




















0. MÜPRO	
1. Tlumičí prvky	
2. Požární ochrana	
3. Objímky	
4. Instalační profily a příslušenství	
5. Montážní díly	
6. Pevné body/kluzná uložení	
7. Těžké uložení	
8. MPT-systém	
9. Vzduchotechnika	
10. Potrubní spojky	
11. Nerez	
12. Žárově pozinkované produkty	
13. <u>Kotvy a hmoždinky</u>	
14. Popisné štítky	
15. Izolace	
16. Těsnicí a ochranné materiály	
17. Nářadí	
18. Technické informace	

	Ocelové hmoždinky	13/2		Nylonová hmoždinka	13/24
	Osazovací nástroje na ocelové hmoždinky	13/2		Hmoždinka do děrované tvarovky	13/25
	Ocelová kotva	13/3–13/4		Multidübel	13/26
	Průvleková vysokozátěžová kotva BZ	13/5–13/6		Hmoždinka do sádkartonu	13/27
	Zarážecí kotva do porobetonu	13/7		Zatloukácí hmoždinka	13/27
	Osazovací nástroje pro zarážecí kotvy do porobetonu	13/7		Odhlučňená hmoždinka MÜPRO-PHONEX®	13/28
	MÜPRO plechové hmoždinky®	13/8		Zykon úderová kotva FZEA	13/29
	Šrouby do betonu	13/9–13/12		Vrták pro Zykon úderovou kotvu FZEA	13/30
	MPC-montážní kotva s vnějším závitem	13/13–13/14		Nástroj pro Zykon úderovou kotvu FZEA	13/30
	MPC-vrták s nákrůžkem a osazovací nástroj	13/13		Chemická kotva VBA	13/31–13/32
	MPC-montážní kotva s vnitřním závitem	13/15–13/16		Lepená kotva XV	13/33–13/38
	MPC-vrták s nákrůžkem a osazovací nástroj	13/15		Kufříková sada pro lepené kotvy XV	13/39
	Dlouhá mechanická kotva	13/17		Sada na čištění vyvrtaných otvorů	13/40
	Kotva do dutinových předpjatých desek	13/18		Vytlačovací pistole	13/40
	Hmoždinka do tenkostěnných desek	13/19		Vytlačovací pistole Profi	13/40
	Tahové šrouby k hmoždinkám do tenkostěnných desek	13/20		Nylonový kartáč	13/40
	Vsazovací kleště pro hmoždinky do tenkostěnných desek	13/20			
	Kufříková sada na hmoždinky do tenkostěnných desek	13/21			
	Sklopná hmoždinka	13/22			
	Upevnění umyvadla	13/23			
	Upevnění WC	13/23			

Výběr hmoždinek

Údaje o zatížení

Všechny údaje o zatížení uvedené v katalogových listech MÜPRO-produktů se vztahují, není-li uvedeno jinak, k jednotlivým hmoždinkám při centrickém tahovém zatížení.

Schválení

Jsou-li v některých případech ze strany zadavatele výslovně předepsány hmoždinky schválené stavebním dohledovým orgánem a/ nebo podle evropských předpisů, musí být dodrženy i montážní postupy, které toto schválení vyžaduje.

Oblasti použití pro hmoždinky

Oblast použití	Typ																			
	Ocelové hmoždinky	Ocelová kotva	Průvleková vysokozátěžová kotva	Zarážecí kotva do porobetonu	Plechové hmoždinky®	Šrouby do betonu	MPC-montážní kotva	Dlouhá mechanická kotva	Hmoždinky do tenkostěnných desek	Kotva do dutinových předpjatých desek	Sklonná hmoždinka	Nylonová hmoždinka	Hmoždinka do děrované tvarovky	Nylonová univerzální uzlovací hmoždinka	Zatloukácí hmoždinka	Natloukácí hmoždinka se šroubem	Odhlučněná hmoždinka PHONEX®	Chemická kotva	Lepená kotva XV	Zykon úderová kotva
Beton	●	●	●		●	●	●	●		●		●		●	●	●	●	●	●	●
Silikátová tvárnice					●	●		●				●		●	●	●	●	●	●	
Plná cihla					●	●		●				●		●	●	●	●	●	●	
Přírodní kámen (tvrdý)	●	●	●			●	●	●		●		●			●	●	●	●	●	●
Dutinová cihla					●			●				●	●	●			●		●	
Plynobeton				●	●								●	●						
Pemza					●									●						
Sádkartonové desky									●		●			●	●					
Plné sádrovcové bloky					●							●	●	●	●					
Dřevotříska									●		●			●						
Dřevo					●												●			
Stropy z trapézových plechů									●		●									
Betonové duté desky										●										
Tlumičí prvky																	●			

● Certifikace úřadem pro stavební dozor/evropská certifikace

Ocelové hmoždinky pozinkované

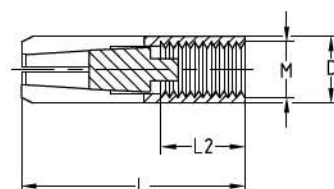
Použití

- Pro kotvení středně velké zátěže do betonu a přírodního kamene (tvrdého) v suchém interiéru
- Mnohostranně použitelné k upevňování pomocí šroubů nebo závitových tyčí při montážích sanity, topení a VZT

Výhody pro Vás

- Spolehlivě drží díky kontrole rozpínání při zatloukání kónusu
- Stačí malá hloubka vrtaného otvoru

- Zakončení do roviny povrchu stavebního materiálu
- Spolehlivá rozpěrná síla i při povolení montážního šroubu
- Evropské technické schválení (ETA) pro netrhlinový beton a trhlinový beton (snížené zatížení)
- Při použití osazovacího nástroje ke kontrolnímu značení není třeba hmoždinku zkušebně zatěžovat



Údaje



							Vícenásobné upevnění nenosných systémů Schválení ETA	Netrhlinový beton Zatížení centrickým tahem Schválení ETA		
Montážní závit	Délka hmoždinky L [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení	Ø- vrtání D [mm]	Užitečná délka závitů [mm]	Hloubka vrtaného otvoru ho [mm]	Přípustné zatížení ¹⁾ [kN]	Hloubka vrtané díry ho [mm]	Přípustné zatížení ²⁾ [kN]
M6	30	129092	100	Kusů	8	13	30	1,2	30	3,3 ³⁾
M8		129093			10			1,7		2,8 ³⁾
	40	129088				20	40	2,0	40	3,6
M10		129089				12	15		5,1	
M12	50	129090	50		15	18	50	2,4	50	7,1
M16	65	129091	25		20	23	—	—	65	10,5

¹⁾ Používá se k vícenásobnému upevnění nenosných systémů. Je třeba dodržet souhrnný bezpečnostní koeficient podle ETAG. Při dimenzování je třeba respektovat evropské technické schválení ETA.

²⁾ Přípustná zatížení platí pro jednotlivé hmoždinky při třídě pevnosti betonu $\geq C20/25$ (B25) při centrickém tahu bez vlivu vzdálenosti od osy a od okraje. Koeficient bezpečnosti podle ETAG je již zahrnut. Při dimenzování je třeba respektovat evropské technické schválení ETA.

³⁾ Jen pro aplikace staticky neurčených systémů.



Provedení z nerezové oceli viz kapitola „Nerezová ocel“.
Další charakteristické hodnoty hmoždinek viz kapitola „Technické informace“.

Osazovací nástroje na ocelové hmoždinky

	Montážní závit	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
Osazovací nástroj, kalený	M6	123117	1	Kusů
Osazovací nástroj, kalený	M8	123104		
s kontrolní značkou osazení	M8 x 40	123100		
	M10	123092		
	M12	123096		
	M16	123113		



Ocelová kotva pozinkovaná

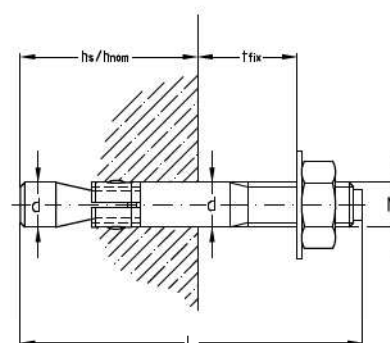
Použití

- Pro kotvení středně těžkých zatížení v netrhlinovém betonu
- Upevňování kovových a dřevěných konstrukcí, zábradlí, regálů a kabelových kanálů
- Použitelné i v tvrdém přírodním kameni

- Kontrolované rozepření prostřednictvím utahovacího momentu
- Vysoká bezpečnost díky tomu, že s rostoucím zatížením se zvětšuje rozepření
- Evropské technické schválení (ETA) pro netrhlinový beton

Výhody pro Vás

- Rychlá manipulace:** zasunout, utáhnout, hotovo
- Praktická průvleková montáž



Údaje




Typ	Montážní závit	Upínací tloušťka t _{fix} [mm]	Celková délka L [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
St 6–10	M6	10	67	129513	100	Kusů
St 6–25		25	82	129514		
St 8–10	M8	10	75	129516		
St 8–20		20	85	129517		
St 8–45		45	110	129519		
St 10–10	M10	10	85	129490	50	
St 10–20		20	95	129491		
St 10–50		50	125	129493		
St 12–20	M12	20	115	129499	25	
St 12–30		30	125	129502		
St 12–65		65	160	129505		
St 12–85		85	180	129506		
St 12–105		105	200	129495	20	
St 12–145		145	240	129496	15	
St 12–160		160	255	129497		
St 12–190		190	285	129498		
St 12–230	230	325	129500			
St 12–260		260	355	129501		
St 16–30	M16	30	150	129511	10	
St 16–80		80	200	129512		
St 16–100		100	220	129507		

Provedení z nerezové oceli viz kapitola „Nerezová ocel“.

