

Chráničky kabelů a hadic v rolích a v trubkách z PE-HD
pro pokládku do země



HEKAPLAST:

Kabelové chráničky

z ekologického PE-HD

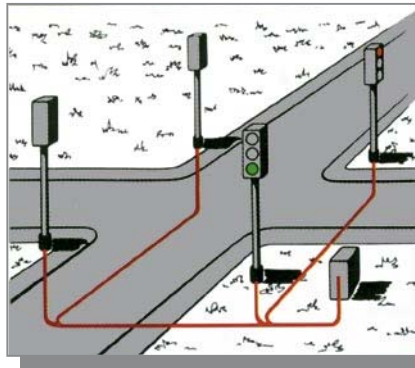
Použití:

- vedení elektrického napájení
- komunikační vedení
- sdělovací a signalizační vedení
- kabely všeho druhu v průmyslu
- plynové vedení
- určeno i pro stavbu v zimě díky materiálu PE-HD

HEGLER

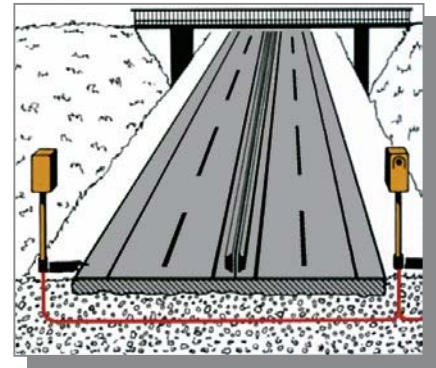
Plastové korugované
dvouvrstvé trubky





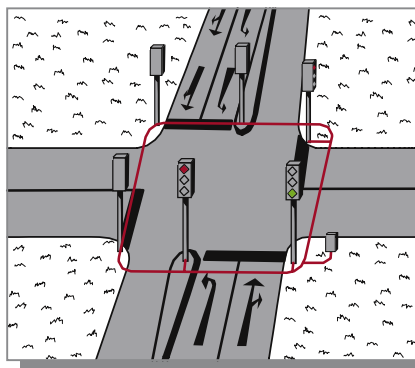
Městská komunikace

Pro silnice ve městě se doporučuje zvláště na křižovatkách a pod každou vyústující silnici umístění, resp. položení dvojitého vedení kabelových chrániček v trubkách. U hlavních silnic by se mělo myslet na umístění podélné chráničky pro „zelenou vlnu“ a „správnou rychlost“



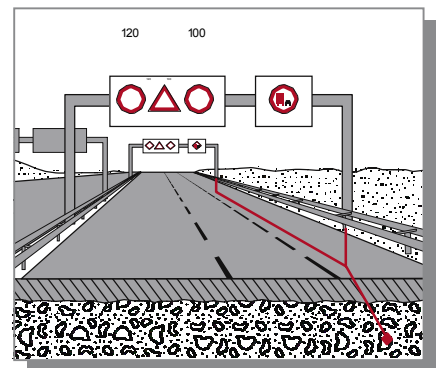
Dálnice

Na dálnici jsou v obou jízdních pruzích umístěny v pravidelných odstupech sloupky pro „nouzové volání“. Vzájemné propojení je provedeno podle předpisu jednostranně. Protilehlé sloupky nouzového volání jsou spojeny vedením pod dálnicí. Toto připojení by mělo být provedeno kabelovou chráničkou.



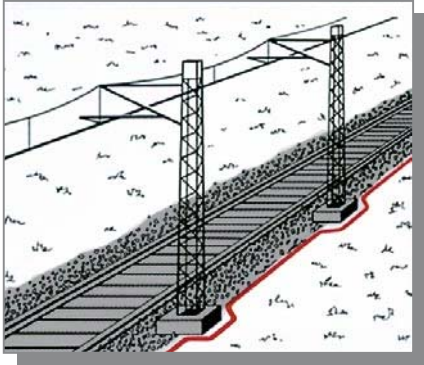
Silnice

Na dálnicích a silnicích se doporučuje položit na křižovatkách řízených světlem minimálně 2 pruhy kabelových chrániček pod každou vyústující silnici. To umožňuje oddělené položení elektrického vedení, řídicího vedení zařízení u semaforu



Infomační systém

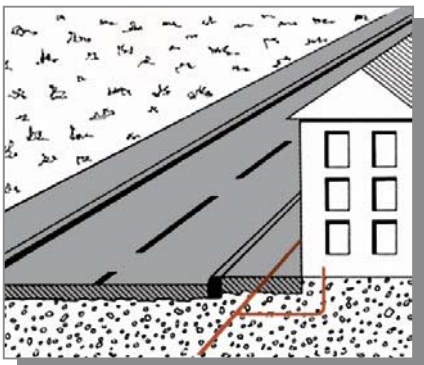
Na dálnicích se silným provozem a aglomeračních centrech se předpokládá pro regulaci dopravy harmonizace rychlostí, zabránění tvoření zácpy a využití rezervy kapacity dopravního zařízení měnitelnými dopravními značkami. Pro řídicí vedení jsou k tomuto účelu plánovány systémy kabelových chrániček v trubkách



Železniční zařízení

Paralelně ke kolejím bude hustě položeno signalizační vedení a sdělovací vedení. Kvůli rychle se měnícím technickým požadavkům je zde účelné použít kabelové chráničky, které jsou vhodné kvůli své flexibilitě.

