



Výrobky z nylonu

Výhoda

Nylon - optimální materiál pro upínací řešení

Nylonové výrobky Mungo jsou vyrobeny z prvotřídního polyamidu PA6. Díky svým vynikajícím vlastnostem lze PA6 označit jako nejvhodnější materiál v oblasti upínacích řešení.

- Schopnost vysoké plastické deformace umožňuje vysoký teplotní rozsah použití od - 40 °C až do +100 °C
- Absorpce vlhkosti umožňuje dosažení výborných mechanických vlastností, jako např. pevnost v nárazu a odolnost vůči deformacím
- Vynikající stabilita u dynamického zatížení
- Špatná hořlavost a samozhášecí schopnost
- Materiál neobsahuje halogeny

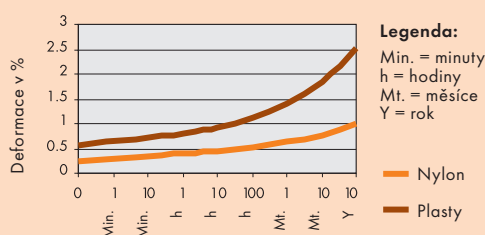
Typy vrutů/šroubů

Do nylonových hmoždinek Mungo lze použít následující typy vrutů/šroubů:

- Vrutů do dřeva
- Vrutů do dřevotřísky
- Šrouby s metrickým závitem

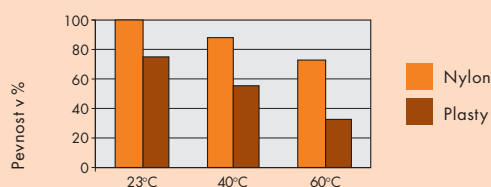
Pevnost materiálu

Deformační charakteristiky polyamidu PA6 vykazují jednoznačně lepší charakteristiky než běžné materiály.



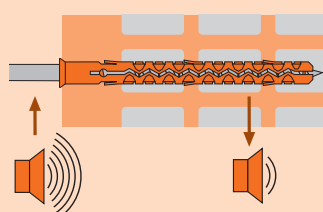
Pevnost během působení teplotních vlivů

Ve srovnání s běžnými plasty vykazuje polyamid PA6 vyšší pevnost během působení teplotních vlivů.

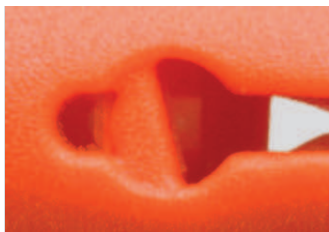


Absorpce zvuku

Polyamid PA6 absorbuje přenos zvuku mezi konstrukční jednotkou a stavebním materiálem.



Nylonová hmoždinka MN



Ochrana proti předčasnému roztržení

Zabraňuje předčasnému roztržení hmoždinky při instalaci.



Středící kuželový hrot a blokový profil

Drží hmoždinku pevně v otvoru a zabraňuje tak rotaci; zaručuje okamžitý rozpon jakmile hmoždinka expanduje



M-zuby

Zajišťují úplnou radiální expanzi při zašroubování vrtu.



Stabilizační body

Zabraňují poškození hmoždinky při vkládání do otvoru.



MN Nylonová hmoždinka



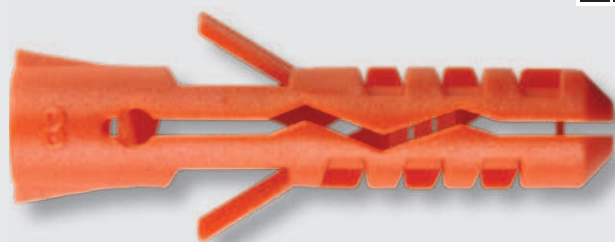
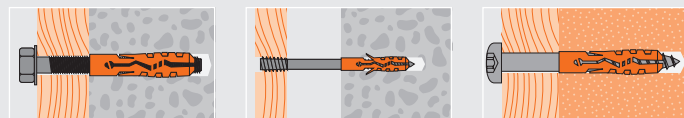
Charakteristiky

- Lze použít s vruty do dřeva, dřevotřísky a s metrickými šrouby
- Vhodné pro použití v mnoha stavebních materiálech, zvláště v plných materiálech
- Vyrobeno z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Předsazená a průchozí montáž
- Vnitřní a venkovní aplikace



Příklady použití

obrázky, světla, držáky, profily, konzoly, elektrické vypínače, garnýže

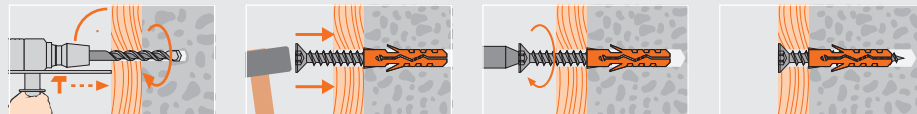


Technické údaje

		Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Lehčený beton, tahové zatížení (kN)
	MN 4	0.25	0.1	0.02
	MN 5	0.35	0.2	0.04
	MN 6	0.6	0.4	0.06
	MN 7	0.7	0.55	0.07
	MN 8	0.85	0.6	0.09
	MN 10	1.4	0.8	0.2
	MN 12	1.8	1.0	0.4
	MN 14	2.6	1.3	0.5
	MN 15	2.9	1.5	0.6
	MN 16	3.2	1.7	0.6
	MN 20	5.2	1.9	1.0

Hodnoty dosaženy s vrutem do dřeva s max. průměrem / Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d_1	Typ metrického šroubu d_1	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
1000040	4	20	2.2-3	-	100 ½	3600 ½	216000
1000050	5	25	2.6-4	M3	100 ½	3600 ½	216000
3) 1000060	6	30	3.5-5	M4	100 ½	3600 ½	216000
1000070	7	35	4.5-5	M4	100 ½	3600 ½	216000
3) 1000080	8	40	4.5-6	M5	100 ½	3600 ½	216000
1000100	10	50	6-8	M6	50 ½	1800 ½	108000
1000120	12	60	8-10	M8	25 ½	900 ½	54000
1000140	14	70	10-12	M10	20 ½	720 ½	43200
1000150	15	75	10-12	M10	10 ½	360 ½	21600
1000160	16	80	12-14	M12	10 ½	360 ½	21600
1000200	20	90	14-16	M14	5 ½	180 ½	10800

3) Pro použití s prostorovým šroubem Toproc TR

Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d_1	Typ metrického šroubu d_1	Obsah boxu	Množství na paletě
1380032	5	25	2.6-4	M3	4000	320000
1380033	6	30	3.5-5	M4	3000	240000
1380034	8	40	4.5-6	M5	1300	104000
1380035	10	50	6-8	M6	700	56000

MN Nylonová hmoždinka



MN Nylonová hmoždinka v Mini-boxu, sypané balení



30×20×12.5 cm



MN Nylonová hmoždinka v Maxi-boxu



40×30×23.5 cm



MN Nylonová hmoždinka ve velkém kartonu, volně sypané

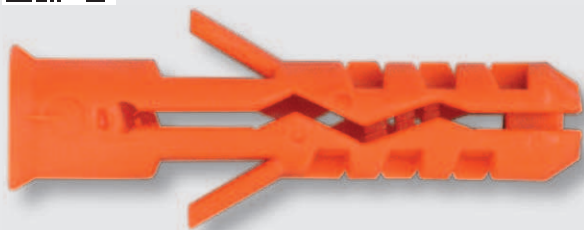


26.5×31.5×30 cm



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm d _{nom} = d ₀	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d _s	Typ metrického šroubu d _s	Karton [kg]	Množství na paletě
1000055	5	25	2.6-4	M3	20000	1200000
1000065	6	30	3.5-5	M4	15000	900000
1000085	8	40	4.5-6	M5	5000	300000
1000105	10	50	6-8	M6	2500	150000
1000125	12	60	8-10	M8	2000	120000
1000145	14	70	10-12	M10	1000	60000

MNK Nylonová hmoždinka s límcem



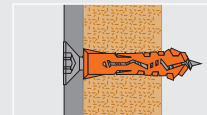
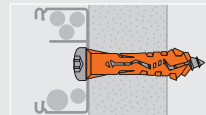
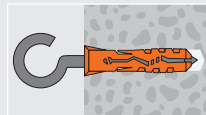
Charakteristiky

- Límec zajišťuje kontrolu usazení
- Zakrytí vyvrtaného otvoru
- Vyrobeno z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Předsazená montáž
- Vnitřní a venkovní aplikace



Příklady použití

obrázky, světla, držáky, profily, konzoly, elektrické vypínače, garnýže

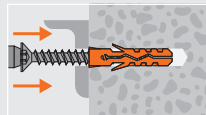
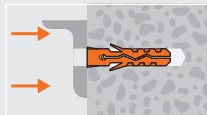
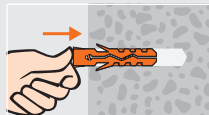
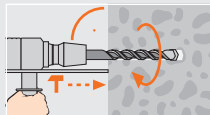


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Lehký beton, tahové zatížení (kN)
MNK 5	0.35	0.2	0.04
MNK 6	0.6	0.4	0.06
MNK 8	0.85	0.6	0.09
MNK 10	1.4	0.8	0.2
MNK 12	1.8	1.0	0.4

Hodnoty dosaženy s vrutem do dřeva s max. průměrem / Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg

Montáž



MNK Nylonová hmoždinka s límcem



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm d _{nom} = d ₀	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d _s	Typ metrického šroubu d _s	Balení [kg]	Karton [kg]	Množství na paletě
1040520	5	25	2.6-4	M3	100	3600	86400
1040630	6	30	3.5-5	M4	100	3600	86400
1040840	8	40	4.5-6	M5	100	3600	86400
1041050	10	50	6-8	M6	50	1800	43200
1041250	12	60	8-10	M8	25	900	21600

MNL Prodloužená nylonová hmoždinka



Charakteristiky

- Dlouhý dřík zabezpečuje dobré vedení šroubu
- Vyrobeno z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Pro překlenutí silné vrstvy omítky
- Průchozí montáž
- Vnitřní a venkovní aplikace



Příklady použití

rámy, pro použití s prostorovým šroubem Toproc TR



Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Lehký beton, tahové zatížení (kN)
MNL 6	0.6	0.4	0.06
MNL 8	0.85	0.6	0.09

Hodnoty dosaženy s vrutem do dřeva s max. průměrem / Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg

Montáž

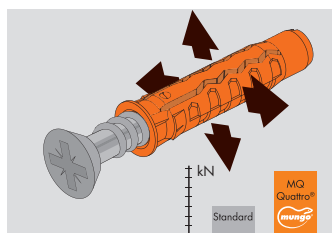


Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{\text{vrták}} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d_s	Typ metrického šroubu d_s	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
1000600	6	50	3.5-5	M4	100 1/2	1800 22	43200
1000800	8	65	4.5-6	M5	50 1/2	900 22	21600

MNL Prodloužená nylonová hmoždinka

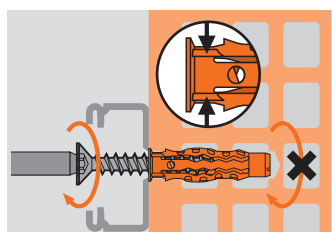


MQ Nylonová hmoždinka Quattro®



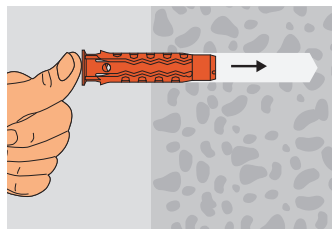
Technologie Quattro®

Nejvyšší možné pevnostní hodnoty ve spodní a střední zátěžové oblasti. Zvláště vhodné pro použití s vruty do dřevotřísky.



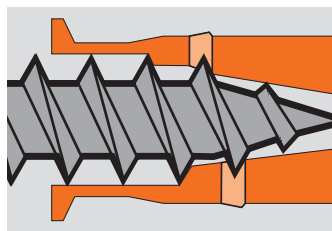
Křídélka

Zabraňují protáčení hmoždinky ve vyvrtaném otvoru.



Zkrácená doba montáže

Speciální geometrie hmoždinky umožňuje snadné vložení do vyvrtaného otvoru.



Ochrana proti předčasnému roztržení

Zabraňuje předčasnému roztržení hmoždinky při instalaci.



MQ Nylonová hmoždinka Quattro®



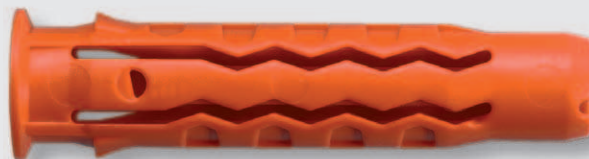
Charakteristiky

- Použití pro všechny druhy stavebních materiálů
- Límec zajišťuje kontrolu usazení
- Vyrobeno z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Předsazená montáž
- Vnitřní a venkovní aplikace



Příklady použití

držáky, elektrické vypínače, obrázky, světla, profily, konzoly, garnýže

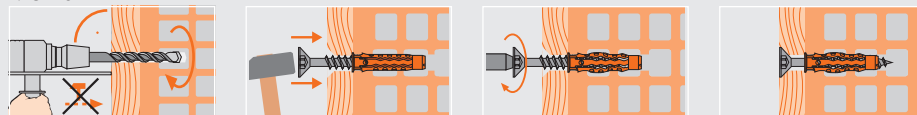


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Pórobeton, tahové zatížení (kN)	Pískovec, tahové zatížení (kN)	Děrovaná cihla, tahové zatížení (kN)
MQ 5	0.45	0.45	0.12	0.45	¹⁾ 0.15
MQ 6	1.10	0.90	0.12	0.70	¹⁾ 0.20
MQ 8	1.2	1.00	0.19	1.00	¹⁾ 0.40
MQ 10	1.9	1.10	0.30	1.80	¹⁾ 0.45
MQ 12	2.7	1.50	0.40	2.10	0.50
MQ 14	3.0	1.80	0.55	2.30	0.60

Hodnoty dosaženy s vrutem do dřeva s max. průměrem / Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg / 1) Vrut do dřevotřísky

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d_s	Typ metrického šroubu d_s	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
1050050	5	25	2.6-4	M3	100 3/4	3600 22	216000
1050060	6	30	3.5-5	M4	100 3/4	3600 22	216000
1050080	8	40	4.5-6	M5	100 3/4	3600 22	216000
1050100	10	50	6-8	M6	50 3/4	1800 22	108000
1050120	12	60	8-10	M8	25 3/4	900 22	54000
1050140	14	70	10-12	M10	10 3/4	360 22	21600

MQ Nylonová hmoždinka Quattro®



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d_s	Typ metrického šroubu d_s	Obsah boxu	Množství na paletě
1380532	5	25	2.6-4	M3	3500	280000
1380533	6	30	3.5-5	M4	2000	160000
1380534	8	40	4.5-6	M5	1000	80000
1380535	10	50	6-8	M6	500	40000

MQ Nylonová hmoždinka Quattro®, v Mini-boxu, sypané balení



30×20×12.5 cm



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d_s	Typ metrického šroubu d_s	Balení FS	Obsah boxu	Množství na paletě
1050051	5	25	2.6-4	M3	100 3/4	5600	134400
1050061	6	30	3.5-5	M4	100 3/4	5600	134400
1050081	8	40	4.5-6	M5	100 3/4	2800	67200
1050101	10	50	6-8	M6	50 3/4	1400	33600
1050121	12	60	8-10	M8	25 3/4	700	16800
1050141	14	70	10-12	M10	10 3/4	280	6720

MQ Nylonová hmoždinka Quattro® v Maxi-boxu



40×30×23.5 cm



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d_s	Typ metrického šroubu d_s	Karton SK	Množství na paletě
1050055	5	25	2.6-4	M3	20000 32	1200000
1050065	6	30	3.5-5	M4	12000 32	720000
1050085	8	40	4.5-6	M5	5000 32	300000
1050105	10	50	6-8	M6	2500 32	150000
1050125	12	60	8-10	M8	1500 32	90000
1050145	14	70	10-12	M10	1000 32	60000

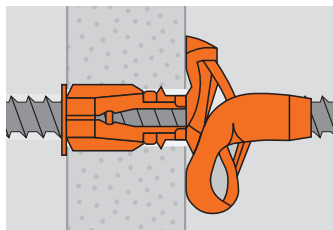
MQ Nylonová hmoždinka Quattro® ve velkém kartonu, volně sypané



26.5×31.5×30 cm

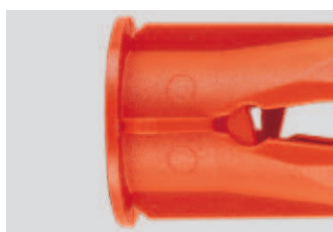


MU Nylonová Multi hmoždinka



Vícefunkční použití

Díky uzlům na těle hmoždinky dochází k bezpečnému uchycení v dutinách.



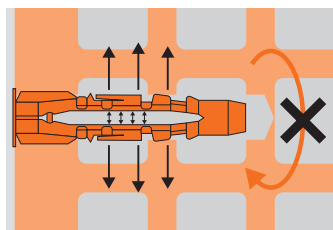
Předsazená a průchozí montáž

Samočinné oddělení límce hmoždinky při průchozí montáži ji činí víceúčelovou.



Ochrana proti předčasnému roztržení

Zabraňuje předčasnému roztržení hmoždinky při instalaci.



Předpětí

Zabraňují protáčení hmoždinky ve vyvrtaném otvoru.