Ocelová kotva pozinkovaná

			Zatížení centrickým tahem Schválení ETA	
Typ	Vrtání-Ø d [mm]	Hloubka vrtaného otvoru [mm]	Hloubka vsazení h _{nom} [mm]	Přípustné zatížení ¹⁾ [kN]
St 6-25	6	55	48	3,6
St 8-20	8	65	55	4,8
St 8-45				
St 10-10	10	70	60	6,3
St 10-20				
St 10-50				
St 12-20	12	90	80	11,9
St 12-30				
St 12-65				
St 12-85				
St 12-105				
St 12-145				
St 12-160				
St 12-190				
St 12-230				
St 12-260				
St 16-30	16	110	100	16,7
St 16-80				
St 16-100				

¹⁾ Přípustná zatížení platí pro jednotlivé hmoždinky při třídě pevnosti betonu $\geq C20/25$ (B25) při centrickém tahu bez vlivu vzdáleností od osy a od okraje. Koeficient bezpečnosti podle ETAG je již zahrnut. Při dimenzování je třeba respektovat evropské technické schválení ETA.

 Další charakteristické hodnoty hmoždinek viz kapitola „Technické informace“.



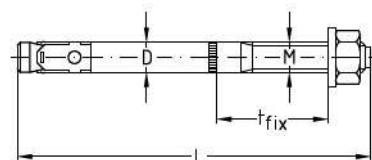
Průvleková vysokozátěžová kotva BZ pozinkovaná

Použití

- K ukotvení středně těžkých až těžkých břemen v trhlinovém i netrhlinovém betonu
- Upevnění konzol, nosníků, patních desek, kovových i dřevěných konstrukcí, regálů, kabelových lávek, zábradlí, atd.
- Použitelné i v tvrdém přírodním kameni

Výhody pro Vás

- Pevné ukotvení zajišťuje vroubkované rozpěrné pouzdro s ozubením
- Silou kontrolované rozpírání prostřednictvím utahovacího momentu
- Spolehlivé rozpírání díky kónusu s kluzným povlakem
- Evropské technické schválení (ETA) pro trhlinový beton (tahová zóna) a netrhlinový beton (tlaková zóna)
- Při použití v netrhlinovém betonu je možné vyšší zatížení







Typ	Montážní závit	Upínací tloušťka t _{fix} [mm]	Celková délka L [mm]	Ø kotvy D [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
BZ 8/30	M8	30	95	8	116758	100	Kusů
BZ 8/50		50	115		116764		
BZ 10/10	M10	10	90	10	116693	50	
BZ 10/30		30	110		116700		
BZ 10/50		50	130		116706		
BZ 10/75		75	155		116709		
BZ 12/15	M12	15	110	12	116715	25	
BZ 12/50		50	145		116725		
BZ 12/65		65	160		116728		
BZ 12/125		125	220		116712		
BZ 16/140	M16	140	260	16	116737	10	



Dodává se i v nerezovém provedení.




Průvleková vysokozátěžová kotva BZ pozinkovaná

Údaje			   	
			Zatížení centrickým tahem - schválení ETA	
Typ	Ø- vrtání D [mm]	Hloubka vrtaného otvoru min ²⁾ h ₁ [mm]	Přípustné zatížení ¹⁾ [kN] trhlinový beton	přípustné zatížení ¹⁾ [kN] netrhlinový beton
BZ 8/30	8	60	2,4	5,7
BZ 8/50				
BZ 10/10				
BZ 10/30	10	75	4,3	7,6
BZ 10/50				
BZ 10/75				
BZ 12/15	12	90	5,7	9,5
BZ 12/50				
BZ 12/65				
BZ 12/125				
BZ 16/140	16	110	11,9	16,7

¹⁾ Přípustná zatížení platí pro jednotlivé kotvy při třídě pevnosti betonu $\geq C20/25$ (B25) při centrickém tahu bez vlivu vzdáleností od osy a od okraje. Koeficient bezpečnosti podle ETAG je již zahrnut. Při dimenzování je třeba respektovat evropské technické schválení ETA.

²⁾ Kotvy se vkládají do vyvrtaných otvorů až po značku hloubky vsazení.

 Pro další charakteristické hodnoty kotev a hmoždinek viz kapitola „Technické informace“.

Zarážecí kotva do porobetonu pozinkovaná

Použití

- Pro ukotvení v porobetonových deskách a stěnách v suchých vnitřních prostorech budov

Výhody pro Vás

- Kotvení bez rozpěrného tlaku, lze ihned zatížit
- Vysoká nosnost díky masivním průřezům v zadní části
- Jednoduché osazení spočívá v zarážení konusového čepu a rozpěrného pouzdra bez předvrtávání
- Schváleno stavebním dohledovým orgánem



Provedení	Typ	Montážní závit	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
s vnějším závit	GBH A M8/20	M8	111264	25	Kusů
	GBH A M10/20	M10	111262		
s vnitřním závit	GBH I M8	M8	111270		
	GBH I M10	M10	111266		
	GBH I M12	M12	111268		

Údaje



Montážní závit	Celková délka [mm]		Minimální tloušťka upínaného dílu [cm]	Příp. zatížení [kN] (netrhlinový porobeton, tlaková zóna)				Příp. zatížení [kN] (trhlinový porobeton, tahová zóna)	
	Vnější závit, upínací tloušťka	Vnitřní závit, hloubka zašroubování		G2	G4	GB3.3	GB4.4	GB3.3	GB4.4
M8	20	8–13	17,5	0,4	0,8	0,6	0,8	0,6	0,8
M10		10–18		0,6	1,2	0,8	1,2	0,8	1,2
M12	–	12–18							

Pro další charakteristické hodnoty kotev a hmoždinek viz kapitola „Technické informace“.

Osazovací nástroje pro zarážecí kotvy do porobetonu

	Vhodné pro	Typ	Pro typ kotvy	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení	
Osazovací nástroje	Vrtací kladivo s SDS-sklíčidlem	EWG A 8 × 20	GBH A M8/20	107908	1	Kusů	
		EWG A 10 × 20	GBH A M10/20	107907			
		EWG I 8	GBH I M8	107910			
		EWG I 10/12	GBH I M10 + M12	107909			
Ruční zatluokací nástroje	Hmotnost kladiva ≥ 800 g	HWG A 8 × 20	GBH A M8/20	115373			
		HWG A 10 × 20	GBH A M10/20	115370			
		HWG I 8	GBH I M8	115379			
		HWG I 10/12	GBH I M10 + M12	115376			

MÜPRO plechové hmoždinky® v plastové krabičce, pozinkované

Použití

- Pro upevnění v pórobetonu a lehčeném betonu, pemzovém zdivu, vápenopískových tvarovkách, děrovaných cihlách, betonu a sádrových příčkách

Výhody pro Vás

- Naprostě spolehlivé ukotvení vrutů ve zdivu je zajištěno záchytnou strukturou
- Používají se kombi vruty i vsazovací vruty, stejně jako všechny ostatní vruty
- Při použití v pórobetonu není třeba předvrtávat otvor
- Díky předvyrobenému závitě se šrouby lehce zašroubovávají a jsou přesně vedeny
- Je možné používat podle předpisů TRGI (technické směrnice pro plynovodní instalace)



Ø hmoždinky [mm]	Délka hmoždinky [mm]	Šrouby-Ø [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení	Obsah [ks/krab.]
6	32	5,5–6,0	113709	1	Kusů	400
8	38	7,0–8,0	113715			300
	60		113718			200
10	60	9,0–10,0	113703			

Ø hmoždinky [mm]	Délka hmoždinky [mm]	Hloubka vrtání min. ¹⁾ [mm]	Ø vrtání [mm]				
			porobeton G2 ²⁾	porobeton G4	porobeton G6	Děrovaná cihla	Pemzová tvárnice
6	32	37	–	3,5	4	8	6
8	38	43		6,0	6	10	8
	60	65				8	–
10	60			8,0	8	14	

¹⁾ Je-li délka závitů šroubu větší než minimální hloubka vrtání, je třeba přizpůsobit hloubku vrtaného otvoru délce závitové části šroubu

²⁾ U porobetonu zatlučte hmoždinku bez vrtání zároveň s povrchem okolního materiálu

Údaje

Ø hmoždinky [mm]	Délka hmoždinky [mm]	Hodnoty zatížení [N]									
		porobeton G2 ¹⁾		porobeton G4 ¹⁾		porobeton G6 ¹⁾		Děrovaná cihla ¹⁾		Pemzová tvárnice ¹⁾	
		max. dop. zatížení	Dotažení	max. dop. zatížení	Dotažení	max. dop. zatížení	Dotažení	max. dop. zatížení	Dotažení	max. dop. zatížení	Dotažení
6	32	130	900	240	1.700	290	2.000	210	1.500	170	1.200
8	38	230	1.600	410	2.900	420	3.000	300	2.100	230	1.600
	60	270	1.900	540	3.800	670	4.700	310	2.200	–	–
10		300	2.100	660	4.600	790	5.500	325	2.300		

¹⁾ Hodnoty zatížení při maximálním průměru šroubů

Šrouby do betonu

Typ Multi-Monti® MMS, pozinkované

Použití

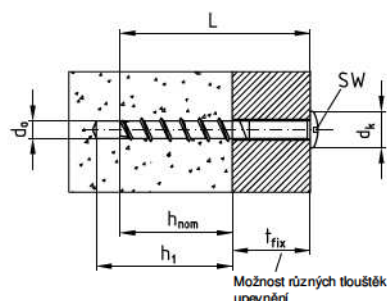
- Pro ukotvení bez rozpěrné síly v trhlinovém i netrhlinovém betonu
- Pro přímé upevnění nástavných dílů, jako jsou konzoly, nosníky, patní desky atd.
- Lze použít i ve vápenopískových tvarovkách, plných cihlách, ostře pálených cihlách a přírodním kameni

