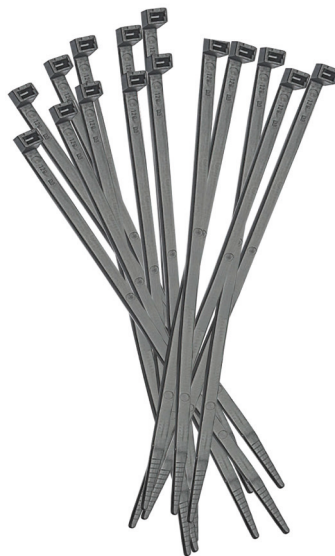


# EROCOMM

ČLEN EROCOMM GROUP



**E** **ELEMATIC**

**Stahovací pásy, ochrana  
kabelů, hmoždinky**

# OBSAH

<b>Kapitola</b>	<b>část</b>	<b>strana</b>
Stahovací pásy	certifikáty	3
	technické charakteristiky materiálů	4
	volba stahovacích pásek	5
	stahovací pásy standardní	6
Zvláštní stahovací pásy	UV odolné	7
	teplotně odolné	7
	samozhášivé	7
	2-lock (se dvěma zámky)	8
	detekovatelné	8
	rozebíratelné	8
	s kotvením do otvoru	9
	s kotvením očkem	9
	s identifikačním štítkem	9
	Colspeed	10
	Belturning Plus	10
	Colsteel	11
	nářadí pro stahovací pásy	12
	příslušenství stahovacích pásek	13
Ochrana kabelů	tepelně smršťovací bužírky - volba	14
	tepelně smršťovací bužírky - vlastnosti	15
	pletené návleky	16
	PVC trubkové návleky	17
	polyetylenové vinuté trubky	17
Hmoždinky a kotvy	přehled použití	18
Kotvy	TRIDER	20
	Hmoždinky pro běžné instalace	
	E/EB	21
	BLUEFIX	22
	T6	24
	TPF/TPFC	26
Hmoždinky do vnějších izolací	EIS-D, EIS-D LT, EIS-D 95	27
Hmoždinky natloukací	T66	28
	T88	30
	JTX	32
	T-CLICK, DRIVA	33
	DRIVA NYLON, Nylonové protah. pera	34
	Upevňování kabelů a trubek	ELEFIX
	ECLIP	35
	příchytky pro kabely	35


# stahovací pásy

## Certifikáty

### Certifikace vydané mezinárodními certifikačními autoritami

	<b>UL - FILE E86244</b> Stahovací pásy Elematic byly certifikovány Underwriters Laboratories Inc. podle normy UL 62275 – Cable Management Systems – Cable Ties for Electrical Installation.
	<b>DNV – FILE E-11541</b> DNV certifikace zaručuje, že stahovací pásy Elematic splňují standardy „Det Norske Veritas“ pro upevňování kabelů v námořních a pobřežních konstrukcích pro venkovní i vnitřní instalace.
	<b>DNV-GL – FILE TAE00000G</b> DNV –GL certifikace zaručuje, že stahovací pásy Elematic splňují standardy „Det Norske Veritas“ a Germanischer Lloyd, pro upevňování kabelů v lodních a pobřežních konstrukcích pro venkovní i vnitřní instalace.
	<b>LLOYD'S REGISTER – CERTIFICATE No 09/00025(E1)</b> English Lloyd's Register Homologation osvědčuje mechanické vlastnosti a odolnost proti hoření stahovacích pásek Elematic v lodních konstrukcích a pobřežních aplikacích.
	<b>BUREAU VERITAS – CERTIFICATE No 13190/CO BV</b> Tato certifikace podle normy IEC 60092-IEC 62275 zaručuje, že stahovací pásy Elematic jsou vyrobeny v souladu se standardy „Bureau Veritas“ pro upevňování kabelů v lodních konstrukcích.
	<b>GL GERMANISCHER LLOYD certifikát N° 99 332 – 97 HH</b> Certifikuje mechanické vlastnosti a odolnost proti hoření stahovacích pásek ELEMATIC pro použití v námořních aplikacích a energetice.
	<b>R.I.N.A. certifikát N° ELE040812CS</b> Italský námořní registr - homologace dle normy IEC EN 60092- 101 „Elektrická zařízení na lodí“ pro zkoušku hoření v lodních konstrukcích a námořních aplikacích.

### Vlastní certifikáty

	<b>Označení CE</b> Firma Elematic osvědčuje shodu se směrnicí pro nízkonapěťová zařízení 2006/95 EC
<b>IEC EN 62275</b>	Stahovací pásy Elematic jsou interně testovány podle evropské normy „Stahovací pásy pro elektrické instalace“. Výsledky jsou v souladu s jejími předpisy.
<b>WEEE – ELV – REACH (směrnice EC 1907/2006)</b>	Materiály použité pro stahovací pásy Elematic a příslušenství jsou v souladu s evropskou směrnicí WEEE (waste of electrical and electronic equipment – 2012/19/UE), ELV (life vehicles – 2000/53/CE), REACH (materiály užití pro výrobu našich výrobků neobsahují substance uvedené v „Candidat List of Autorization“ nebo v příloze XIV EC 1906/2007).

### Systém řízení kvality

<b>ISO 9001:2008</b>	Společnost Elematic je certifikována na návrh a výrobu stahovacích pásek a upevňovacích systémů ze strojírenských polymerů a obchodování s upevňovacím a kabelovým příslušenstvím. Tato certifikace zaručuje, že všechny kroky našich firemních procesů, od vývoje až po dodání, jsou řízené podrobnými postupy
<b>ISO 14001:2004</b>	S vědomím důležitosti vlivu na životní prostředí společnost vyvíjí a ověřuje systém řízení vlivu na životní prostředí, který vede ke snižování dopadu na něj. Všechny výrobní prostory (v Itálii) jsou certifikovány podle standardu ISO 14001:2004.

## stahovací pásky

### technické vlastnosti materiálů

materiál	teplota okolního prostředí	barva	UL - hodnocení požární odolnost	absorpce vlhkosti		charakteristika
				23°C 50% RV	nasyčení	
Polyamid 6.6 standard	-40°C ÷ 85°C	přírodní/ černá	UL 94-V2	2,7%	8,5%	Polyamid 6.6 vstříkovaný plast, neobsahuje halogeny. Dobrá odolnost vůči zásadám, mazivům, olejům, chloridovým ředidlům, palivům, ropným derivátům.
Polyamid 6.6 teplotně stabilizovaný	-40°C ÷ 125°C	přírodní/ černá	UL 94-V2	2,7%	8,5%	Polyamid 6.6 teplotně stabilizovaný pro použití ve vysokých teplotách.
Polyamid 6.6 UV stabilní	-40°C ÷ 105°C	černá	UL 94-V2	2,7%	8,5%	Polyamid 6.6 pro zvýšenou odolnost vůči
Polyamid 6.6 samozhášivý	-40°C ÷ 85°C	přírodní	UL 94-V0	2,7%	8,5%	Samozhášivý polyamid (bez halogenů a fosforu).
Technopolymer (Belturing Plus)	-45°C ÷ 85°C	černá	UL 94-HB	0,6%	1,2%	Pro venkovní aplikace, neobsahuje halogeny. Dobrá odolnost proti UV záření a povětrnosti. Zvýšená odolnost proti otřesům, snížená absorpce vlhkosti.
Polyetylén HD	-40°C ÷ 100°C	bílá	UL 94-HB	-	-	Polyetylen s vysokou hustotou, dobrá odolnost proti otřesům.
Polyetylén LD	-50°C ÷ 85°C	přírodní/ černá bílá	UL 94-HB UL94-V2	-	-	Polyetylén s malou hustotou, dobrá odolnost proti otřesům.
Polyamid 6	-10°C ÷ 65°C	černá	UL 94-HB	3,0%	9,5%	Polyamid 6 pro vstříkování do forem.
Polypropylén	-10°C ÷ 105°C	přírodní	UL 94-HB	-	-	Odolný proti vysokým teplotám bez absorpce vlhkosti. Dobrá odolnost proti zásadám a slabým kyselinám.
ABS	-10°C ÷ 60°C	přírodní/ černá	UL 94-HB	0,3%	-	ABS vstříkovaný plast, dobrá mechanická odolnost, dobrá odolnost proti zásadám, slabým kyselinám, olejům a tukům, mořské vodě a korozivní atmosféře, nízká absorpce vlhkosti.
PVC (neměkčené)	-10°C ÷ 70°C	bílá	UL 94-V0	-	-	Nízká odolnost proti organickým směsím a rozpouštědlům, dobrá odolnost proti stárnutí, nenasákavý.
PVC (měkčené)	-40°C ÷ 70°C	černá	UL94-V1	-	-	Nízká odolnost proti organickým směsím a rozpouštědlům, dobrá odolnost proti stárnutí, nenasákavý.
Polykarbonát	-5°C ÷ 85°C	průhledná	UL 94-V0	-	-	Nízká odolnost proti chemickým činidlům a rozpouštědlům.

# stahovací pásy

## volba stahovacích pásků

### JAK SPRÁVNĚ VYBRAT STAHOVACÍ PÁSEK

Nejdůležitějšími charakteristikami stahovacích pásků jsou:

- > z jaké suroviny jsou vyrobeny (odolné proti povětrnosti, teplotě a chemickým látkám)
- > tahové napětí, kterému odolá (pevnost v tahu)
- > minimální a maximální  $\varnothing$ , který může svázat
- > tvarování pásu v případě zvláštního použití

### ODOLNOST PROTI CHEMICKÝM VLIVŮM

Chemická činidla jako prach, kapaliny nebo plyny nepříznivě působí na materiály, z nichž jsou stahovací pásy vyrobeny. V tom případě mechanické vlastnosti stahovacích pásků nedosahují požadovaných standardů.

### ODOLNOST PROTI UV ZÁŘENÍ A VLIVŮM PROSTŘEDÍ

Všechny polymery vč. polyamidů užívané pro výrobu stahovacích pásků jsou citlivé na UV záření. Nejběžnější aditivum používané pro ochranu polyamidů před UV zářením jsou saze.

**Přírodní stahovací pásy** (obj. č. Elematic 52xx) mají nízkou odolnost proti UV záření a tedy nejsou vhodné pro venkovní použití.

**Černé stahovací pásy** (obj. č. Elematic 53xx) obsahují přísadu sazí. Mají zvýšenou odolnost testovanou na dobu odpovídající 3 rokům při průměrném ozáření v oblastech jižní Evropy.

### Stahovací pásy odolné proti povětrnostním vlivům (obj. č. Elematic 53xx UV)

Jsou vyrobeny z aditivovaných surovin a poskytují zvýšenou odolnost proti povětrnosti a jsou vhodné pro venkovní použití. Pásy jsou testovány dle standardu IEC EN62275 a testovací postupy podle ISO 4892-2, simulujícími podmínky ekvivalentní 10 letům průměrného UV záření v zemích jižní Evropy. UV odolnost splňují ve všech testech definovaných normou a zachovávají 100% deklarované pevnosti v tahu (typ 2 klasifikace - bod 6.2.2 standardu).

### Belturing Plus (obj. č. Elematic 64xx)

Jsou vyrobeny z materiálů odolných UV záření a doporučeny pro velmi těžké podmínky. Tak jako UV odolné pásy jsou testovány dle standardu IEC EN62275; stahovací pásy Belturing Plus splňují všechny testy definované normou a zachovávají pevnost v tahu (typ 1 klasifikace – bod 6.2.1 standardu IEC EN 62275).

### TEPLOTNÍ ODOLNOST

Všechny polymery tedy vč. polyamidů používaných pro výrobu stahovacích pásků jsou citlivé na vysoké teploty. Polyamidové výrobky se tudíž mohou stát křehké a citlivé na vibrace. Doporučená teplota okolního prostředí pro standardní stahovací pásy je  $-40^{\circ}\text{C}$  -  $+85^{\circ}\text{C}$ .

**Teplotně odolné stahovací pásy** (obj. č. Elematic 53xx T) jsou vyrobeny ze speciálně aditivovaných směsí, které mají odolnost při trvalých teplotách až do  $125^{\circ}\text{C}$ . Tyto stahovací pásy jsou k dispozici v černé a přírodní barvě (přírodní jsou více podobné barvě modrozelené díky použití speciálního polymeru).

### Belturing Plus (obj. č. Elematic 64xx)

Mají mimořádnou odolnost při nízkých teplotách (montáž až do  $-30^{\circ}\text{C}$ ).

### 2-LOCK™ stahovací pásy (obj. č. Elematic 12xx a 13xx)

Zaručují mimořádnou odolnost při instalacích při nízkých teplotách (až do  $-40^{\circ}\text{C}$ ).

### ODOLNOST PROTI ROZTRŽENÍ

Stahovací pásy Elematic jsou testovány podle mezinárodního standardu pro stahovací pásy IEC EN62275. Test pevnosti je prováděn při konstantní rychlosti 25 mm/min a maximální síla je určena při stažení po dobu 60 sekund.

Standardní podmínky pro definování pevnosti v tahu jsou při teplotě  $23^{\circ}\text{C}$  a relativní vlhkosti 50%.

Je důležité zdůraznit, že hodnoty plynoucí z těchto laboratorních testů nemusí být reprezentativní pro rezistenci vůči zatížení v reálných instalacích v důsledku přítomnosti vnějších faktorů (vysoké vlhkosti, vibrací, vysokých teplot, atd.).

### Obecné hodnoty pro montáž stahovacích pásků

šířka pásu [mm]	nastavení nástroje [daN]
2,2	$0 < \text{daN} < 3$
2,5 ÷ 2,6	$3 < \text{daN} < 6$
3,5	$6 < \text{daN} < 10$
4,5 ÷ 4,8	$10 < \text{daN} < 13$

### HODNOCENÍ HOŘLAVOSTI KABELOVÝCH PÁSKŮ

Test hořlavosti dle UL 94 dovoluje srovnat plasty v podmínkách jejich hoření. Je to popsáno buď relativní rychlostí hoření nebo schopností zhasnutí nebo nešíření hoření. Klasifikace začíná nejnižší úrovní HB až do nejvyšší V0 (nejlepší hodnoty samozhášivosti).

# stahovací pásky

## standardní

### standardní stahovací pásky

#### charakteristika:

Standardní stahovací pásky jsou vyráběny výlučně z polyamidu 6.6, aby se předešlo problémům se separací materiálu (například kovy) při recyklaci nebo při ovlivňování elektronických zařízení. Černé kabelové pásky jsou aditivovány sazemi, pro zvýšení odolnosti proti UV záření u venkovních aplikací.