MU Nylonová Multi hmoždinka



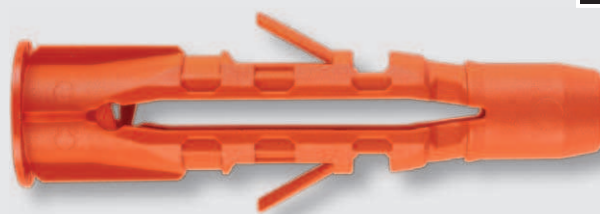
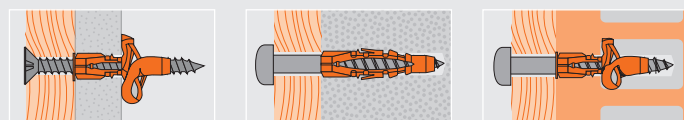
Charakteristiky

- Zvláště vhodné pro dutiny
- Lze použít s vruty do dřeva, dřevotřísky a s metrickými šrouby
- Vyrobeno z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Předsazená a průchozí montáž
- Vnitřní a venkovní aplikace



Příklady použití

drážky, elektrické vypínače, garnýže, obrázky, světla, konzoly, profily

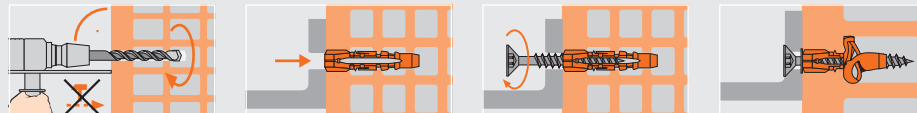


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Dřevaná cihla, tahové zatížení (kN)	Lehčený beton, tahové zatížení (kN)	Sádrokarton, tahové zatížení (kN)	Dřevotřísky, tahové zatížení (kN)
MU 6	0.6	0.2	0.05	¹⁾ 0.15	¹⁾ 0.4
MU 8	0.8	0.3	0.1	¹⁾ 0.18	¹⁾ 0.45
MU 10	1.2	0.4	0.2	¹⁾ 0.2	¹⁾ 0.6
MU 12	1.7	0.6	0.3	-	-
MU 14	2.1	0.8	0.45	-	-

Hodnoty dosaženy s vrutem do dřeva s max. průměrem / Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg / 1) Vrut do dřevotřísky

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm d _{nom} = d ₀	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d _t	Typ metrického šroubu d _s	Balení PS	Karton SK	Množství na paletě
1010630	6	35	3-4	M4	100 ½	3600 ½	216000
1010640	6	45	3-4	M4	100 ½	3600 ½	216000
1010850	8	50	4-6	M6	50 ½	1800 ½	108000
1011060	10	60	5-8	M8	25 ½	900 ½	54000
1011270	12	70	8-10	M10	20 ½	720 ½	43200
1011470	14	75	10-12	M12	10 ½	360 ½	21600

MU Nylonová Multi hmoždinka



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm d _{nom} = d ₀	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d _t	Typ metrického šroubu d _s	Obsah boxu	Množství na paletě
13800330	6	35	3-4	M4	1800	144000
13800331	6	45	3-4	M4	1200	96000
13800341	8	50	4-6	M6	750	60000

MU Nylonová Multi hmoždinka v Mini-boxu, sypané balení



30×20×12.5 cm

Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm d _{nom} = d ₀	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d _t	Typ metrického šroubu d _s	Balení PS	Obsah boxu	Množství na paletě
1010631	6	35	3-4	M4	100 ½	2800	67200
1010641	6	45	3-4	M4	100 ½	2800	67200
1010851	8	50	4-6	M6	50 ½	1400	33600
1011061	10	60	5-8	M8	25 ½	700	16800
1011271	12	70	8-10	M10	20 ½	560	13440
1011471	14	75	10-12	M12	10 ½	280	6720

MU Nylonová Multi hmoždinka v Maxi-boxu



40×30×23.5 cm

Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm d _{nom} = d ₀	Délka hmoždinky mm L	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm d _t	Typ metrického šroubu d _s	Karton SK	Množství na paletě
1010635	6	35	3-4	M4	7500 ½	450000
1010645	6	45	3-4	M4	6000 ½	360000
1010855	8	50	4-6	M6	3500 ½	210000
1011065	10	60	5-8	M8	1800 ½	108000
1011275	12	70	8-10	M10	1000 ½	60000
1011475	14	75	10-12	M12	500 ½	30000

MU Nylonová Multi hmoždinka ve velkém kartonu, sypané balení



26.5×31.5×30 cm

ML Hmoždinka do děrované cihly



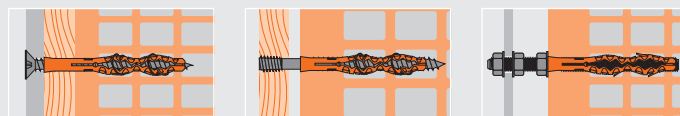
Charakteristiky

- Ideální pro uchycení do zdiva
- Lze použít s vruty do dřeva, dřevotřísky a s metrickými šrouby
- Pro použití se závitovou tyčí M10 (ML14/MLK14)
- Speciální geometrie konce hmoždinky u ML6 a ML8 vytváří při zašroubování vrtu uzel na těle hmoždinky
- Zabezpečení proti protáčení hmoždinky ve vyvrtaném otvoru
- Kontrolovatelná montáž v důsledku límce (MLK)
- Vyrobeno z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Představená a průchozí montáž
- Vnitřní a venkovní aplikace



Příklady použití

obložení, hranoly, rolety (pouze MLK), rámy, distanční montáž

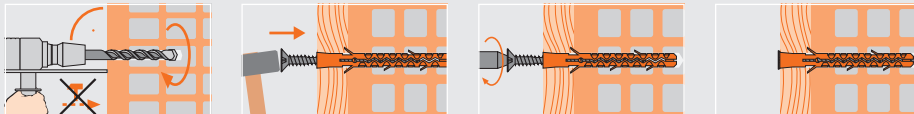


Technické údaje

	Děrovaná cihla, tahové zatížení (kN)	Lehčený beton, tahové zatížení (kN)
ML 6	0.4	0.15
ML/MLK 8	0.6	0.25
ML 10	0.8	0.4
ML/MLK 14	1.0	0.6

Důležité: v děrovaných cihlách vrtat bez přiklepu / Bezpečnostní faktor 5 / Hodnoty dosaženy s vrutem do dřeva s max. průměrem / 1 kN ≈ 100 kg

Montáž

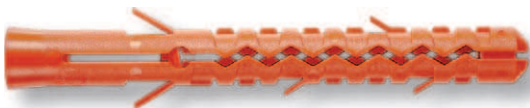


ML Hmoždinka do děrované cihly Ø 6/8



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm	Typ metrického šroubu	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	d_s	d_s	FS	SK	
1100606	6	60	3.5-5	M4	100 11	2400 32	57600
1100808	8	80	5-6	M5	100 31	1200 32	28800

ML Hmoždinka do děrované cihly Ø 10/14



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm	Typ metrického šroubu	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	d_s	d_s	FS	SK	
1101009	10	90	7	M6	100 51	600 32	14400
1101012	10	120	7	M6	50 41	450 32	10800
1101409	14	90	10	M10	50 41	450 32	10800
1101412	14	120	10	M10	50 51	300 32	7200

MLK Hmoždinka do děrované cihly s límcem Ø 8



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Límc Ø mm	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	d_k	d_s	FS	SK	
1100808K	8	80	12.5	5-6	100 31	1200 32	28800

MLK Hmoždinka do děrované cihly s límcem Ø 14



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Límc Ø mm	Typ vrutu do dřeva / dřevotřísky Ø mm	Typ metrického šroubu	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	d_k	d_s	d_s	FS	SK	
1101409K	14	90	20	10	M10	50 41	450 32	10800

SD Protihluková hmoždinka



Charakteristiky

- Potlačení přenosu hluku integrováno přímo do těla hmoždinky
- Snížení hluku až o 15.5 dB, testováno v IFB Mülheim
- Integrovaná nylonová hmoždinka MN z polyamidu 6, plášť vyroben z kaučuku
- Lze použít s téměř všemi typy vrutů do dřeva
- Předsazená montáž nebo průchozí montáž (SD)
- Předsazená montáž (SDK)
- Vnitřní a venkovní aplikace



Příklady použití

konzoly, konstrukce zvukové izolace, kabelové příchytky, potrubní příchytky

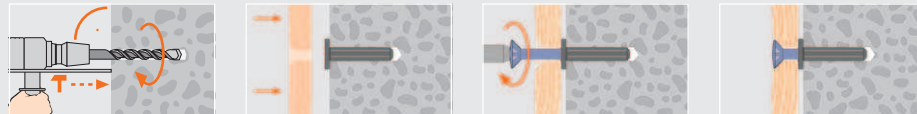


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (N)	Plná cihla, tahové zatížení (N)	Provozdušný beton, tahové zatížení (N)	Hodnota snížení hluku dB	Hloubka vyvrtaného otvoru mm h_v	Vrut $\varnothing$ mm d_s	Nylonová hmoždinka MN
SD/SDK 6	220	170	60	12.5	40	3.5-5.0	6
SD/SDK 8	420	330	80	10.5	50	4.5-6.0	8
SD/SDK 10	700	560	150	13.5	60	6.0-8.0	10
SD/SDK 12	1100	880	250	15	75	8.0-10.0	12
SD/SDK 14	1600	1280	300	15.5	80	10.0-12.0	14

Bezpečnostní faktor 5 / Hodnoty dosaženy s vrutem do dřeva s max. průměrem / 10 N $\approx$ 1 kg / Hloubka zašroubování: za účelem zabránění vzniku zvukových mostů v pevném materiálu je třeba dbát na to, aby vrut nebyl zašroubován hlouběji než je délka hmoždinky

Montáž



Katalogové číslo	Popis	Hmoždinka a vrták $\varnothing$ mm $d_{nom} = d_v$	Délka hmoždinky mm L	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
1880006	SD6	10	30	100 ¹¹	2400 ³²	57600
1880008	SD8	12	40	100 ²¹	1800 ³²	43200
1880010	SD10	14	50	50 ²¹	900 ³²	21600
1880012	SD12	16	60	50 ³¹	600 ³²	14400
1880014	SD14	18	70	50 ⁵¹	300 ³²	7200

SD Protihluková hmoždinka

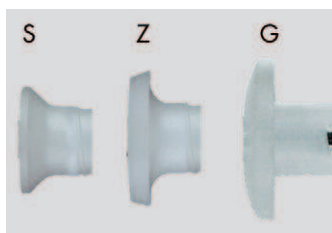


Katalogové číslo	Popis	Hmoždinka a vrták $\varnothing$ mm $d_{nom} = d_v$	Délka hmoždinky mm L	Minimální hloubka usazení mm h_{uf}	Límc $\varnothing$ mm d_k	Tloušťka límce mm L_k	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
1880106	SDK6	10	34	30	22	4	100 ³¹	1200 ³²	28800
1880108	SDK8	12	44	40	30	4	100 ⁵¹	600 ³²	14400
1880110	SDK10	14	56	50	34	6	50 ⁵¹	300 ³²	7200
1880112	SDK12	16	67	60	42	7	25 ⁵¹	150 ³²	3600
1880114	SDK14	18	77	70	42	7	25 ⁵¹	150 ³²	3600

SDK Protihluková hmoždinka s límcem



MNA Zatloukací hmoždinka

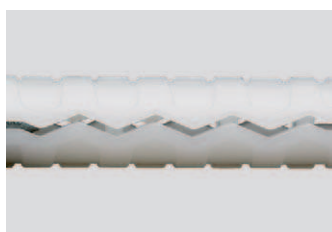


Dostupné ve 3 různých
variantách hlavy hmoždinky

S = zápustná hlava

Z = válcová hlava

G = velká hlava



Expanzní zóna

Garantuje optimální stabilitu.



**Zesílená hlava hřebu a ochrana
proti nárazu**

Umožňuje vysoké nárazové
zatížení a optimalizuje dosednutí v
oblasti límce hmoždinky.



Speciální závit

Umožňuje dodatečné seřízení a
demontáž.



MNA Zatloukáací hmoždinka

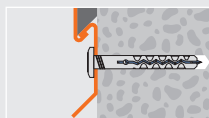
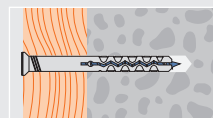
Charakteristiky

- Rychlá a jednoduchá instalace
- Hmoždinka vyrobená z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Průchozí montáž
- Vnitřní aplikace (zinkováno), vnější aplikace (nerez ocel)



Příklady použití

dřevěné konstrukce, podlahové lišty, profily, rámy

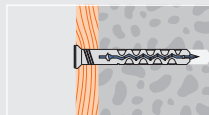
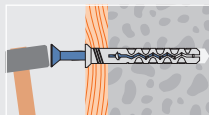
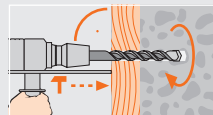


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Pískovec, tahové zatížení (kN)
MNA 5	0.25	0.2	0.15
MNA 6	0.3	0.25	0.2
MNA 8	0.4	0.3	0.25
MNA 10	0.5	0.4	0.3

Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Límeč Ø mm d_k	Využitelná délka mm t_{fix}	Bit	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
1122502S	5	25	7	2	PZ2	100 11	2400 32	144000
1122503S	5	30	7	5	PZ2	100 11	2400 32	144000
1122504S	5	40	7	15	PZ2	100 11	2400 32	144000
1122505S	5	50	7	25	PZ2	100 11	2400 32	144000
1122603S	6	35	9	5	PZ2	100 21	1800 32	108000
1122604S	6	40	9	10	PZ2	100 21	1800 32	108000
1122605S	6	50	9	20	PZ2	100 21	1800 32	108000
1122606S	6	60	9	30	PZ2	100 31	1200 32	72000
1122607S	6	70	9	40	PZ2	100 31	1200 32	72000
1122608S	6	80	9	50	PZ2	100 31	1200 32	72000
1122805S	8	50	12	10	PZ3	100 41	900 32	54000
1122806S	8	60	12	20	PZ3	100 41	900 32	54000
1122808S	8	80	12	40	PZ3	100 51	600 32	36000
1122810S	8	100	12	60	PZ3	100 51	600 32	36000
1122812S	8	120	12	80	PZ3	100 51	600 32	36000
1122814S	8	140	12	100	PZ3	100 51	600 32	36000

Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Límeč Ø mm d_k	Využitelná délka mm t_{fix}	Bit	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
11229081S	10	80	13	30	PZ3	50 31	600 32	36000
11229101S	10	100	13	50	PZ3	50 31	300 32	18000
11229121S	10	120	13	70	PZ3	50 31	300 32	18000
11229141S	10	140	13	90	PZ3	50 31	300 32	18000
11229161S	10	160	13	110	PZ3	50 31	300 32	18000

Není zkompletováno

Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Límeč Ø mm d_k	Využitelná délka mm t_{fix}	Bit	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
1122502Z	5	25	8	2	PZ2	100 11	2400 32	144000
1122503Z	5	30	8	5	PZ2	100 11	2400 32	144000
1122504Z	5	40	8	15	PZ2	100 11	2400 32	144000
1122505Z	5	50	8	25	PZ2	100 11	2400 32	144000
1122603Z	6	35	12	5	PZ2	100 21	1800 32	108000
1122604Z	6	40	12	10	PZ2	100 21	1800 32	108000
1122605Z	6	50	12	20	PZ2	100 21	1800 32	108000
1122606Z	6	60	12	30	PZ2	100 31	1200 32	72000
1122607Z	6	70	12	40	PZ2	100 31	1200 32	72000
1122608Z	6	80	12	50	PZ2	100 31	1200 32	72000
1122805Z	8	50	15	10	PZ3	100 41	900 32	54000
1122806Z	8	60	15	20	PZ3	100 41	900 32	54000
1122808Z	8	80	15	40	PZ3	100 51	600 32	36000
1122810Z	8	100	15	60	PZ3	100 51	600 32	36000
1122812Z	8	120	15	80	PZ3	100 51	600 32	36000
1122814Z	8	140	15	100	PZ3	100 51	600 32	36000

MNA-S Zatloukáací hmoždinka se zápustným límcem



MNA-S Zatloukáací hmoždinka se zápustným límcem, nezkompletovaná



MNA-Z Zatloukáací hmoždinka s válcovým límcem



MNA-G Zatloukáč hmoždinka s velkým límcem PZ2



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Límc Ø mm	Využitelná délka mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	d_k	t_{fix}		FS	SK	
1122502G	5	25	11	2	PZ2	100 11	2400 32	57600
1122503G	5	30	11	5	PZ2	100 11	2400 32	57600
1122504G	5	40	11	15	PZ2	100 11	2400 32	57600
1122604G	6	40	13	10	PZ2	100 21	1800 32	43200

MNA-G Zatloukáč hmoždinka s velkým límcem T25



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Límc Ø mm	Využitelná délka mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	d_k	t_{fix}		FS	SK	
1122805G	8	50	17	10	T25	100 41	900 32	21600
1122806G	8	60	17	20	T25	100 41	900 32	21600
1122808G	8	80	17	40	T25	100 51	600 32	14400
1122810G	8	100	17	60	T25	100 51	600 32	14400

MNAr-S Se zápusťným límcem, nerezová ocel A2/304



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Límc Ø mm	Využitelná délka mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	d_k	t_{fix}		FS	SK	
1125503S	5	30	7	5	PZ2	100 11	2400 32	57600
1125505S	5	50	7	25	PZ2	100 11	2400 32	57600
1125603S	6	35	9	5	PZ2	100 21	1800 32	43200
1125604S	6	40	9	10	PZ2	100 21	1800 32	43200
1125605S	6	50	9	20	PZ2	100 21	1800 32	43200
1125606S	6	60	9	30	PZ2	100 31	1200 32	28800
1125607S	6	70	9	40	PZ2	100 31	1200 32	28800
1125805S	8	50	12	10	PZ3	100 41	900 32	21600
1125806S	8	60	12	20	PZ3	100 41	900 32	21600
1125808S	8	80	12	40	PZ3	100 51	600 32	14400
1125810S	8	100	12	60	PZ3	100 51	600 32	14400
1125812S	8	120	12	80	PZ3	100 51	600 32	14400
1125814S	8	140	12	100	PZ3	100 51	600 32	14400