Výhody pro Vás

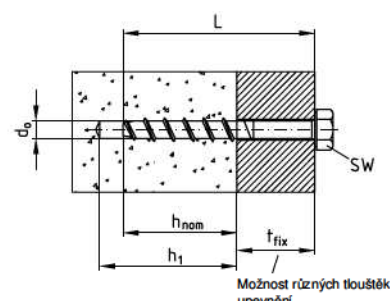
- Zkracuje čas potřebný k montáži o více než 25 % na jeden upevňovací bod
- Mnohostranné použití v betonu a jiných plných stavebních materiálech
- Vysoká bezpečnost, bez rozpěrných účinků – tím pádem je možné použít v menších vzdálenostech od okrajů a os
- Vysoké zatížitelnost díky tvarovému styku
- Možnost demontáže usnadňuje úpravy během instalace
- Nejsou třeba žádné další montážní ani osazovací nástroje
- Evropské, povolení, popř. schválení stavebním dohledovým orgánem pro trhlinový i netrhlinový beton
- Požární ochrana v betonu, vápenopískových tvarovkách a plných cihlách
- Vhodné k montáži plynových potrubí podle TRGI



Šroub do betonu s talířovou hlavou



Šroub do betonu s šestihrannou hlavou






Provedení	Ø závitů [mm]	Délka L [mm]	Ø hlavy dk [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
s šestihrannou hlavou	7,5	50	–	106521	100	Kusů
		60		106522		
		80		106523		
		100		106520		
	10,0	70		106518		
		100		106516		
		120		106517		
		s talířovou hlavou		7,5		
50	17		106535			



Jiná provedení a materiál nerezová ocel dodáváme na požádání.


Šrouby do betonu Typ Multi-Monti® MMS, pozinkované

Údaje								
								
Provedení	Ø závitů [mm]	Délka L [mm]	Otvor klíče [SW]	Upínací tloušťka t _{fix} [mm]	Ø hlavy dk [mm]	Ø vrtání d ₀ [mm]	Hloubka vrtaného otvoru h ₁ [mm]	Hloubka ukotvení h _{nom} [mm]
s šestihrannou hlavou	7,5	50	13	5	–	6	55	45
		60					65	55
		80		25				
		100		45				
	10,0	70	16	5		8	75	65
		100		35				
		120		55				
s talířovou hlavou	7,5	60	30	5	14	6	65	55
		50			17		55	45

Provedení	Ø závitů [mm]	Délka L [mm]	Ø hlavy dk [mm]	Přípustná zatížení podle schválení ETA [kN]		Přípustná zatížení podle schválení DIBt [kN]	
				trhlinový beton ¹⁾	netrhlinový beton ¹⁾	trhlinový beton ²⁾	netrhlinový beton ²⁾
s šestihrannou hlavou	7,5	50	–	–	–	0,5	2,0
		60		2,0	3,1	–	–
		80					
		100					
	10,0	70	–	3,7	4,9		
		100					
		120					
s talířovou hlavou	7,5	60	14	2,0	3,1		
		50	17	–	–	0,5	2,0

¹⁾ Přípustná zatížení platí pro jednotlivé hmoždinky v trhlinovém a netrhlinovém betonu při třídě pevnosti betonu C20/25 podle evropského technického schválení ETA 05/0010

²⁾ Přípustná zatížení platí pro jednotlivé hmoždinky při třídě pevnosti betonu ≥ B25 a ≤ B55 k ukotvení lehčích obložení stropů a podhledů podle schválení DIBt Z-21.1-1503

 Další montážní údaje viz kapitola „Technické informace“.

Šrouby do betonu

Typ Multi-Monti® MMS, pozinkované

Použití

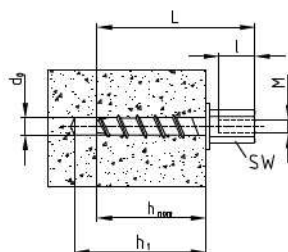
- Pro ukotvení bez rozpěrné síly v trhlinovém i netrhlinovém betonu
- Pro přímé upevnění nástavných dílů, jako jsou konzoly, nosníky, patní desky atd.
- Lze použít i ve vápenopískových tvarovkách, plných cihlách, ostře pálených cihlách a přírodním kameni

Výhody pro Vás

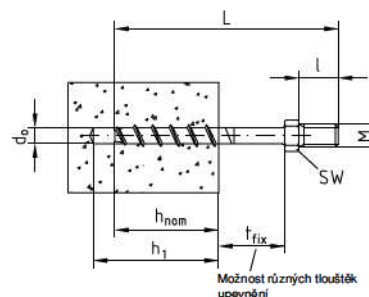
- Zkracuje čas potřebný k montáži o více než 25 % na jeden upevňovací bod
- Mnohostranné použití v betonu a jiných plných stavebních materiálech
- Vysoká bezpečnost, bez rozpěrných účinků – tím pádem je možné použít v menších vzdálenostech od okrajů a os
- Vysoké zatížitelnost díky tvarovému styku
- Možnost demontáže usnadňuje úpravy během instalace
- Nejsou třeba žádné další montážní ani osazovací nástroje
- Evropské, povolení, popř. schválení stavebním dohledovým orgánem pro trhlinový i netrhlinový beton
- Požární ochrana v betonu, vápenopískových tvarovkách a plných cihlách
- Vhodné k montáži plynových potrubí podle TRGI



Šroub do betonu s šestihhrannou kotvou s vnitřním závitem



Šroub do betonu s osazovacím adaptérem



Provedení	Ø závitu [mm]	Velikost [mm]	Délka L [mm]	Montážní závít	Montážní závít délka l [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
s osazovacím adaptérem	7,5	70	70	M8	14	106531	100	Kusů
		80	80			106532		
		100	100			106533		
	10,0	80	80	M10	11	106529		
		100	100			106530		
		120	120			106528		
s kotvou s vnitřním závitem	7,5	60	80	M8	10	139293		
	10,0	85	110	M10	12	139294		



Jiná provedení a materiál nerezová ocel dodáváme na požádání.


Šrouby do betonu Typ Multi-Monti® MMS, pozinkované

Údaje								
Provedení	Ø závitu [mm]	Velikost [mm]	Délka L [mm]	Otvor klíče [SW]	Montážní závít	Ø vrtání do [mm]	Hloubka vrtaného otvoru h ₁ [mm]	Hloubka ukotvení h _{nom} [mm]
s osazovacím adaptérem	7,5	70	70	10	M8 x 14	6	55	45
		80	80				65	55
		100	100					
	10,0	80	80	13	M10 x 11	8	75	65
		100	100					
		120	120					
s kotvou s vnitřním závitem	7,5	60	80		M8 x 10	6	65	55
	10,0	85	110		M10 x 12	8	75	65

Provedení	Ø závitu [mm]	Velikost [mm]	Délka L [mm]	Přípustná zatížení podle schválení ETA [kN]		Přípustná zatížení podle schválení DIBt [kN]	
				trhlinový beton ¹⁾	netrhlinový beton ¹⁾	trhlinový beton ²⁾	netrhlinový beton ²⁾
s osazovacím adaptérem	7,5	70	70	–	–	0,5	2,0
		80	80	2,0	3,1		–
		100	100				
	10,0	80	80	–	–	0,8	
		100	100	3,7	4,9		
		120	120				
s kotvou s vnitřním závitem	7,5	60	80	2,0	3,1		
	10,0	85	110	3,7	4,9		

¹⁾ Přípustná zatížení platí pro jednotlivé hmoždinky v trhlinovém a netrhlinovém betonu při třídě pevnosti betonu C20/25 podle evropského technického schválení ETA 05/0010

²⁾ Přípustná zatížení platí pro jednotlivé hmoždinky při třídě pevnosti betonu ≥ B25 a ≤ B55 k ukotvení lehčích obložení stropů a podhledů podle schválení DIBt Z-21.1-1503

 Další montážní údaje viz kapitola „Technické informace“.

MPC-montážní kotva

s vnějším závitem, pozinkovaná

Použití

- Pro ukotvení jako vícebodové upevnění v betonu k montáži nosníků a instalačních konzol profilů 27/18 a 28/30 aj.
- Použitelné i v tvrdém přírodním kameni

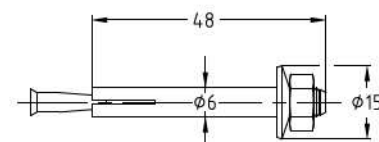
Výhody pro Vás

- Všechny díly do sebe vzájemně zapadají a tvoří systém
- Při montáži téměř nelze udělat chybu
- Vrták s nákrůžkem zajistí přesnou hloubku vrtání – jen tak hluboko, jak je třeba

- Osazovací nástroj se nasadí spolu se zatlučenou hmoždinkou na vrták s nákrůžkem. Vrták se otáčí v osazovacím nástroji a MPC-montážní kotva se zaráží příklepy vrtacího kladiva. Tím se z vrtacího kladiva stává narážecí a umožňuje tím rychlou a efektivní práci.
- Evropské technické schválení (ETA) Vícenásobné upevnění nenosných systémů



MPC-montážní sada kotev obsahuje:
200 MPC-montážních kotev
1 MPC-vrták s nákrůžkem



Údaje



	Ø vrtání [mm]	Hloubka vrtání [mm]	Přípust. zatížení ¹⁾ Vícenásobné upevnění nenosných systémů v betonu [kN]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
MPC-montážní kotva s vnějším závitem M6, pozinkovaná	6	42	1,45	118167	100	Kusů
MPC-montážní sada kotev				118170	1	Sada

¹⁾ Přípustná zatížení platí pro třídu upevnění ≥ C20/25 pro tah, příčný tah a šikmý tah a jen v kombinaci s MPC-vrtákem s nákrůžkem

Další charakteristické hodnoty hmoždinek viz kapitola „Technické informace“.

