosností v sádrokartonu



Kuchyňské skříňky



Regály a police

STAVEBNÍ MATERIÁLY

Vhodná pro:

- Sádrokartonové desky
- Sádrovláknité desky
- Dřevěné deskové materiály (OSB desky, dřevotřískové desky, překližka)
- Ocelové plechy
- Plastové desky

Vhodná také pro:

- Plné materiály, jako je beton či dřevo

CERTIFIKACE



VÝHODY

- Univerzální závitová vložka umožňuje použít vruty a šrouby s různým tvarem závitů.
- Plast vyztužený skelnými vlákny a kovová destička v těle hmoždinky (fischer DUOTEC 12) dokáží přenést do všech deskových materiálů vysoká tahová i smyková zatížení.
- Měkká, šedá část sklopného ramínka rozloží tlak rovnoměrně po celé styčné ploše, a tak nehrozí riziko poškození a oslabení stavebního materiálu.
- Otvor pro hmoždinku běžného průměru a krátké sklopné rameno jsou zárukou snadné montáže a to i do úzkých dutin, i když jsou vyplněné minerální vlnou.
- Díky bílému posuvnému krčku lze hmoždinku osadit do otvoru rychle a bezpečně. Spolehlivě podrží hmoždinku na místě a připraví cestu pro zašroubování vrutu.
- Měřítka na montážním pásku (fischer DUOTEC 12) napomáhá určit minimální délku šroubu/vrutu (číslo na pásku + 20 mm).

APLIKACE

- Kuchyňské závěsné skříňky
- Poličky v obýváku
- Regály
- Skříně
- Madla a zábradlí
- Obrázky
- Zrcadla
- Svítidla

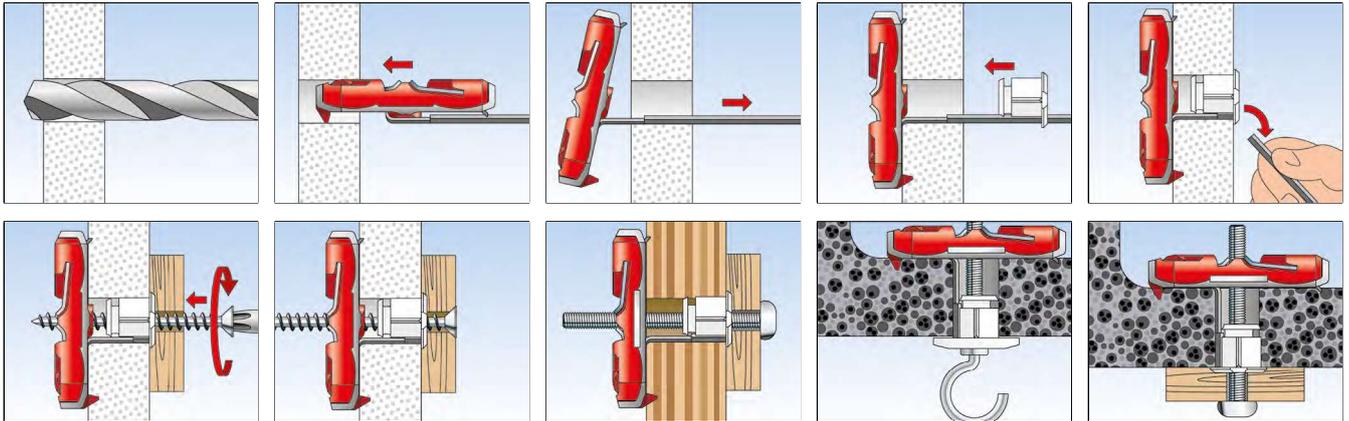
PRINCIP FUNKCE / MONTÁŽ

- Hmoždinka DUOTEC je vhodná pro předsazenou montáž.
- Snadná montáž pomocí běžného vrtáku o průměru 10 a 12 mm.
- Díky krátkému sklopnému ramínku je hmoždinka vhodná do velmi úzkých dutin, i když jsou vyplněny tepelnou izolací!
- Hmoždinku lze v nouzi použít jako běžnou rozpěrnou hmoždinku v plných materiálech (beton, dřevo), ale jen s vrutem do dřeva.
- Univerzální závitová vložka umožňuje použít vruty do dřeva, skoby či háky se závitem, šrouby a tyče s metrickým závitem.