#### materiál:

polyamid 6.6 standard

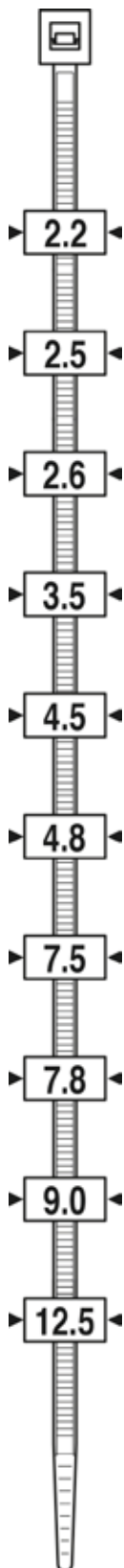
#### použití:

- > hladké zaoblené hrany pomáhají ke snadnější manipulaci a bezpečnější instalaci
- > lomená zaoblená špička dovoluje snadnější vkládání do hlavy
- > nízký součinitel tření materiálu

#### výhody:

- > hladké zaoblené hrany pomáhají ke snadnější manipulaci a bezpečnější instalaci
- > lomená zaoblená špička dovoluje snadnější vkládání do hlavy
- > nízký součinitel tření materiálu

Vybrané velikosti (5203, 5209, 5214, 5215, 5217) lze na dotaz dodat i v barvách červená, žlutá, zelená a modrá.



objednací číslo		rozměry	max. Ø svazku	pevnost		balení [ks]	
přírodní	černé	[mm]	[mm]	[kg]	[N]	sáček	karton
<b>5203/C-100</b>	<b>5303/C-100</b>	2,5x98	21	8,16	80	100	15 000
<b>5205/C-100</b>	<b>5305/C-100</b>	2,5x135	32	8,16	80	100	12 000
<b>5206/C-100</b>	<b>5306/C-100</b>	2,6x160	40	8,16	80	100	10 000
<b>5207/C-100</b>	<b>5307/C-100</b>	2,6x200	52	8,16	80	100	8 000
<b>5209/C-100</b>	<b>5309/C-100</b>	3,5x140	32	18,36	180	100	7 000
<b>5214/C-100</b>	<b>5314/C-100</b>	3,5x200	50	18,36	180	100	7 000
<b>5210/C-100</b>	<b>5310/C-100</b>	3,5x290	80	18,36	180	100	4 500
<b>5208-100</b>	<b>5308-100</b>	3,5x370	103	18,36	180	100	4 000
<b>5211/C-100</b>	<b>5313/C-100</b>	4,5x160	40	22,44	220	100	6 000
<b>5213/C-100</b>	<b>5313/C-100</b>	4,8x178	45	22,44	220	100	5 000
<b>5215/C-100</b>	<b>5315/C-100</b>	4,5x200	50	22,44	220	100	4 000
<b>5216/C-100</b>	<b>5316/C-100</b>	4,8x250	68	22,44	220	100	4 500
<b>5217-100</b>	<b>5317-100</b>	4,5x290	78	22,44	220	100	3 500
<b>5219-100</b>	<b>5319-100</b>	4,5x360	100	22,44	220	100	3 000
<b>5218-100</b>	<b>5318-100</b>	4,8x390	106	22,44	220	100	5 000
<b>5220-100</b>	<b>5320-100</b>	4,5x430	115	22,44	220	100	5 000
<b>5223-100</b>	<b>5323-100</b>	7,8x180	45	55,08	540	100	2 500
<b>5225-100</b>	<b>5325-100</b>	7,8x240	63	55,08	540	100	2 000
<b>5226-100</b>	<b>5326-100</b>	7,8x300	80	55,08	540	100	1 500
<b>5227-100</b>	<b>5327-100</b>	7,5x365	100	55,08	540	100	1 500
<b>5229-100</b>	<b>5329-100</b>	7,5x450	130	55,08	540	100	2 500
<b>5231-100</b>	<b>5331-100</b>	7,5x540	158	55,08	540	100	2 000
<b>5233-100</b>	<b>5333-100</b>	7,5x750	220	55,08	540	100	1 200
<b>5234-100</b>	<b>5334-100</b>	9,0x780	233	71,4	700	100	1 000
<b>5235-50</b>	<b>5335-50</b>	12,5x225	57	110	1.080	50	2 000
<b>5237-50</b>	<b>5337-50</b>	12,5x500	143	110	1.080	50	1 000
<b>5239-50</b>	<b>5339-50</b>	12,5x720	213	110	1.080	50	600
<b>5241-50</b>	<b>5341-50</b>	12,5x850	255	110	1.080	50	600
<b>5243-50</b>	<b>5343-50</b>	12,5x1.000	302	110	1.080	50	500

certifikáty:



Lloyd's Register  
Marine



HALOGEN FREE

# stahovací pásy speciální

## stahovací pásy UV odolné

**charakteristika:** UV odolné stahovací pásy jsou vyráběny ze speciálního techno-polymeru, který poskytuje zvýšenou odolnost proti UV záření (test podle normy IEC EN 62275 - ISO 4892-2, metoda A - 1000 hodin) nejméně 10 let v jižních evropských zemích. Po ukončení testu je stále pevnost v tahu na 100% deklarované hodnoty.

**materiál:** polyamid 6.6 UV stabilní

### výhody:

- > mimořádná odolnost proti UV záření
- > vhodné pro fotovoltaické instalace

obj.č.	rozměr	max. Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
			[kg]	[N]	sáček	karton
<b>5303/C UVE</b>	2,5x98	21	8,16	80	100	15 000
<b>5309/C UVE</b>	3,5x140	32	18,36	180	100	7 000
<b>5314/C UVE</b>	3,5x200	50	18,36	180	100	7 000
<b>5315/C UVE</b>	4,8x200	50	22,44	220	100	4 000
<b>5317 UVE</b>	4,5x290	78	22,44	220	100	3 500
<b>5327 UVE</b>	7,5x365	100	55,08	540	100	1 500



**HALOGEN FREE**

## stahovací pásy teplotně odolné

**charakteristika:** Stahovací pásy jsou vyrobeny z polyamidu 6.6 se speciálními aditivami a mohou být užity v prostředí, kde se požaduje odolnost proti vysokým teplotám (125°C trvale, 150°C po dobu 500h). Jsou v barvě černé a přírodní (přírodní s akvamarínovým odstínem - dáno vlastnostmi suroviny).

**materiál:** polyamid 6.6 teplotně odolný

### aplikace:

- > automobilový průmysl (motorový prostor)
- > užití při vysokých teplotách
- > průmyslové instalace

**HALOGEN FREE**

obj.č.		rozměr	max. Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
přírodní	černá			[mm]	[kg]	[N]	sáček
<b>5203/C TE</b>	<b>5303/C TE</b>	2,5x98	21	8,16	80	100	15 000
<b>5209/C TE</b>	<b>5309/C TE</b>	3,5x140	32	18,36	180	100	7 000
<b>5214/C-100 TE</b>	<b>5314/C TE</b>	3,5x200	50	18,36	180	100	7 000
<b>5215/C-100 TE</b>	<b>5315/C-100 TE</b>	4,8x200	50	22,44	220	100	4 000
<b>5217-100 TE</b>	<b>5317 TE</b>	4,5x290	78	22,44	220	100	3 500
<b>5227-100 TE</b>	<b>5327 TE</b>	7,5x365	100	55,08	540	100	1 500

## stahovací pásy samozhášivé

**charakteristika:** Samozhášivé stahovací pásy mohou být užity tam, kde jsou požadovány legislativou nebo se požaduje samozhášivost. Vyhovují standardům UL-94 V0 a GW 960°C, neobsahují halogeny a fosfor, v případě požáru nevznikají žádné toxické emise. Odolávají trvale teplotám -40°C až +85°C (při montáži -10°C až +60°C).

**materiál:** polyamid 6.6 bílý

### aplikace:

- > instalace v dopravních prostředcích a lodích
- > v místech s vysokým rizikem vzniku požáru

### výhody:

- > vynikající odolnost proti hoření
- > nízké emise

**HALOGEN FREE**

obj.č.	rozměr	max. Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
			[kg]	[N]	sáček	karton
<b>5203/C V0E</b>	2,5x98	21	8,16	80	100	15 000
<b>5209/C V0E</b>	3,5x140	32	18,36	180	100	7 000
<b>5214/C V0E</b>	3,5x200	50	18,36	180	100	7 000
<b>5215/C V0E</b>	4,8x200	50	22,44	220	100	4 000
<b>5217 V0E</b>	4,5x290	78	22,44	220	100	3 500
<b>5227 V0E</b>	7,5x365	100	55,08	540	100	1 500



## stahovací pásky speciální

### 2-LOCK™ stahovací pásky se dvěma zámky

**charakteristika:** 2-LOCK™ stahovací pásky využívají nový patentovaný systém zámku se dvěma břity z nerezové oceli. Tím je dosaženo podstatně vyšší mechanické pevnosti než mají jiné pásky dostupné na trhu. Pásky 2-LOCK™ jsou na obou stranách hladké, vyžadují menší sílu při vkládání do zámku, dovolují plynulé dotažení a zamčení.



**materiál:** polyamid 6.6 se dvěma břity z nerezové oceli (316L), samozhášivost - UL94 V2

#### výhody:

- > exkluzivní patentovaný výrobek
- > vysoká mechanická odolnost
- > nízká síla pro vložení pásku
- > nízká minimální montážní teplota (-40 °C)



**HALOGEN FREE**

obj.č.		rozměr	max. Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
přírodní	černá	[mm]	[mm]	[kg]	[N]	sáček	karton
<b>1203</b>	<b>1303</b>	2,5x100	21	18,36	180	100	15 000
<b>1207</b>	<b>1307</b>	2,5x200	50	18,36	180	100	8 000
<b>1209</b>	<b>1309</b>	3,5x140	35	25,50	250	100	7 000
<b>1214</b>	<b>1314</b>	3,5x200	50	25,50	250	100	7 000
<b>1210</b>	<b>1310</b>	3,5x290	80	25,50	250	100	4 500
<b>1215</b>	<b>1315</b>	4,5x200	50	36,72	360	100	4 000
<b>1216</b>	<b>1316</b>	4,5x250	68	36,72	360	100	4 500
<b>1217</b>	<b>1317</b>	4,5x290	80	36,72	360	100	3 500
<b>1219</b>	<b>1319</b>	4,5x360	101	36,72	360	100	3 000
<b>1225*</b>	<b>1325</b>	7,5x220	56	79,56	780	100	2 000
<b>1227</b>	<b>1327</b>	7,5x360	101	79,56	780	100	1 000

\*/ není certifikováno dle DNV-GL

### stahovací pásky detekovatelné



**charakteristika:** Tyto stahovací pásky jsou vyrobeny z polyamidu 6.6 s přídavkem oxidu železa, který je trvale magnetický a umožňuje identifikaci detektorem kovů nebo rentgenem tak, aby byly dodrženy bezpečnostní standardy ve výrobě nápojů, potravin a farmaceutické výrobě pro snížení rizika kontaminace výrobků. Modrá barva umožňuje snadnější identifikaci i při optické kontrole. To dovoluje dodržet systémy „Analýzy rizik a stanovení kritických kontrolních bodů“ dle standardu HACCP.

**materiál:** polyamid 6.6, modrý s přídavkem oxidu železa, bez halogenů

**pracovní teplota:** -40°C až +85°C

**teplota při montáži:** -5°C až +60°C

**samozhášivost:** UL 94 tř. HB

**odolnost proti vnějším vlivům:** mimořádná odolnost proti aromatickým sloučeninám, olejům, tukům a ropným produktům, dobrá odolnost proti zásadám, limitovaná odolnost proti kyselinám, nevhodné pro fenoly a chloridová ředidla

obj.č.	rozměr	max. Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
barva modrá	[mm]	[mm]	[kg]	[N]	sáček	karton
<b>5203/C DTE</b>	2,5x98	21	8,16	80	100	15 000
<b>5209/C DTE</b>	3,5x140	32	18,36	180	100	7 000
<b>5214/C DTE</b>	3,5x200	50	18,36	180	100	7 000
<b>5215/C DTE</b>	4,8x200	50	22,44	220	100	4 000
<b>5217 DTE</b>	4,5x290	78	22,44	220	100	3 500
<b>5219 DTE</b>	4,5x360	100	22,44	220	100	3 000
<b>5227 DTE</b>	7,5x365	100	55,08	540	100	1 500

### stahovací pásky rozebíratelné



**materiál:** polyamid 6.6

**pracovní teplota:** -40°C až +85°C

**použití:** pokud se předpokládá uvolňování nebo doplňování kabelů

obj.č.		rozměr	max. Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
přírodní	černá	[mm]	[mm]	[kg]	[N]	sáček	karton
<b>5250E</b>	<b>5350E</b>	7,5x200	50	22,44	220	100	6 000
<b>5252E</b>	<b>5352E</b>	7,5x250	65	22,44	220	100	4 000
<b>5254E</b>	<b>5354E</b>	7,5x350	100	22,44	220	100	3 500



# stahovací pásy speciální

## stahovací pásy ke kotvení do otvoru



**materiál:** polyamid 6.6  
**pracovní teplota:** -40°C až +85°C  
**samozhášivost:** UL 92 tř. V2

**HALOGEN FREE**

obj.č.	rozměry	Ø otvoru	tloušťka panelu	Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
					[mm]	[mm]	[mm]	max. [mm]
<b>52155-ME</b>	3,5x150	5,5	2,7	38	13,26	130	100	7 500
<b>52199-ME</b>	3,5x200	5,5	2,7	50	13,26	130	100	5 000
<b>52205-ME</b>	4,5x200	6,3	3	50	22,44	220	100	5 000

## stahovací pásy s očkem



**materiál:** polyamid 6.6  
**pracovní teplota:** -40°C až +85°C  
**samozhášivost:** UL 92 tř. V2

**HALOGEN FREE**

obj.č.	rozměry	max. Ø svazku	pevnost v tahu		Ø otvoru	balení [ks]	
			[mm]	[mm]		[kg]	[N]
<b>52150-IE</b>	3,5x150	32	13,26	130	4,4	100	10000
<b>52200-IE</b>	3,5x200	49	13,26	130	4,4	100	5000
<b>52150-SE</b>	4,5x150	32	22,44	220	5,4	100	7500
<b>52200-SE</b>	4,5x200	47	22,44	220	5,4	100	5000
<b>52200-HE</b>	7,5x200	44	55,08	540	6	100	3000
<b>52300-HE</b>	7,5x300	75	55,08	540	6	100	2000
<b>52380-HE</b>	7,5x380	101	55,08	540	6	100	2000

## stahovací pásy s identifikačním štítkem

**materiál:** polyamid 6.6 bezhalogenový  
**pracovní teplota:** -40°C až +85°C  
**teplota při montáži:** -10°C až +60°C



**samozhášivost:** UL 92 tř. V2  
**odolnost proti vnějším vlivům:**  
mimořádná odolnost proti aromatickým sloučeninám, olejům, tukům a ropným produktům, dobrá odolnost proti zásadám, limitovaná odolnost proti kyselinám, nevhodné pro fenoly a chloridová ředidla

**HALOGEN FREE**

obj.č.	rozměry	rozměry štítku		Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
		[mm]	výška [mm]		šířka [mm]	max. [mm]	[kg]	[N]
<b>52100-ME</b>	2,5x100	8	25,4	20	8,16	80	100	10 000
<b>52200-ME</b>	2,5x200	8	25,4	50	8,16	80	100	7 500



obj.č.	rozměry	rozměry štítku		Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
		[mm]	výška [mm]		šířka [mm]	max. [mm]	[kg]	[N]
<b>52190-ME</b>	4,8x190	28	13	50	22,44	220	100	5 000
<b>52270-ME</b>	4,8x270	28	13	75	22,44	220	100	4 000



obj.č.	rozměry	rozměry štítku		Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
		[mm]	výška [mm]		šířka [mm]	max. [mm]	[kg]	[N]
<b>52110-ME</b>	2,5x110	9,1	20,4	20	8,16	80	100	10 000
<b>52210-ME</b>	2,5x210	9,1	20,4	52	8,16	80	100	10 000

# stahovací pásy speciální

## Colspeed

### použití:

- > elektrické instalace
- > průmyslová kabeláž
- > automobilový průmysl
- > panelová výstavba



**charakteristika:** plochá hlavice, vyvýšený povrch a zavírací systém s povrchovým ozubením, hladký povrch z vnitřní strany chrání izolaci kabelů před poškozením

**materiál:** polyamid 6.6

### výhody:

- > hladké zaoblené hrany pomáhají ke snadnější manipulaci a bezpečnější instalaci
- > ohnutá zaoblená špička dovoluje snadnější vkládání do zámku
- > trvalá instalace
- > snadné upevnění bez zvláštního nástroje

obj.č.	rozměr	hlavice	max. Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
černá	[mm]	typ	[mm]	[kg]	[N]	sáček	karton
<b>6501E</b>	8,8x200	TS	40	36,72	360	100	4 500
<b>6502E</b>	8,8x290	TD	70	55,080	540	100	3 000
<b>6503E</b>	8,8x380	TD	100	55,080	540	100	2 000



Lloyd's Register  
Marine



HALOGEN FREE

## Belturing Plus



**charakteristika:** Belturing Plus stahovací pásy jsou vyráběny ze speciálního technopolymeru, který poskytuje zvýšenou odolnost proti UV záření (podle normy IEC EN 62275 (ISO 4892-2, metoda A - 1000 hodin) nejméně 10 let v jižních evropských zemích.