MPC-vrták s nákrůžkem a osazovací nástroj

	Velikost vrtáku Ø [mm]	Celková délka [mm]	Užitečná délka [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
MPC-vrták s nákrůžkem	6	120	42	106993	1	Kusů
MPC-osazovací nástroj	–	60	–	123084		



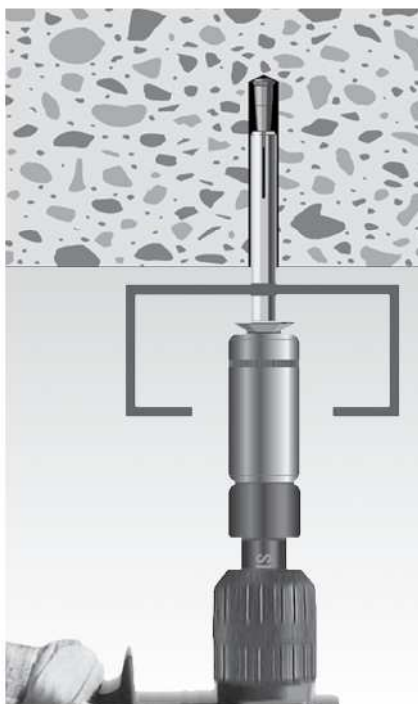
MPC-montážní kotva

s vnějším závitem, pozinkovaná



Vrtání s vrtákem s nákrůžkem MPC.

Vrták se zavrtá až k dorazu – nevrtá se do upevňovaného objektu. Vyvrtaný otvor se následně vyčistí.




Zaražení MPC-montážní kotvy.

Hmoždinku prostrčte upevňovaným objektem, např. MPC-nosníkem nebo jinými materiály do max. tloušťky 4 mm, a zaražte pomocí vrtacího a ručního kladiva a osazovacího nástroje. **Hmoždinka a závěs musí ležet pevně na betonu.**

Pozor: při montáži hmoždinky nic nedemontujte.



 Při použití nosníků je nezbytná **min.** šířka štěrby 15 mm, např. MPC-montážní nosníky profil 27/18, 28/30.



MPC-montážní kotva

s vnitřním závitem, pozinkovaná

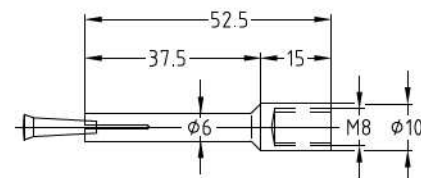
Použití

- Pro ukotvení jako vícenásobné upevnění v betonu k montáži jednotlivých upevnění potrubí a VZT potrubí
- Použitelné i v tvrdém přírodním kameni
- Pro zavěšování VZT potrubí pomocí závitových tyčí MÜPRO

Výhody pro Vás

- Všechny díly do sebe vzájemně zapadají a tvoří systém
- Při montáži téměř nelze udělat chybu
- Vrták s nákrůžkem zajistí přesnou hloubku vrtání – jen tak hluboko, jak je třeba

- Osazovací nástroj se nasadí spolu se zatloukanou hmoždinkou na vrták s nákrůžkem. Vrták se otáčí v osazovacím nástroji a MPC-montážní kotva se zarází příklepy vrtacího kladiva. Tím se z vrtacího kladiva stává narážecí a umožňuje tím rychlou a efektivní práci.
- Evropské technické schválení (ETA) Vícenásobné upevnění nenosných systémů
- Možnost demontáže usnadňuje úpravy během instalace



Údaje



	Montážní závit	Ø vrtání [mm]	Hloubka vrtání [mm]	Připust. zatížení ¹⁾ Vícenásobné upevnění nenosných systémů v betonu [kN]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
MPC-montážní kotva s vnitřním závitem M8, pozinkovaná	M8	6	42	1,45	118161	100	Kusů

¹⁾ Přípustná zatížení platí pro třídu upevnění ≥ C20/25 pro tah, příčný tah a šikmý tah a jen v kombinaci s MPC-vrtákem s nákrůžkem



Další charakteristické hodnoty hmoždinek viz kapitola „Technické informace“.

MPC-vrták s nákrůžkem a osazovací nástroj

	Velikost vrtáku Ø [mm]	Celková délka [mm]	Užitečná délka [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
MPC-vrták s nákrůžkem	6	120	42	106993	1	Kusů
MPC-osazovací nástroj	–	95	–	123088		



MPC-montážní kotva

s vnitřním závitem, pozinkovaná



Vrtání s vrtákem s nákrůžkem MPC.

Vrták se zavrtá až k dorazu – nevrtá se do upevňovaného objektu. Vyvrtaný otvor se následně vyčistí.



Zaražení MPC-montážní kotvy.

Hmoždinku zaražte pomocí vrtacího a ručního kladiva a osazovacího nástroje. **Hmoždinka a závěs musí přiléhat pevně k betonu.**



Upevnění závitové tyče.

Upozornění: Po naražení se nesmí hmoždinka namáhat točivým momentem.



Dlouhá mechanická kotva

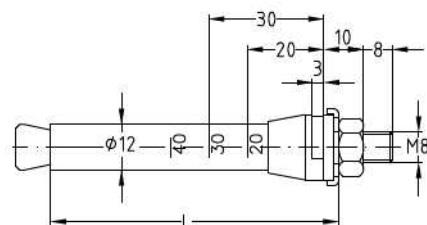
Použití

- Pro ukotvení v betonu,
vápenopískových tvarovkách,
plných cihlách, děrovaných cihlách,
dutých tvarovkách a přírodním
kameni

Výhody pro Vás

- **Ukotvení do velké hloubky,** ideální pro trhlinový beton
- **Spolehlivé, rovnoměrné rozepření** po celém obvodu
- **Vysoká pevnost v ohybu i při** velkém přesahu od stěny

- Možnost správného nastavení vzdálenosti ve vrtaném otvoru díky stupnici a pákovému klíči
- S rostoucím zatížením se zvětšuje rozpěrná síla
- Rovněž vhodná k upevňování radiátorů
- Vhodná zejména k upevňování v lehkém zdívu z dutých tvárníc



Montážní závit	Délka L [mm]	Ø vrtání [mm]	Hodnoty zatížení [kN] Pevnost betonu ≥ B25		Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
			max. doporučené zatížení	Dotažení			
M8	90	13	3,4	17	114499	100	Kusů
	120				114487		
	160				114490		
	190				114493	50	
	240				114496		

Pákový klíč pro dlouhou mechanickou kotvu

Klíč s otvorem 13 mm pro velikost M8

Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
114303	1	Kusů



Kotva do dutinových předpjatých desek

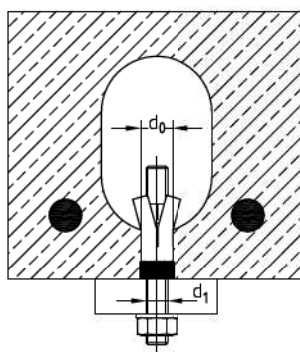
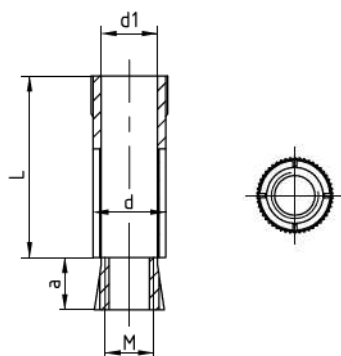
typ Easy pro stropy z dutinových desek z předpjatého betonu

Použití

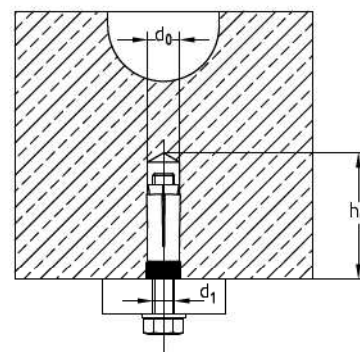
- Speciální kotva pro kotvení ve stropích z dutinových desek z předpjatého betonu

Výhody pro Vás

- Flexibilně použitelné v kombinaci se závitovými tyčemi nebo šrouby se šestihrannou hlavou
- Schváleno stavebním dohledovým orgánem
- Jistá funkce v dutině i v plném materiálu
- Jednoduchá a rychlá montáž
- Zakončení v jedné rovině s povrchem stavebního dílu
- Pro tloušťky čela až do 50 mm
- Se schválením Svazu pojišťoven (VdS)



Použití kotvy do dutinových předpjatých desek v dutině stropního panelu



Použití kotvy do čel stropního panelu

Údaje



Montážní závit	Délka pouzdra L [mm]	Ø vrtání do [mm]	Hloubka vrtaného otvoru ho [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení	Přípustné zatížení ¹⁾ [kN] při tloušťce čela			
							25 [mm]	30 [mm]	40 [mm]	50 [mm]
M8	35	12	55	116773	50	Kusů	0,7	0,9	2,0	3,6
M10	40	16	60	116767			0,9	1,2	3,0	
M12	45	18	70	116770	25		1,0			4,3

¹⁾ Přípustná zatížení platí pro jednotlivé kotvy ve stropích z dutinových předpjatých desek třídy pevnosti C45/55 pro centrický tah, příčné zatížení a šikmý tah pod libovolným úhlem bez vlivu vzdáleností od osy a od okraje. Koeficient bezpečnosti podle ETAG je již zahrnut. Při dimenzování je třeba respektovat veškeré údaje všeobecného schválení stavebním dohledovým orgánem DIBt.