MNAr-Z S válcovým límcem, nerezová ocel A2/304



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Límc Ø mm	Využitelná délka mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	d_k	t_{fix}		FS	SK	
1125503Z	5	30	8	5	PZ2	100 11	2400 32	57600
1125505Z	5	50	8	25	PZ2	100 11	2400 32	57600
1125603Z	6	35	12	5	PZ2	100 21	1800 32	43200
1125604Z	6	40	12	10	PZ2	100 21	1800 32	43200
1125605Z	6	50	12	20	PZ2	100 21	1800 32	43200
1125606Z	6	60	12	30	PZ2	100 31	1200 32	28800
1125607Z	6	70	12	40	PZ2	100 31	1200 32	28800
1125805Z	8	50	15	10	PZ3	100 41	900 32	21600
1125806Z	8	60	15	20	PZ3	100 41	900 32	21600
1125808Z	8	80	15	40	PZ3	100 51	600 32	14400
1125810Z	8	100	15	60	PZ3	100 51	600 32	14400
1125812Z	8	120	15	80	PZ3	100 51	600 32	14400
1125814Z	8	140	15	100	PZ3	100 51	600 32	14400

MDB Nylonová podložka, bílá



Katalogové číslo	Podložka Ø mm	Otvor Ø mm	Popis	Pro	Balení	Karton	Množství na paletě
	d_{nom}	d_w			FS	SK	
1120864	45	5.1	Nylon	MNA-S 5	100 31	1200 32	28800
1120865	45	8.5	Nylon	MNA-S 6/8	100 31	1200 32	28800
1120877	60	8.5	Nylon	MNA-S 6/8	100 51	600 32	14400
1120878	60	10.5	Nylon	MNA-S 10	100 51	600 32	14400

MDB-M Kovová podložka, bílá



Katalogové číslo	Podložka Ø mm	Otvor Ø mm	Popis	Pro	Balení	Karton	Množství na paletě
	d_{nom}	d_w			FS	SK	
1120875	38	9.0	kov	MNA-S 8 MEN 8	200 21	3600 32	86400

MNAF Zatlukací hmoždinka pro fixaci podlahových lišt



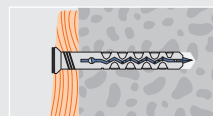
Charakteristiky

- Barva barevných hřebů se při úderu nepoškodí
- Zesílená hlava pro snadné zatlukání hřebů
- Hmoždinka vyrobena z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Průchozí montáž
- Aplikace uvnitř



Příklady použití

podlahové lišty, profily

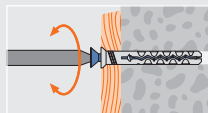
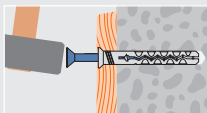
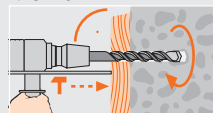


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Pískovec, tahové zatížení (kN)
MNAF	0.25	0.2	0.15

Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Využitelná délka mm t_{fix}	Bit	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
11225135	5	30	5	PZ2	100 11	2400 B2	57600
11225145	5	40	15	PZ2	100 11	2400 B2	57600
11225155	5	50	25	PZ2	100 11	2400 B2	57600

MNAF Zatlukací hmoždinka pro podlahové lišty, bílá



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Využitelná délka mm t_{fix}	Bit	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
11225139	5	30	5	PZ2	100 11	2400 B2	57600
11225149	5	40	15	PZ2	100 11	2400 B2	57600
11225159	5	50	25	PZ2	100 11	2400 B2	57600

MNAF Zatlukací hmoždinka pro podlahové lišty, žlutá



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Využitelná délka mm t_{fix}	Bit	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
11225138	5	30	5	PZ2	100 11	2400 B2	57600
11225148	5	40	15	PZ2	100 11	2400 B2	57600
11225158	5	50	25	PZ2	100 11	2400 B2	57600

MNAF Zatlukací hmoždinka pro podlahové lišty, tmavě hnědá

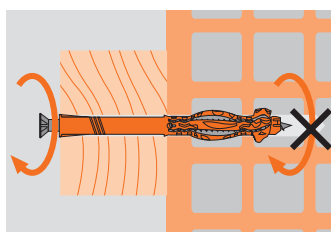


MQL Univerzální nylonové konstrukční hmoždinky



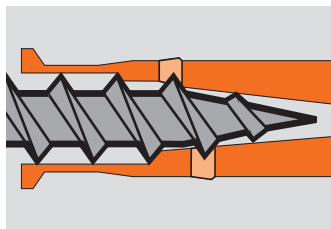
ETA osvědčení

ETAG 020 – Osvědčení pro obecné použití v betonu a zdivu pro nekonstrukční aplikace



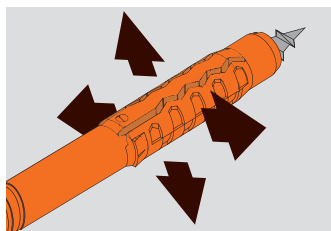
Trojnásobné zajištění proti protočení

Zabrání protočení ve vyvrtaném otvoru (zejména v měkkých stavebních materiálech).



Ochrana proti předčasnému roztržení

Zabraňuje předčasnému roztržení hmoždinky při instalaci.



Technologie Quattro®

Nejvyšší přípustné zatížení ve všech stavebních materiálech.



MQL Univerzální nylonová konstrukční hmoždinka



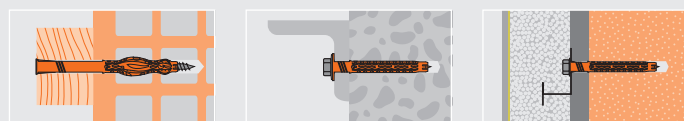
Charakteristiky

- ETAG 020 – Osvědčení pro obecné použití v betonu a zdivu pro nekonstrukční aplikace
- Protipožární odolnost F90 pro upevňování fasádních systémů
- Univerzální použití
- Čtyři expanzní zóny zvyšují pevnost
- Usazovací hloubka 70mm umožňuje dosáhnout vyššího zatížení
- Deformace (uzlování) umožňuje dobré spojení v dutých materiálech
- Delší hmoždinky se zesíleným dírkem vrutu
- Vyrobeno z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Průchozí montáž
- Vnitřní aplikace (zinkováno), vnější aplikace (nerez ocel)



Příklady použití

základní konstrukce, provětrávané fasády, upevnění izolačních materiálů, konzoly, profily

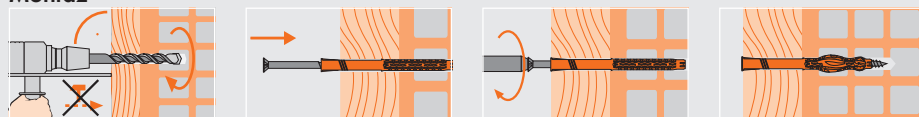


Technické údaje

	Neporušený beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Porušený beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Pískovec, tahové zatížení (kN)	Děrovaná cihla, tahové zatížení (kN)	Děrovaná cihla, tahové zatížení (kN)	Lehčený beton, tahové zatížení (kN)	Párobeton, tahové zatížení (kN)	Ohybový moment (Nm), galv. ocel	Ohybový moment (Nm), nerezová ocel
MQL 8	^{1) 6)} 1.8				^{2) 6)} 0.9		^{2) 6)} 0.3	^{2) 6)} 0.4		
MQL 10	^{1) 6)} 2.0	⁵⁾ 1.0	⁵⁾ 0.9	⁵⁾ 0.7	^{2) 6)} 1.2	⁵⁾ 0.6	^{2) 6)} 0.4	^{2) 6)} 0.5	⁵⁾ 9.2	⁵⁾ 8.6

Hodnoty platné pouze při použití bezpečnostních vrutů Mungo / 1 kN ≈ 100 kg / 1) bezpečnostní faktor 3 / 2) bezpečnostní faktor 3.5 / 5) ETA / 6) Mungo laboratorně testováno

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{\text{max}} = d_b$	L	l_{fix}	d_f	L_f		FS	SK	
¹⁾ 1060100	8	80	10	6	85	T30	100 ⁵⁾	600 ⁵⁾	14400
¹⁾ 1060101	8	100	30	6	105	T30	100 ⁵⁾	600 ⁵⁾	14400
¹⁾ 1060102	8	120	50	6	125	T30	100 ⁵⁾	600 ⁵⁾	14400
¹⁾ 1060104	8	140	70	6	145	T30	100 ⁵⁾	600 ⁵⁾	14400
¹⁾ 1060106	8	160	90	6	165	T30	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
1060108	10	80	10	7	85	T40	100 ⁵⁾	600 ⁵⁾	14400
1060110	10	100	30	7	105	T40	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
1060112	10	120	50	7	125	T40	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
1060114	10	140	70	7	145	T40	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
1060116	10	160	90	7	165	T40	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
1060118	10	180	110	7	185	T40	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
1060120	10	200	130	7	205	T40	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
¹⁷⁾ 1060124	10	240	170	7	245	T40	25	-	-
¹⁷⁾ 1060128	10	280	210	7	285	T40	25	-	-
¹⁷⁾ 1060130	10	300	230	7	305	T40	25	-	-

Usazovací hloubka 70mm

¹⁷⁾ Zkompletováno

¹⁾ Není součástí osvědčení

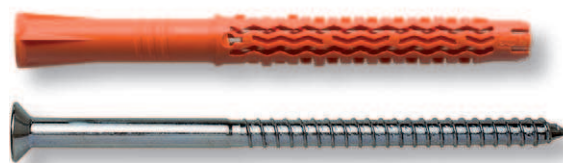
Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Velikost klíče	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{\text{max}} = d_b$	L	l_{fix}	d_f		SW	FS	SK	
1060208	10	80	10	7	85	13	100 ⁵⁾	600 ⁵⁾	14400
1060210	10	100	30	7	105	13	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
1060212	10	120	50	7	125	13	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
1060214	10	140	70	7	145	13	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
1060216	10	160	90	7	165	13	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
1060218	10	180	110	7	185	13	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
1060220	10	200	130	7	205	13	50 ⁵⁾	300 ⁵⁾	7200
¹⁷⁾ 1060224	10	240	170	7	245	13	25	-	-
¹⁷⁾ 1060228	10	280	210	7	285	13	25	-	-
¹⁷⁾ 1060230	10	300	230	7	305	13	25	-	-

Nerezová ocel A4 na požádání

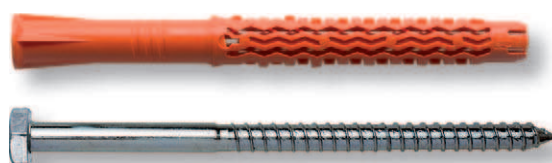
Usazovací hloubka 70mm

¹⁷⁾ Zkompletováno

MQL-ST Univerzální nylonová konstrukční hmoždinka s vrutem T30/T40



MQL-SS Univerzální nylonová konstrukční hmoždinka s 6hranným vrutem



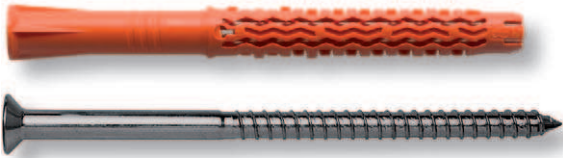
MQLK-STB Univerzální nylonová konstrukční hmoždinka s límcem a 6hranným vrutem, T40, límec



Katalogové číslo	Hmoždinka a vráták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Velikost klíče	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_g$	L	l_{fix}	d_s	L_s	SW	FS	SK	
1060308	10	80	10	7	85	13	50 41	450 32	10800
1060310	10	100	30	7	105	13	50 51	300 32	7200
1060312	10	120	50	7	125	13	50 51	300 32	7200

Usazovací hloubka 70mm

MQL-STr Univerzální nylonová konstrukční hmoždinka s vrutem T30/T40, nerezová ocel A4/316

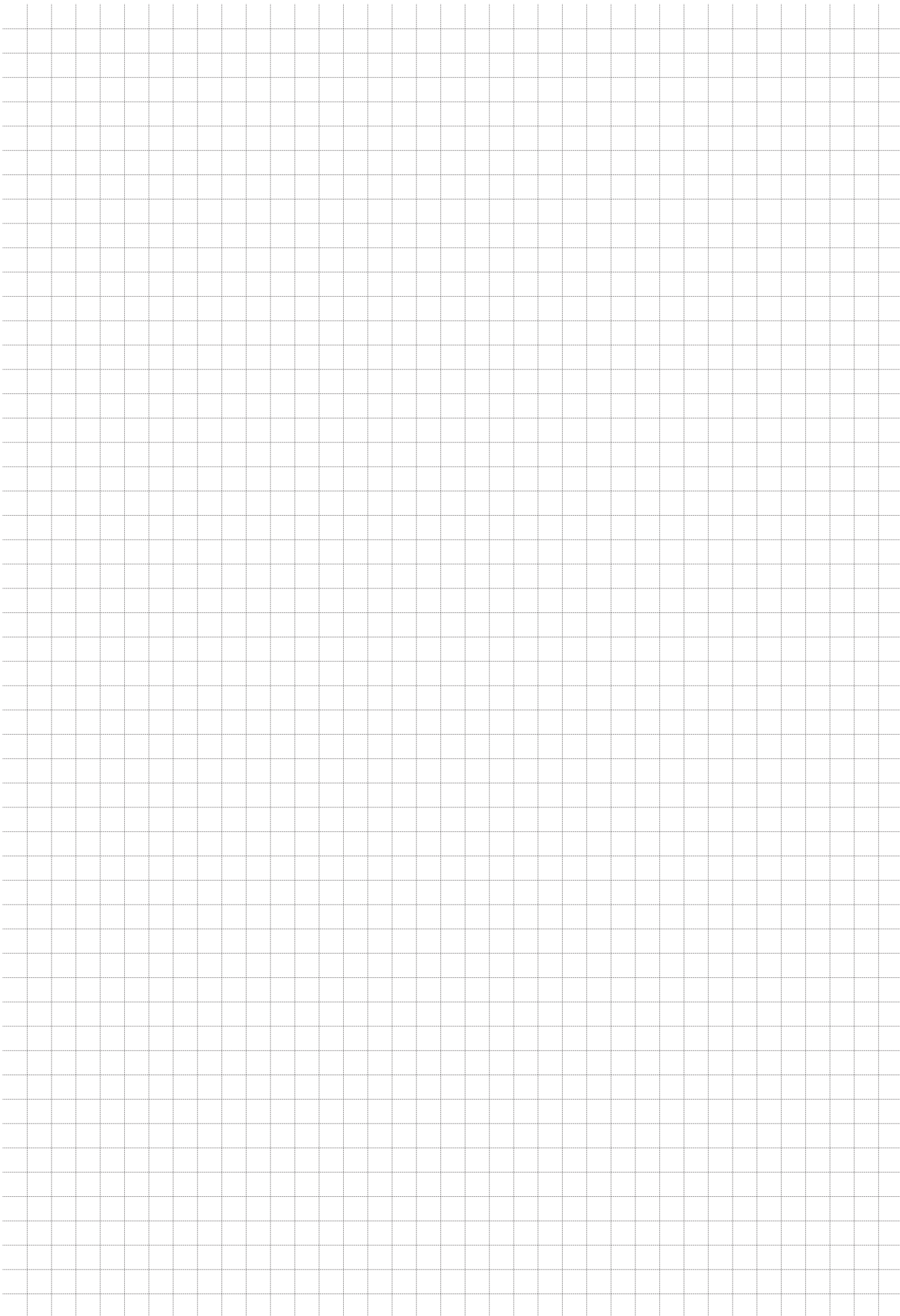


Katalogové číslo	Hmoždinka a vráták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_g$	L	l_{fix}	d_s	L_s		FS	SK	
¹⁾ 1070100	8	80	10	6	85	T30	100 51	600 32	14400
¹⁾ 1070101	8	100	30	6	105	T30	100 51	600 32	14400
¹⁾ 1070102	8	120	50	6	125	T30	100 51	600 32	14400
¹⁾ 1070104	8	140	70	6	145	T30	100 51	600 32	14400
¹⁾ 1070106	8	160	90	6	165	T30	50 51	300 32	7200
1070108	10	80	10	7	85	T40	100 51	600 32	14400
1070110	10	100	30	7	105	T40	50 51	300 32	7200
1070112	10	120	50	7	125	T40	50 51	300 32	7200
1070114	10	140	70	7	145	T40	50 51	300 32	7200
1070116	10	160	90	7	165	T40	50 51	300 32	7200
1070118	10	180	110	7	185	T40	50 51	300 32	7200
1070120	10	200	130	7	205	T40	50 51	300 32	7200
¹⁷⁾ 1070124	10	240	170	7	245	T40	25	-	-
¹⁷⁾ 1070128	10	280	210	7	285	T40	25	-	-
¹⁷⁾ 1070130	10	300	230	7	305	T40	25	-	-

Usazovací hloubka 70mm

¹⁷⁾ Zkompletováno

¹⁾ Není součástí osvědčení

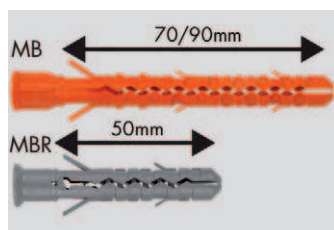


MB Nylonová konstrukční hmoždinka



Vhodnost

Schválena a zvláště vhodná pro většinu aplikací v děrovaných cihlách a lehčených materiálech.