**materiál:** technopolymer

### výhody:

- > vysoká odolnost vůči klimatickým změnám, též v přímořském prostředí
- > vynikající odolnost proti UV záření
- > dvojitá hlavice může být jen dočasně instalována, později uvolněna a instalována trvale
- > instalace:

dočasná

trvalá



### Belturing Plus - jednoduchá hlavice

obj.č.	rozměr	max. Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
černá	[mm]	[mm]	[kg]	[N]	sáček	karton
<b>6449XE</b>	6x115	25	28,56	280	100	7 000
<b>6450XE</b>	6x180	45	28,56	280	100	4 800
<b>6452XE</b>	6x290	78	28,56	280	100	3 500
<b>6454XE</b>	6x360	100	28,56	280	100	1 500
<b>6447XE</b>	9x132	27	39,78	390	100	4 800
<b>6451XE</b>	9x180	40	39,78	390	100	4 800

### Belturing Plus - dvojitá hlavice

obj.č.	rozměr	max. Ø svazku	pevnost v tahu		balení [ks]	
černá	[mm]	[mm]	[kg]	[N]	sáček	karton
<b>6453XE</b>	9x260	60	55,08	540	100	2000
<b>6448XE</b>	9x300	80	55,08	540	100	1500
<b>6455XE</b>	9x360	93	55,08	540	100	1500
<b>6456XE</b>	9x510	140	55,08	540	100	800
<b>6457XE</b>	9x760	220	55,08	540	100	400



Lloyd's Register  
Marine



HALOGEN FREE

# stahovací pásky speciální

## Colsteel

### použití:

Doporučuje se v náročných aplikacích a tam, kde je požadována odolnost proti korozi, vysokým teplotám, ohni, chemickým a atmosférickým činitelům. Tyto stahovací pásky jsou obzvláště užívány při stavbě lodí, důlním a ropném průmyslu, divadlech, kinech a výstavních halách.



### charakteristika:

- > vysoká odolnost proti korozi
- > vysoká pevnost v tahu
- > neabsorbují vlhkost
- > odolnost proti velmi vysokým teplotám a ohni
- > vysoká odolnost proti působení atmosféry a UV záření
- > výjimečná chemická a korozní odolnost

### technická data:

**materiál:** nerezová ocel AISI 304 nebo AISI 316 bezhalogenů

**absorpce vlhkosti:** není

**pracovní teplota:** -80°C až +538°C, nehořlavý

**odolnost proti vnějším činitelům:**

vynikající odolnost proti kyselinám, olejům, mazivům, chemikáliím, ředidlům, mořské vodě a korozní atmosféře, vynikající odolnost proti UV záření

obj.č.	obj.č.	rozměry	Ø svazku	tloušťka	pevnost v tahu		balení [ks]	
AISI 304	AISI 316	[mm]	max. [mm]	[mm]	[kg]	[N]	sáček	karton
<b>6701</b>	-	4,6x127	25	0,25	91,80	900	100	4 000
<b>6703</b>	<b>6753</b>	4,6x201	51	0,25	91,80	900	100	3 000
<b>6706</b>	<b>6756</b>	4,6x266	69	0,25	91,80	900	100	3 000
<b>6708</b>	<b>6758</b>	4,6x362	102	0,25	91,80	900	100	3 000
<b>6710</b>	<b>6760</b>	4,6x521	152	0,25	91,80	900	50	1 000
<b>6712</b>	-	4,6x838	254	0,25	91,80	900	50	1 000
<b>6719</b>	<b>6769</b>	7,9x201	51	0,25	204,00	2.000	100	1 500
<b>6720</b>	<b>6770</b>	7,9x266	69	0,25	204,00	2.000	100	1 500
<b>6722</b>	<b>6772</b>	7,9x362	102	0,25	204,00	2.000	100	1 000
<b>6724</b>	-	7,9x521	152	0,25	204,00	2.000	50	1 000
<b>6726</b>	-	7,9x838	254	0,25	204,00	2.000	50	1 000
<b>6728</b>	-	7,9x1.067	304	0,25	204,00	2.000	50	1 000

## nářadí pro ocelové stahovací pásky



obj.č.	délka	hmotnost	balení
	[mm]	[g]	[ks]
<b>5407</b>	178	560	1

Kleště pro ocelové stahovací pásky o šířce 7,9 mm. Odolná kovová konstrukce, umožňuje nastavit napínací sílu šroubem pod rukojetí. Když je dosaženo napínací síly, čepel snadno odštíhne konec stahovacího pásku.

## stahovací pásky náradí



obj.č.	délka	pro šířku pásku	hmotnost
	[mm]	[mm]	[g]
<b>5401</b>	160	2,2 až 4,8	310

Kovové kleště pro utahování stahovacích pásek s automatickou stříhací jednotkou. Sílu dotažení lze snadno nastavit.



obj.č.	délka	pro šířku pásku	hmotnost
	[mm]	[mm]	[g]
<b>5403</b>	165	2,2 až 4,8	221

Kovové kleště pro utahování stahovacích pásek s automatickou stříhací jednotkou. Sílu dotažení lze snadno nastavit.



obj.č.	délka	pro šířku pásku	hmotnost
	[mm]	[mm]	[g]
<b>5400C</b>	190	3,5 až 9,0	290

Profesionální kovové kleště pro utahování stahovacích pásek se stříhací jednotkou.



obj.č.	délka	pro šířku pásku	hmotnost
	[mm]	[mm]	[g]
<b>5406C</b>	190	3,5 až 12,5	260

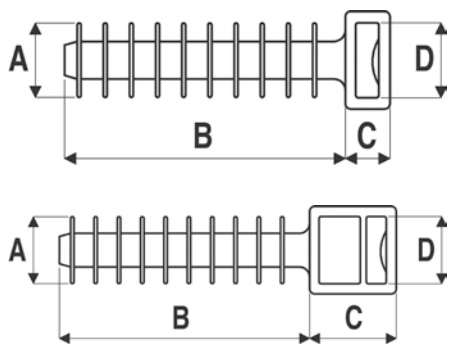
Profesionální kovové kleště pro utahování stahovacích pásek se stříhací jednotkou.



obj.č.	délka	pro šířku pásku	hmotnost
	[mm]	[mm]	[g]
<b>5405C</b>	200	3,5 až 13,0	320

Profesionální kovové kleště pro utahování stahovacích pásek s automatickou stříhací jednotkou. Sílu dotažení lze snadno nastavit rukou.

# stahovací pásky příslušenství



## upevňovací hmoždinky (PA6)

obj.č.	Ø otvoru	rozměry [mm]				balení [ks]	
	[mm]	A	B	C	D	sáček	karton
<b>5456-100 AE</b>	6	7,8	30,7	6,3	9,6	100	5 000
<b>5458 E-100</b>	8	10	37	6,5	9,7	100	5 000
<b>5458-100 AE</b>	8	10	37	6,5	9,7	100	5 000
<b>5459 E-100</b>	8	10	37	13	9,7	100	4 000

## upevňovací příchytky k připevnění šroubem (PA 6.6)

obj.č.	závit	rozměry [mm]				balení [ks]	
		A	B	C	D	sáček	karton
<b>1041301E-100</b>	M6/7	9,4	5	23	17,6	100	10 000

## upevňovací příchytky se šroubem a hmoždinkou

obj.č.	rozměry [mm]				balení [ks]	
	A	B	C	D	sáček	karton
<b>1041303</b>	9,4	5	23	17,6	100	10 000

## upevňovací příchytky k připevnění šroubem - kolébková (PA 6.6)

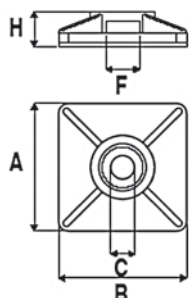
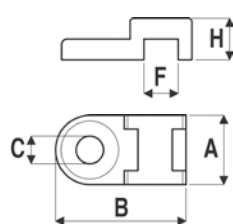
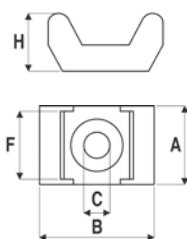
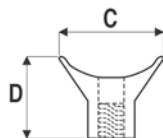
obj.č.		šířka pásky	rozměry [mm]					balení [ks]	
přírodní	černá		A	B	C	F	H	sáček	karton
<b>5498-100</b>	<b>5499-100</b>	5	9,5	15	3,5	7	6	100	10 000
<b>5496E-100</b>	<b>5497E-100</b>	9	14,6	22,5	5	9,3	11	100	5 000

## upevňovací příchytky k připevnění šroubem - očková (PA 6.6)

obj.č.	šířka pásky	rozměry [mm]					balení [ks]	
		A	B	C	F	H	sáček	krabice
<b>5460E-100</b>	4,8	10	19	4,1	5	6	100	10 000

## upevňovací příchytky 2-cestná

obj.č.		šířka pásky	rozměry [mm]					balení [ks]	
přírodní	černá		A	B	C	F	H	sáček	krabice
k připevnění šroubem									
<b>5466E-100</b>	<b>5468E-100</b>	3,6	19	19	4,1	4	5	100	10 000
<b>5472E-100</b>	<b>5474E-100</b>	4,8	27	27	4,8	6	6,5	100	5 000
samolepící s kaučukovým lepidlem									
<b>5467-100 RBE</b>	<b>5469-100 RBE</b>	3,6	19	19	4,1	4	5	100	15 000
<b>5473-100 RBE</b>	<b>5475-100 RBE</b>	4,8	27	27	4,8	6	6,5	100	6 000
samolepící s akrylátovým lepidlem									
<b>5467-100 3MVE</b>		3,6	19	19	4,1	4	5	100	15 000



# ochrana kabelů

## tepelně smršťovací bužírky - volby

### jak zvolit správnou velikost smršťovací bužírky

Ø kabelu u správně zvolené smršťovací bužírky je v toleranci 20 až 80% rozsahu jejího smrštění.

#### Příklad 1:

Kabel o Ø 10 mm je třeba izolovat smršťovací bužírkou se smršťovacím poměrem 3:1. Teoreticky přicházejí v úvahu 2 typy: 12/4 a 24/8. S přihlédnutím k doporučenému rozsahu smrštění budeme volit dle následující tabulky:

typ	Ø před smrštěním (mm)	Ø po smrštění (mm)	smršťovací kapacita (mm)	smrštění min (20%) (mm)	smrštění max. (80%) (mm)
12/4	12	4	8	10,4	5,6
24/8	24	8	16	20,8	11,2

správně použitý typ bužírky je 12/4

#### Příklad 2:

Kabel o Ø 5 mm je třeba izolovat smršťovací bužírkou se smršťovacím poměrem 2:1. Teoreticky přicházejí v úvahu 2 typy: 6,4/3,2 a 9,5/4,7. S přihlédnutím k doporučenému rozsahu smrštění budeme volit dle následující tabulky:

typ	Ø před smrštěním (mm)	Ø po smrštění (mm)	smršťovací kapacita (mm)	smrštění min (20%) (mm)	smrštění max. (80%) (mm)
6,4/3,2	6,4	3,2	3,2	5,76	3,84
9,5/4,7	9,5	4,7	4,7	8,56	5,74

správně použitý typ bužírky je 6,4/3,2

### Komplexní přehled – správně použité rozsahy smrštění

typ	poměr smrštění	Ø		smršť. kapacita (mm)	využitelné smrštění	
		jmenovitý (max.)	po smrštění (min.)		max (80%)	min (20%)
1,2/0,6	2:1	1,2	0,6	0,6	1,08	0,72
1,6/0,8	2:1	1,6	0,8	0,8	1,44	0,96
2,4/1,2	2:1	2,4	1,2	1,2	2,16	1,44
3,2/1,6	2:1	3,2	1,6	1,6	2,88	1,92
4,8/2,4	2:1	4,8	2,4	2,4	4,32	2,88
6,4/3,2	2:1	6,4	3,2	3,2	5,76	3,84
9,5/4,7	2:1	9,5	4,7	4,8	8,54	5,66
12,7/6,4	2:1	12,7	6,4	6,3	11,44	7,66
19,1/9,5	2:1	19,1	9,5	9,6	17,18	11,42
25,4/12,7	2:1	25,4	12,7	12,7	22,86	15,24
38,1/19,1	2:1	38,1	19,1	19	34,30	22,90
50,8/25,4	2:1	50,8	25,4	25,4	45,72	30,48
76,2/38,1	2:1	76,2	38,1	38,1	68,58	45,72
101,6/50,8	2:1	101,6	50,7	50,8	91,44	60,96
1,5/0,5	3:1	1,5	0,5	1	1,30	0,70
3/1	3:1	3	1	2	2,60	1,40
4,8/1,6	3:1	4,8	1,6	3,2	4,16	2,24
6/2	3:1	6	2	4	5,20	2,80
9/3	3:1	9	3	6	7,80	4,20
12/4	3:1	12	4	8	10,40	5,60
18/6	3:1	18	6	12	15,60	8,40
24/8	3:1	24	8	16	20,80	11,20
39/13	3:1	39	13	26	33,80	18,20



# ochrana kabelů

## tepelně smršťovací bužírky - vlastnosti

### souhrnná tabulka vlastností smršťovacích bužírek

technická data	EV 100	ET 100	ET 301	EM 100A
poměr smrštění	2:1	2:1	3:1	3:1
rozsah Ø [mm]	1,6 až 50,8	1,2 až 101,6	1,5 až 39	12 až 180
barva	černá	černá, bílá, červená, modrá, transparentní, žluto/zelená	černá	černá
pracovní teplota [°C]	-30°C až + 105°C	-55°C až 135°C	-55°C až 135°C	-40°C až 120°C
teplota pro smrštění [°C]	>90°C	> 90°C	> 90°C	> 110°C
délková změna [mm]	-10%; +5%	-5%; +5%	-10%; +1%	-10%
elektrická pevnost [kV/mm]	> 20 kV/mm	> 20 kV/mm	> 20 kV/mm	> 17 kV/mm
lepidlo	ne	ne	ne	ano

### tabulka objednacích čísel (bužírky 1m v kartonu), smrštění 2:1



jmenovitý vnitřní Ø		EV 100		ET 100		
[mm]	černá	ks/karton	černá	ks/karton	žl./zelená	ks/karton
1,2			<b>12273012</b>	30	<b>12273012 G/V</b>	30
1,6	<b>12271016</b>	30	<b>12273016</b>	30	<b>12273016 G/V</b>	30
2,4	<b>12271024</b>	30	<b>12273024</b>	30	<b>12273024 G/V</b>	30
3,2	<b>12271032</b>	30	<b>12273032</b>	30	<b>12273032 G/V</b>	30
4,8	<b>12271048</b>	24	<b>12273048</b>	24	<b>12273048 G/V</b>	24
6,4	<b>12271064</b>	24	<b>12273064</b>	24	<b>12273064 G/V</b>	24
9,5	<b>12271095</b>	20	<b>12273095</b>	20	<b>12273095 G/V</b>	20
12,7	<b>12271127</b>	16	<b>12273127</b>	16	<b>12273127 G/V</b>	16
19,1	<b>12271190</b>	10	<b>12273190</b>	10	<b>12273190 G/V</b>	10
25,4	<b>12271254</b>	6	<b>12273254</b>	6	<b>12273254 G/V</b>	6
38,1			<b>12273381</b>	4	<b>12273381 G/V</b>	4
50,8			<b>12273508</b>	3*	<b>12273508 G/V</b>	3*
76,52			<b>12273762</b>	3*		
101,6			<b>12273994</b>	3*		

\* baleno v plastovém sáčku

Barevné bužírky ET 100 – za objednáč. číslo doplnit: „B“ pro bílé, „M“ pro modré, „R“ pro červené a „TR“ pro transparentní. Velikosti 3“ a 4“ jsou jen černé.