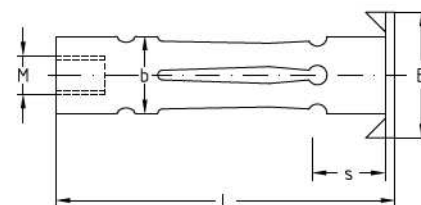
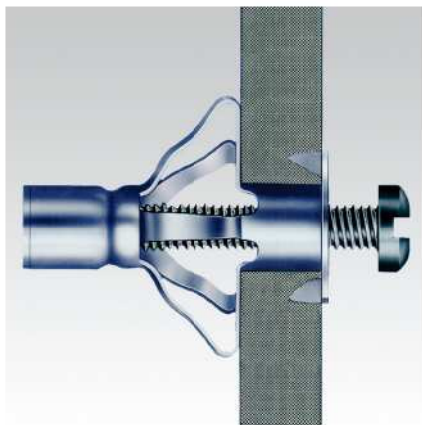
Hmoždinka do tenkostěnných desek pozinkovaná

Použití

- Pro upevňování na obklady z dutých desek a na suché příčky ze sádkartonu, z vláknitých a dřevotřískových desek a z plechu

Výhody pro Vás

- Ideální řešení pro upevnění na tenkostěnných deskách
- Rovnoměrné rozepření po celém obvodu zajišťuje dobré rozložení zátěže v bodě upevnění
- Velká styčná plocha umožňuje vysokou zatížitelnost
- Lze použít i v malých dutých prostorech
- Dodávají se v sadě v příručním kufříku i s montážními nástroji



Typ [M/L]	Vrtání-Ø b [mm]	Pro tloušťku stěny s [mm]	B [mm]	Vhodný tahový šroub	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
M4 x 35	8	3–14	13,0	M4 x 40	116997	100	Kusů
M4 x 45		16–20		M4 x 55	117000		
M5 x 35	12	6–12	16,0	M5 x 45	117003		
M5 x 50		3–16		M5 x 55	117009		
M5 x 60		16–32		M5 x 70	117015		
M6 x 16		1–5		M6 x 25	116994		
M6 x 50		3–16		M6 x 60	117021		
M6 x 60		16–32		M6 x 70	117030		
M8 x 50	13	3–16	17,5	M8 x 60	117036		
M8 x 60		16–32		M8 x 75	117042		

Údaje

Typ	Max. doporučené tahové zatížení [N]		
	Sádkartonové desky	Dřevěné desky	Cementovláknité desky
M4	160	210	360
M5	190	260	410
M6	210	290	430
M8		310	460

 Vhodné šrouby pro hmoždinky do tenkostěnných desek najdete v kapitole „Montážní díly“.

Tahové šrouby

k hmoždinkám do tenkostěnných desek, pozinkované

Velikost	Šroub	Pro typ	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
M4 x 40	Čočková hlava	M4 x 35	128585	1	Kusů
M4 x 55		M4 x 45	128587		
M5 x 45		M5 x 35	128589		
M5 x 60		M5 x 50	128591		
M5 x 70		M5 x 60	128593		
M6 x 60		M6 x 50	128597		
M6 x 70		M6 x 60	128599		
M6 x 25	Kombi-hlava	M6 x 25	128595		



Vsazovací kleště

pro hmoždinky do tenkostěnných desek a tahové šrouby M4 až M8

Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
118922	1	Kusů



Kufříková sada na hmoždinky do tenkostěnných desek

Použití

- Kompletní sada i s montážním nářadím pro použití na staveništi
- Pro upevňování na obklady z dutých desek a na suché příčky ze sádkartonu, z vláknitých a dřevotřískových desek a z plechu

Výhody pro Vás

- Prakticky vybraný sortiment hmoždinek v příručním přenosném MÜPRO-kufříku
- Uspořádání kufříku usnadňuje přístup k jeho obsahu
- Kufřík je z nárazuvzdorného plastu
- Kufřík má kompaktní rozměry 410 x 310 x 100 mm
- Kufr obsahuje i vsazovací kleště pro spolehlivé rozepření hmoždinek



	Pro sílu stěny [min]	Ø vrtání [min]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
Kufřík M4–M6 100 Hmoždinky do tenkostěnných desek M4 x 35 100 Šrouby s válcovou hlavou M4 x 35 1 Šroub M4 x 40 pro montáž HRD 100 Hmoždinky do tenkostěnných desek M5 x 50 100 Šrouby s válcovou hlavou M5 x 50 1 Šroub M5 x 60 pro montáž HRD 100 Hmoždinky do tenkostěnných desek M6 x 60 100 Šrouby s válcovou hlavou M6 x 60 1 Šroub M6 x 70 pro montáž HRD 1 Vsazovací kleště	3–14 3–16 16–32	8 12 12	116944	1	Sada
Kufřík M8 100 Hmoždinky do tenkostěnných desek M8 x 50 100 Šrouby s šestihrannou hlavou M8 x 60 100 Hmoždinky do tenkostěnných desek M8 x 60 100 Šrouby s šestihrannou hlavou M8 x 75 1 Vsazovací kleště	3–16 16–32	13 13	116946	1	Sada



Sklopná hmoždinka pozinkovaná

Použití

- Pro upevňování do dutin.

Výhody pro Vás

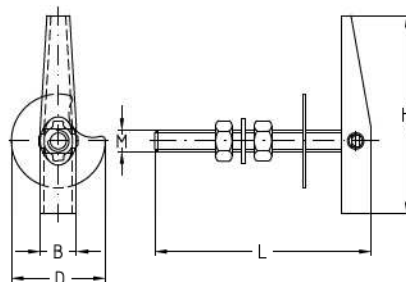
- Ideální k upevňování nosných konstrukcí, jako např. MPC-nosníků na lehké příčky, duté příčky, potrubní a kabelové šachty nebo stropy z trapézových plechů
- Velmi dobré rozložení zatížení díky velké styčné ploše sklopného dílu
- Variabilní díky nastavitelné délce závitu
- Nejvyšší únosnost v provedení M10/180 je vhodná např. k upevnění umyvadel, nástěnných WC, boilerů a přístrojů všeho druhu



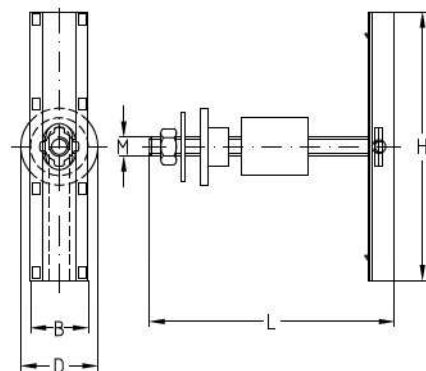
Provedení M6 až M8



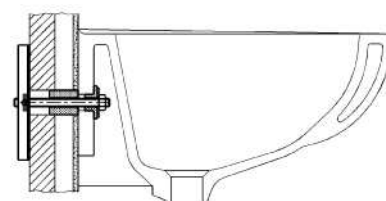
Provedení M10



Provedení M6 až M8



Provedení M10



Upevnění umyvadla sklopnými hmoždinkami M10

Velikost	Montážní závit	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení	Max. doporučené zatížení [N]	Rozměry [mm]			
						B	D	H	L
M6/100	M6	113112	100	Kusů	500	14	30	70	100
M8/70	M8	113118			650	15	36	74	70
M8/100		113115							100
M10/180	M10	113109	50		1.700	30	38	140	180

Upevnění umyvadla

Použití

- Hotová univerzální sada pro upevnění umyvadla

Výhody pro Vás

- Stabilní, vysoce zatížitelné hmoždinky a šrouby
- Kompletní sada s destičkami pro ochranu keramiky

Jedna sada obsahuje:
2 plastové hmoždinky
2 kombi vruty M10/140
2 destičky chránící keramiku
2 ocelové matice
2 podložky



Velikost	Montážní závit	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
M10/140	M10	127579	10	Kusů

Upevnění WC

Použití

- Hotová univerzální sada pro upevnění WC

Výhody pro Vás

- Stabilní, vysoce zatížitelné hmoždinky a šrouby
- Kompletní sada s destičkami pro ochranu keramiky

Jedna sada obsahuje:
2 plastové hmoždinky
2 vruty s šestihrannou hlavou 6 x 85/140
2 plastové ochranné kroužky
2 plastové krytky



Velikost	Délka šroubů [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
6 x 85	85	127592	50	Kusů



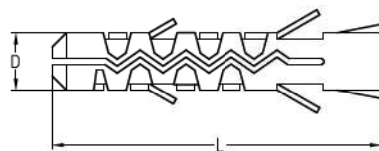
Nylonová hmoždinka

Použití

- Pro ukotvení v betonu, vápenopiskových tvarovkách, plných cihlách, přírodním kameni (tvrdém) a plných sádrových tvarovkách

Výhody pro Vás

- Velmi dobré vedení šroubů nedochází k vybočování do stran
- Zarážecí pojistka proti předčasnému rozepření
- Hmoždinka sen neodstřihává
- Díky přesazenému ozubeného profilu se dosahuje velkých vytahovacích sil
- z vysoce kvalitního nylonu – ne z regenerovaného
- Dodává se i v pevné plastové krabičce



Ø kotvy D [mm]	Délka hmoždinky L [mm]	Šrouby-Ø [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení	
5	25	2,6–4,0	107366	100	Kusů	
6	30	3,5–5,0	107367			
	50		107374			
7	35	4,5–5,0	107369	50		
8	40	4,5–6,0	107370			
	60	4,5–8,0	107375			
10	50	6,0–8,0	107359			25
12	60	8,0–10,0	107361			
14	70	10,0–12,0	107363	15		