„Obejití“ stožáru s troleji je jednoduché



Vedení komunikací

Telekomunikační zařízení, jakož i televizní a rozhlasové systémy jsou v neustálé inovaci. Technický stav v 10ti, 20ti a 30ti letech se dá sotva předpovídat. Pro tuto oblast by měly prokazatelnou přednost kabelové chráničky.



HEKAPLAST – chráničky : ochranné trubky pro snadnou



HEKAPLAST-R

HEKAPLAST-R je velmi ohebná spojovací trubka.

Díky své mimořádné flexibilitě v podélném směru je HEKAPLAST-R vhodný pro obtížné kabelové trasy, např. okolo základů nebo jiných překážek

Minimální polohy ohnutí si vyberte v tabulce na straně 6

Praktické vtahovací motouz

Chráničky jsou standardně dodávány s motouzem na vtahování. Tento motouz slouží pro vtažení tažného lanka, ne pro vtažení kabelu

Trhací síla vtahovacího motouzu

a) ocelový drát : $F_R = 0,35 \text{ kN}$

b) umělá hmota : $F_R = 0,52 \text{ kN}$.

Popis

Tuhost kola

Kabelové chráničky jsou vyrobeny z profilovaného PE-HD..

Nabízíme je ve dvou variantách:

- trubky : HEKAPLAST-S
- kola : HEKAPLAST-R

Tuhost HEKAPLASTu je uvedena v souladu s normou DIN EN ISO 9969

„termoplastické trubky – určení tuhosti“

DN 40 - 110: $S \varepsilon 8,0 \text{ kN/m}^2$

DN 125 - 200: $S \varepsilon 5,0 \text{ kN/m}^2$

Podle **DIN 16961** „trubky a tvarovky z termoplastických umělých hmot s profilovanou stěnou a hladkým vnitřkem trubky“ platí pro HEKAPLAST níže uvedené tuhosti:

DN 40 - 110: $S_{R24} \varepsilon 31,5 \text{ KN/m}^2$
(Rohrreihe 5)

DN 125 - 200: $S_{R24} \varepsilon 16,0 \text{ KN/m}^2$
(Rohrreihe 4)





Části IP-kódu a jejich význam

Poznáv. písmeno IP značka		Význam pro ochranu provozních prostředků	Význam pro ochranu osob
		proti vniknutí pevných cizích těles	proti přístupu nebezpečných částí
1. značka	0	(není chráněno)	(není chráněno)
	1	≥ 50,0 mm průměr	hřbet ruky
	2	≥ 12,5 mm průměr	prst
	3	≥ 2,5 mm průměr	nářadí
	4	≥ 1,0 mm průměr	vodič (drát)
	5	prachotěsný	vodič (drát)
	6	bezprašný proti vniknutí vody se škodlivým působením	vodič (drát)
2. značka	0	(není chráněno)	
	1	kolmé kapky	
	2	kapky (15° sklon)	
	3	stříkající voda	
	4	ostříkovaná voda	
	5	tryskající voda	
	6	silně stříkající voda	
	7	občasné	
	8	dlouhotrvající	

Spojky trubek

Trubky jsou spojovány spojkami, které jsou utěsněny těsněním. Těsnění potřete kluzným prostředkem a vložte do prvního nebo druhého vyobrazeného vlnitého dílu.

Aby se trubka určitě zasunula až ke konci hrdla, doporučuje se před vsunutím označit viditelně hřbet vlny.