### tabulka objednacích čísel (balení - bužírky 1m délky v kartonu); smrštění 3:1

jmenovitý vnitřní Ø [mm]	ET 301	
	černá	ks/karton
1,5	<b>12275015</b>	30
3	<b>12275030</b>	30
6	<b>12275060</b>	24
9	<b>12275090</b>	20
12	<b>12275120</b>	16
18	<b>12275180</b>	10
24	<b>12275240</b>	6
39	<b>12275390</b>	4*

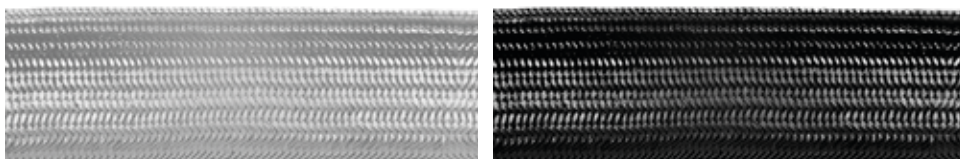
\*baleno v plastovém sáčku

jmenovitý vnitřní Ø [mm]	EM 100A	
	černá	ks/karton
12	<b>12247012</b>	25
22	<b>12247019</b>	15
33	<b>12247030</b>	10
40	<b>12247040</b>	5
55	<b>12247050</b>	3
65	<b>12247063</b>	3
72	<b>12247070</b>	2
92	<b>12247095</b>	1
115	<b>12247115</b>	1
180	<b>12247140</b>	1

Na poptávku možno dodat smršťovací bužírky nedělené (na cívce nebo v kartonu).

## ochrana kabelů pletené návleky

Pletené návleky jsou v materiálovém provedení polyester a polyamid 6.6. Jsou vhodné pro mechanickou ochranu kabelových svazků. Materiál je odolný proti abrazi a chemickým činidlům a používají se v projektech, kde je požadována samozhášivost a nízká toxicita zplodin hoření. Dodávají se navinuté na bubnech.



technická data		
materiál	polyester	polyamid 6.6
Ø vláken	0,22 mm	0,25 mm
rozsah pracovních teplot	-40°C až +150°C	-40°C až +125°C
barevná provedení	šedá / černá	šedá / černá
Ø návleků	od 6 do 40 mm	od 6 do 40 mm
stupeň hořlavosti	UL 94 - V2	UL 94 - V2
bezhalogenové	ano	ano

### pletené návleky - polyester

obj.č.		Ø jmenovitý [mm]	Ø maximální [mm]	balení [m]
šedá	černá			
<b>15501006</b>	<b>15502006</b>	6	12	100
<b>15501008</b>	<b>15502008</b>	8	15	100
<b>15501010</b>	<b>15502010</b>	10	18	100
<b>15501012</b>	<b>15502012</b>	12	22	50
<b>15501015</b>	<b>15502015</b>	15	25	50
<b>15501018</b>	<b>15502018</b>	18	28	50
<b>15501020</b>	<b>15502020</b>	20	30	50
<b>15501025</b>	<b>15502025</b>	25	38	50
<b>15501030</b>	<b>15502030</b>	30	49	50
<b>15501040</b>	<b>15502040</b>	40	60	50



### pletené návleky - polyamid 6.6

obj.č.		Ø jmenovitý [mm]	Ø maximální [mm]	balení [m]
šedá	černá			
<b>15510006</b>	<b>15520006</b>	6	9	100
<b>15510008</b>	<b>15520008</b>	8	13	100
<b>15510010</b>	<b>15520010</b>	10	15	100
<b>15510012</b>	<b>15520012</b>	12	18	50
<b>15510014</b>	<b>15520014</b>	14	20	50
<b>15510016</b>	<b>15520016</b>	16	21	50
<b>15510018</b>	<b>15520018</b>	18	22	50
<b>15510020</b>	<b>15520020</b>	20	25	50
<b>15510025</b>	<b>15520025</b>	25	28	50
<b>15510030</b>	<b>15520030</b>	30	37	50
<b>15510035</b>	<b>15520035</b>	35	45	50
<b>15510040</b>	<b>15520040</b>	40	48	50



## ochrana kabelů

### PVC trubkové návleky, vinuté trubky

**Trubkové návleky z PVC** jsou vhodné pro izolaci vodičů v elektrických zařízeních nebo tam, kde je třeba svazkovat a chránit kabely a vodiče.

**materiál:** PVC

**průměry:** 3 až 50 mm

**barva:** černá

**prac. teploty:** -40 až +70°C

**hořlavost:** UL94 tř. V1

**dielektrická pevnost:** 25kV/mm



obj.č.	vnitřní Ø	vnější Ø [mm]	tloušťka	balení [m]
<b>12370300</b>	3	3,6	0,3	200
<b>12370400</b>	4	4,6	0,3	200
<b>12370500</b>	5	5,8	0,4	200
<b>12370600</b>	6	6,8	0,4	200
<b>12370700</b>	7	7,8	0,4	200
<b>12370800</b>	8	8,8	0,4	200
<b>12370101</b>	10	11	0,5	200
<b>12370121</b>	12	13	0,5	100
<b>12370141</b>	14	15,2	0,6	100
<b>12370161</b>	16	17,2	0,6	100
<b>12370181</b>	18	19,4	0,7	100
<b>12370202</b>	20	21,6	0,8	100
<b>12370222</b>	22	23,8	0,9	100
<b>12370242</b>	24	25,8	0,9	50
<b>12370262</b>	26	27,8	0,9	50
<b>12370282</b>	28	30	1	50
<b>12370303</b>	30	32	1	50
<b>12370404</b>	40	42,5	1,2	25
<b>12370505</b>	50	52,6	1,3	25

### polyetylenové vinuté trubky

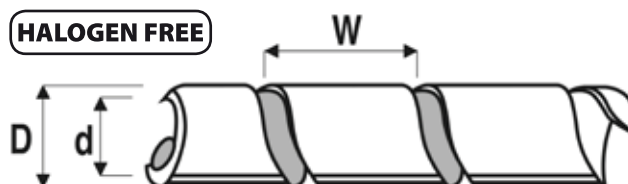
**materiál:** polyetylen

**barva:** přírodní, černá

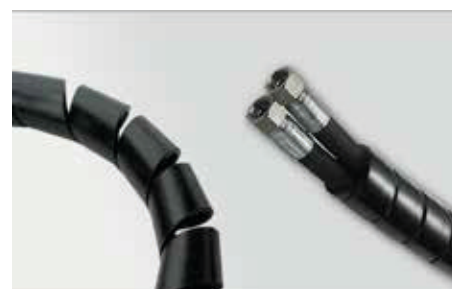
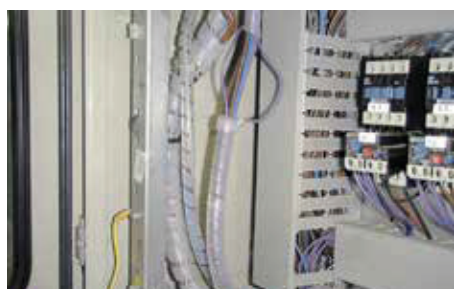
**rozměry:** pro kabelové svazky Ø3 až Ø150 mm

**pracovní teplota:** -50°C až +85°C

**hořlavost:** UL 94 tř. HB



obj.č.		tloušťka [mm]	rozměry [mm]			svazek [mm]		balení [m]	karton [m]
přírodní	černá		d	D	w	Ø min	Ø max		
<b>SP 2</b>	<b>SP 2N</b>	0,6	2,3	3,5	5	3	15	50	1 000
<b>SP 4</b>	<b>SP 4N</b>	0,65	3,7	5	7	4	20	25	500
<b>SP 6</b>	<b>SP 6N</b>	0,75	6,5	8	10	7	40	25	500
<b>SP 9</b>	<b>SP 9N</b>	0,85	8,2	10	12	9	50	25	350
<b>SP 12</b>	<b>SP 12N</b>	1	10	12	14	11	70	25	250
<b>SP 15</b>	<b>SP 15N</b>	1	12	14	16	13	80	20	200
<b>SP 20</b>	<b>SP 20N</b>	1,2	17,6	20	22	18	120	25	100
<b>SP 25</b>	<b>SP 25N</b>	1,4	22,2	25	27	23	150	20	80



# hmoždinky a kotvy

## přehled

	průmyslové a elektrické instalace	instalace potrubí	výstavba a renovace budov	průmyslové závody	kovové konstrukce	dřevěné konstrukce	hobby instalace		
								přírodní kámen	armovaný beton
<b>kotvy</b>									
TRIDER	✓	✓	✓	✓	✓				
<b>hmoždinky pro běžné instalace</b>									
E/EB	✓	✓	✓				✓	✓	✓
BLUEFIX	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
T6	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
TPF/TPFC	✓	✓					✓	✓	✓
<b>hmoždinky do vnějších izolací</b>									
EIS/D	✓		✓				✓		
<b>hmoždinky natloukácí</b>									
T66			✓		✓	✓		✓	
T88			✓		✓	✓		✓	✓
JTX	✓		✓	✓	✓	✓		✓	
<b>hmoždinky pro běžné instalace do dutých materiálů</b>									
T-CLICK	✓	✓					✓		
DRIVA	✓	✓	✓				✓		
DRIVA NYLON	✓						✓		

								
beton	plné cihly	děrované cihly	duté tvárnice	duté cihly	vrstvené stěny	sádrokarton	pórobeton	izolované zdivo
✓	✓	✓	✓	✓				
✓	✓	✓	✓	✓			✓	
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓			✓	
								✓
✓	✓	✓	✓	✓				
✓	✓	✓	✓	✓				
✓	✓							
					✓	✓	✓	
					✓	✓	✓	
					✓	✓	✓	

# mechanické kotvy

TRIDER

**TRIDER** - dvoumateriálová kotva pro lehké a střední kotvení rychlé upevnění v různých stavebních materiálech

**tělo kotvy:** ocel válcovaná za studena, elektrolyticky pozinkováno  $\geq 5\mu\text{m}$  + polymer

**rozpěrný klín:** pozinkovaná ocel  $\geq 5\mu$

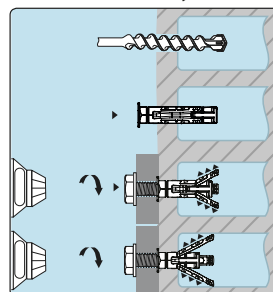
**podložka:** ocel válcovaná za studena, galvanicky pozinkováno  $\geq 7\mu$

**šroub:** vysoká pevnost tř. ocel 8,8, 5  $\mu\text{m}$  galvanicky pozinkováno

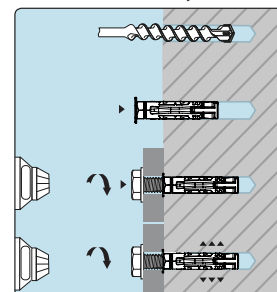
Díky své jedinečné konstrukci a flexibilitě unese kotva TRIDER velká zatížení v různých stavebních materiálech, a tak zajišťuje efektivní a spolehlivé kotvení.

TRIDER je řešením pro všechny dostupné stavební materiály.

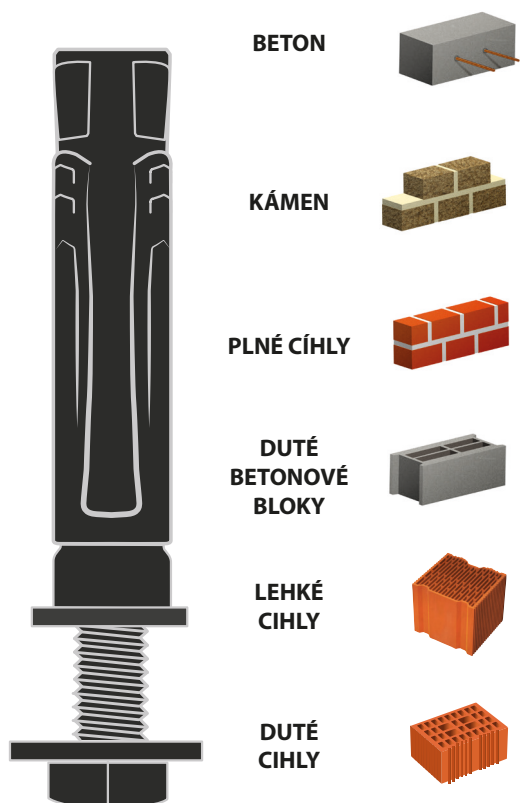
montáž - duté stavební materiály



montáž - plné stavební materiály



pro rychlou instalaci doporučujeme při utažení použít akumulátorový šroubovák



**TRIDER**  
dvoumateriálová kotva



obj.č.	Ø závit (mm)	délka kotvy (mm)	Ø vrtání (mm)	hloubka vrtání (mm)	min. hloubka vsazení* (mm)	balení (ks)
<b>569550</b>	M5	49	8	60	40	100
<b>569551</b>	M6	55	10	65	43	100
<b>569552</b>	M8	58	12	70	46	100
<b>569553</b>	M10	73	15	85	57	50

\*instalace do betonových a plných stavebních materiálů

**TRIDER/B**  
dvoumateriálová kotva včetně šroubu s šestihrannou hlavou tř. 8.8



obj.č.	Ø závit (mm)	délka kotvy (mm)	Ø vrtání (mm)	hloubka vrtání (mm)	max. tloušťka upevnění (mm)	balení (ks)
<b>569555</b>	M5	49	8	60	10	50
<b>569556</b>	M6	55	10	65	10	50
<b>569557</b>	M8	58	12	70	0	50
<b>569558</b>	M10	73	15	85	15	25
<b>569571</b>	M6	PRO-PACK				16
<b>569572</b>	M8	PRO-PACK				16

Ø šroubu	rozměry v mm		doporučené zatížení Nrec in kN (1 kN ~ 100 Kg)		
	Ø otvoru (mm)	min. hloubka otvoru (mm)	neodmítnutá dutá cihla (IT-D. UNI) (kN)	netrhlinový beton C20/25 (kN)	neomítnutý dutý betonový blok (kN)
TRIDER/ B 5	8	60	0,4	1,25	0,50
TRIDER/ B 6	10	65	0,6	1,85	0,70
TRIDER/ B 8	12	70	0,6	2,30	0,80
TRIDER/ B 10	15	85	0,6	4,45	0,90

Doporučené zatížení je uvedeno pro jednotlivé kotvy. Odpovídající parametry pro správné upevnění naleznete v technické dokumentaci.