Údaje

Ø kotvy D [mm]	Hodnoty zatížení [N]							
	Beton B25 ¹⁾		Cihla plná ¹⁾		Cihlová tvarovka děrovaná ¹⁾		Vápenopisková tvarovka ¹⁾	
	max. doporučené zatížení	Dotažení	max. doporučené zatížení	Dotažení	max. doporučené zatížení	Dotažení	max. doporučené zatížení	Dotažení
5	260	1.800	210	1.500	190	1.300	210	1.500
6	360	2.500	260	2.000	260	1.800	260	2.000
7	460	3.200	430	3.000	310	2.200	430	3.000
8	570	4.000	500	3.500	430	3.000	500	3.500
10	930	6.500	570	4.000	470	3.300	570	4.000
12	1.430	10.000	790	5.500	570	4.000	790	5.500
14	1.740	12.200	860	6.000	–	–	860	6.000

¹⁾ Hodnoty zatížení při maximálním průměru šroubů podle tabulky

Nylonové hmoždinky
ve stohovatelné plastové krabičce s víčkem

Ø kotvy D [mm]	Délka hmoždinky L [mm]	Šrouby-Ø [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení	Obsah [ks/krab.]
6	30	3,5–5,0	107368	1	Box	5.600
8	40	4,5–6,0	107371			2.800
10	50	6,0–8,0	107360			1.400
12	60	8,0–10,0	107362			700



www.strader.sk

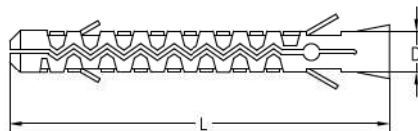
Hmoždinka do děrované tvarovky

Použití

- Pro ukotvení v děrovaných tvarovkách, porobetonu, sádře i jiných měkkých stavebních materiálech

Výhody pro Vás

- Je možné používat vruty i metrické šrouby
- Je vybavena zarážecí pojistkou proti předčasnému rozepření při průvlekové montáži
- Jazýčkovité lamely brání, aby se hmoždinka otáčela v otvoru spolu se šroubem
- Vynikající středové vedení šroubu M-ozubením



Typ	Ø hmoždinky/ vrtání [mm]	Délka hmoždinky L [mm]	Šrouby-Ø [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
10/90	10	90	7	114876	100	Kusů
10/120		120		114874		
14/90	14	90	10/M10	114883		
14/120		120		114879		

Údaje

Ø hmoždinky [mm]	Hodnoty zatížení [N]					
	Cihlová tvarovka děrovaná ¹⁾		Vápenopísková tvarovka ¹⁾		Porobeton G4 ¹⁾	
	max. doporučené zatížení	Dotažení	max. doporučené zatížení	Dotažení	max. doporučené zatížení	Dotažení
10	690	4.800	710	5.000	510	3.600
14	790	5.500	890	6.200	710	5.000

¹⁾ Hodnoty zatížení při průměru šroubu podle tabulky



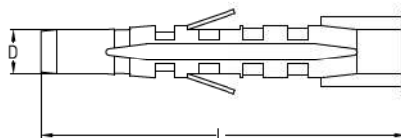
Nylonová univerzální uzlovací hmoždinka

Použití

- Pro ukotvení v betonu, sádře, porobetonu, plné cihle, vápenopiskové tvárnici, děrované cihle, sádkartonové desce aj.

Výhody pro Vás

- Ideální pro kombi vruty, vsazovací vruty a ostatní vruty
- Snadné zasunutí do vyvrtaného otvoru s použitím středícího hrotu
- Zarážecí pojistka brání předčasnému rozevření hmoždinky
- Předpětí brání protáčení hmoždinky v otvoru
- Ke spolehlivému zauzlování v dutinových materiálech dochází, je-li splněna tato empirická rovnice: délka hmoždinky + tloušťka materiálu + min. 5 mm = délka vrutu



- Samorozevící límec při průvlekové montáži
- Použitelná pro celou řadu stavebních materiálů
- Dodává se i v pevné plastové krabičce

Ø hmoždinky/vrtání [mm]	Délka hmoždinky L [mm]	Šrouby-Ø [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
6	45	3,0–4,0	119008	100	Kusů
8	50	4,5–6,0	119020		
10	60	6,0–8,0	118988		
12	70	8,0–10,0	118996		

Údaje

Ø hmoždinky [mm]	Hodnoty zatížení [N]									
	Beton B25 ¹⁾		Vápenopisková tvarovka ¹⁾		Porobeton ¹⁾		Sádkarton ²⁾		Dřevotřískas ²⁾	
	max. dop. zatížení	Dotažení	max. dop. zatížení	Dotažení	max. dop. zatížení	Dotažení	max. dop. zatížení	Dotažení	max. dop. zatížení	Dotažení
6	500	3.500	400	2.800	290	2.000	130	900	220	1.500
8	860	6.000	570	4.000	400	2.800	150	1.000	250	1.700
10	1.430	10.000	720	5.000	430	3.000	180	1.200	360	2.500
12	2.140	15.000	930	6.500	690	4.800	–	–	–	–

¹⁾ Hodnoty zatížení při použití vrutů o maximálním průměru podle tabulky

²⁾ Hodnoty zatížení při použití vrutů do dřevotřísky o maximálním průměru podle tabulky

Univerzální hmoždinky

ve stohovatelné plastové krabičce s víčkem


Ø hmoždinky/vrtání [mm]	Délka hmoždinky L [mm]	Šrouby-Ø [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení	Obsah [ks/krab.]
6	45	3,0–4,0	119012	1	Box	2.800
8	50	4,5–6,0	119004			1.400
10	60	6,0–8,0	118992			700
12	70	8,0–10,0	119000			560



Hmoždinka do sádkartonu pro montáž zasunutím

Materiál	Šrouby-Ø [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
Kov	3,9-4,5-M4	112024	100	Kusů
Plast	3,9-4,5	112022		



 Hmoždinku do sádkartonu je možné namontovat bez vrtání.

Zatloukáci hmoždinka

Použití

Pro upevnění potrubních příchytok, plechů, podkladových latí a jiných prvků v betonu, přírodním kameni, sádře, vápenopiskové tvárnici a plné cihle

Výhody pro Vás

Dlouhá rozpěrná zóna zajišťuje optimální nosnost
Stabilní provedení zatloukáciho šroubu i hmoždinky vydrží značné namáhání úderem

- Zatloukáci šroub má zápusťnou hlavou pro slícování s povrchem
- V hlavě zatloukáciho šroubu je drážka pro křížový šroubovák. Lze jej proto kdykoliv bez problémů opět povolit
- Dodává se v předsestaveném stavu, zatloukáci šroub je tak chráněn před ztrátou



Ø hmoždinky [mm]	Délka hmoždinky L [mm]	Max. užitečná upínací tloušťka [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
6	35	10	119166	100	Kusů
	50	25	119170		
	60	35	119174		
	70	45	119178		
8	80	45	119194		
	100	60	119182		
	120	80	119186		

Údaje

Ø hmoždinky [mm]	Hodnoty zatížení [N]					
	Beton 25		Plná cihla		Vápenopisková tvarovka	
	max. doporučené zatížení	Dotažení	max. doporučené zatížení	Dotažení	max. doporučené zatížení	Dotažení
6	360	2.500	290	2.000	290	2.000
8	460	3.200	430	3.000	430	3.000

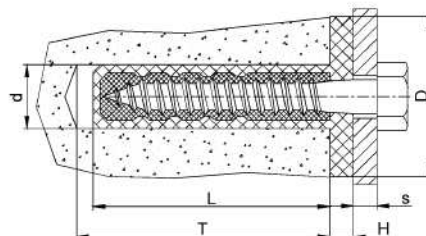
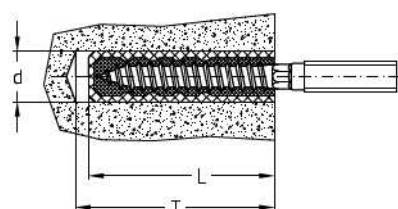
Odhlučňená hmoždinka MÜPRO-PHONEX®

Použití

- Pro ukotvení s odizolováním hluku tělesa v betonu, přírodním kameni, plné cihle, vápenopiskové tvárnici, děrované cihle a dřevu

Výhody pro Vás

- Odizolování hluku tělesa je již zintegrováno v hmoždince
- Prvky protihlukové izolace nevyžadují žádný další prostor
- Snížení úrovně hluku až o 16 dB(A)
- Použitelné pro všechny vruty: do dřeva, kombi vruty a vsazovací vruty
- Provedení s protihlukovým pásem brání vzniku akustických mostů i u objektů přiléhajících na stěnu
- Velmi dobré vedení šroubu, nehrozí boční vylomení
- Vhodná pro topná tělesa zavěšená na stěně



Údaje



Provedení	Ø hmoždinky d [mm]	Délka hmoždinky L [mm]	Ø svazku x výška svazku D x H [mm]	Průměr vrtů [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
s pásem	10	30	22 x 5	3,5–5,0	120239	100	Kusů
	12	40	30 x 5	4,5–6,0	120243	50	
	14	50	34 x 6	6,0–8,0	120247		
	16	60	42 x 7	8,0–10,0	120251		
	18	70		10,0–12,0	120255		
bez pásu	10	30	–	3,5–5,0	120259	100	
	12	40		4,5–6,0	120263	50	
	14	50		6,0–8,0	120268		
	16	60		8,0–10,0	120272		
	18	70		10,0–12,0	120276		

Ø hmoždinky d [mm]	Útlum hluku v průměru α [dB(A)]	Hloubka vrtání T [mm]	Hloubka zašroubování bez svazku [mm]	Hloubka zašroubování se svazkem [mm]	Hodnoty zatížení ¹⁾ [N]	
					max. doporučené tahové zatížení	max. doporučené příčné zatížení
10	12,5	40	30	34 + S	150	350
12	10,5	50	40	45 + S	300	500
14	13,5	60	50	55 + S	500	1.000
16	15,0	70	60	66 + S	800	1.200
18	16,0	80	70	75 + S	1.200	1.400

¹⁾ Hodnoty zatížení pro třídu pevnosti betonu $\geq B25$ při maximálním průměru šroubu ukazuje předchozí tabulka a použití hmoždinky popisuje následný montážní návod (pro doporučená zatížení je započítán bezpečnostní koeficient $v = 5$).