Expanzní zóna

MB s prodlouženou expanzní zónou pro optimální použití v lehčených materiálech a v dutých cihlách



Křídélka

Zabraňují protáčení hmoždinky ve vyvrtaném otvoru



Ochrana proti předčasnému roztržení

Zabraňuje předčasnému roztržení hmoždinky při instalaci.

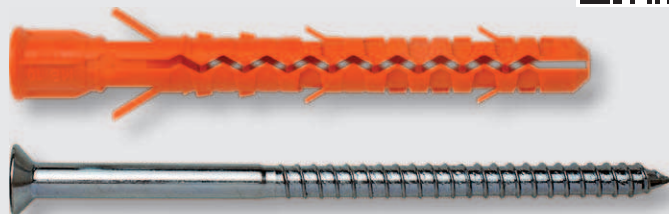


MB Nylonová konstrukční hmoždinka do lehkých materiálů



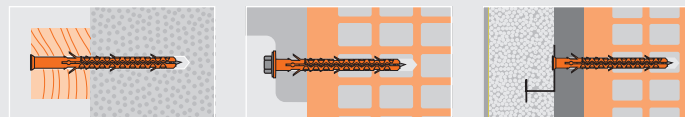
Charakteristiky

- Nylonová konstrukční hmoždinka s německým národním osvědčením (DIBT)
- Protipožární odolnost F90 pro upevňování fasádních systémů
- Provzdušněný beton: vrták Ø 9 mm, usazovací hloubka 90 mm
- Hmoždinka vyrobena z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Průchozí montáž
- Vnitřní aplikace (zinkováno), vnější aplikace (nerez ocel)



Příklady použití

kotvení fasády, profily, konzoly, rámy

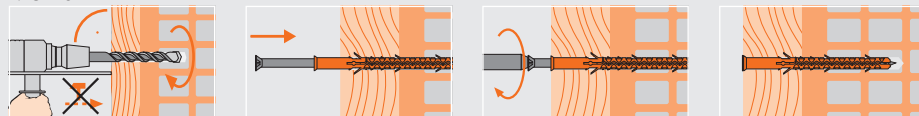


Technické údaje

	Děrovaná cihla schválené zatížení (kN)	Odlehčený beton schválené zatížení (kN)	Pórbeton schválené zatížení (kN)	Ohybový moment (Nm), galv. ocel F _z = 0 kN	Ohybový moment (Nm), galv. ocel F _z = 0,6 kN	Ohybový moment (Nm), nerezová ocel F _z = 0 kN	Ohybový moment (Nm), nerezová ocel F _z = 0,6 kN
MB 8	0.4	0.15	-	3.4	3.1	3.2	2.9
MB 10	0.8	0.25	0.3	11.1	10.6	10.4	9.9

Důležité: v děrovaných cihlách vrtat bez přiklepu / Hodnoty platné pouze při použití bezpečnostních vrutů Mungo / Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg / F_z = stávající oxidální tah / Schválené zatížení: tahové, sřizňové a kombinované namáhání podle osvědčení Z-21.2-177

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	d _{nom} = d ₀	L	t _{fix}	d ₁	L ₁		FS	SK	
¹⁾ 1122100	8	80	10	6	85	T30	100 SK	600 SK	14400
¹⁾ 1122101	8	100	30	6	105	T30	100 SK	600 SK	14400
¹⁾ 1122102	8	120	50	6	125	T30	100 SK	600 SK	14400
¹⁾ 1122104	8	140	70	6	145	T30	100 SK	600 SK	14400
1122108	10	80	10	7	85	T40	100 SK	600 SK	14400
1122110	10	100	30	7	105	T40	50 SK	300 SK	7200
1122112	10	120	50	7	125	T40	50 SK	300 SK	7200
1122114	10	140	70	7	145	T40	50 SK	300 SK	7200
1122116	10	160	90	7	165	T40	50 SK	300 SK	7200
1122120	10	200	130	7	205	T40	50 SK	300 SK	7200
¹⁷⁾ 1122124	10	240	170	7	245	T40	25	-	-
¹⁷⁾ 1122128	10	280	210	7	285	T40	25	-	-
¹⁷⁾ 1122130	10	300	230	7	305	T40	25	-	-

¹⁷⁾ Zkompletováno

¹⁾ Není součástí osvědčení

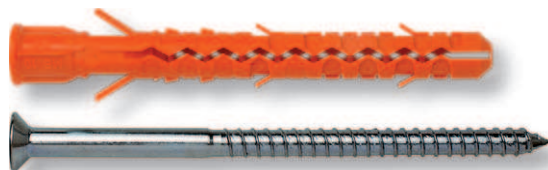
Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Velikost klíče	Balení	Karton	Množství na paletě
	d _{nom} = d ₀	L	t _{fix}	d ₁	L ₁	SW	FS	SK	
1121908	10	80	10	7	85	13	100 SK	600 SK	14400
1121910	10	100	30	7	105	13	50 SK	300 SK	7200
1121912	10	120	50	7	125	13	50 SK	300 SK	7200
1121914	10	140	70	7	145	13	50 SK	300 SK	7200
1121916	10	160	90	7	165	13	50 SK	300 SK	7200
1121920	10	200	130	7	205	13	50 SK	300 SK	7200
¹⁷⁾ 1121924	10	240	170	7	245	13	25	-	-
¹⁷⁾ 1121928	10	280	210	7	285	13	25	-	-
¹⁷⁾ 1121930	10	300	230	7	305	13	25	-	-

¹⁷⁾ Zkompletováno

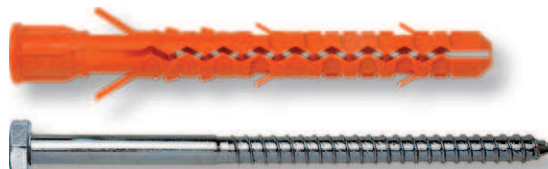
Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	d _{nom} = d ₀	L	t _{fix}	d ₁	L ₁		FS	SK	
¹⁾ 1122300	8	80	10	6	85	PZ3	100 SK	600 SK	14400
¹⁾ 1122301	8	100	30	6	105	PZ3	100 SK	600 SK	14400
¹⁾ 1122302	8	120	50	6	125	PZ3	100 SK	600 SK	14400
¹⁾ 1122304	8	140	70	6	145	PZ3	100 SK	600 SK	14400
1122308	10	80	10	7	85	PZ3	100 SK	600 SK	14400
1122310	10	100	30	7	105	PZ3	50 SK	300 SK	7200
1122312	10	120	50	7	125	PZ3	50 SK	300 SK	7200
1122314	10	140	70	7	145	PZ3	50 SK	300 SK	7200
1122316	10	160	90	7	165	PZ3	50 SK	300 SK	7200
1122320	10	200	130	7	205	PZ3	50 SK	300 SK	7200

¹⁾ Není součástí osvědčení

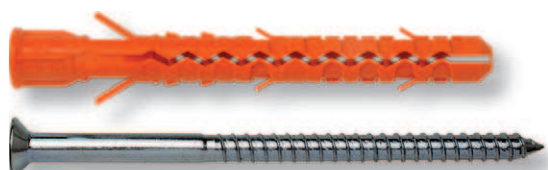
MB-ST Nylonová konstrukční hmoždinka s vrutem T30/T40



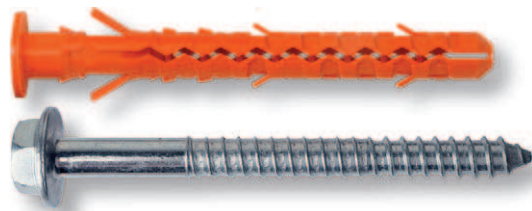
MB-SS Nylonová konstrukční hmoždinka s šhranným vrutem



MB-S Nylonová konstrukční hmoždinka s vrutem Poz 3

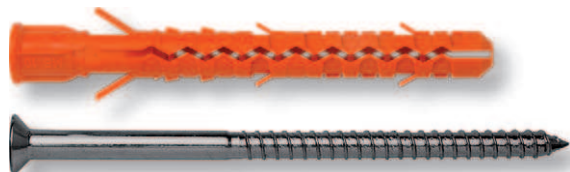


MBK-STB Nylonová konstrukční hmoždinka s límcem a óhranným vrutem, T40, límec



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Velikost klíče	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	t_{fix}	d_s	L_s	SW	FS	SK	
1120608	10	80	10	7	85	13	50 51	450 32	10800
1120610	10	100	30	7	105	13	50 51	300 32	7200
1120612	10	120	50	7	125	13	50 51	300 32	7200

MB-STr Nylonová konstrukční hmoždinka s vrutem T30/T40, nerezová ocel A4/316

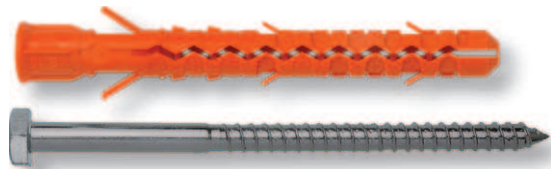


Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	t_{fix}	d_s	L_s		FS	SK	
¹⁾ 1136908	8	80	10	6	85	T30	100 51	600 32	14400
¹⁾ 1136910	8	100	30	6	105	T30	100 51	600 32	14400
¹⁾ 1136912	8	120	50	6	125	T30	100 51	600 32	14400
¹⁾ 1136914	8	140	70	6	145	T30	100 51	600 32	14400
1137208	10	80	10	7	85	T40	100 51	600 32	14400
1137210	10	100	30	7	105	T40	50 51	300 32	7200
1137212	10	120	50	7	125	T40	50 51	300 32	7200
1137214	10	140	70	7	145	T40	50 51	300 32	7200
1137216	10	160	90	7	165	T40	50 51	300 32	7200
1137220	10	200	130	7	205	T40	50 51	300 32	7200
¹⁷⁾ 1137224	10	240	170	7	245	T40	25	-	-
¹⁷⁾ 1137228	10	280	210	7	285	T40	25	-	-
¹⁷⁾ 1137230	10	300	230	7	305	T40	25	-	-

¹⁷⁾ Zkompletováno

¹⁾ Není součástí osvědčení

MB-SSr Nylonová konstrukční hmoždinka s óhranným vrutem, nerezová ocel A4/316



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Velikost klíče	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	t_{fix}	d_s	L_s	SW	FS	SK	
1135208	10	80	10	7	85	13	100 51	600 32	14400
1135210	10	100	30	7	105	13	50 51	300 32	7200
1135212	10	120	50	7	125	13	50 51	300 32	7200
1135214	10	140	70	7	145	13	50 51	300 32	7200
1135216	10	160	90	7	165	13	50 51	300 32	7200
1135220	10	200	130	7	205	13	50 51	300 32	7200
¹⁷⁾ 1135224	10	240	170	7	245	13	25	-	-
¹⁷⁾ 1135228	10	280	210	7	285	13	25	-	-
¹⁷⁾ 1135230	10	300	230	7	305	13	25	-	-

¹⁷⁾ Zkompletováno

MB-SK Nylonová konstrukční hmoždinka s otvorem v hlavě vrutu



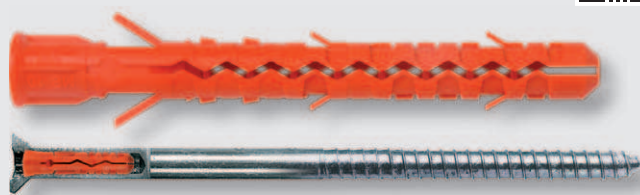
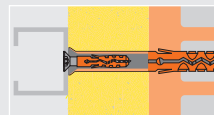
Charakteristiky

- S otvorem v hlavě MN5 (s vrutem do dřeva, dřevotřísky) nebo M5 (metrický závit)
- Vhodné pro aplikaci lehkých izolací
- Hmoždinka vyrobená z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Univerzální použití
- Průchozí montáž



Příklady použití

tepelná izolace na fasádách, světla, rolety, garnýže, šatníky, poštovní schránky

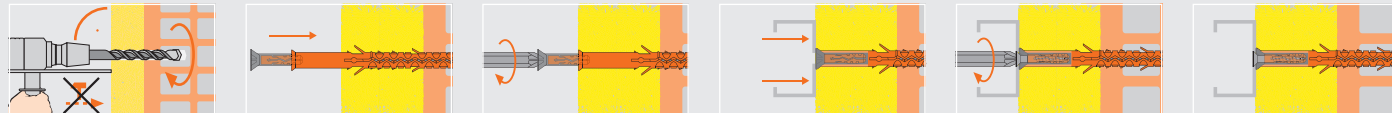


Technické údaje

	Děrovaná cihla, tahové zatižení (kN)	Lehčený beton, tahové zatižení (kN)	Pórobeton, tahové zatižení (kN)
MB-SK 10	0.8	0.25	0.3

Důležité: v děrovaných cihlách vrtat bez přiklepu / Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg

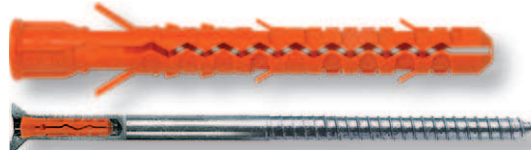
Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{\text{vrták}} = d_h$	L	f_{bit}		FS	SK	
1121808	10	80	10	T40	100 51	600 32	14400
1121810	10	100	30	T40	50 51	300 32	7200
1121812	10	120	50	T40	50 51	300 32	7200
1121814	10	140	70	T40	50 51	300 32	7200
1121816	10	160	90	T40	50 51	300 32	7200
1121820	10	200	130	T40	50 51	300 32	7200
¹⁷⁾ 1121824	10	240	170	T40	25	-	-
¹⁷⁾ 1121828	10	280	210	T40	25	-	-
¹⁷⁾ 1121830	10	300	230	T40	25	-	-

¹⁷⁾ Zkompletováno

MB-SK Nylonová konstrukční hmoždinka včetně vrutu s otvorem /MN5/T40



Katalogové číslo	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Bit	Závit	Délka závitů mm	Balení	Karton	Množství na paletě
	d_v	L_v		d	L_z	FS	SK	
62916260	7	105	T40	M5	18	100 32	600 22	14400
62916300	7	125	T40	M5	18	100 41	300 12	7200
62916340	7	145	T40	M5	18	100 41	300 12	7200
62916380	7	165	T40	M5	18	100 41	300 12	7200
62916460	7	205	T40	M5	18	100 51	300 22	7200

SR-SK Bezpečnostní vruty k hmoždinkám s vnitřním závitěm M5/T40

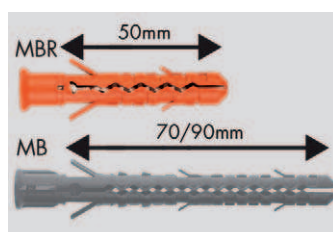


MBR Nylonová konstrukční hmoždinka



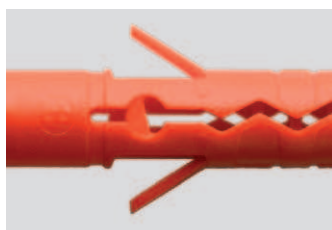
Vhodnost

Schválena a zvláště vhodná pro použití v pevných materiálech.



Méně vrtání – rychlejší montáž

MBR s expanzní zónou 50mm pro rychlejší montáž



Křídélka

Zabraňují protáčení hmoždinky ve vyvrtaném otvoru



Ochrana proti předčasnému roztržení

Zabraňuje předčasnému roztržení hmoždinky při instalaci.