# hmoždinky

E/EB

**E/EB** - hmoždinka pro běžné instalace do všech druhů stavebních materiálů

**materiál:** polyamid 6, šedý RAL 7035

**teplota montážní:** -0°C až +40°C

**teplota pracovní:** -40°C až +80°C

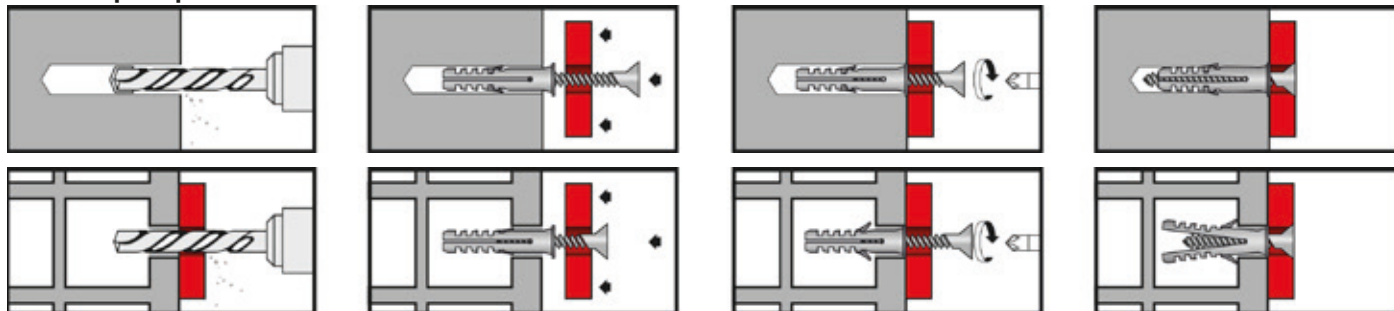
**provedení:** **E** bez nákrůžku, **EB** s nákrůžkem



dovolené zatížení

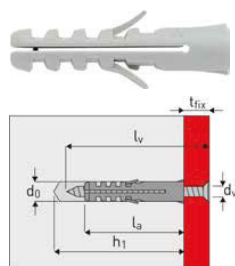
popis		E4	E/EB5	E/EB6	E/EB7	E/EB8	E/EB10	E/EB12	E14
Ø vrtání	d <sub>o</sub> [mm]	4	5	6	7	8	10	12	14
Ø vrutu	d <sub>v</sub> [mm]	3	4	5	5,5	6	8	10	12
beton C20/25	[N]	150	240	500	460	860	1240	2100	4000
plná cihla	[N]	100	230	470	440	820	1120	1890	-
děrovaná cihla	[N]	80	140	220	270	280	-	-	-

## montážní postup



## E/EB

hmoždinka bez vrutu



obj.č.	typ	Ø vrtání	délka	hloubka vrtání	Ø vrutu	min. délka vrutu	balení [ks]	
		d <sub>o</sub> [mm]	l <sub>s</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	d <sub>v</sub> [mm]	lv [mm]	box	karton
<b>8701001</b>	E 4x20	4	20	30	2,0-3,0	25	200	19 200
<b>8701002</b>	E 5x25	5	25	35	2,0-3,0	30	200	19 200
<b>8701003</b>	E 6x30	6	30	40	3,5-5,0	35	100	9 600
<b>8701004</b>	E 8x40	8	40	55	4,5-6,0	50	100	4 800
<b>8701005</b>	E 10x50	10	50	65	6,0-8,0	60	50	2 400
<b>8701006</b>	E 12x60	12	60	75	8,0-10,0	70	25	1 200
<b>8701007</b>	E 14x75	14	75	90	10,0-12,0	90	20	960
<b>8701037</b>	E 14x100	14	100	120	10,0-12,0	115	25	600
<b>8701009</b>	E 16x80	16	80	100	12,0-14,0	95	10	480
<b>8701052</b>	EB 5x25	5	25	35	2,5-4,0	30	200	19 200
<b>8701053</b>	EB 6x30	6	30	40	3,5-5,0	35	100	9 600
<b>8701054</b>	EB 8x40	8	40	55	4,5-6,0	50	100	4 800
<b>8701055</b>	EB 10x50	10	50	65	6,0-8,0	60	50	2 400
<b>8701058</b>	EB 10x60	10	60	75	6,0-8,0	70	50	2 400
<b>8701056</b>	EB 12x60	12	60	75	8,0-10,0	70	25	1 200

# hmoždinky

BLUEFIX - první plastová hmoždinka kombinovaná ze 2 materiálů



## VRCHOLNÝ TECHNOLOGICKÝ VÝVOJ!

- 1. první plastová hmoždinka složená ze dvou materiálů**, BLUEFIX se vyznačuje mimořádnou flexibilitou a vysokou produktivitou pro bezpečné a všestranné upevnění
- 2. maximálně univerzální**, díky vyztuženému nylonu je kroutící moment progresivní, snadno kontrolovatelný a instalace je spolehlivá s různými druhy vrutů
- 3. nejvyšší odolnost**, velká 4-směrná expanze zaručuje vysokou odolnost dosahovanou v pevných základních materiálech. V sádkartonových a dutých stěnách se vrut prořízne až do pevného zesíleného konce a po zauzení je hmoždinka dokonale upevněná.
- 4. spolehlivost**: díky 4 pevným žebřům se hmoždinka v dutině neotáčí. Nákrúžek brání zapadnutí hmoždinky, zaručuje dokonalou instalaci na hladkou zeď nebo i přes upevňovaný předmět.
- 5. bezpečnost, testování nad limity**: na základě mimořádně obtížného testování je BLUEFIX 8 první univerzální hmoždinka testovaná na seismicitu v trhlino-vém i netrhlinovém betonu a v dutých stěnách.

**materiál:** polyamid šedý  
zesílený polyamid:

- Ø 5 žlutý
- Ø 6 červený
- Ø 8 modrý

**materiál vrutů:** uhlíková ocel, povrchová ochrana Zn + Cr3 tloušťka ≥ 5µm

**teplota montážní:** -0°C až +40°C

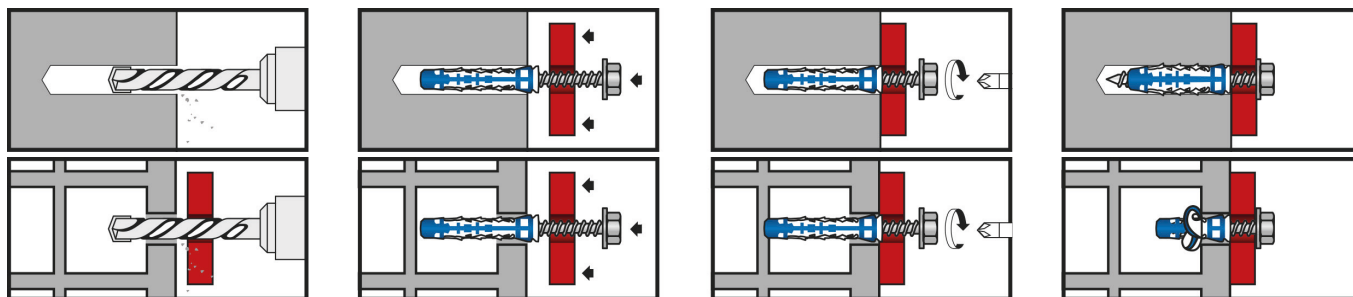
**teplota pracovní:** -40°C až +70°C

## dovolené zatížení

popis		BLUEFIX/VA 5X30	BLUEFIX/KS 6X35	BLUEFIX/HS 8X50
Ø vrtání	d <sub>0</sub> [mm]	5	6	8
hloubka vrtání	h <sub>1</sub> [mm]	40	50	65
vrut	d <sub>v</sub> [mm]	3,5x40	4,5x45	5,0x60
beton C20/25	[N]	350	440	700
plná cihla	[N]	340	420	440
dutá cihla	[N]	250	310	420
děrovaná cihla	[N]	-	300	400
pórobeton	[N]	-	110	200
sádkartón (13 mm)	[N]	100	100	120
sádkartón (13+13 mm)	[N]	-	120	200

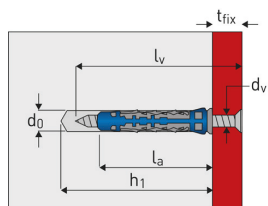
Dovolená pevnost v tahu se zahrnutím bezpečnostního faktoru 5.

## montážní postup



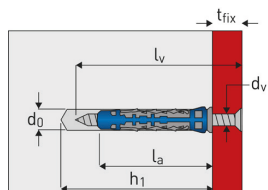
# hmoždinky BLUEFIX

## BLUEFIX bez vrutu



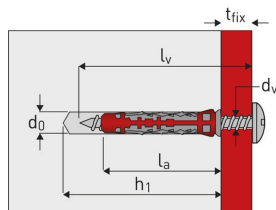
obj.č.	typ	Ø vrtání	délka hmož.	hloubka vrtání	Ø vrutu	min. délka vrutu	balení
	BLUEFIX	d <sub>0</sub> [mm]	l <sub>a</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	d <sub>v</sub> [mm]	lv [mm]	[ks]
<b>568284</b>	5x30	5	30	40	3,0 – 4,0	35	100
<b>568286</b>	6x35	6	35	45	4,0 – 5,0	40	100
<b>568287</b>	8x50	8	50	65	4,5 – 6,0	55	50

## BLUEFIX/VA s vrutem se zapuštěnou hlavou a PZ drážkou



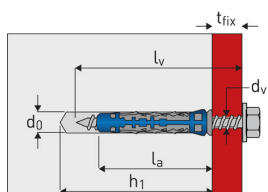
obj.č.	typ	Ø vrtání	délka hmož.	hloubka vrtání	max. tl. fixace	rozměr vrutu	balení
	BLUEFIX/VA	d <sub>0</sub> [mm]	l <sub>a</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	lv [mm]	[ks]
<b>565539</b>	5x30	5	30	40	53	5x40	100
<b>565540</b>	6x35	6	35	50	10	4,5x50	100
<b>565541</b>	8x50	8	50	65	10	5,0x65	50

## BLUEFIX/KS s vrutem s půlkulatou hlavou a PZ drážkou



obj.č.	typ	Ø vrtání	délka hmož.	hloubka vrtání	max. tl. fixace	rozměr vrutu	balení
	BLUEFIX/KS	d <sub>0</sub> [mm]	l <sub>a</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	lv [mm]	[ks]
<b>568179</b>	6x35	6	35	50	5	4,5x45	50

## BLUEFIX/HS s vrutem se šestihlannou hlavou a TORX dutinou

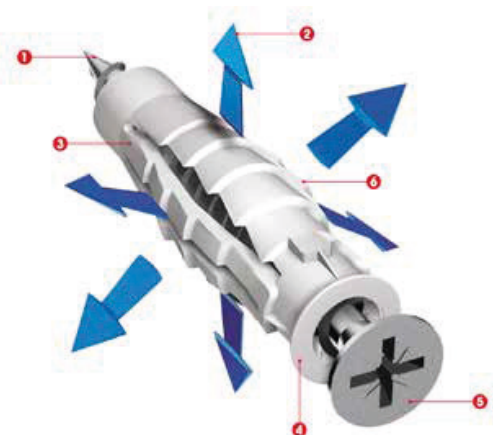


obj.č.	typ	Ø vrtání	délka hmož.	hloubka vrtání	max. tl. fixace	rozměr vrutu	balení
	BLUEFIX/HS	d <sub>0</sub> [mm]	l <sub>a</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	lv [mm]	[ks]
<b>568172</b>	8x50	8	50	65	5	5,0x60	50

# hmoždinky

T6

**T6** - jediná hmoždinka se 6 expanzními zónami



### multifunkční T6

- vysoké zatížení:** hmoždinka T6 umožňuje o 20% vyšší dovolené zatížení, je nejmodernější hmoždinkou na trhu
- 6 směrné sevření:** inovativní mnohosměrná expanze dovoluje optimalizovat zatěž, poskytuje bezpečné upevnění a kotví i v extrémních podmínkách
- multifunkční:** dynamický límec dovoluje použití hmoždinky nejen ve zdivu, ale i vkládání přes upevňovaný objekt
- mnohostranné použití:** T6 je vhodná pro mnoho druhů stavebních materiálů: beton, pórobeton, plná a duté cihly, duté materiály
- různé spojovací materiály:** ke hmoždinkám T6 lze použít mnoho typů vrtutí různých průměrů

**materiál:** polyamid 6, šedý RAL 7035

**materiál vrtutí:** uhlíková ocel, povrchová ochrana Zn + Cr3 tloušťka  $\geq 5\mu\text{m}$

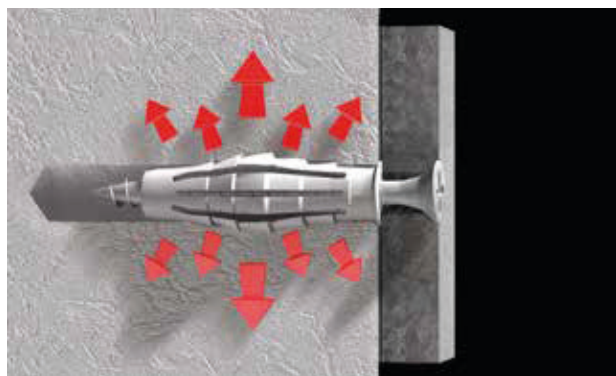
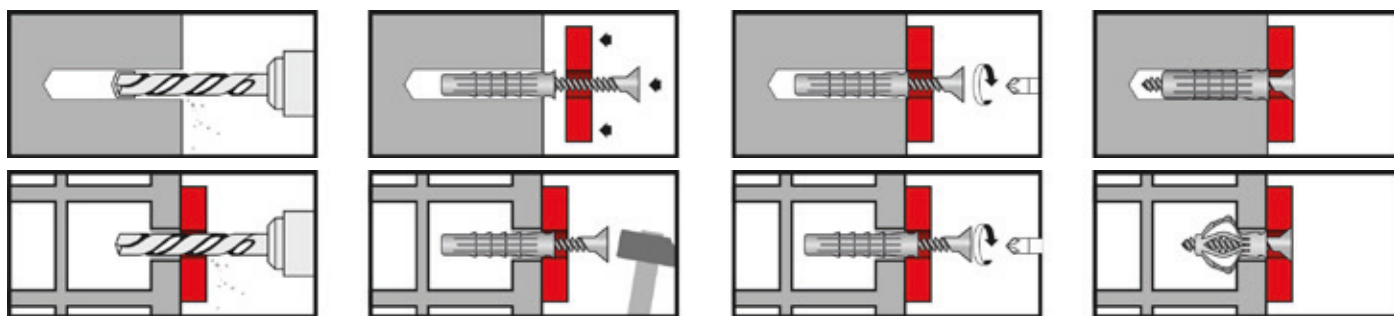
**teplota montážní:**  $-5^{\circ}\text{C}$  až  $+40^{\circ}\text{C}$