U všech hmoždinkových spojení držených třením nebo tvarem materiálu má na nosnost hmoždinky rozhodující vliv čistota vyvrtaného otvoru. Zbytky, jako např. prach z vrtání, snižují nosnost spoje. Z toho důvodu by se otvor měl před vložením hmoždinky vyfoukat nebo vykartáčovat.

Zykon úderová kotva FZEA

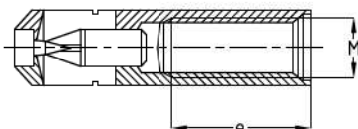
pozinkovaná a z nerezové oceli

Použití

- Pro ukotvení s tvarovým zámkem v zadním výřezu v netrhlinovém i trhlinovém betonu
- Lze použít i v tvrdém přírodním kameni

Výhody pro Vás

- Evropské technické schválení pro trhlinový i netrhlinový beton
- Tvarové stlačení v řezu zadní části zvyšuje spolehlivost
- Vyžaduje jen malou hloubku ukotvení
- Funguje téměř bez rozpěrného tlaku a lze proto používat i v malých roztečích a v malé vzdálenosti od okrajů
- Snadná pohledová kontrola správného usazení kotvy osazovacím nástrojem
- Jednostupňové vrtání se současným vytvořením řezu v zadní části zkracuje dobu montáže
- Dodává se i v nekorodujícím materiálu HCR (1.4529)



Údaje



Typ	Montážní závit	Č. zboží		Předávací jednotka	Balení	Ø- vrtání D [mm]	Hloubka ukotvení hef [mm]	Hloubka zašroubování e _{min} [mm]	Hloubka zašroubování e _{max} [mm]	Přip. zatížení ¹⁾ [kN]	Přip. zatížení ¹⁾ [kN]
		Pozinkováno	V4A							trhlinový beton	netrhlinový beton
10 x 40 M8	M8	107868	107869	100	Kusů	10	40	11	17	1,6	3,6
12 x 40 M10	M10	107871	107870			12		13	19	3,0	
14 x 40 M12	M12	107872	107873	50		14		15	21	3,6	

¹⁾ Přípustná zatížení platí pro jednotlivé hmoždinky při třídě pevnosti betonu > C20/25 (B25) pro centrické tahové zatížení, bez osazeného okraje, tj. bez vlivu vzdálenosti od osy a okraje. Při dimenzování je třeba respektovat evropské technické schválení.



Tyto výrobky se získávají pouze na zakázku. Dodací lhůta cca 5 pracovních dnů od vyjasnění objednávky a množství.

Vrták

pro Zykon úderovou kotvu FZEA

Použití

- Speciální vrták pro Zykon úderové kotvy FZEA vrtá otvory odpovídající schvalovacímu předpisu

Výhody pro Vás

- Jednoduché a rychlé vyvrtání otvoru se zadním výřezem
- Tvrdokovové ostří pro vysoký řezný výkon v nejrůznějších stavebních materiálech



Typ	Pro úderovou kotvu velikosti	Ø- vrtání D [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
FZUB 10 x 40	M8	10	106648	1	Kusů
FZUB 12 x 40	M10	12	106649		
FZUB 14 x 40	M12	14	106650		

Nástroj pro osazování

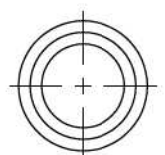
úderové kotvy Zykon FZEA

Použití

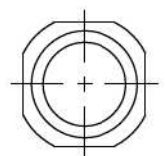
- Pro jednoduché a rychlé osazení úderové kotvy FZEA

Výhody pro Vás

- Označí úderovou kotvu čtyřmi značkami pro kontrolu správného osazení



před uvedením



po uvedení



Typ	Pro úderovou kotvu velikosti	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
FZEB 10 x 40	M8	107556	1	Kusů
FZEB 12 x 40	M10	107554		
FZEB 14 x 40	M12	107555		



Tyto výrobky se získávají pouze na zakázku. Dodací lhůta ca. 5 pracovních dnů od vyjasnění objednávky a množství.

Chemická kotva VBA

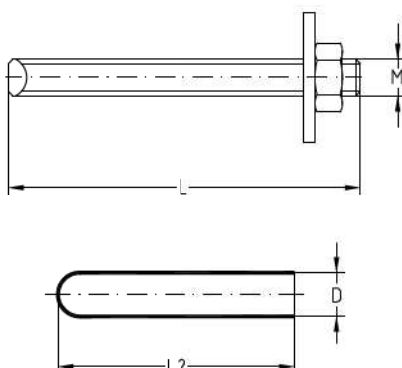
Chemická kotva V typu MKT

Použití

- Pro ukotvení bez rozpěrného tlaku v netrhlinovém betonu
- Lze použít i k ukotvení v (tvrdém) přírodním kameni, plné cihle a vápenopiskové tvárnici

Výhody pro Vás

- Bezpečnostní kotva pro přenos velkých zatížení
- Ukotvení bez rozpěrného tlaku umožňuje použití k upevnění při malých vzdálenostech od osy a okraje
- Evropské technické schválení pro ukotvení v netrhlinový beton
- Použitelná i ve vlhkém betonu
- Po vytvrzení dostanete homogenní, spolehlivé spojení mezi kotevní tyčí a tělesem stavby
- Kotevní tyče lze na požádání dodat i v jiných rozměrech a v nerezovém provedení



Údaje



	Velikost pro	Ø vrtání [mm]	Ø patrony chemické malty D [mm]	Délka patrony chemické malty L2 [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
Patrona chemické malty pro chemickou kotvu VBA	M8	10	9	80	135516	10	Kusů
	M10	12	11		135517		
	M12	14	13	95	135518		
	M16	18	17		135547		

Údaje



	Velikost	Délka L [mm]	Efektivní hloubka ukotvení [mm]	Pro patronu chemické malty	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
Kotevní tyč pro chemickou kotvu VBA	M8	110	80	VBA M8	135521	10	Kusů
	M10	130	90	VBA M10	135522		
	M12	160	110	VBA M12	135523		
	M16	165	125	VBA M16	135548		

Údaje



	Typ	Č. zboží		Přípustné tahové zatížení v C20/25 (B25) [kN]
		patrona chemické malty	kotevních tyčí	
Chemická kotva VBA	M10	135517	135522	11,9
	M12	135518	135523	15,9
	M16	135547	135548	19,8
	M8	135516	135521	7,9

¹⁾ Přípustná zatížení platí pro jednotlivé hmoždinky při třídě pevnosti betonu C20/25 (B25) při centrickém tahovém zatížení bez vlivu vzdálenosti od osy a okraje. Koeficient bezpečnosti podle ETAG je již zahrnut.

Při dimenzování je třeba respektovat veškeré údaje uvedené v evropském technickém schválení.

www.strader.sk

Chemická kotva VBA

Chemická kotva V typu MKT

Údaje



Teplota ve vyvrtaném otvoru [°C]	Doba vytvrzování [min]	
	suchý beton	vlhký beton
-5	300	600
0		
+5	60	120
+10		
+20	20	40
+30	10	20
+35		



Další charakteristické hodnoty kotvy viz kapitola „Technické informace“.

Drátěné ocelové kartáče

pro chemickou kotvu VBA

Velikost	Hodné do vrtaného otvoru [mm]	Ø kartáče [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
10	10	11	135571	1	Kusů
12	12	13	135572		
14	14	16	135573		
18	18	20	135574		



U všech kotev / hmoždinkových spojení držených třením nebo tvarem materiálu má na nosnost kotvy / hmoždinky rozhodující vliv čistota vyvrtaného otvoru. Zbytky, jako např. prach z vrtání, snižují nosnost spoje. Z toho důvodu by se otvor před vložením patrony a kotevní tyče měl vyčistit drátěným ocelovým kartáčem.