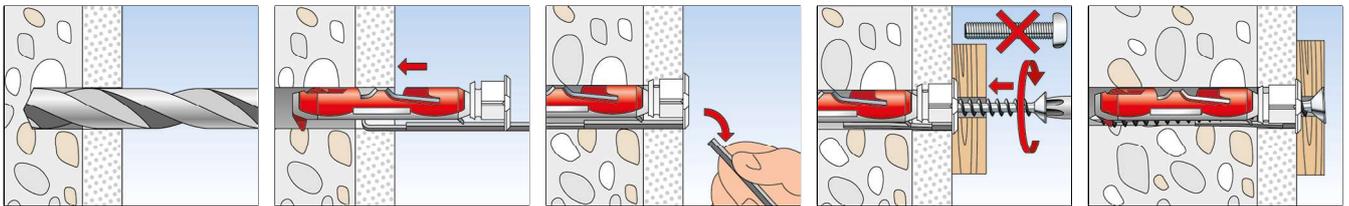
Podívej se na youtube, jak se to dělá.



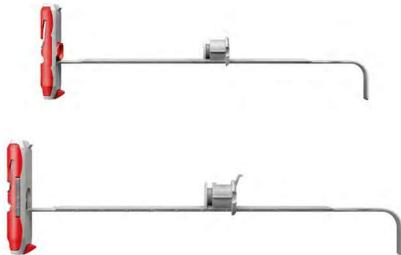
MONTÁŽ DO DESKOVÝCH MATERIÁLŮ



MONTÁŽ DO PLNÝCH MATERIÁLŮ

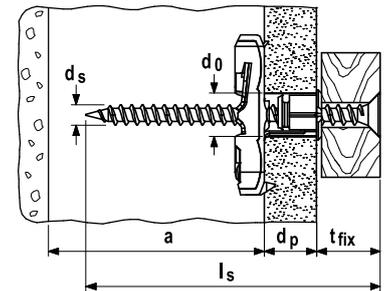


TECHNICKÁ DATA PRO DESKOVÉ MATERIÁLY



Nylonová sklopná hmoždinka
fischer DUOTEC 10

Nylonová sklopná hmoždinka
fischer DUOTEC 12



Typ	Obj. č.	Průměr otvoru	Min. tloušťka desky	Max. tloušťka desky	Min. tloušťka dutiny	Průměr šroubu	Délka šroubu	Počet ks v balení
		d_0 [mm]	d_p [mm]	d_p [mm]	a [mm]	d_s [mm]	l_s [mm]	[ks]
fischer DUOTEC 10	537258	10	12	55	40	4,5 - 5,0	$\geq d_p + t_{fix} + 20$	50
fischer DUOTEC 10 S	537259 1)	10	12	55	40	5,0	70	25
fischer DUOTEC 10 S PH	539025 2)	10	12	55	40	5,0	70	25
fischer DUOTEC 12	542796	12	12	55	50	5,0 - 6,0 / M6	$\geq d_p + t_{fix} + 20$	10
fischer DUOTEC 12 S PH M	542797 2)3)	12	12	55	50	M6	55	10
fischer DUOTEC 12 RH	542798 4)	12	12	55	50	5,5	70	10

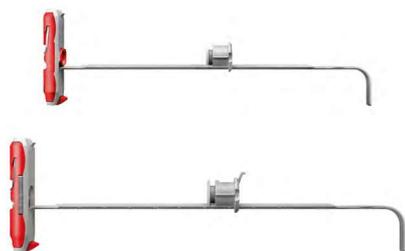
1) DUOTEC S - s vrtutem do dřeva se záplastnou hlavou

2) DUOTEC S PH - s vrtutem s půlkulatou hlavou

3) DUOTEC S PH M - metrický šroub s půlkulatou hlavou

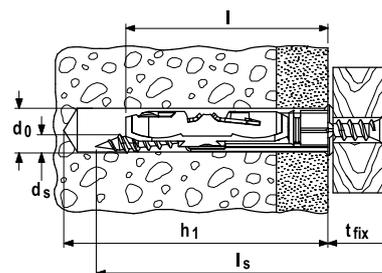
4) DUOTEC RH - kulatý hák s vrtozávitern