**teplota pracovní:**  $-40^{\circ}\text{C}$  až  $+80^{\circ}\text{C}$

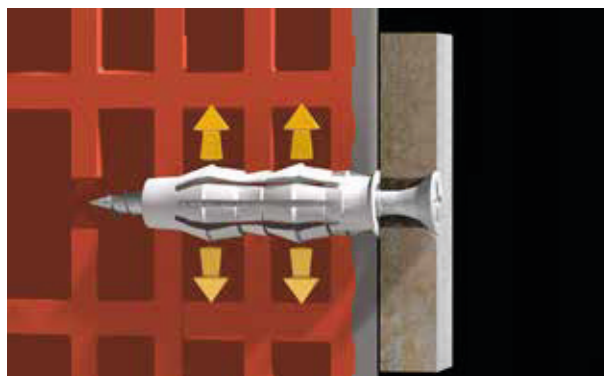
dovolené zatížení

popis		T6 5	T6 6	T6 8	T6 10	T6 12	T6 14
$\varnothing$ vrtání	$d_o$ [mm]	5	6	8	10	12	14
$\varnothing$ vrtutí	$d_o$ [mm]	4	5	6	8	12	12
beton 20/25	[N]	600	660	1 040	1 500	2 200	3 200
plná cihla	[N]	520	600	900	1040	-	-
tvárnice	[N]	480	500	640	800	1 030	1 080
děrovaná cihla	[N]	280	420	500	500	-	-
dutá cihla	[N]	200	200	220	230	-	-
pórobeton	[N]	80	80	150	300	350	400

montážní postup



rychlá montáž - díky speciálním žebřům



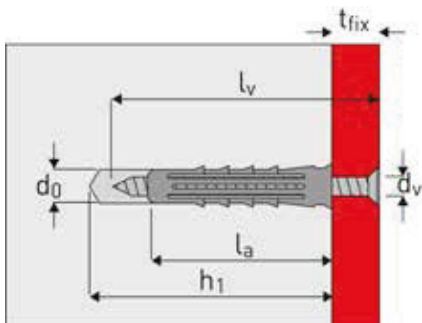
materiály: od tvárnice po beton, od plných cihel po duté cihly

# hmoždinky

T6

## T6

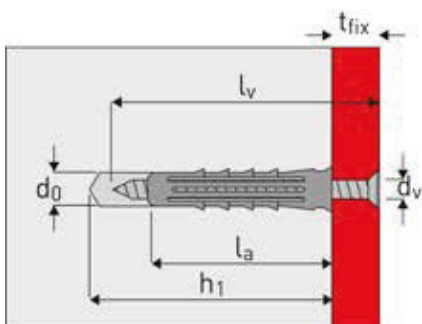
hmoždinka bez vrutu



obj.č.	typ	Ø vrtání	délka hmož.	hloubka vrtání	Ø vrutu	min. délka vrutu	balení [ks]	
		d <sub>0</sub> [mm]	l <sub>a</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	d <sub>v</sub> [mm]	lv [mm]	box	karton
565385	T6 5x25	5	25	35	3,0-4,0	30	100	3 200
565386	T6 6x30	6	30	40	4,0-5,0	35	100	3 200
565757	T6 6x45	6	45	55	4,0-5,0	50	100	1 600
565387	T6 8x40	8	40	55	4,5-6,0	45	100	1 600
565758	T6 8x50	8	50	65	4,5-6,0	55	50	800
565388	T6 10x50	10	50	65	6,0-8,0	55	50	800
565759	T6 10x60	10	60	75	6,0-8,0	65	25	400
565281	T6 12x60	12	60	75	8,0-12,0	65	25	400
565282	T6 14x70	14	70	90	10,0-12,0	75	20	320

## T6/VA

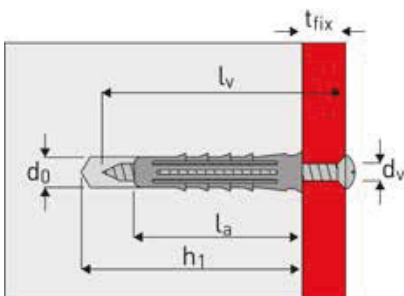
s pozinkovaným vrutem se zápuštnou plochou hlavou s drážkou PZ



obj.č.	typ	Ø vrtání	délka hmož.	hloubka vrtání	max. tl. fixace	roz-měr vrutu	balení [ks]	
		d <sub>0</sub> [mm]	l <sub>a</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	[mm]	box	karton
565389	T6/VA 5x25	5	25	35	2	4,0x30	100	3 200
565390	T6/VA 6x30	6	30	40	5	4,5x40	100	1 600
565882	T6/VA 6x45	6	45	55	5	4,5x60	50	800
565391	T6/VA 8x40	8	40	55	5	5,0x50	50	800
565883	T6/VA 8x50	8	50	65	5	5,0x60	50	800
565392	T6/VA 10x50	10	50	65	5	6,0x60	25	400
565884	T6/VA 10x60	10	60	75	5	6,0x70	5	400

## T6/VN

s pozinkovaným vrutem se zápuštnou čokčkovitou hlavou s drážkou PZ



obj.č.	typ	Ø vrtání	délka hmož.	hloubka vrtání	max. tl. fixace	rozměr vrutu	balení [ks]	
		d <sub>0</sub> [mm]	l <sub>a</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	[mm]	box	karton
565393	T6/VN 6x30	6	30	40	5	4,5x40	100	1 600
565394	T6/VN 8x40	8	40	55	5	5,0x50	50	800



# hmoždinky

## TPF/TPFC

**TPF/TPFC** - hmoždinky pro běžné instalace do všech druhů stavebních materiálů

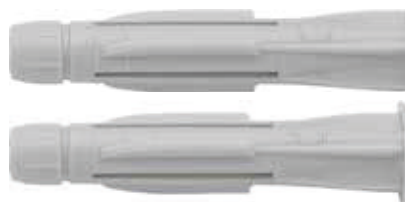
**materiál:** polyetylén HD, šedý RAL 7035

**materiál vrutů:** uhlíková ocel, povrchová ochrana Zn + Cr3 tloušťka  $\geq 5\mu\text{m}$

**teplota montáže:**  $-0^{\circ}\text{C}$  až  $+40^{\circ}\text{C}$

**teplota pracovní:**  $-40^{\circ}\text{C}$  až  $+80^{\circ}\text{C}$

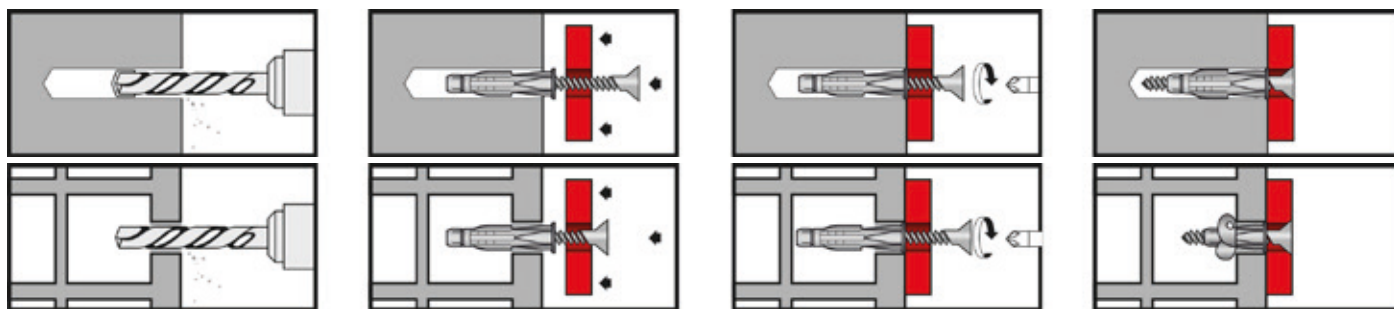
**provedení:** **TPF** bez nákrůžku, **TPFC** s nákrůžkem



dovolené zatížení

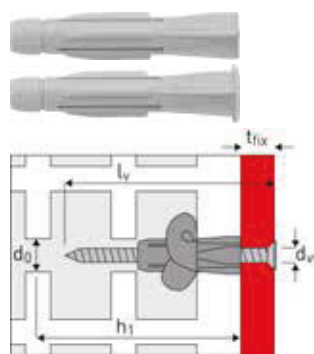
popis		TPFC5	TPF/TPFC6	TPF/TPFC8	TPF/TPFC10	TPFC12
Ø vrtání	$d_0$ [mm]	5	6	8	10	12
Ø vrutu	$d_v$ [mm]	4	4,5	6	7	8
beton C20/25	[N]	160	280	400	600	700
plná cihla	[N]	160	280	400	600	680
děrovaná cihla	[N]	160	220	300	320	320
sádkartón	[N]	40	40	90	90	90

montážní postup



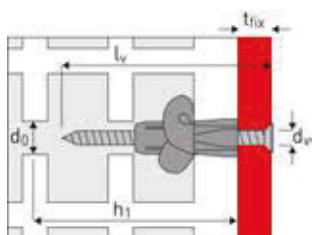
### TPF/TPFC

bez vrutu



obj.č.	typ	Ø vrtání	délka	hloubka vrtání	Ø vrutu	min. délka vrutu	balení [ks]	
		$d_0$ [mm]	$l_a$ [mm]	$h_1$ [mm]	$d_v$ [mm]	$l_v$ [mm]	box	karton
<b>8705011</b>	TPF 6x37	6	37	50	4,0 - 4,5	45	100	9 600
<b>8705015</b>	TPF 6x50	6	50	60	4,0 - 4,5	55	50	4 800
<b>8705012</b>	TPF 8x50	8	50	65	5,0 - 6,0	55	50	2 400
<b>8705013</b>	TPF 10x60	10	60	75	6,0 - 7,0	65	25	1 200
<b>8705114</b>	TPFC 5x31	5	31	40	3,0 - 4,0	35	100	9 600
<b>8705111</b>	TPFC 6x38	6	38	50	4,0 - 4,5	45	100	9 600
<b>8705115</b>	TPFC 6x51	6	51	60	4,0 - 4,5	55	50	4 800
<b>8705112</b>	TPFC 8x51	8	51	65	5,0 - 6,0	55	50	2 400
<b>8705113</b>	TPFC 10x61	10	61	75	6,0 - 7,0	65	25	1 200
<b>8705117</b>	TPFC 12x71	12	71	85	7,0 - 8,0	75	25	1 200

**TPFC/V** - s vrutem (se zápusťnou plochou hlavou, drážka PZ)



obj.č.	typ	Ø vrtání	délka	hloubka vrtání	max. tl. fixace	rozměr vrutu	balení [ks]	
		$d_0$ [mm]	$l_a$ [mm]	$h_1$ [mm]	$t_{fx}$ [mm]	[mm]	box	karton
<b>8705101</b>	TPFC/V 6x38	6	38	50	5	4,0x50	100	3 200
<b>8705105</b>	TPFC/V 6x51	6	51	60	5	4,0x60	50	1 600
<b>8705102</b>	TPFC/V 8x51	8	51	65	5	5,0x60	50	1 600
<b>8705103</b>	TPFC/V 10x61	10	61	75	5	6,0x70	25	800



# hmoždinky

EIS-D, EIS-D LT, EIS-D 95

**EIS-D** - pro upevnění zařízení na středněhustotní izolace domů

**EIS-D LT** - pro upevnění zařízení na nízkohustotní izolace domů

**EIS-D 95** - určeno pro upevnění objímek (např. okapů)



## EIS-D technická data

**materiál hmoždinky:** vysokopevnostní polymer, bílý

**materiál vrutů:** uhlíková ocel, povrchová ochrana  
Zn + Cr3 tloušťka  $\geq 5\mu\text{m}$



## EIS-D LT technická data

**materiál hmoždinky:** vysokopevnostní polymer, šedý

**materiál vrutů:** uhlíková ocel, povrchová ochrana  
Zn + Cr3 tloušťka  $\geq 5\mu\text{m}$

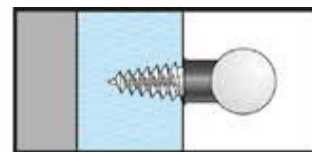
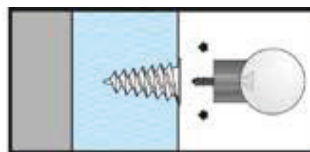
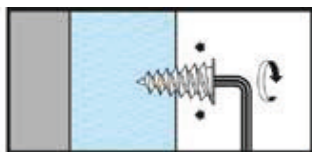
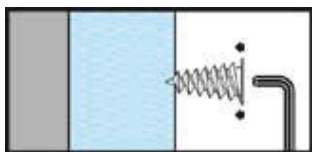
## charakteristika:

- > samořezné, není třeba předvrtávat otvor
- > klínovitý tvar šroubovice garantuje spolehlivé upevnění
- > malé rozměry hmoždinky nenarušují vzhled a jsou vhodné pro upevnění malých zařízení
- > krátká délka umožňuje instalaci i do tenkých panelů pro vruty 4 až 4,5 mm (pozinkované i nerezové)

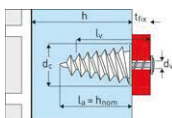
## dovolené zatížení

popis		EIS-D 50	EIS-D LT50
Ø vrtání	$d_0$ [mm]	8 (středněhustotní izolace)	8 (středněhustotní izolace)
hloubka vrtání	$h_1$ [mm]	50	50
polystyrén tř. EPS 80	[N]	35	35
polystyrén tř. EPS 100	[N]	50	0

## montážní postup



## EIS/D - hmoždinka s částečným závitem TX30\*



obj.č.	typ	délka	hloubka vrtání	tloušťka izolace	rozměr vrutu	balení [ks]	
	EIS-D	$l_a$ [mm]	$d_c$ [mm]	$h$ [mm]	$d_x \times l_v$ [mm]	box	karton
<b>568176</b>	Ø24x50	50	24	$\geq 55$	$4-4,5x \geq 35+t_{fix}$	50	400

## EIS/D - hmoždinka s částečným závitem TX30 s vrutem s drážkou PH2\*

obj.č.	typ	délka	tloušťka izolace	rozměr vrutu	max. tl. fixace	balení [ks]	
	EIS-D	$l_a$ [mm]	$h$ [mm]	$d_x \times l_v$ [mm]	$t_{fix}$ [mm]	box	karton
<b>568177</b>	Ø24x50	50	$\geq 55$	4,5 x 45	10	50	300

## EIS/D LT - hmoždinka pro imbus HEX 5\*

obj.č.	typ	délka	hloubka vrtání	tloušťka izolace	rozměr vrutu	balení [ks]	
	EIS-D	$l_a$ [mm]	$d_c$ [mm]	$h$ [mm]	$d_x \times l_v$ [mm]	box	karton
<b>568174</b>	Ø28x50	50	28	$\geq 55$	$4-4,5x \geq 35+t_{fix}$	50	400

## EIS/D LT - hmoždinka pro imbus HEX 5 s vrutem s drážkou PH2\*

obj.č.	typ	délka	tloušťka izolace	rozměr vrutu	max. tl. fixace	balení [ks]	
	EIS-D	$l_a$ [mm]	$h$ [mm]	$d_x \times l_v$ [mm]	$t_{fix}$ [mm]	box	karton
<b>568175</b>	Ø28x50	50	$\geq 55$	4,5 x 45	5	50	300

\*nutné předvrtání Ø8 mm pro hutné omítky

# hmoždinky

T66

**T66** - natloukáci, všestranná, efektivní, do různých materiálů



- Všestranná:** pro různé kotevní hloubky, až do 240 mm tloušťky upevnění, vhodná pro mnoho základních materiálů. Minimální kotevní hloubka je 40 mm – testováno a certifikováno v betonu. Úspora času při vrtání materiálu: konstrukce umožňuje větší rozestupy mezi jednotlivými kotevními body.
- Rychlá:** rychlé zašroubování bez protáčení, progresivní kroticí odpor, snadná vizuální kontrola
- Efektivní:** perfektní vkládání, bez rotace při šroubování, velmi dobrá kompenzace i na nepravidelných površích a proměnlivých tloušťkách. Instalace je rychlá a bezpečná.
- Praktická:** snadné průchozí upevnění, použitelné pro upevnění kovových a dřevěných konstrukcí, ráků, třmenů, úchytů, ...
- Spolehlivá:** T66 je první hmoždinka pro nestrukturní aplikace, které byly hodnoceny pro anti-seismické podmínky, na trhlinovém i homogenním betonu a dutých cihlách.
- Bezpečná:** zkoušky na maximální limity podle nejnovějších evropských směrnic v každé fázi výroby pro zajištění bezpečnosti ve všech aplikacích.

dovolené zatížení

popis		T66/V 8	T66/V10
Ø vrtání	d <sub>o</sub> [mm]	8	10
hloubka vrtání	h <sub>1</sub> [mm]	65	65
hloubka kotvení	h <sub>nom</sub> [mm]	50	50
beton C20/25	[N]	2020	2040
plná cihla	[N]	1360	1480
dutá cihla*	[N]	460	400
děrovaná cihla	[N]	420	540
dutá cihla*	[N]	500	380
pórobeton*	[N]	x	540

\* Hodnoty se vztahují k testování prováděném na běžně používaných materiálech. Orientační hodnoty se vztahující k materiálu s odlišnou strukturou. Zkontrolujte technickou dokumentaci, a pokud to vyžaduje, přijměte další příslušné bezpečnostní faktory.