MBR Nylonová konstrukční hmoždinka do plných materiálů

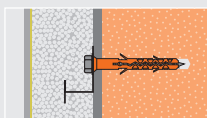
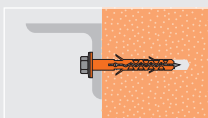
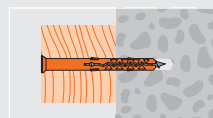
Charakteristiky

- Nylonová konstrukční hmoždinka s německým národním osvědčením (DIBT)
- Protipožární odolnost F90 pro upevňování fasádních systémů
- Hmoždinka vyrobena z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Průchozí montáž
- Vnitřní aplikace (zinkováno), vnější aplikace (nerez ocel)



Příklady použití

kotvení fasády, profily, konzoly, rámy

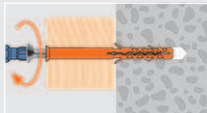
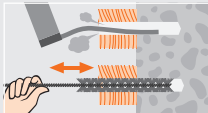
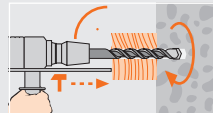


Technické údaje

	Beton C20/25 schválené zatížení (kN)	Pískovec schválené zatížení (kN)	Plná cihla schválené zatížení (kN)	Ohybový moment (Nm), galv. ocel Fz = 0 kN	Ohybový moment (Nm), galv. ocel Fz = 0,5 kN	Ohybový moment (Nm), galv. ocel Fz = 0,8 kN	Ohybový moment (Nm), nerezová ocel Fz = 0 kN	Ohybový moment (Nm), nerezová ocel Fz = 0,5 kN	Ohybový moment (Nm), nerezová ocel Fz = 0,8 kN
MBR 6	0.3	0.25	0.25	-	-	-	-	-	-
MBR 8	0.5	0.4	0.4	3.4	3.1	-	3.2	2.9	-
MBR 10	0.8	0.6	0.6	9.2	-	8.6	8.6	-	8.0
MBR 10x60	0.8	0.6	0.6	7.9	-	7.3	7.4	-	6.8

Hodnoty platné pouze při použití bezpečnostních vrutů Mungo / Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg / Fz = stávající axiální tah / Schválené zatížení: tahové, stříhové a kombinované namáhání podle osvědčení Z-21.2-177

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{\text{nam}} = d_0$	L	t_{fix}	d_1	L_1		FS	SK	
1122000	8	80	30	6	85	T30	100 51	600 82	14400
1122001	8	100	50	6	105	T30	100 51	600 82	14400
1122002	8	120	70	6	125	T30	100 51	600 82	14400
1122004	8	140	90	6	145	T30	100 51	600 82	14400
1122006	10	60	10	7	65	T40	100 51	600 82	14400
1122008	10	80	30	7	85	T40	100 51	600 82	14400
1122010	10	100	50	7	105	T40	50 51	300 82	7200
1122012	10	120	70	7	125	T40	50 51	300 82	7200
1122014	10	140	90	7	145	T40	50 51	300 82	7200
1122016	10	160	110	7	165	T40	50 51	300 82	7200
¹⁷⁾ 1122020	10	200	150	7	205	T40	50 51	300 82	7200
¹⁷⁾ 1122024	10	240	190	7	245	T40	25	-	-

¹⁷⁾ Zkompletováno

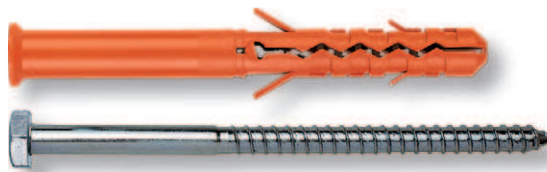
MBR-ST Nylonová konstrukční hmoždinka s vrutem T30/T40



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Velikost klíče	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{\text{nam}} = d_0$	L	t_{fix}	d_1	L_1	SW	FS	SK	
1121506	10	60	10	7	65	13	100 51	600 82	14400
1121508	10	80	30	7	85	13	100 51	600 82	14400
1121510	10	100	50	7	105	13	50 51	300 82	7200
1121512	10	120	70	7	125	13	50 51	300 82	7200
1121514	10	140	90	7	145	13	50 51	300 82	7200
1121516	10	160	110	7	165	13	50 51	300 82	7200
¹⁷⁾ 1121520	10	200	150	7	205	13	50 51	300 82	7200
¹⁷⁾ 1121524	10	240	190	7	245	13	25	-	-

¹⁷⁾ Zkompletováno

MBR-SS Nylonová konstrukční hmoždinka s 6hranným vrutem



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Využitelná délka mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{\text{nam}} = d_0$	L	t_{fix}	d_1	L_1		FS	SK	
¹⁾ 1120906	6	55	25	4	60	PZ2	100 21	1800 82	43200
1120907	8	60	10	6	65	PZ3	100 31	1200 82	28800
1120908	8	80	30	6	85	PZ3	100 51	600 82	14400
1120910	8	100	50	6	105	PZ3	100 51	600 82	14400
1120912	8	120	70	6	125	PZ3	100 51	600 82	14400
1120914	8	140	90	6	145	PZ3	100 51	600 82	14400
1121006	10	60	10	7	65	PZ3	100 51	600 82	14400
1121008	10	80	30	7	85	PZ3	100 51	600 82	14400
1121010	10	100	50	7	105	PZ3	50 51	300 82	7200
1121012	10	120	70	7	125	PZ3	50 51	300 82	7200
1121014	10	140	90	7	145	PZ3	50 51	300 82	7200
1121016	10	160	110	7	165	PZ3	50 51	300 82	7200
¹⁷⁾ 1121018	10	200	150	7	205	PZ3	50 51	300 82	7200

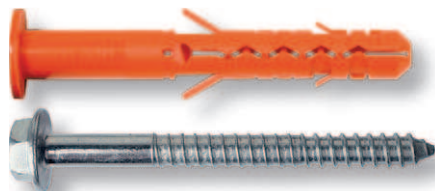
¹⁷⁾ Zkompletováno

¹⁾ Není součástí osvědčení

MBR-S Nylonová konstrukční hmoždinka s vrutem Pozí



MBRK-STB Nylonová konstrukční hmoždinka s límcem a 6hranným vrutem, T40, límec



Katalogové číslo	Hmoždinka a vráták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Využitelná délka mm t_{fix}	Vrut Ø mm d_s	Délka vrutu mm L_s	Velikost klíče SW	Balení PS	Karton SK	Množství na paletě
1120706	10	60	10	7	65	13	100 51	600 32	14400
1120708	10	80	30	7	85	13	50 51	300 32	7200
1120710	10	100	50	7	105	13	50 51	300 32	7200

MBR-STr Nylonová konstrukční hmoždinka s vrutem T30/T40, nerezová ocel A4/316



Katalogové číslo	Hmoždinka a vráták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Využitelná délka mm t_{fix}	Vrut Ø mm d_s	Délka vrutu mm L_s	Bit	Balení PS	Karton SK	Množství na paletě
1125908	8	80	30	6	85	T30	100 51	600 32	14400
1125910	8	100	50	6	105	T30	100 51	600 32	14400
1125912	8	120	70	6	125	T30	100 51	600 32	14400
1125914	8	140	90	6	145	T30	100 51	600 32	14400
1137106	10	60	10	7	65	T40	100 51	600 32	14400
1137108	10	80	30	7	85	T40	100 51	600 32	14400
1137110	10	100	50	7	105	T40	50 51	300 32	7200
1137112	10	120	70	7	125	T40	50 51	300 32	7200
1137114	10	140	90	7	145	T40	50 51	300 32	7200
1137116	10	160	110	7	165	T40	50 51	300 32	7200
¹⁷⁾ 1137120	10	200	150	7	205	T40	50 51	300 32	7200
¹⁷⁾ 1137124	10	240	190	7	245	T40	25	-	-

¹⁷⁾ Zkompletováno

MBR-SSr Nylonová konstrukční hmoždinka s 6hranným vrutem, nerezová ocel A4/316



Katalogové číslo	Hmoždinka a vráták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Využitelná délka mm t_{fix}	Vrut Ø mm d_s	Délka vrutu mm L_s	Velikost klíče SW	Balení PS	Karton SK	Množství na paletě
1135106	10	60	10	7	65	13	100 51	600 32	14400
1135108	10	80	30	7	85	13	100 51	600 32	14400
1135110	10	100	50	7	105	13	50 51	300 32	7200
1135112	10	120	70	7	125	13	50 51	300 32	7200
1135114	10	140	90	7	145	13	50 51	300 32	7200
1135116	10	160	110	7	165	13	50 51	300 32	7200
¹⁷⁾ 1135120	10	200	150	7	205	13	50 51	300 32	7200
¹⁷⁾ 1135124	10	240	190	7	245	13	25	-	-

¹⁷⁾ Zkompletováno

MBR-SK Nylonová konstrukční hmoždinka s otvorem v hlavě vrutu



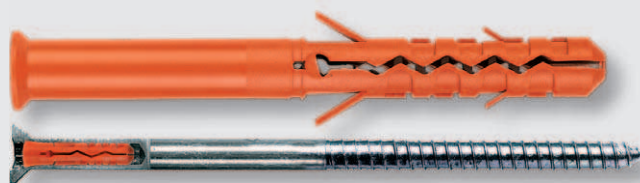
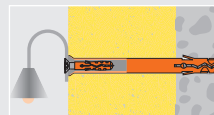
Charakteristiky

- S otvorem v hlavě MN5 (s vrutem do dřeva, dřevotřísky) nebo M5 (metrický závit)
- Vhodné pro aplikaci lehkých izolací
- Hmoždinka vyrobena z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Univerzální použití
- Průchozí montáž



Příklady použití

tepelná izolace na fasádách, světla, rolety, garnýže, šatníky, poštovní schránky

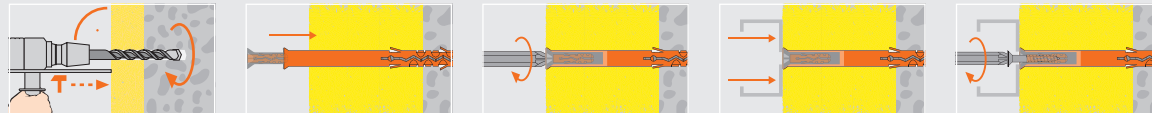


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Pískovec, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)
MBR-SK 10	0.8	0.6	0.6

Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg

Montáž

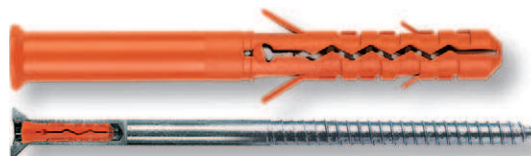


Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{\text{vrták}} = d_{\text{hmoždinka}}$	Délka hmoždinky mm L	Využitelná délka mm l_{eff}	Bit	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
1121208	10	80	30	T40	100 51	600 32	14400
1121210	10	100	50	T40	50 51	300 32	7200
1121220	10	120	70	T40	50 51	300 32	7200
1121240	10	140	90	T40	50 51	300 32	7200
1121260	10	160	110	T40	50 51	300 32	7200
17) 1121290	10	200	150	T40	50 51	300 32	7200
17) 1121294	10	240	190	T40	25	-	-

17) Zkompletováno

Katalogové číslo	Vrut Ø mm d_s	Délka vrutu mm L_s	Bit	Závit d	Délka závitů mm L_G	Balení FS	Karton SK	Množství na paletě
62916260	7	105	T40	M5	18	100 31	600 22	14400
62916300	7	125	T40	M5	18	100 41	300 12	7200
62916340	7	145	T40	M5	18	100 41	300 12	7200
62916380	7	165	T40	M5	18	100 41	300 12	7200
62916460	7	205	T40	M5	18	100 51	300 22	7200

MBR-SK Nylonová konstrukční hmoždinka včetně vrutu s otvorem /MN5/T40



SR-SK Bezpečnostní vruty k hmoždinkám s vnitřním závitěm M5/T40



MBR-X Vysoce pevnostní konstrukční hmoždinka



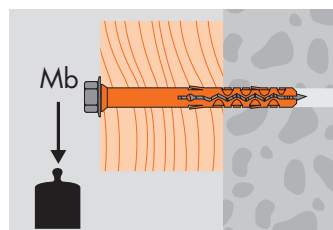
Garantované maximální hodnoty

Umožňují snížení počtu upevňovacích míst ve fasádách.



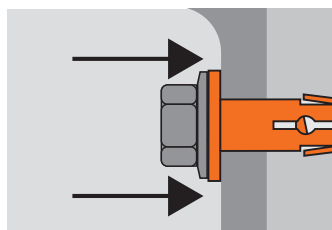
Vhodnost

Pro většinu aplikací v pevných materiálech, děrovaných cihlách a též v betonu s trhlinami.



Vyšší hodnota ohybového momentu

Díky šroubu s HT hlavou o velkém průměru.



Velký límeč hmoždinky MBRK

Zabraňuje přenosu chladu a vzniku kontaktní koroze mezi různými materiály.



MBR-X Vysoce pevnostní konstrukční hmoždinka

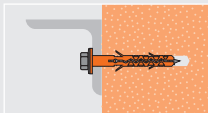
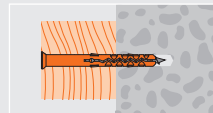
Charakteristiky

- Nylonová konstrukční hmoždinka s německým národním osvědčením (DIBT)
- Protipožární odolnost F90 pro upevňování fasádních systémů
- Hmoždinka vyrobena z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Průchozí montáž
- Vnitřní aplikace (zinkováno), vnější aplikace (nerez ocel)



Příklady použití

kotvení fasády, profily, konzoly, rámy

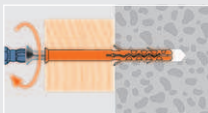
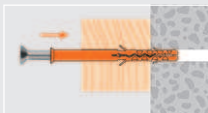
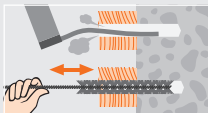
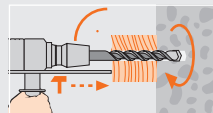


Technické údaje

	Beton ≥ C12/15 schválené zatížení (kN)	Pískovec schválené zatížení (kN)	Plná cihla schválené zatížení (kN)	Ohybový moment (Nm), galv. ocel Fz = 0 kN	Ohybový moment (Nm), galv. ocel Fz = 0,4 kN	Ohybový moment (Nm), galv. ocel Fz = 0,6 kN	Ohybový moment (Nm), galv. ocel Fz = 1,6 kN	Ohybový moment (Nm), nerezová ocel Fz = 0 kN	Ohybový moment (Nm), nerezová ocel Fz = 0,4 kN	Ohybový moment (Nm), nerezová ocel Fz = 0,6 kN	Ohybový moment (Nm), nerezová ocel Fz = 1,6 kN
MBR-X 10	1.6	0.6	0.6	12.7	12.2	12.0	11.2	11.9	11.4	11.3	10.4

Hodnoty platné pouze při použití bezpečnostních vrtů Mungo / Bezpečnostní faktor 5 / 1 kN ≈ 100 kg / Fz = stávající axiální tah / Schválené zatížení: tahové, stříhové a kombinované namáhání podle osvědčení Z-21.2-1765

Montáž

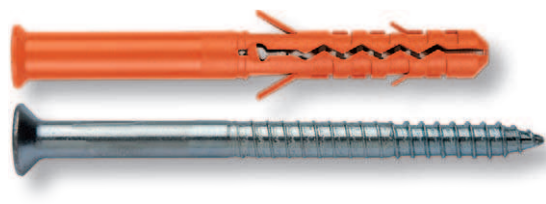


Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm d _{nom} = d ₀	Délka hmoždinky mm L	Využitelná délka mm l _{fix}	Vrut Ø mm d ₁	Délka vrtu mm L ₁	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
1122007	10	60	10	7.3	65	T40	100	600	14400
1122009	10	80	30	7.3	85	T40	100	600	14400
1122011	10	100	50	7.3	105	T40	50	300	7200
1122013	10	120	70	7.3	125	T40	50	300	7200
1122015	10	140	90	7.3	145	T40	50	300	7200
1122017	10	160	110	7.3	165	T40	50	300	7200
¹⁷⁾ 1122021	10	200	150	7.3	205	T40	50	300	7200
¹⁷⁾ 1122025	10	240	190	7.3	245	T40	25	-	-

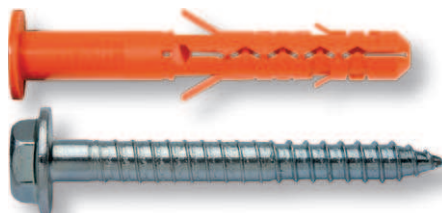
¹⁷⁾ Zkompletováno

Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm d _{nom} = d ₀	Délka hmoždinky mm L	Využitelná délka mm l _{fix}	Vrut Ø mm d ₁	Délka vrtu mm L ₁	Velikost klíče SW	Balení	Karton	Množství na paletě
1120806	10	60	10	7.3	65	13	100	600	14400
1120808	10	80	30	7.3	85	13	50	300	7200

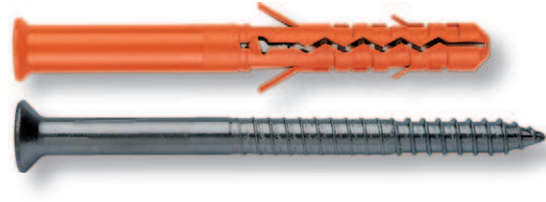
MBR-XT Nylonová konstrukční hmoždinka s vrutem T40



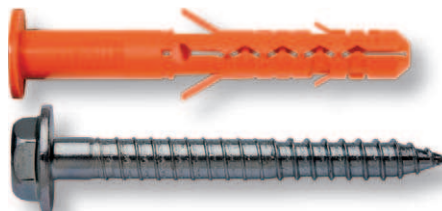
MBRK-XTB Nylonová konstrukční hmoždinka s límcem a 6hranným vrutem, T40, límec



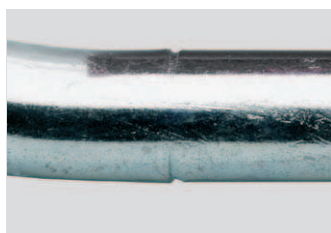
MBR-XTr Nylonová konstrukční hmoždinka s vrutem T40, nerezová ocel A4/316



MBRK-XTBr Nylonová konstrukční hmoždinka s límcem a 6hranným vrutem, T40, límec, nerezová ocel A4/316



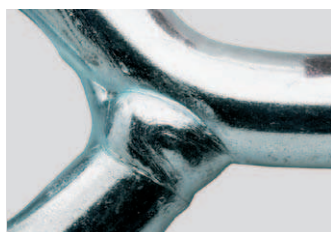
MGD Lešenářská hmoždinka



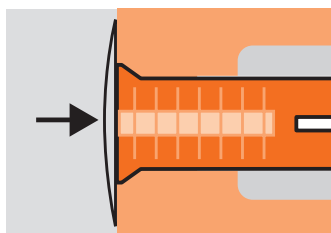
Značky hloubky usazení
Pro vizuální kontrolu hloubky
zašroubování.



Řízená montáž
Díky ochraně proti roztržení a límcí
hmoždinky.



Svařené oko
Pro normované bezpečné ukotvení
dle DIN 4420.



Koncová krytka
Pro čisté uzavření vyvrtaného
otvoru po demontáži oka.