TECHNICKÁ DATA V PLNÉM STAVEBNÍM MATERIÁLU



Nylonová sklopná hmoždinka
fischer DUOTEC 10

Nylonová sklopná hmoždinka
fischer DUOTEC 12



Typ	Obj. č.	Průměr otvoru d_0 [mm]	Min. hloubka otvoru h_1 [mm]	Průměr šroubu [mm]	Min. délka šroubu l_s [mm]	Délka hmoždinky l [mm]	Max. tloušťka kotveného předmětu t_{fix} [mm]	Počet ks v balení [ks]
fischer DUOTEC 10	537258	10	$l_s - t_{fix} + 10$	4,5 - 5,0	$t_{fix} + 55$	50	$l_s - 55$	50
fischer DUOTEC 10 S	537259 1)	10	65	5,0	70	50	15	25
fischer DUOTEC 10 S PH	539025 2)	10	65	5,0	70	50	15	25
fischer DUOTEC 12	542796	12	$l_s - t_{fix} + 10$	5,0 - 6,0	$t_{fix} + 65$	60	$l_s - 65$	10
fischer DUOTEC 12 RH	542798 3)	12	75	5,5	55	60	–	10

1) DUOTEC S - s vrutem do dřeva se zápusťnou hlavou

2) DUOTEC S PH - s vrutem do dřeva s půlkulatou hlavou

3) DUOTEC RH - kulatý hák s vrtozávitěm

ZATÍŽENÍ

Nylonová sklopná hmoždinka fischer DUOTEC

Nejvyšší garantovaná zatížení¹⁾⁴⁾ jednotlivé hmoždinky.

Typ	DUOTEC 10				DUOTEC 12		
	Vrut do dřevotřísky	Metrický závit	fischer hák	Vrut do dřevotřísky	Metrický závit	fischer hák	
Průměr šroubu	[mm]	4,5	5	5	5	6	5,5
Garantovaná zatížení v příslušném kotevním podkladu F_{rec}²⁾ pro rozpětí sloupků nosné konstrukce $b = 625$ mm							
Sádrokartonové desky	9,5 mm [kN]	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Sádrokartonové desky	12,5 mm [kN]	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Sádrokartonové desky	2 x 12,5 mm [kN]	0,43	0,43	0,43	0,30 ³⁾	0,43	0,43
Sádrovláknité desky	12,5 mm [kN]	0,51	0,51	0,51	0,30 ³⁾	0,51	0,50 ³⁾
Dřevotřísky	16 mm [kN]	0,71	0,71	0,71	0,30 ³⁾	0,75	0,50 ³⁾
OSB desky	18 mm [kN]	0,75	0,75	0,75	0,30 ³⁾	0,75	0,50 ³⁾
Garantovaná zatížení v příslušném kotevním podkladu F_{rec}²⁾ pro rozpětí sloupků nosné konstrukce $b = 120$ mm							
Sádrokartonové desky	9,5 mm [kN]	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Sádrokartonové desky	12,5 mm [kN]	0,36	0,36	0,36	0,30 ³⁾	0,36	0,20
Sádrokartonové desky	2 x 12,5 mm [kN]	0,59	0,59	0,59	0,30 ³⁾	0,70	0,50 ³⁾
Sádrovláknité desky	12,5 mm [kN]	0,75	0,75	0,75	0,30 ³⁾	0,80	0,50 ³⁾
Dřevotřísky	16 mm [kN]	0,75	0,75	0,75	0,30 ³⁾	0,80	0,50 ³⁾
OSB desky	18 mm [kN]	0,75	0,75	0,75	0,30 ³⁾	0,80	0,50 ³⁾
Garantovaná zatížení v plných stavebních materiálech F_{rec}²⁾							
Beton	$\geq C20/25$ [kN]	0,45	0,75	-	0,30 ³⁾	0,40	0,30
Dřevo	[kN]	0,30	0,75	-	0,30 ³⁾	0,20	0,30
Garantovaná zatížení v příslušném kotevním podkladu F_{rec}²⁾							
Dutinové tvárnice z lehčeného betonu	$f_b \geq 8$ N/mm ² [kN]	-	-	-	-	0,65	0,50 ³⁾
Předejpaté dutinové stropní desky	[kN]	-	-	-	-	1,00	0,50 ³⁾
Dutinové tvárnice z lehčeného betonu H_{bl} dle EN 771-3	$f_b \geq 2$ N/mm ² [kN]	-	-	-	-	0,90	0,50 ³⁾

¹⁾ Nezbytné součinitele bezpečnosti byly započítány.

²⁾ Platí pro zatížení tahem, smykem a šikmým tahem pod jakýmkoliv úhlem.

³⁾ Rozhodující je narovnaní háku. Háček je určený pro tahové zatížení.

⁴⁾ Hodnoty doporučeného zatížení jsou referenční a skutečná únosnost závisí na stavu stavebního materiálu a zručnosti montéra. Hodnoty platí pouze při použití vrutu/šroubu uvedeného průměru.

7 Hmoždinky pro deskové materiály