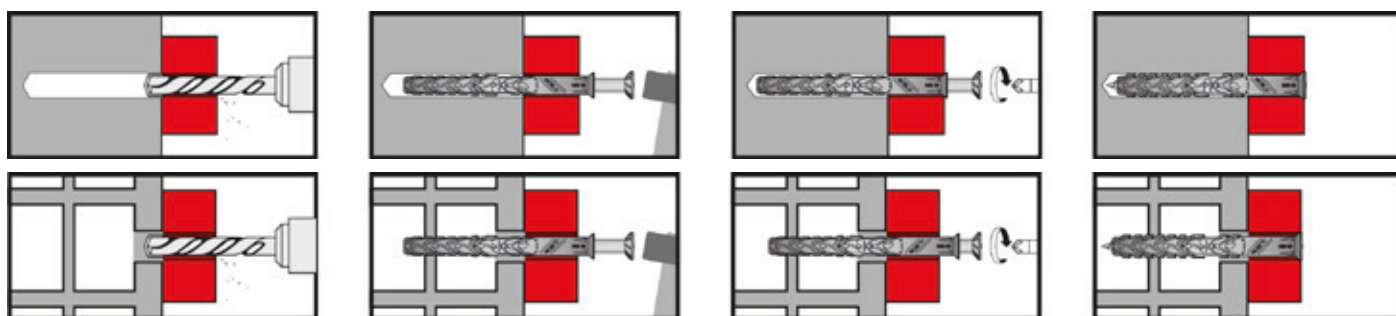
**materiál:** polyamid 6 šedý (RAL 7035)

**materiál vrtutů:** uhlíková ocel, tř. 6.8 povrchová ochrana Zn + Cr3, tloušťka ≥ 5µm

**teplota montážní:** -5°C až +40°C

**teplota pracovní:** -40°C až +80°C

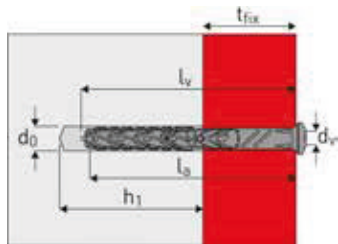
montážní postup



# hmoždinky

T66

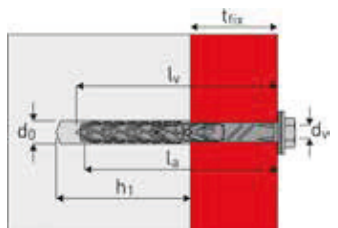
## T66/V TORX - s vrutem se záпустnou hlavou



obj.č.	typ	Ø vrtání	délka	hloubka kotvení	hloubka vrtání	max. tl. fixace	balení [ks]	
	T66/V TORX	d <sub>0</sub> [mm]	l <sub>a</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	box	karton
567850	8x60/10	8	60	50	60	10	50	400
567851	8x80/30	8	80	50	60	30	50	300
567852	8x100/50	8	100	50	60	50	50	300
567853	8x120/70	8	120	50	60	70	50	300
567854	8x150/100	8	150	50*	60	100	50	300
567857	10x80/30	10	80	50*	60	30	50	300
567858	10x100/50	10	100	50*	60	50	50	200
567859	10x120/70	10	120	50*	60	70	50	200
567860	10x140/90	10	140	50*	60	90	50	250
567861	10x160/110	10	160	50*	60	110	50	250
567862	10x180/130	10	180	50*	60	130	50	250
567863	10x200/150	10	200	50*	60	150	50	250
567864	10x230/180	10	230	50*	60	180	50	200
567865	10x260/210	10	260	50*	60	210	50	200
567866	10x280/230	10	280	50*	60	230	50	200
567867	10x300/250	10	300	50*	60	250	50	150

\* Pro odlišnou hloubku kotvení než 50 mm, viz technická dokumentace výrobku.

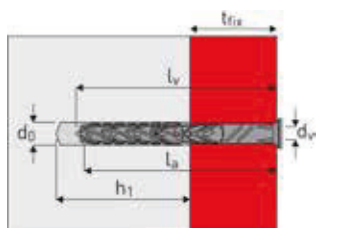
## T66/V TER W - s vrutem se šestihřannou hlavou a nákrůžkem



obj.č.	typ	Ø vrtání	délka	hloubka kotvení	hloubka vrtání	max. tl. fixace	balení [ks]	
	T66/V TORX	d <sub>0</sub> [mm]	l <sub>a</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	box	karton
567868	10x60/10	10	60	50*	60	10	50	300
567869	10x80/30	10	80	50*	60	30	50	200
567870	10x100/50	10	100	50*	60	50	50	200
567871	10x120/70	10	120	50*	60	70	50	250
567872	10x140/90	10	140	50*	60	90	50	250
567873	10x160/110	10	160	50*	60	110	50	250
567874	10x180/130	10	180	50*	60	130	50	250
567875	10x200/150	10	200	50*	60	150	50	200

\* Pro odlišnou hloubku kotvení než 50 mm, viz technická dokumentace výrobku.

## T66/V AM - s vrutem s půlkulatou hlavou, ochrana proti manipulaci, vložka – galvanizovaný zamak



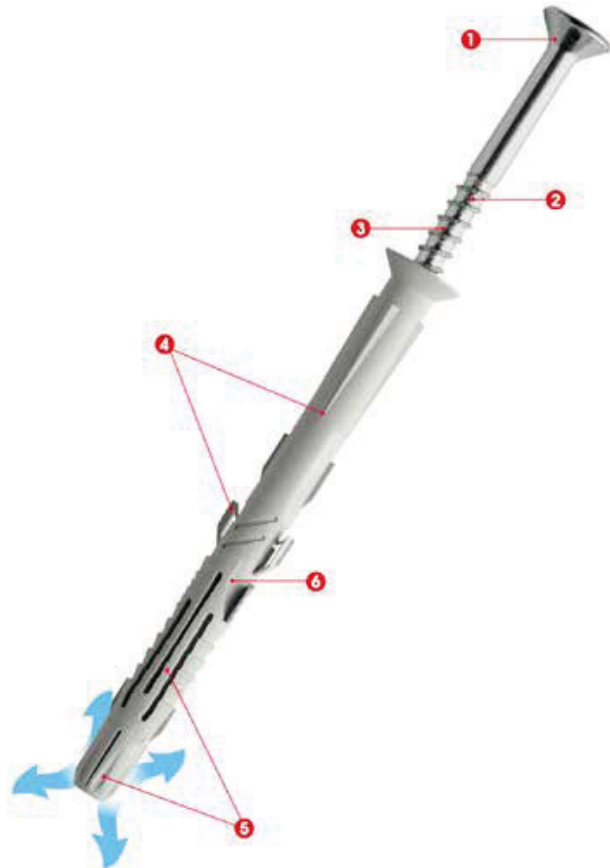
obj.č.	typ	Ø vrtání	délka	hloubka kotvení	hloubka vrtání	max. tl. fixace	balení [ks]	
	T66/V TORX	d <sub>0</sub> [mm]	l <sub>a</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	box	karton
569465	10x100/50	10	100	50*	60	50	25	300
569466	10x120/70	10	120	50*	60	70	25	300
569467	10x140/90	10	140	50*	60	90	25	150

\* Pro odlišnou hloubku kotvení než 50 mm, viz technická dokumentace výrobku.

# hmoždinky

T88

**T88** - univerzální, nepřekonatelná do dutých materiálů



- 1. Univerzální:** vhodná pro všechny stavební materiály, expanduje v hloubce a většině oblastí pevných materiálů, sdružuje expanzi a uzlování v dutých a odlehčených materiálech.
- 2. Účinná:** zvláštní flexibilita hmoždinky umožňuje vždy nejlepší kotvení v dutých nebo odlehčených materiálech jakéhokoli složení a pevnosti.
- 3. Praktická:** jednoduchá a snadná montáž, není problém s předčasnou expanzí při natloukání, upevnění lineární a progresivní, nevzniká problém s protáčením ani v nedokonale navrtaných otvorech
- 4. Funkční v každém případě kotvení v dutých materiálech se sníženou tloušťkou respektující délku hmoždinky:** specifický systém kompenzace délky dovoluje vždy dokonalé připevnění předmětu ke zdivu.
- 5. Certifikace:** „European Technical Assessment“ a „CE“ označení pro různé konstrukční materiály, Testováno v aplikacích s vysokým zatížením (dřevěné stavby a konstrukce)

dovolené zatížení

popis		T88/V 8	T88/V10	T88/V12	T88/V16
Ø vrtání	$d_o$ [mm]	8	10	12	16
hloubka vrtání	$h_1$ [mm]	85	85	90	115
hloubka kotvení	$h_{nom}$ [mm]	70	70	70	90
beton C20/25	[N]	1 300	1 520	1 560	2 200
plná cihla	[N]	1 260	1 440	1 480	2 080
dutá cihla*	[N]	400	420	440	840
děrovaná cihla	[N]	460	520	560	620
dutá cihla*	[N]	380	420	460	620

\* Hodnoty se vztahují k testování prováděném na běžně používaných materiálech. Orientační hodnoty se vztahující k materiálu s odlišnou strukturou. Zkontrolujte technickou dokumentaci, a pokud to vyžaduje, přijměte další příslušné bezpečnostní faktory.

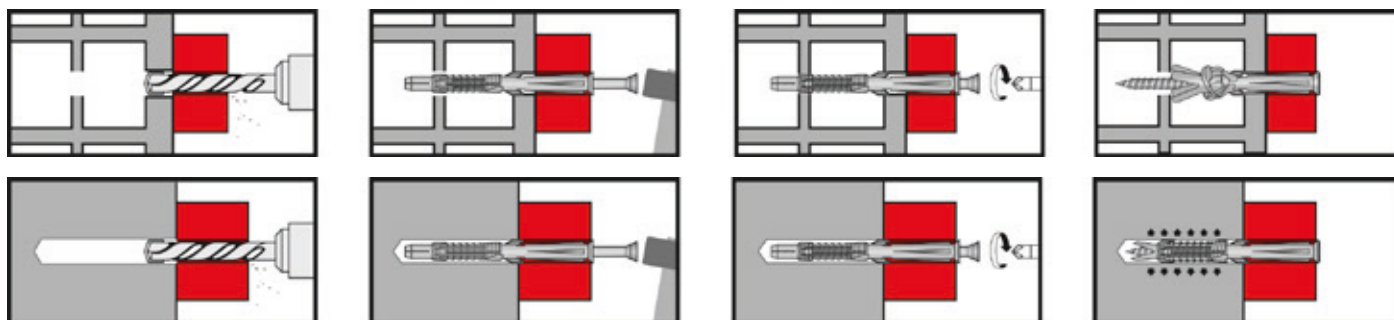
**materiál:** polyamid 6 šedý (RAL 7035)

**materiál vrtutů:** uhlíková ocel, tř. 6.8, povrchová ochrana Zn + Cr3, tloušťka  $\geq 5\mu\text{m}$

**teplota montážní:**  $-0^\circ\text{C}$  až  $+40^\circ\text{C}$

**teplota pracovní:**  $-40^\circ\text{C}$  až  $+80^\circ\text{C}$

montážní postup





# hmoždinky

JTX

**JTX** – řešení pro rychlou instalaci natloukáním



**materiál:** polyamid 6, barva šedá RAL7035

**materiál vrutů:** uhlíková ocel, povrchová ochrana Zn + Cr3, tloušťka  $\geq 5\mu\text{m}$

**teplota montážní:** +5°C až +35°C

**JTX TP/V** - s válcovým nákrůžkem a vrutem

obj.č.	typ	min. hloubka uložení (mm)	max. tl. upevnění (mm)	hloubka vrtání (mm)	hl. vrt. v nosném mat. (mm)	Ø vrtání (mm)	min. tloušťka nos. mat. (mm)	Ø nákrůžku (mm)	délka hmoždinky (mm)
		$h_{\text{nom}}$	$t_{\text{fix}}$	$L_{\text{tot}}$	$h_0$	$d_0$	$h_{\text{min}}$	$d_c$	L
<b>569365</b>	JTX D5x25 TP	20	5	35	30	5	50	9	28
<b>569366</b>	JTX D5x35 TP	20	15	45	30	5	50	9	38
<b>569367</b>	JTX D6x35 TP	25	5	40	35	6	65	10	33
<b>569368</b>	JTX D6x40 TP	25	10	45	35	6	65	10	38
<b>569369</b>	JTX D6x50 TP	25	20	55	35	6	65	10	48
<b>569370</b>	JTX D6x60 TP	25	30	65	35	6	65	10	58
<b>569371</b>	JTX D8x55 TP	30	20	60	40	8	75	14	55
<b>569372</b>	JTX D8x75 TP	30	40	80	40	8	75	14	75
<b>569373</b>	JTX D8x95 TP	30	60	100	40	8	75	14	95
<b>568667</b>	JTX 6x35 TB	25	7	40	35	6	65	10	36

**JTX TS** - se zápusťným nákrůžkem a vrutem

obj.č.	typ	min. hloubka uložení (mm)	max. tl. upevnění (mm)	hloubka vrtání (mm)	hl. vrt. v nosném mat. (mm)	Ø vrtání (mm)	min. tloušťka nos. mat. (mm)	Ø nákrůžku (mm)	délka hmoždinky (mm)
		$h_{\text{nom}}$	$t_{\text{fix}}$	$L_{\text{tot}}$	$h_0$	$d_0$	$h_{\text{min}}$	$d_c$	L
<b>568729</b>	JTX D5x35 TS	20	15	45	30	5	50	9	38
<b>568721</b>	JTX D5x45 TS	20	25	55	30	5	50	9	48
<b>568722</b>	JTX D6x40 TS	25	10	45	35	6	65	10	38
<b>568723</b>	JTX D6x50 TS	25	20	55	35	6	65	10	48
<b>568724</b>	JTX D6x70 TS	25	40	75	35	6	65	10	68
<b>568725</b>	JTX D6x90 TS	25	60	95	35	6	65	10	88
<b>568726</b>	JTX D8x75 TS	30	40	80	40	8	75	13	75
<b>568727</b>	JTX D8x95 TS	30	60	100	40	8	75	13	95
<b>568728</b>	JTX D8x115 TS	30	80	120	40	8	75	13	115