MGD Lešenářská hmoždinka

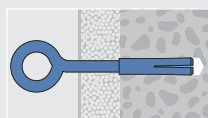
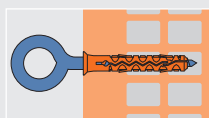
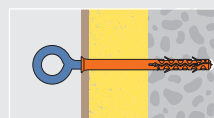
Charakteristiky

- Hospodárné řešení pro malá a středně velká lešení
- Odpovídá DIN 4420
- Tahová pevnost oka 26 kN (DIN EN 10002-1: 1991-04)
- Označení usazovací hloubky pro správnou montáž
- Hmoždinka vyrobená z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Dočasné venkovní aplikace



Příklady použití

fasádní lešení, vícepodlažní lešení, napínací lana

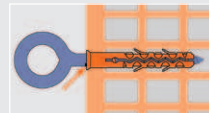
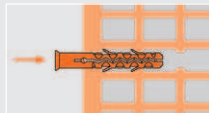
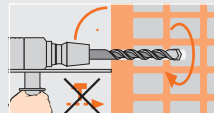


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Děrovaná cihla, tahové zatížení (kN)
MGD	5	4.5	1.6
MGVm (včetně ESA)	5.3	-	-

Důležité: v děrovaných cihlách vrtat bez přiklepu / Bezpečnostní faktor 3 / 1 kN ≈ 100 kg

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm	Délka hmoždinky mm	Vhodné pro leš. oka MGV délky v mm	Balení	Karton	Množství na paletě
	$d_{nom} = d_0$	L	L_1	FS	SK	
1131407	14	70	90-550	50 ⁴¹	450 ⁸²	27000
1131410	14	100	120-550	50 ⁵¹	300 ⁸²	18000
1131414	14	140	160-550	25 ⁵¹	150 ⁸²	9000

MGD Lešenářská hmoždinka



Katalogové číslo	Ø mm	Délka mm	Využitelná délka mm	Oko Ø mm	Balení	Karton	Množství na paletě
	d_1	L_1	l_{fu}	d_w	FS	SK	
1131209	12	90	15	25	25 ⁴¹	75 ¹²	4500
1131212	12	120	45	25	25 ⁴¹	75 ¹²	4500
1131216	12	160	85	25	25 ⁵¹	75 ²²	4500
1131219	12	190	115	25	20 ⁵¹	60 ²²	3600
1131223	12	230	155	25	10 ⁵¹	20 ¹²	1200
1131230	12	300	225	25	10	-	-
1131235	12	350	275	25	10	-	-
1131240	12	400	325	25	10	-	-
1131245	12	450	375	25	10	-	-
1131250	12	500	425	25	10	-	-
1131255	12	550	475	25	10	-	-

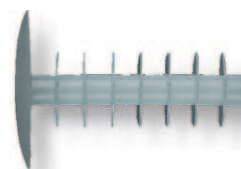
Další rozměry na požádání

Katalogové číslo	Vnitřní Ø instalované hmoždinky	Délka hmoždinky mm	Balení	Karton	Množství na paletě
		L	FS	SK	
1121090	10-12	40	100 ⁴¹	900 ⁸²	54000

MGV Lešenářský vrt s okem



MVS Krytka pro lešenářskou hmoždinku



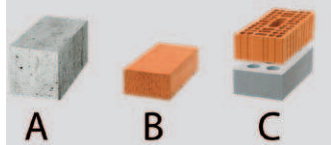
MGVm Lešenářský šroub s metrickým závitem, kvalita oceli 5.8



Katalogové číslo	Ø mm	Délka mm	Použitelná délka s ESA mm	Oko Ø mm	Balení	Karton	Množství na paletě
	d_1	L_1	l_{fu}	d_w	FS	SK	
1131508	12	80	65	23	25 ³¹	150 ²²	3600
1131510	12	100	85	23	25 ⁴¹	75 ¹²	1800
1131512	12	120	105	23	25 ⁴¹	75 ¹²	1800

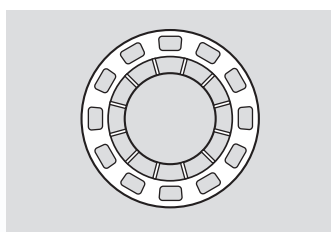
Ve spojení se zatlučací kotvou Mungo ESA M12, odpovídající DIN 4420

MDD-S Izolační hmoždinka, ocelový trn



ETA osvědčení

Evropské technické osvědčení
podle ETAG 014 - A, B, C



Pro upevnění měkkých izolačních materiálů

Vhodné v kombinaci s podložkou
MDD-VZ.

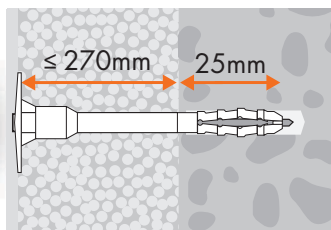
B 6124



GEPRÜFT

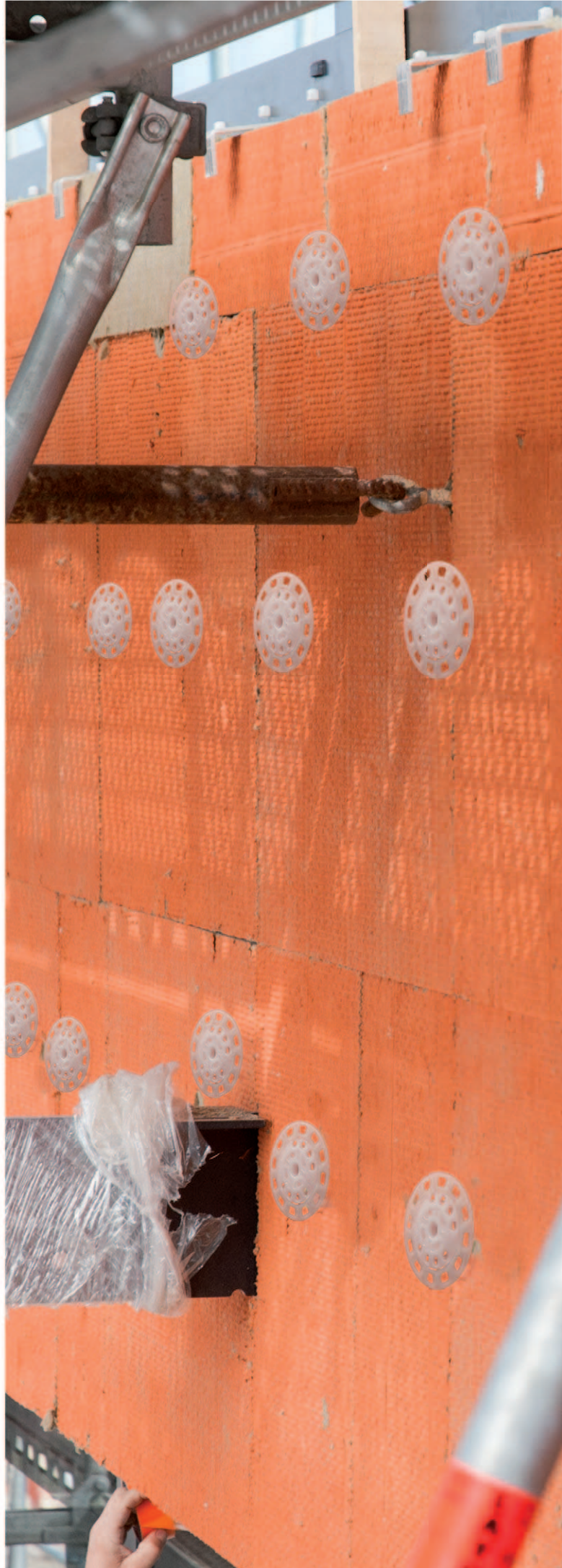
Osvědčení ÖNORM

Zkoušeno v souladu s ÖNORM
B6124, plně splňující požadavky
pro použití v kategorii A, C



Malá usazovací hloubka

ve stavebních materiálech 25 mm,
nezahrnující tloušťku izolace.

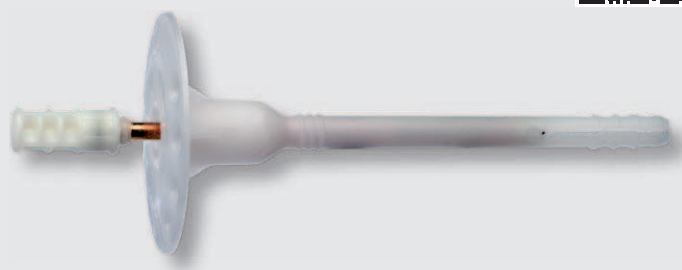


MDD-S Izolační hmoždinka, ocelový trn



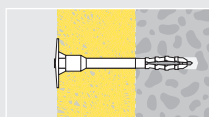
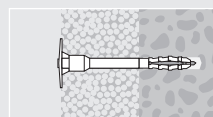
Charakteristiky

- Evropské technické osvědčení podle ETAG 014 - A, B, C
- Zkoušeno v souladu s ÖNORM B6124, plně splňující požadavky pro použití v kategorii A, C
- Pro uchycení desek systémů tepelné izolace s vrstvou omítky
- Kotevný systém sestávající z hmoždinky s přídržným talířem (Ø 60mm) a expanzním trnem se speciální hlavou
- Speciální typ hlavy zabráňující zbytečnému úniku tepla, navíc nabízí dodatečnou antikorozní ochranu
- Speciální tvar talířku poskytuje optimální adhezi k omítkě
- Vhodné pro tloušťku izolace do 270 mm
- Materiál je odolný proti úderu
- Pro stropní aplikace kontaktujte zástupce Mungo ve vaší lokalitě
- Průchozí montáž



Příklady použití

tlaku odolný izolační materiál, měkký izolační materiál, kompozitové systémy tepelné izolace s vrstvou omítky

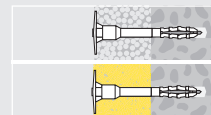
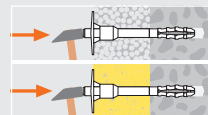
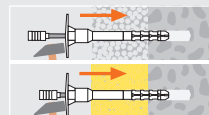
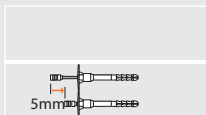
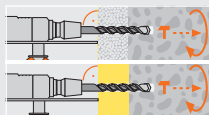


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Pískovec, tahové zatížení (kN)	Svisle děrovaná cihla (H12) / tahové zatížení (kN)	Hloubka vyvrtaného otvoru mm	Usazovací hloubka mm	Minimální hloubka usazení mm
					h_0	h_{um}	h_{ef}
MDD-S (L < 195mm)	0.43	0.43	0.43	0.21	35	25	25
MDD-S (L ≥ 195mm)	0.32	0.32	0.32	0.21	35	25	25

Parciální bezpečnostní faktory odolnosti a též dílčí bezpečnostní faktor o účinnosti $\gamma_F = 1.4$ jsou zohledněny / 1 kN ≈ 100 kg

Montáž



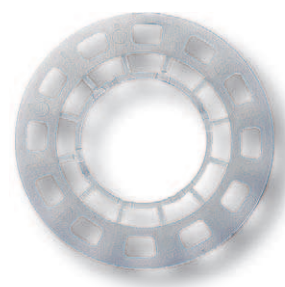
Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{\text{nom}} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Tloušťka izolace mm t_{iz}	Tolerance v mm t_{tol}	Hlava Ø mm d_k	Karton	Množství na paletě
1190809	8	95	60-70	10	60	200	9600
1190811	8	115	80-90	10	60	200	6400
1190813	8	135	100-110	10	60	200	6400
1190815	8	155	120-130	10	60	200	4800
1190817	8	175	140-150	10	60	200	4800
1190819	8	195	160-170	10	60	200	4800
1190821	8	215	180-190	10	60	100	3200
1190824	8	235	200-210	10	60	100	3200
1190826	8	255	220-230	10	60	100	3200
1190828	8	275	240-250	10	60	100	3200
1190830	8	295	260-270	10	60	100	3200

MDD-S Izolační hmoždinka, ocelový trn, Ø 60mm

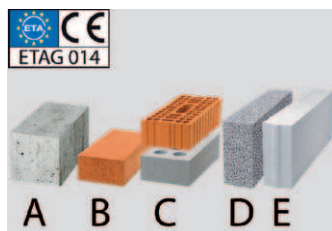


Katalogové číslo	Vnější Ø mm d_{ext}	Balení
1180701	90	200

MDD-VZ Podložka pro MDD-S, MDD-CE

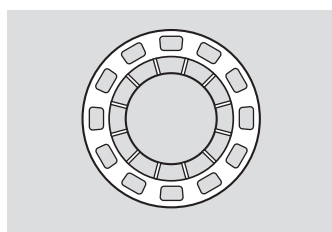


MDD-CE Izolační hmoždinka, plastový trn



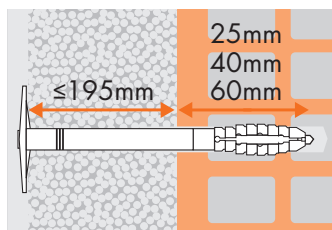
ETA osvědčení

Evropské technické osvědčení
podle ETAG 014 - A, B, C, D, E



Pro upevnění měkkých izolačních materiálů

Vhodné v kombinaci s podložkou
MDD-VZ.



Malá usazovací hloubka

A, B, C = h_{nom} 25mm

D = h_{nom} 40mm

E = h_{nom} 60mm

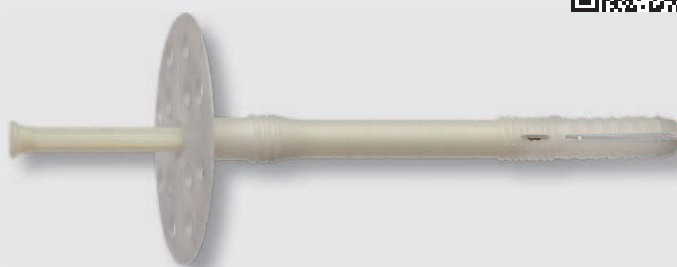


MDD-CE Izolační hmoždinka, plastový trn



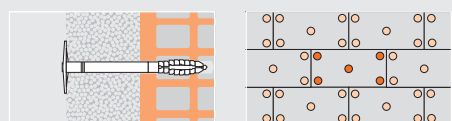
Charakteristiky

- Evropské technické osvědčení podle ETAG 014 - A, B, C, D, E
- Pro uchycení desek systémů tepelné izolace s vrstvou omítky
- Kotevní systém sestávající z hmoždinky s přídržným talířem (Ø 60mm) a expanzním trnem se speciální hlavou
- Materiál je odolný proti úderu
- S trnem z tvrzeného skelného vlákna
- Stabilitní vůči povětrnostním podmínkám
- Odolné proti chladu a teplu
- Pro stropní aplikace kontaktujte zástupce Mungo ve vaší lokalitě
- Průchozí montáž



Příklady použití

tlaku odolný izolační materiál, desky z tvrdé PU-pěny, polystyren, minerální vata

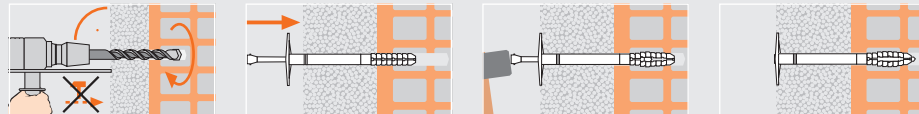


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Pískovec, tahové zatížení (kN)	Děrovaná cihla, tahové zatížení (kN)	Lehký beton, tahové zatížení (kN)	Pórobeton, tahové zatížení (kN)	Hloubka vyrtaného otvoru mm	Hloubka vyrtaného otvoru mm	Hloubka vyrtaného otvoru mm	Usazovací hloubka mm	Usazovací hloubka mm	Usazovací hloubka mm	Minimální hloubka usazení mm	Minimální hloubka usazení mm	Minimální hloubka usazení mm
	$f_{t,k}$	$f_{t,k}$	$f_{t,k}$	$f_{t,k}$	$f_{t,k}$	$f_{t,k}$	h_{10}	h_{10}	h_{10}	h_{10}	h_{10}	h_{10}	h_{10}	h_{10}	h_{10}
MDD-CE	0.18	0.18	0.14	0.14	0.18	0.04	35	50	70	25	40	60	25	40	60

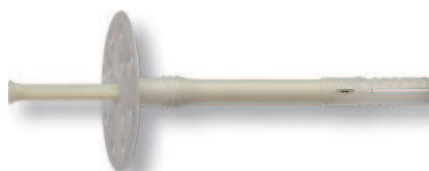
Parciální bezpečnostní faktory odolnosti a též dílčí bezpečnostní faktor o účinnosti $\gamma_F = 1.4$ jsou zohledněny / 1 kN $\approx$ 100 kg

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_d$	Délka hmoždinky mm L	Tloušťka izolace mm t_{iz} A, B, C	Tloušťka izolace mm t_{iz} D	Tloušťka izolace mm t_{iz} E	Toleran- ce v mm t_{tol}	Hlava Ø mm d_k	Karton	Množství na paletě
1191009	10	90	55-65	40-50	20-30	10	60	250	12000
1191012	10	120	85-95	70-80	50-60	10	60	250	8000
1191014	10	140	105-115	90-100	70-80	10	60	250	6000
1191016	10	160	125-135	110-120	90-100	10	60	250	6000
1191018	10	180	145-155	130-140	110-120	10	60	250	4500
1191020	10	200	165-175	150-160	130-140	10	60	250	4500
1191022	10	220	185-195	170-180	150-160	10	60	250	4500