Lepená kotva XV

Vstřikovací systém VMU typu MKT, pro plné i děrované tvárnice

Použití

Pro ukotvení bez rozpěrné síly v plných cihlách, vápenopiskových plných tvarovkách, příčně děrovaných cihlách, vápenopiskových dutých tvarovkách, dutých tvarovkách z lehčeného betonu a dutých tvarovkách z betonu

Výhody pro Vás

- Schváleno stavebním dohledovým orgánem pro použití v:
 - plných cihlách \geq Mz12 podle DIN 105
 - vápenopiskových plných tvarovkách \geq KS12 podle DIN 106
 - příčně děrovaných cihlách \geq HLz 4 podle DIN 105
 - vápenopiskových dutých tvarovkách \geq KSL 4 podle DIN 106
 - dutých tvarovkách z lehčeného betonu \geq Hbl 2 podle DIN 18 151
 - dutých tvarovkách z betonu \geq Hbn 4 podle DIN 18 153
- Nová technologie sítkové hmoždinky zajišťuje rovnoměrné rozmístění malty a vysokou pevnost kotvy



- Bez styrenu
- Stejněměrné vytlačování malty a tvrdidla z dvojité kartuše
- Čisté zpracování a kontrolované míchání přiloženým směšovačem (směšovací nástavce lze v případě potřeby doobjednat i jednotlivě)
- Přesné dávkování vstřikovaného objemu chemické malty pomocí stupnice na kartuši
- Kvalitní dvousložková chemická malta dává mnoho možností upevnění



Údaje

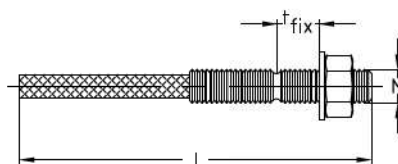
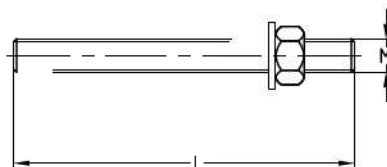


Skladovací teplota	+5 °C až +25 °C
Skladování	min. +5 °C, v chladu a suchu
Teplotní odolnost	-40 °C až +50 °C (krátkodobě +80 °C)
Zpracovávat při teplotě	+20 °C (optimálně)

Teplota v kotevním jádru [°C]	Doba zpracování [min]	Doba tvrdnutí [min]
$\geq +5$	20,0	120
$\geq +20$	6,0	45
$\geq +30$	4,0	25
$\geq +40$	1,4	15

	Plnicí množství v kartuši [ml]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
Chemická malta XV vč. směšovače pro lepené kotvy XV	345	117437	1	Kusů
Směšovač pro lepenou kotvu XV	—	117460	10	

Kotevní tyče pro lepené kotvy XV pro plné i děrované tvarovky



Kotevní tyč M12 typ L

Údaje

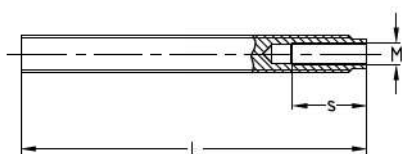


Velikost	Plná tvárnice ¹⁾	Děrovaná tvarovka ²⁾	Vnější závit M	Upínací tloušťka t _{fix} [mm]	Celková délka L [mm]	Č. zboží		Předávací jednotka	Balení
						Pozin- kováno	V4A		
M8 × 10	x	x	M8	0–10	100	106277	106276	10	Kusů
M8 × 40	x	x	M8	0–40	130	106281	106280		
M10 × 10	x	x	M10	0–10	110	106253	106252		
M10 × 50	x	x	M10	0–50	150	106257	106256		
M10 × 65	x	x	M10	0–65	165	106259	106258		
M12 × 15-L		x	M12	0–15	120	106261	106260		
M12 × 15-V	x		M12			106263	106262		

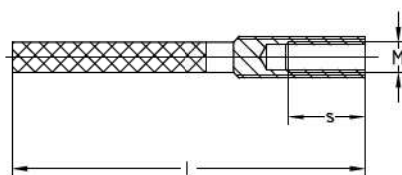
¹⁾ V plných tvarovkách se kotevní tyč používá bez sítka

²⁾ V dutých tvarovkách se kotevní tyč používá se sítkem

Kotevní tyče s vnitřním závitem pro lepené kotvy XV pro plné a děrované tvarovky



Pro plné tvarovky



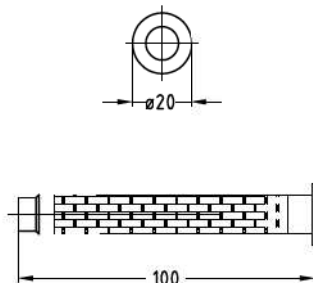
Pro děrované tvarovky

Údaje



Provedení	Velikost	Vnitřní závit	Hloubka zašroubování s [mm]	Celková délka L [mm]	Č. zboží		Předávací jednotka	Balení
					Pozin- kováno	V4A		
pro plné tvarovky	M8-L	M8	8-20	93	106273	106272	10	Kusů
pro děrované tvarovky	M8-V	M8	8-20		106275	106274		

Sítka pro lepené kotvy XV pro plné a děrované tvarovky



Údaje



Velikost [mm]	Hloubka vrtaného otvoru [mm]	Ø vrtaného otvoru [mm]	Celková délka [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
14 x 100	105	14	100	123379	10	Kusů
16 x 100		16		123383		



Další technické údaje a přiřazení kotevních tyčí viz kapitola „Technické informace“.



Lepená kotva XV

Lepený systém VMU typu MKT, pro netrhlinový beton

Použití

- Pro ukotvení bez rozpěrného tlaku v netrhlinovém betonu
- Použitelné i v tvrdém přírodním kameni

Výhody pro Vás

- Evropské technické schválení pro pozinkované i nerezové provedení
- Bez styrenu
- Stejnoměrné vytlačování malty a tvrdidla z dvojité kartuše
- Čisté zpracování a kontrolované míchání přiloženým směšovačem (v případě potřeby lze doobjednat i jednotlivě)
- Přesné dávkování vstříkovaného objemu chemické malty pomocí stupnice na kartuši



- Kvalitní dvousložková chemická malta dává mnoho možností upevnění



Údaje



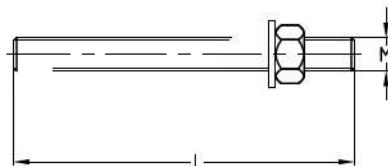
Skladovací teplota	+5 °C až +25 °C
Skladování	min. +5 °C, v chladu a suchu
Teplotní odolnost	-40 °C až +50 °C (krátkodobě +80 °C)
Zpracovávat při teplotě	+20 °C (optimálně)

Teplota v kotevním jádru [°C]	Doba zpracování [min]	Doba tvrdnutí [min]
≥ + 5	20,0	120
≥ +20	6,0	45
≥ +30	4,0	25
≥ +40	1,4	15

	Plnicí množství v kartuši [ml]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
Chemická malta XV vč. směšovače pro lepené kotvy XV	345	117437	1	Kusů
Směšovač pro lepenou kotvu XV	—	117460	10	



Kotevní tyče pro lepené kotvy XV do netrhlinového betonu



Údaje



Velikost	Vnější závit M	Upínací tloušťka t _{fix} [mm]	Celková délka L [mm]	Č. zboží		Předávací jednotka	Balení
				Pozinkováno	V4A		
M10 × 10	M10	0–10	110	106253	106252	10	Kusů
M10 × 50	M10	0–50	150	106257	106256		
M10 × 65	M10	0–65	165	106259	106258		



Další rozměry kotevních tyčí na vyžádání.

Kufříková sada pro lepené kotvy XV

Použití

- Kompletní sada pro použití na staveništi
- Pro ukotvení bez rozpěrného tlaku v plných cihlách, vápenopiskových plných tvarovkách, příčně děrovaných cihlách, vápenopiskových dutých tvarovkách, dutých tvarovkách z lehčeného betonu a dutých tvarovkách z betonu
- Pro ukotvení bez rozpěrného tlaku v netrhlinovém betonu
- Použitelné i v tvrdém přírodním kameni

Výhody pro Vás

- Všechny potřebné komponenty jsou v jednom kufru, žádné díly se nepovalují kolem
- Kompaktní rozměry 450 x 360 x 123 mm
- Praktický a robustní plastový kufřík pro dlouhodobé používání
- Kompletní sada včetně vytlačovací pistole, příklepových vrtáků a nylonovým kartáčem



1 Sada obsahuje:

- 1 vytlačovací pistoli
- 2 x 345 ml chemické malty
- 5 směšovačů
- 10 sítěk 14 x 100
- 20 sítěk 16 x 100
- 10 kotevních tyčí M8 x 10
- 10 kotevních tyčí M10 x 50
- 10 kotvicích tyčí M10 x 65
- 1 nylonový kartáč
- 1 příklepový vrták Ø 14 mm
- 1 příklepový vrták Ø 16 mm

Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
117431	1	Sada



Pro konkrétní oblasti použití je třeba dodržet příslušná schválení, evropské technické schválení pro použití v netrhlinovém betonu, stejně tak jako všeobecné schválení stavebního dohledového orgánu pro použití v děrovaných a plných tvarovkách.



Sada na čištění vyvrtaných otvorů

Použití

- Kombi-sada na čištění vyvrtaných otvorů

Výhody pro Vás

- Vhodné pro suché i vlhké vyvrtané otvory
- Předpoklad, který umožňuje využít maximální nosnost hmoždinkových spojení držených třením nebo tvarem materiálu



Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
106654	1	Sada

! U všech kotev / hmoždinkových spojení držených třením nebo tvarem materiálu má na nosnost kotvy / hmoždinky rozhodující vliv čistota vyvrtaného otvoru. Zbytky, jako např. prach z vrtání, snižují nosnost spoje. Z toho důvodu by se otvor před vložením hmoždinky měl vyfoukat nebo vykartáčovat.

Další montážní příslušenství



Vytlačovací pistole



Vytlačovací pistole Profi



Nylonový kartáč

	Hodné do vrtaného otvoru [mm]	Ø kartáče [mm]	Č. zboží	Předávací jednotka	Balení
Vytlačovací pistole, pro injektážní kotvy XV	–	–	130594	1	Kusů
Vytlačovací pistole Profi, pro injektážní kotvy XV			130595		
Nylonový kartáč, pro injektážní kotvy XV	14–19	18	129080		

! U všech kotev / hmoždinkových spojení držených třením nebo tvarem materiálu má na nosnost kotvy / hmoždinky rozhodující vliv čistota vyvrtaného otvoru. Zbytky, jako např. prach z vrtání, snižují nosnost spoje. Z toho důvodu by se otvor před vložením sítka popř. kotvicích tyčí měl vykartáčovat nylonovým kartáčem.