# hmoždinky

## T-CLICK, DRIVA

**T-CLICK** - samořezná hmoždinka vhodná pro sádrokarton, pórobeton, kompozitní panely

**materiál:** polyamid 6.6 zesílený skelným vláknem, barva šedá, RAL 7036

**materiál vrutů:** uhlíková ocel, povrchová ochrana Zn + Cr3 tloušťka  $\geq 5\mu\text{m}$

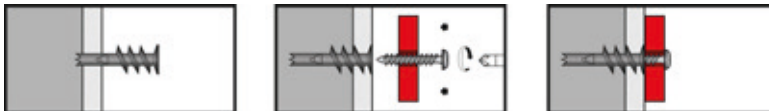
**teplota montáže:**  $-5^{\circ}\text{C}$  až  $+40^{\circ}\text{C}$

**teplota pracovní:**  $-40^{\circ}\text{C}$  až  $+80^{\circ}$

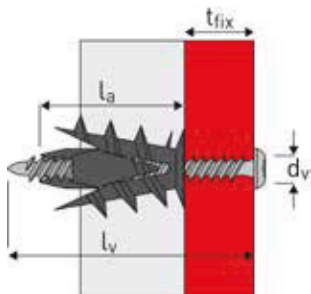
dovolené zatížení

popis		T-CLICK
$\varnothing$ vrtání*	$d_0$ [mm]	8
hloubka vrtání*	$h_1$ [mm]	45
pórobeton	[N]	95
sádrokarton (10 mm)	[N]	60
sádrokarton (13 mm)	[N]	90
sádrokarton (13 + 13 mm)	[N]	160

montážní postup



\*potřeba předvrtání pouze pro pórobeton a sádrokarton > 15 mm



obj.č.	typ	$\varnothing$ vrtání	délka	hloubka vrtání	$\varnothing$ vrutu	min. délka vrutu	balení [ks]	
		$d_0$ [mm]	$l_a$ [mm]	$h_1$ [mm]	$d_v$ [mm]	$l_v$ [mm]	box	karton
<b>566261</b>	TP 10	8*	40	45*	10	4,5x45	25	2 400
<b>566301</b>	TP 10	8*	40	45	10	4,5x45	100	2 400

**DRIVA** - samořezná hmoždinka vhodná pro sádrokarton a pórobeton pro střední zatížení

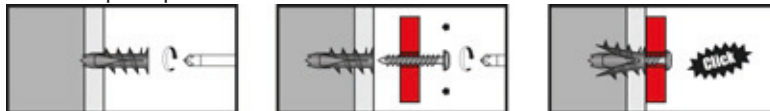
**materiál:** zinko-hliníková slitina (zamak)

**materiál vrutů:** uhlíková ocel, povrchová ochrana Zn + Cr3 tloušťka  $\geq 5\mu\text{m}$

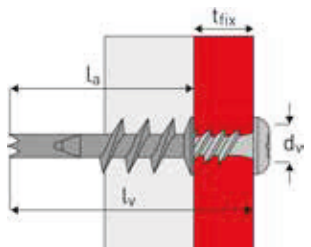
dovolené zatížení

popis		DRIVA
$\varnothing$ vrtání*	$d_0$ [mm]	6
hloubka vrtání*	$h_1$ [mm]	35
pórobeton	[N]	60
sádrokarton (13 mm)	[N]	60

montážní postup



\*potřeba předvrtání pouze pro pórobeton



obj.č.	typ	$\varnothing$ vrtání	délka	hloubka vrtání	$\varnothing$ vrutu	min. délka vrutu	balení [ks]	
		$d_0$ [mm]	$l_a$ [mm]	$h_1$ [mm]	$d_v$ [mm]	$l_v$ [mm]	box	karton
<b>569443</b>	TP 12	6*	31	35*	12	4,5x35	100	400
<b>569444</b>	TF 5	6*	31	35*	5	4,5x25	100	400
<b>569445</b>	TF 27	6*	31	35*	27	4,5x50	100	400

# hmoždinky

## DRIVA NYLON

**DRIVA NYLON** - samořezná hmoždinka včetně vrutu, pro upevnění lehkých břemen do sádrokartonu

**materiál:** polyamid 6.6 zesílený skelným vláknem barva šedá RAL 7036

**materiál vrutů:** uhlíková ocel, povrchová ochrana Zn + Cr3 tloušťka  $\geq 5\mu\text{m}$

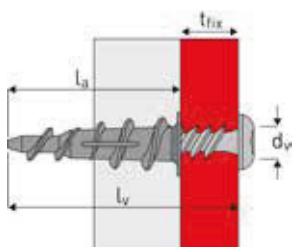
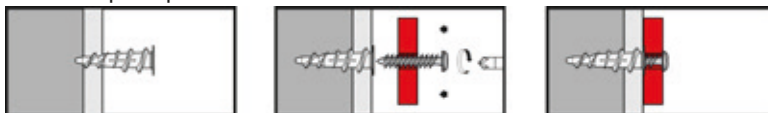
**teplota montáže:**  $-0^{\circ}\text{C}$  až  $+40^{\circ}\text{C}$

**teplota pracovní:**  $-40^{\circ}\text{C}$  až  $+80^{\circ}\text{C}$

dovolené zatížení

popis		DRIVA NYLON
$\varnothing$ vrtání*	$d_0$ [mm]	5
hloubka vrtání*	$h_1$ [mm]	35
pórobeton	[N]	46
sádrokarton (13 mm)	[N]	44

montážní postup



obj.č.	typ	$\varnothing$ vrtání	délka	hloubka vrtání	max. tl. fixace	rozměr vrutu	balení [ks]	
	DRIVA NYLON	$d_0$ [mm]	$l_a$ [mm]	$h_1$ [mm]	$t_{fix}$ [mm]	$l_v$ [mm]	box	karton
<b>569442</b>	NYLON	5*	30	35*	12	3,0X25	200	800

\*potřebná hloubka vrtání pro pórobeton (sádrokarton) o tloušťce větší než 15 m

## nylonové protahovací pero

**vlastnosti:**

- vysoká ohebnost
- vyměnitelné koncovky na obou stranách
- pevnost v tahu (s koncovkami) do 115 kg
- $\varnothing$  4 mm
- délka až 25m

**aplikace:**

instalace v průmyslu i v občanské výstavbě



obj.č.	popis výrobku	pevnost v tahu [kg]	balení [ks]
<b>13510210</b>	nylonové protahovací pero 10m	115	1
<b>13510215</b>	nylonové protahovací pero 15m	115	1
<b>13510220</b>	nylonové protahovací pero 20m	115	1
<b>13510225</b>	nylonové protahovací pero 25m	115	1

# upevňování kabelů a trubek

## ELEFIX, ECLIP, příchytky

**ELEFIX** - praktická a rychlá příchytky pro trubky a kabely, v šedé barvě pro vnitřní aplikace

**materiál:** polyamid 6.6, šedý RAL7035  
**teplota montážní:** -15°C až +35°C  
**teplota pracovní:** -40°C až +85°C  
**samožhášivost:** V2 dle UL94  
**test žhavou smyčkou:** 850°C dle IEC 60695-2-12  
**min. pevnost v tahu:** 360N



obj.č.	typ	Ø jmenovitý	rozměry				pevnost v tahu [N]	balení [ks]	
	ELEFIX	[mm]	A	B	C	D		box	karton
<b>565958</b>	16 - 32	16 - 32	17,6	24,5	180	5,9	360	100	1 200
<b>565961</b>	40 - 63	40 - 63	17,6	40,5	280	5,9	360	100	600

Doporučené hmoždinky pro upevnění: hmoždinky: JTX VM6, T6/VA 6x30 – 8x40; T-CLICK, DRIVA, DRIVA NYLON.

**ECLIP** - plastová příchytky pro upevňování izolovaných, ohebných nebo tuhých trubek Ø 16 až 50 mm určená pro profesionální uživatele. K upevnění může být použito lehké kotvení jako např. T6, E, JTX, ...

**materiál:** polypropylen, šedý RAL 7035  
**teplota montážní:** -15°C až +35°C  
**teplota pracovní:** -40°C až +85°C  
**samožhášivost:** V2 dle UL94  
**test žhavou smyčkou:** 850°C dle IEC 60695-2-12  
**přídržná síla:** do 90N podle rozměru



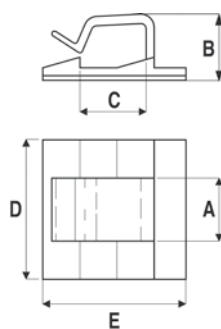
obj.č.	typ	Ø vnitřní	závěrná spára	přídržná síla	balení [ks]	
	ECLIP	d [mm]	[mm]	[N]	box	karton
<b>13502116</b>	16	15	10,5	60	100	1 200
<b>13502120</b>	20	19	12,5	70	100	1 200
<b>13502125</b>	25	24	15	60	100	1 200
<b>13502135</b>	32	30	20	90	50	600
<b>13502140</b>	40	38	25	70	50	600
<b>13502150</b>	50	48	32,5	70	20	240

**Příchytky pro kabely s adhezivem** - pro upevnění na všech hladkých površích, k dispozici se dvěma různými adhezivy podle aplikace. Není určeno pro ploché kabely.

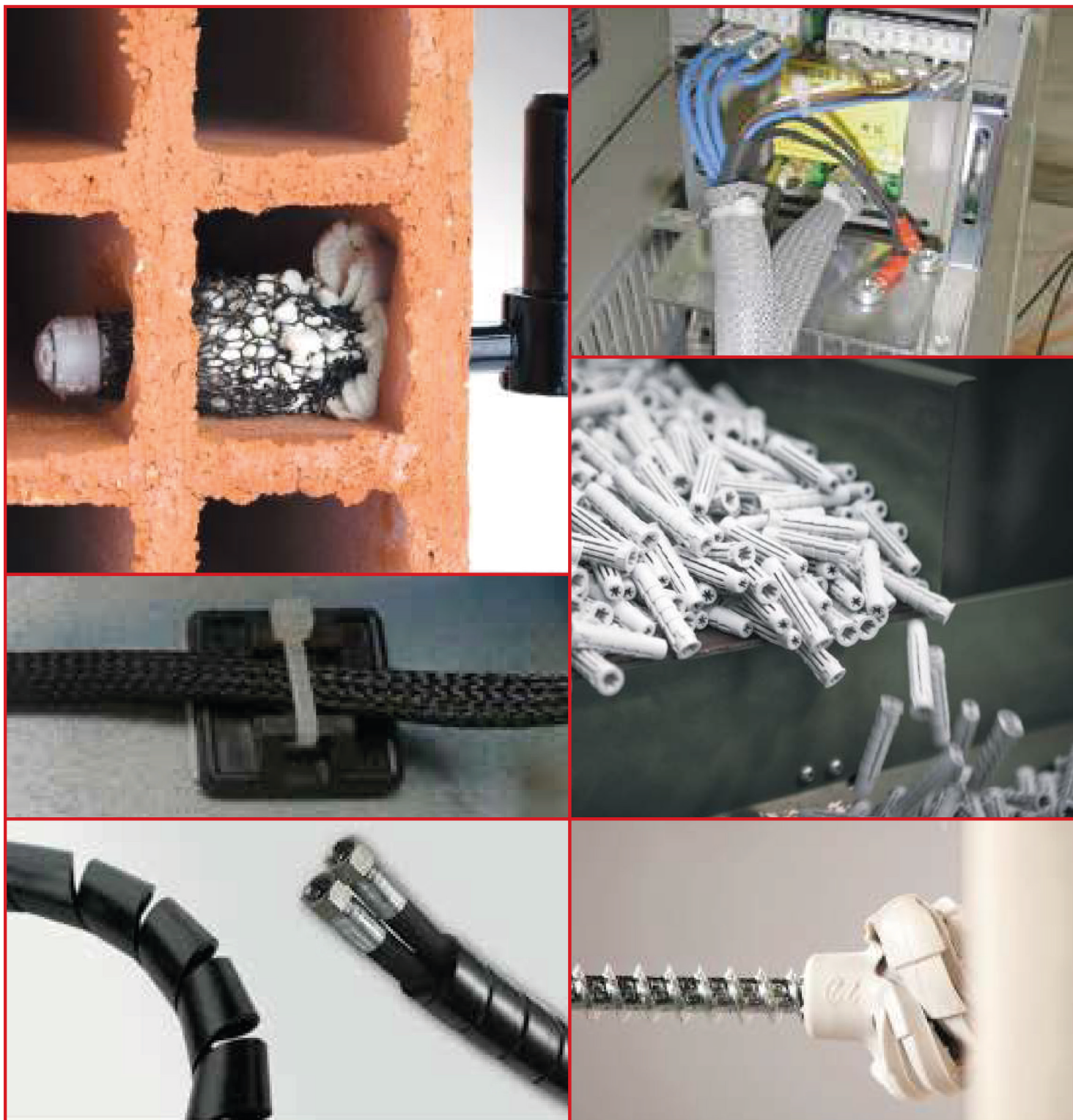
**materiál:** polyamid 6.6  
**teplota pracovní:** -40°C až +85°C  
**samožhášivost:** UL 94 tř. V2



**aplikace:** Elastomerové adhezivo je vhodné pro střední namáhání s rychlou iniciací adhezivní vrstvy. Akrylátové adhezivo je vhodné pro velmi vysoké namáhání a náročné klimatické podmínky (UV, vysoké teploty), doba maximální vytvrzení adheziva je cca 1 den.



obj.č.		rozměry [mm]				balení [ks]	
přírodní	černá	A	B	C	D=E	box	karton
kabelové příchytky s elastomerovým adhezivem							
<b>5430-100 RBE</b>	<b>5431-100 RBE</b>	10	5	4,9	19	100	12 000
<b>5432-100 RBE</b>	<b>5433-100 RBE</b>	12,3	8	12	26	100	5 000
<b>5436-100 RBE</b>	<b>5439-100 RBE</b>	16	15	18	26	100	3 000
kabelové příchytky s akrylátovým adhezivem							
<b>5430-100 3MVE</b>		10	5	4,9	19	100	12 000
<b>5432-100 3MVE</b>		12,3	12	12	26	100	5 000
<b>5436-100 3MVE</b>		16	15	18	26	100	3 000



## Výhradní zastoupení pro ČR a SR

**EROCOMM**  
ČLEN EROCOMM GROUP

www.erocomm.cz  
EROCOMM spol. s r. o.  
Dřevčice 141  
CZ 250 01 Brandýs nad Labem  
tel. +420 326 910 950  
info@erocomm.cz



Erocomm s.r.o.



@erocommcz



company/erocomm

**EROCOMM SK**  
ČLEN EROCOMM GROUP

www.erocomm.sk  
EROCOMM SK s. r. o.  
Sabinovská 12  
SK 821 02 Bratislava  
tel. +421 905 940 055  
info@erocomm.sk