MDD-CE Izolační hmoždinka, plastový trn, Ø 60mm

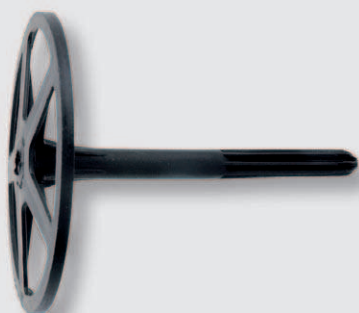


Katalogové číslo	Vnější Ø mm d_{nom}	Balení
1180701	90	200

MDD-VZ Podložka pro MDD-S, MDD-CE



MDS Izolační hmoždinka



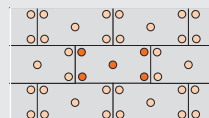
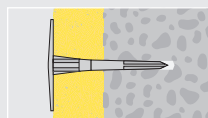
Charakteristiky

- Zkrácená doba montáže, bez použití vrutů a hřebíků
- Žádná redukce stupně izolace
- Materiál je odolný proti úderu
- Pro stropní aplikace kontaktujte zástupce Mungo ve vaší lokalitě
- Průchozí montáž



Příklady použití

měkký izolační materiál, skelná vata, stavební desky z dřevěné vlny, minerální vata, provětrávané fasády

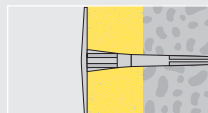
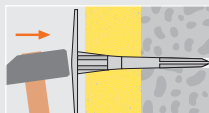
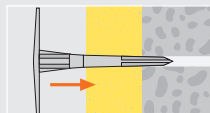


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Děrovaná cihla, tahové zatížení (kN)	Pískovec, tahové zatížení (kN)	Hloubka vyvrtaného otvoru mm	Usazovací hloubka mm	Minimální hloubka usazení mm
				h_0	h_{nom}	h_{ef}
MDS	0.15	0.13	0.12	25	20	20

Bezpečnostní faktor 3 / 1 kN $\approx$ 100 kg

Montáž



MDS Izolační hmoždinka Ø 90mm



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Tloušťka izolace mm t_{iz}	Hlava Ø mm d_k	Karton 	Množství na paletě
1180211	8	60	40	90	250	7500
1180212	8	80	60	90	250	7500
1180213	8	100	80	90	200	6000
1180214	8	120	100	90	200	6000
1180215	8	140	120	90	150	4500
1180216	8	160	140	90	150	4500

MIS Izolační hmož. hvězdicového tvaru pro lehké izolační desky



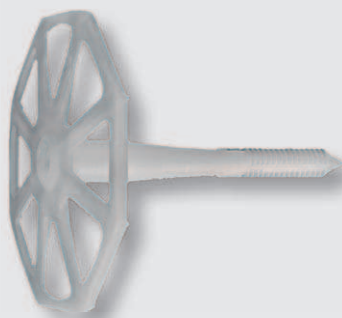
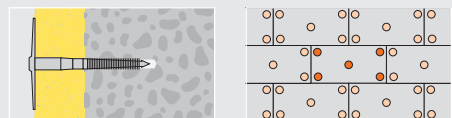
Charakteristiky

- Velká hvězdicová hlava hmoždinky pro měkké izolační desky
- Žádná redukce stupně izolace
- Materiál je odolný proti úderu
- Zkrácená doba montáže, bez použití vrutů a hřebíků
- Pro stropní aplikace kontaktujte zástupce Mungo ve vaší lokalitě
- Průchozí montáž



Příklady použití

měkký izolační materiál, skelná vata, stavební desky z dřevěné vlny, minerální vata



Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Děrovaná cihla, tahové zatížení (kN)	Lehčený beton, tahové zatížení (kN)	Hloubka vrtaného otvoru beton mm h_0	Hloubka vrtaného otvoru děrovaná cihla mm h_0	Hloubka usazení beton mm h_{nom}	Hloubka usazení děrovaná cihla mm h_{nom}	Minimální hloubka usazení v betonu mm h_{ef}	Minimální hloubka usazení v děrovaná cihla mm h_{ef}
MIS	0.15	0.15	0.13	0.12	40	50	30	40	30	40

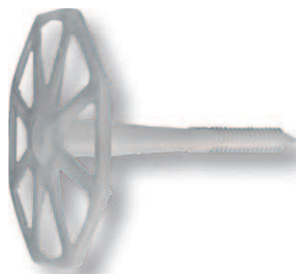
Bezpečnostní faktor 3 / 1 kN $\approx$ 100 kg

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Tloušťka izolační vrstvy, beton mm t_{iz}	Tloušťka izolační vrstvy, děrovaná cihla mm t_{iz}	Hlava Ø mm d_k	Karton	Množství na paletě
1150001	8	75	45	35	88	250	7500
1150002	8	95	65	55	88	250	7500
1150003	8	115	85	75	88	250	7500
1150004	8	135	105	95	88	200	6000
1150005	8	155	125	115	88	200	6000

MIS Izolační hmoždinka hvězdicového tvaru, Ø 88mm



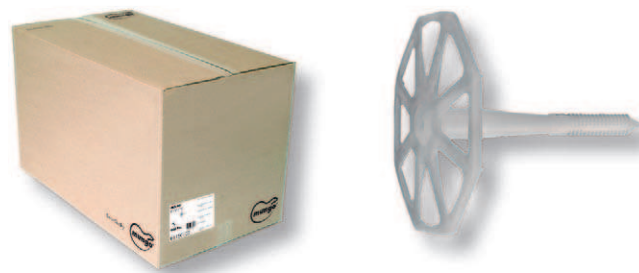
Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Tloušťka izolační vrstvy, beton mm t_{iz}	Tloušťka izolační vrstvy, děrovaná cihla mm t_{iz}	Hlava Ø mm d_k	Karton	Množství na paletě
1150018	8	180	150	140	60	100	6000
1150020	8	200	170	160	60	100	6000
1150022	8	220	190	180	60	100	6000
1150024	8	240	210	200	60	100	6000

MIS Izolační hmoždinka hvězdicového tvaru v černém provedení, Ø 60 mm



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Tloušťka izolační vrstvy, beton mm t_{iz}	Tloušťka izolační vrstvy, děrovaná cihla mm t_{iz}	Hlava Ø mm d_k	Karton	Množství na paletě
1150101	8	75	45	35	88	700	8400
1150102	8	95	65	55	88	650	7800
1150103	8	115	85	75	88	600	7200
1150104	8	135	105	95	88	550	6600
1150105	8	155	125	115	88	500	6000

MIS-GP Izolační hmoždinka hvězdicového tvaru, Ø 88mm, průmyslové balení



MIP Izolační hmož. hříbového tvaru pro izolace z minerální vlny



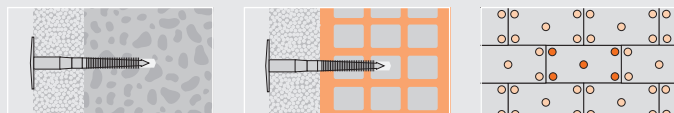
Charakteristiky

- Zajištěna optimální přilnavost omítky
- Žádná redukce stupně izolace
- Materiál je odolný proti úderu
- Zkrácená doba montáže, bez použití vrutů a hřebíků
- Pro stropní aplikace kontaktujte zástupce Mungo ve vaší lokalitě
- Průchozí montáž



Příklady použití

tlaku odolný izolační materiál, desky z tvrdé PU-pěny, polystyren

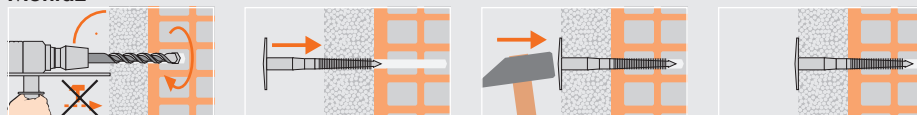


Technické údaje

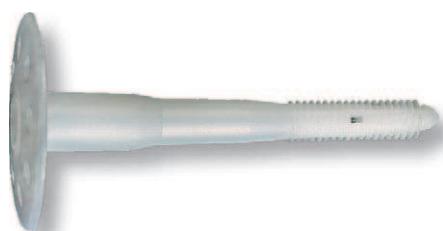
	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Děrovaná cihla, tahové zatížení (kN)	Lehčený beton, tahové zatížení (kN)	Hloubka vrtaného otvoru beton mm h_0	Hloubka vrtaného otvoru děrovaná cihla mm h_0	Hloubka usazení beton mm h_{nom}	Hloubka usazení děrovaná cihla mm h_{nom}	Minimální hloubka usazení v betonu mm h_{ef}	Minimální hloubka usazení v děrovaná cihla mm h_{ef}
MIP	0.15	0.15	0.13	0.12	40	50	30	40	30	40

Bezpečnostní faktor 3 / 1 kN $\approx$ 100 kg

Montáž



MIP Izolační hmoždinka hříbového tvaru, Ø 45mm



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Tloušťka izolační vstvy, beton mm t_{bx}	Tloušťka izolační vstvy, děrovaná cihla mm t_{bx}	Hlava Ø mm d_h	Karton $\frac{m}{m^2}$	Množství na paletě
1180001	8	70	40	30	45	250 $\frac{m}{m^2}$	15000
1180002	8	90	60	50	45	250 $\frac{m}{m^2}$	15000
1180003	8	105	75	65	45	250 $\frac{m}{m^2}$	15000
1180004	8	125	95	85	45	250 $\frac{m}{m^2}$	15000
1180005	8	155	125	115	45	250 $\frac{m}{m^2}$	15000

MIP-GP Izolační hmoždinka hříbového tvaru, Ø 45mm, průmyslové balení



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Tloušťka izolační vstvy, beton mm t_{bx}	Tloušťka izolační vstvy, děrovaná cihla mm t_{bx}	Hlava Ø mm d_h	Karton $\frac{m}{m^2}$	Množství na paletě
1180101	8	70	40	30	45	3000	36000
1180102	8	90	60	50	45	2500	30000
1180103	8	105	75	65	45	2000	24000
1180104	8	125	95	85	45	1600	19200
1180105	8	155	125	115	45	1300	15600

MIDS Izolační hmoždinka kovová



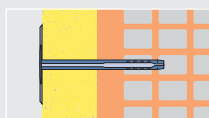
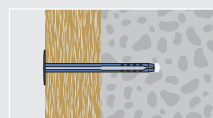
Charakteristiky

- MIDS: třída požární odolnosti F120
- Provedení MIDS-K snižující přenos tepla a chladu
- V kombinaci s podložkou MDB pro měkké izolační materiály
- Varianta z nerezové oceli pro venkovní použití
- Vhodné pro montáž nad hlavou (do stropu)
- Průchozí montáž



Příklady použití

měkký izolační materiál, tlaku odolný izolační materiál, minerální vata, skelná vata, stavební desky z dřevěné vlny

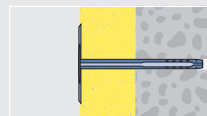
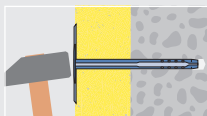
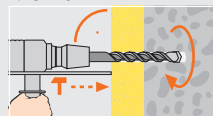


Technické údaje

	Beton C20/25, tahové zatížení (kN)	Plná cihla, tahové zatížení (kN)	Děrovaná cihla, tahové zatížení (kN)	Lehčený beton, tahové zatížení (kN)	Hloubka vrtaného otvoru beton mm h_0	Hloubka vrtaného otvoru beton mm (F120) h_0	Hloubka vrtaného otvoru děrovaná cihla mm h_0	Hloubka usazení beton mm h_{nom}	Hloubka usazení beton mm (F120) h_{nom}	Hloubka usazení děrovaná cihla mm h_{nom}	Minimální hloubka usazení v betonu mm h_{ef}	Minimální hloubka usazení v betonu mm (F120) h_{ef}	Minimální hloubka usazení v děrovaná cihla mm h_{ef}
MIDS	0.3	0.3	0.1	0.1	40	50	50	30	40	40	25	35	35

Bezpečnostní faktor 3 / 1 kN $\approx$ 100 kg

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Tloušťka izolační vrstvy, beton mm t_{fix}	Tloušťka izolační vrstvy, beton mm (F120) t_{fix}	Tloušťka izolační vrstvy, děrovaná cihla mm t_{fix}	Hlava Ø mm d_k	Karton	Množství na paletě
1180501	8	90	60	50	50	30	250	12000
1180502	8	110	80	70	70	30	250	12000
1180503	8	140	110	100	100	35	250	12000
1180504	8	170	140	130	130	35	250	9000
1180505	8	200	170	160	160	35	250	9000
1180506	8	250	220	210	210	35	125	6000
1180507	8	300	270	260	260	35	125	6000

MIDS Izolační hmoždinka, Ø 30/35mm, ocel



Katalogové číslo	Podložka Ø mm d_{nom}	Otvor Ø mm d_0	Popis	Karton	Množství na paletě
1120874	80	14.5	pozink nebo pozinkovaná	250 22	6000

MDB Kovová podložka pro měkké izolační materiály



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Tloušťka izolační vrstvy, beton mm t_{fix}	Tloušťka izolační vrstvy, beton mm (F120) t_{fix}	Tloušťka izolační vrstvy, děrovaná cihla mm t_{fix}	Hlava Ø mm d_k	Karton	Množství na paletě
1180511	8	90	60	50	50	30	250	12000
1180512	8	110	80	70	70	30	250	12000
1180513	8	140	110	100	100	35	250	12000
1180514	8	170	140	130	130	35	250	9000
1180515	8	200	170	160	160	35	250	9000
1180516	8	250	220	210	210	35	125	6000
1180517	8	300	270	260	260	35	125	6000

MIDSr Izolační hmoždinka, Ø 30/35mm, nerez A2/304

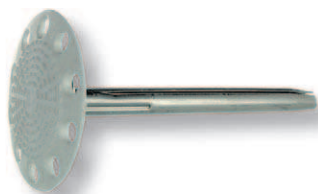


Katalogové číslo	Podložka Ø mm d_{nom}	Otvor Ø mm d_0	Popis	Karton	Množství na paletě
1120876	80	14.5	Inox A2	250 22	6000

MDB Kovová podložka pro měkké izolační materiály, nerez A2/304



MIDS-K Kovový izolační trn s izolační čepičkou, Ø 54mm, poplastovaný



Katalogové číslo	Hmoždinka a vrták Ø mm $d_{nom} = d_0$	Délka hmoždinky mm L	Tloušťka izolační vrstvy, beton mm t_{fix}	Tloušťka izolační vrstvy, beton mm (F120) t_{fix}	Tloušťka izolační vrstvy, děrovaná cihla mm t_{fix}	Hlava Ø mm d_k	Karton	Množství na paletě
1180521	8	90	60	50	50	54	125	6000
1180522	8	110	80	70	70	54	125	6000
1180523	8	140	110	100	100	54	125	6000
1180524	8	170	140	130	130	54	125	6000
1180525	8	200	170	160	160	54	125	6000
1180526	8	250	220	210	210	54	80	3840
1180527	8	300	270	260	260	54	80	3840



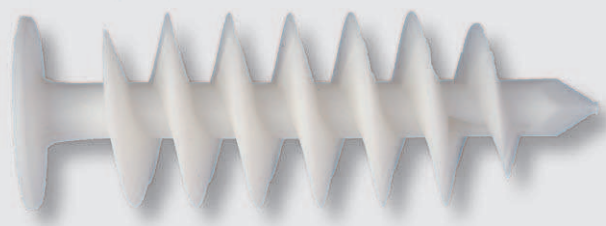
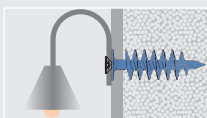
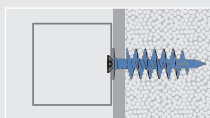
Charakteristiky

- Upevnění v izolačních zámkových systémech, desky z polystyrénu a polyuretanové pěnové panely
- Rychlá a jednoduchá instalace
- Standardně bez předvrtání
- Žádná redukce stupně izolace
- Vyrobeno z vysoce kvalitního polyamidu PA6
- Předsazená montáž
- Vnitřní a venkovní aplikace



Příklady použití

světla, elektrické vypínače, poštovní schránky, garnýže, obrázky, držáky

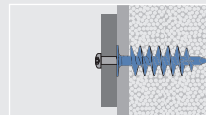
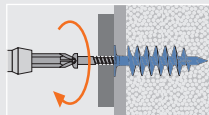
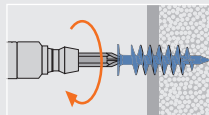
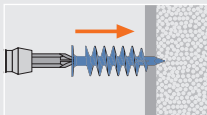
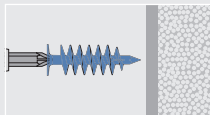


Technické údaje

	Polystyren PS20, tahové zatížení (N)	Usazovací hloubka mm	Min. osová vzdálenost ukořvení mm	Min. vzdálenost od okraje mm	Min. tloušťka stavebního materiálu
		h_{usaz}	S_{min}	C_{min}	h_{min}
MDI 52	25	50	100	100	100
MDI 82	35	80	100	100	150

Bezpečnostní faktor 5 / 10 N $\approx$ 1 kg

Montáž



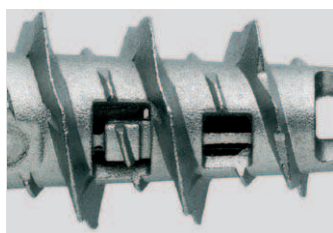
Katalogové číslo	Hmoždinka $\varnothing$ mm d_{hmo}	Délka hmoždinky mm L	Vrut $\varnothing$ mm d_v	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
1182752	27	52	4.0-4.5	T40	100 $\frac{51}{51}$	300 $\frac{12}{12}$	18000
1182782	27	82	4.0-4.5	T40	50 $\frac{51}{51}$	150 $\frac{12}{12}$	9000

MDI Izolační hmoždinka



MJP Jet

MFJ Fiber Jet hmoždinka



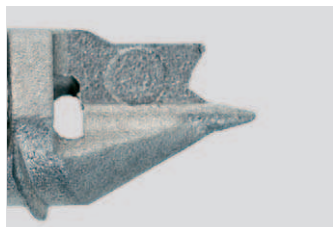
Tenký řezací závit

Snadno se zařezává do měkkého stavebního materiálu.



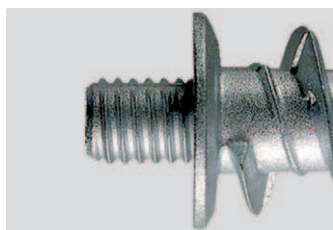
Zadní pojistka protočení

Umožňuje demontáž vrtu bez protočení hmoždinky.



Ostrý středící hrot

Zajišťuje snadné usazení a vrtání v desce.



Metrický závit

Pro účinnou fixaci potrubních příchytok



MJP Jet hmoždinka kovová



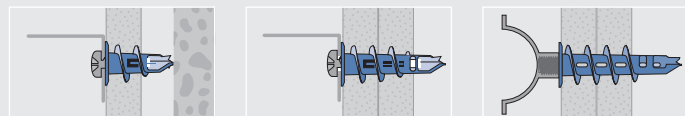
Charakteristiky

- MJP39 - pro sádkarton, dvojitý sádkarton, sádrové a sádrovláknité desky
- MJP32 - pro sádkarton, dvojitý sádkarton, sádrové a sádrovláknité desky
- MJP25 - pro sádkarton
- Předsažená montáž
- Aplikace uvnitř



Příklady použití

světla, obrázky, garnýže, podlahové lišty, malé na stěnu připevněné skříňky



Technické údaje

	Sádkartónové desky d = 12,5 mm, namáhání v tahu (N)	Provozdušený beton, tahové zatížení (N)	Sádra 6 mm předvrtání, namáhání v tahu (N)	Sádrovláknité desky, namáhání v tahu (N)	Dřevotřískové desky 6mm předvrtat / tahové zatížení (N)
MJP	100	100	1) 220	150	450

Bezpečnostní faktor 3 / 10 N ≈ 1 kg / 1) Pouze MJP39

Montáž



Katalogové číslo	Délka hmoždinky mm L	Vrut Ø mm d _s	Typ metrického šroubu d _s	Popis	Balení	Karton	Množství na paletě
1801012	39	4.0-4.5	M4	-	100 11	2400 B2	57600
18010122	39	4.0-4.5	M4	Sypané balení	-	2000	96000

MJP39 Jet hmoždinka kovová 39 mm



Katalogové číslo	Délka hmoždinky mm L	Vrut Ø mm d _s	Typ metrického šroubu d _s	Popis	Balení	Karton	Množství na paletě
1801022	32	4.0-4.5	M4	-	100 11	2400 B2	57600
18010222	32	4.0-4.5	M4	Sypané balení	-	3000	72000

MJP32 Jet hmoždinka kovová 32 mm



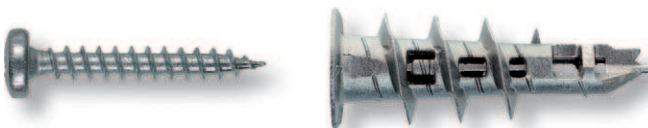
Katalogové číslo	Délka hmoždinky mm L	Vrut Ø mm d _s	Typ metrického šroubu d _s	Balení	Karton	Množství na paletě
1801042	25	4.0-4.5	M4	100 11	2400 B2	57600

MJP25 Jet hmoždinka kovová 25 mm



Katalogové číslo	Délka hmoždinky mm L	Vrut Ø mm d _s	Délka vrutu mm L _s	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
18010124	39	4.5	30	PZ2	100 21	1800 B2	43200

MJP39-S Jet hmoždinka kovová 39 mm s vrutem s plochou hlavou Pozi 2



Katalogové číslo	Délka hmoždinky mm L	Vrut Ø mm d _s	Délka vrutu mm L _s	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
18010224	32	4.5	30	PZ2	100 11	2400 B2	57600

MJP32-S Jet hmoždinka kovová 32 mm s vrutem s plochou hlavou Pozi 2



MJPm Jet hmoždinka kovová s koncovým závitem

Katalogové číslo	Délka hmoždinky mm	Závít	Balení	Karton	Množství na paletě
	L	d	PS	SK	
1801312	39	M6	100 11	2400 32	57600
1801313	39	F7	100 11	2400 32	57600
1801314	39	M8	100 11	2400 32	57600
1801315	39	1/4"	100 11	2400 32	57600

Včetně jednoho Bit nástavce

BIT Duo-bit pro MJP/MFJ

Katalogové číslo	Pro	Bit	Balení
4001201L	MJP/MFJ	PZ2	1

BIT SQ-bit pro MJPm

Katalogové číslo	Pro	Balení
4001202L	MJPm	1



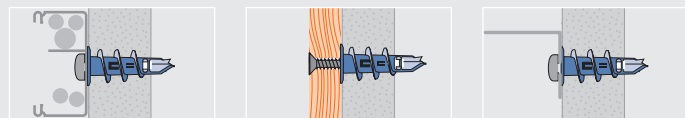
Charakteristiky

- Vyztužené skelné vlákno
- Elektricky nevodivá
- Pro jednostranný sádkarton
- Při zmenšeném dutém prostoru (Fiber Jet 32 nebo 25 mm)
- Předsazená montáž
- Aplikace uvnitř



Příklady použití

elektrické vypínače, obrázky, světla, garnýže



Technické údaje

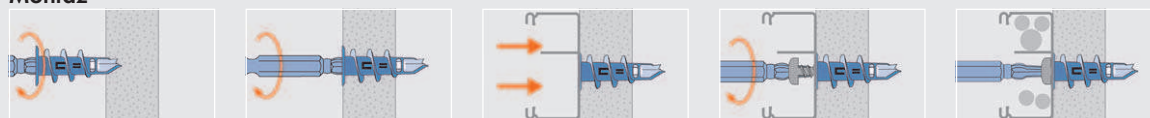
Sádkartónové desky d = 12,5 mm, namáhání v tahu (N)

MFJ

90

Bezpečnostní faktor 3 / 10 N ≈ 1 kg

Montáž



Katalogové číslo	Délka hmoždinky mm	Vrut Ø mm	Typ metrického šroubu	Balení	Karton	Množství na paletě
1801112	32	4.0-4.5	M4	100 ^{FS}	3600 ^{BZ}	86400

MFJ32 Fiber Jet polyamid 32 mm



Katalogové číslo	Délka hmoždinky mm	Vrut Ø mm	Typ metrického šroubu	Balení	Obsah boxu	Množství na paletě
18011127	32	4.0-4.5	M4	100 ^{FS}	2800	67200

MFJ32 Fiber Jet polyamid 32 mm v Maxi-boxu

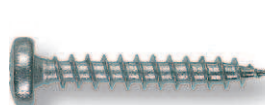


40×30×23.5 cm



Katalogové číslo	Délka hmoždinky mm	Vrut Ø mm	Délka vrutu mm	Bit	Balení	Karton	Množství na paletě
18011124	32	4.5	30	PZ2	100 ^{FS}	2400 ^{BZ}	57600

MFJ32-S Fiber Jet polyamid 32 mm s vrutem s plochou hlavou Pozi 2



Katalogové číslo	Délka hmoždinky mm	Vrut Ø mm	Typ metrického šroubu	Balení	Karton	Množství na paletě
1801142	25	4.0-4.5	M4	100 ^{FS}	3600 ^{BZ}	86400

MFJ25 Fiber Jet polyamid 25 mm



Katalogové číslo	Pro	Bit	Balení
4001201L	MJP/MFJ	PZ2	1

BIT Duo-bit pro MJP/MFJ



MHD Kotva do dutých materiálů

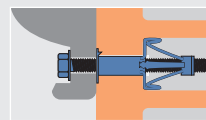
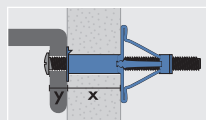


Charakteristiky

- Kontrolovatelná, rychlá a snadná montáž pomocí instalačního nářadí
- Zkompletováno se šrouby
- Kombinace křížová / jednoduchá drážka hlavy šroubu pro nasazení všech druhů šroubováků a bitů
- Zvýšená únosnost a bezpečnost
- Průchozí montáž
- Aplikace uvnitř

Příklady použití

světla, obrázky, malé na stěnu připevněné skříňky, lehké zrcadlové skříňky, garnýže

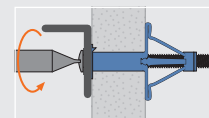
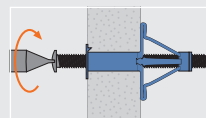
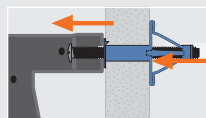
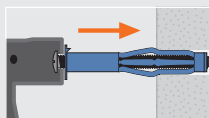
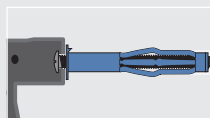
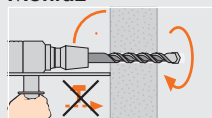


Technické údaje

	Sádkartónové desky d = 12,5 mm, namáhání v tahu (N)	Dřevotřísková deska d = 13 mm, namáhání v tahu (N)	Cementovláknitá deska d = 12 mm, namáhání v tahu (N)	Svisle děrovaná cihla (Hlz 12) / tahové zatížení (N)
M4	150	200	350	-
M5	180	250	400	-
M6	200	280	420	700
M8	200	300	450	700

Bezpečnostní faktor 3 / 10 N ≈ 1 kg

Montáž



MHD-S Kotva do dutých materiálů



M4 – M6

M8

Katalogové číslo	Typ	Typ metrického šroubu	Délka vrtu mm	Vyvrtný otvor Ø mm	Použitelná délka (x) mm	Max. tloušťka přídavného dílu (y) mm	Balení	Karton	Množství na paletě
1870140	4x20/8 (XS)	M4	25	8	0-8	12	100 01	2400 22	57600
1870141	4x32/13	M4	41	8	3-13	16	100 11	1200 22	28800
1870142	4x46/18	M4	54	8	3-18	23	100 11	1200 22	28800
1870143	4x46/24	M4	54	8	16-24	16	100 11	1200 22	28800
1870144	4x59/42	M4	67	8	32-42	16	100 21	900 22	21600
1870161	5x37/15	M5	45	10	5-15	20	100 11	1200 22	28800
1870162	5x52/21	M5	60	10	5-21	24	100 21	900 22	21600
1870163	5x65/34	M5	74	10	16-34	16	100 31	600 22	14400
1870164	5x80/50	M5	89	10	32-50	26	100 41	300 12	7200
1870181	6x37/15	M6	45	12	5-15	16	100 21	900 22	21600
¹⁸⁾ 1870182	6x52/21	M6	60	12	5-21	24	100 31	600 22	14400
¹⁸⁾ 1870183	6x65/34	M6	74	12	16-34	26	100 41	300 12	7200
1870184	6x80/50	M6	88	12	32-50	26	100 51	300 22	7200
1870191	8x37/15	M8	45	13	5-15	20	100 31	600 22	14400
¹⁸⁾ 1870192	8x55/21	M8	65	13	5-21	25	100 41	300 12	7200
¹⁸⁾ 1870193	8x65/34	M8	75	13	16-34	25	100 51	300 22	7200
1870194	8x80/50	M8	90	13	32-50	30	100 61	300 22	7200

¹⁸⁾ Pro použití do svisle děrovaných cihel (Hlz 12)

MHD-WZ Instalační nářadí M4-M6

Katalogové číslo	Popis	Balení
1870502	M4-M6	1



MHD-WZ Instalační nářadí M4-M6 zesílené

Katalogové číslo	Popis	Balení
1870503	M4-M6 zesílené	1



MHD-WZ Instalační nářadí M4-M8

Katalogové číslo	Popis	Balení
1870504	M4-M8	1



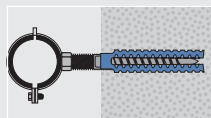
Charakteristiky

- V provzdušněném betonu bez předvrtání
- Pro použití se závitořeznými vruty do dřeva a s vruty s šhranem
- Předřazená montáž
- Aplikace uvnitř



Příklady použití

potrubí, vodní potrubí, plynové potrubí



Technické údaje

		Provzdušněný beton, tahové zatížení (N)
MEF 6/32		220
MEF 8/38		400
MEF 8/60		470
MEF 10/60		520

Bezpečnostní faktor $3 / 10 \text{ N} \approx 1 \text{ kg}$ / Průměr otvoru musí odpovídat pevnosti v tahu ve stavebním materiálu. Čím vyšší pevnost v tahu, tím větší Ø otvoru.

Montáž



Katalogové číslo	Hmoždinka Ø mm d _{nom}	Délka hmoždinky mm L	Vrut Ø mm d _s	Vyvrtný otvor Ø mm d ₀	Balení FS	Karton BK	Množství na paletě
1127074	6	32	5-6	7-9	100 01	2400 22	57600
1127075	8	38	6-8	10-12	100 11	1200 22	28800
1127076	8	60	6-8	10-12	100 31	600 22	14400
1127077	10	60	8-10	12-14	100 31	600 22	14400

MEF Easy-fix



MF Rozpěrná kotva pro stropní zavěšení do dutin

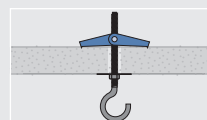
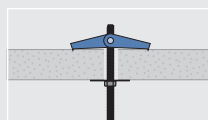


Charakteristiky

- Rychlá a jednoduchá instalace
- Se závitovou tyčí (-M) nebo háčkem (-H)
- Malá hloubka dutiny
- Průchozí montáž
- Aplikace uvnitř

Příklady použití

zavěšené stropy, kabelové lávky, lehké zrcadlové skřínky, garnýže

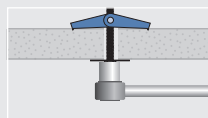
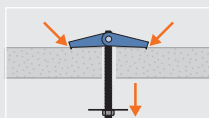
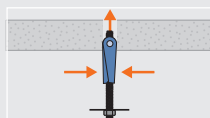
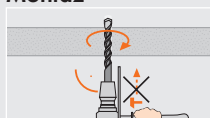


Technické údaje

	Sádkartónové desky d = 12,5 mm, namáhání v tahu (N)	Dřevotřísková d = 13 mm, namáhání v tahu (N)	Cementovláknité desky d = 12 mm, namáhání v tahu (N)	MF-H (Háček)
MF M3	160	300	330	25
MF M4	200	350	570	75
MF M5	210	360	600	150
MF M6	220	380	620	200
MF M10	240	410	680	250

Bezpečnostní faktor 3 / 10 N $\approx$ 1 kg / Hodnoty závisí na podkladovém materiálu

Montáž



MF-M Rozpěrná kotva se závitovou tyčí



Katalogové číslo	Závit	Vrták Ø mm	Použitelná délka mm	Hloubka dutiny min. mm	Délka závitu mm	Balení	Karton
	d	d ₀	d _p	h _e	L _z	FS	SK
1825320	M3	11	50	35	85	100 31	600 22
1825410	M4	14	50	35	90	50 31	300 22
1825510	M5	16	60	46	100	25 31	150 22
1825610	M6	16	60	46	100	25 31	150 22
1825910	M10	30	150	90	180	10 31	30 22

MF-H Rozpěrná kotva s háčkem



Katalogové číslo	Závit	Vrták Ø mm	Použitelná délka mm	Hloubka dutiny min. mm	Délka závitu mm	Balení	Karton
	d	d ₀	d _p	h _e	L _z	FS	SK
1825340	M3	11	30	35	70	50 31	300 22
1825430	M4	14	30	35	70	50 31	300 22
1825530	M5	16	30	46	70	25 31	150 22
1825630	M6	16	50	46	90	25 31	150 22

MK Sklopná kotva pro stropní zavěšení do dutin



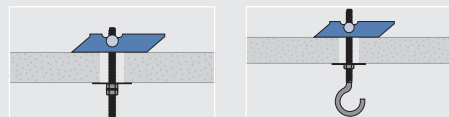
Charakteristiky

- Se závitovou tyčí (-M) nebo háčkem (-H)
- Velká plocha ukotvení pro měkké materiály
- Průchozí montáž
- Aplikace uvnitř



Příklady použití

zavěšené stropy, kabelové lávky, lehké zrcadlové skříňky, garnýže



Technické údaje

	Sádkartónové desky d = 12,5 mm, namáhání v tahu (N)	Dřevotřísková deska d = 13 mm, namáhání v tahu (N)	Cementovláknitá deska d = 12 mm, namáhání v tahu (N)	MK-H (Háček)
MK M5	230	400	650	200
MK M6	250	450	700	250
MK M8	300	500	750	350
MK M10	330	770	920	-

Bezpečnostní faktor 3 / 10 N ≈ 1 kg / Hodnoty závisí na podkladovém materiálu

Montáž



Katalogové číslo	Závit	Vrták Ø mm	Použitelná délka mm	Hloubka dutiny min. mm	Délka závitu mm	Balení	Karton
1826510	M5	15	50	70	100	50 51	150 22
1826610	M6	18	60	70	100	50 51	150 22
1826810	M8	20	50	70	100	50 51	150 22
1826910	M10	30	100	100	200	10 51	30 22

MK-M Sklopná kotva se závitovou tyčí



Katalogové číslo	Závit	Vrták Ø mm	Použitelná délka mm	Hloubka dutiny min. mm	Délka závitu mm	Balení	Karton
1826520	M5	15	30	70	70	50 51	150 22
1826620	M6	18	50	70	90	50 51	150 22
1826820	M8	20	25	70	90	25 51	75 22

MK-H Sklopná kotva s háčkem