Těsnost

Těsnost trubek a spojek odpovídá způsobu ochrany trubkových systémů podle DIN EN 60529

Použitím profilovaného těsnění bude splněna ochrana IP 67 a IP 66. Číslice 6 v prvním poli znamená přítom „bezprašný“, číslice 7 ve druhém poli znamená: „chráněno proti občasnému potopení“, číslice 6 ve druhém poli znamená: „chráněno proti silnému přívalu vody „

Pro trubkový systém bez těsnění bude dosaženo způsobu ochrany IP 54 na základě mimořádné výrobní tolerance: číslice 5 v prvním poli znamená: prachotěsný, číslice 4 ve druhém poli znamená: „chráněno proti stříkající vodě“

trubkový program

technická data

světlost (DN)	vnější průměr (mm)	vnitřní průměr (mm)	minimální radius ohybu (cm)
40	40 ^{+0,8}	33,0 $\pm 0,5$	20,0
50	50 ^{+0,8}	40,0 $\pm 0,6$	22,0
63	63 ^{+0,9}	52,0 $\pm 0,7$	24,0
75	75 ^{+0,9}	62,0 $\pm 0,8$	27,0
90	90 ^{+0,9}	76,0 $\pm 0,9$	30,0
110	110 ^{+1,1}	95,0 $\pm 1,1$	33,0
120	117 ^{+1,2}	103,0 $\pm 1,2$	35,0
125	125 ^{+1,3}	107,0 $\pm 1,3$	36,0
140	140 ^{+1,4}	120,5 $\pm 1,4$	38,0
145	146 ^{+1,5}	128,0 $\pm 1,5$	40,0
160	160 ^{+1,6}	139,0 $\pm 1,6$	42,5
175	175 ^{+1,8}	154,0 $\pm 1,8$	45,0
200	200 ^{+2,0}	173,0 $\pm 2,0$	50,0

* rádiusy ohybu platí pro HEKAPLAST-R



Kvalita

HEKAPLAST trubky jsou vyráběny ve dvou různých kvalitách

- jako standardní zboží
- a ve vysoce kvalitním provedení.

U kabelových chrániček ve vysoce kvalitním provedení podle DIN EN 50086-2-4 je kvalita trubek zajištěna vlastní- a cizí kontrolou podle zadání normy a zkušebního ústavu v Offenbachu. Viditelné značení je klasifikace VDE 0605 a tomu odpovídající značení trubek

Pokyn pro pokládku

Správná pokládka do pískového nebo štěrkového lože (skupina zeminy 1) a tomu odpovídající dobré těsnění zaručují, že při překrytí zeminou ve výšce mezi 0,8 – 8,0 m a zatížením dopravou nebude překročena deformace trubky víc než 6% - SLW 60 podle DIN 1072

Položení do země musí odpovídat technickým parametrům, např. DIN E 1610, ZTVA-StB 97“ „Rozkopání dopravní plochy“ FGSV, jakož i návod pokládky A 535 trubek z plastu a předpis Telecomu ZTV-FLN 11 sa 12

Při vícevrstvé pokládce v oblasti vyššího dopravního zatížení se musí příkop zasypat směsí písku a cementu. Pro extrémně nízké nebo extrémně vysoké překrytí se musí dát trubky do samonosné betonové vrstvy

Skladování a doprava

Trubky by měly zůstat na paletě tak dlouho, jak jen to bude možné. V každém případě musí být zajištěno skladování trubek na rovné ploše

Skladování na volné ploše by mělo být jenom na nezbytně nutnou dobu, omezeno však maximálně na 52 týdnů (černá barva)

U dopravy je nutné dát pozor na to, aby nedošlo k žádnému poškození. Je nutné se vyvarovat ostrým hranám, sypkému nezajištěnému nákladu, jakož i házení a vyklopení z auta

HEKAPLAST - trubky a příslušenství

HEKAPLAST-S (trubky)

Světlost	DN	63	75	90	110	120	125	140	145	160	175	200
Č.výrobku	7621...	063	075	090	110	120	125	140	145	160	175	200
Množství na paletě												
tyče		153	210	120	130	83	102	60	72	65	48	35
(m)		918	1260	720	780	498	612	360	432	390	288	210
rozměry palet												
délka	(mm)	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
šířka	(mm)	1,16	1,20	1,18	1,20	1,00	1,18	1,20	1,10	1,18	1,10	1,15
výška	(mm)	0,58	1,00	0,91	1,33	1,18	1,40	1,04	1,48	1,48	1,31	1,33

Barva: černá
(na přání je možno
vyrobit jiné délky a
barvy, např. žlutou pro
plyn)

HEKAPLAST-R (v kolech)

světlost	DN	40	50	63	75	90	110	125	140	160	200
Č.výrobku	7629...	004	005	006	007	009	011	013	014	016	020
Délka kole	(m)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Průměr kola	(m)	0,83	0,90	1,05	1,10	1,30	1,51	1,40	1,70	1,65	2,20
Šířka kola	(m)	0,23	0,28	0,29	0,34	0,42	0,45	0,65	0,63	0,82	0,80

Barva: černá
Na přání je možné vyrobit jiné barvy (např. žlutou pro plyn).

Světlost	DN	40	50	63	75	90	110	120	125	140	145	160	175	200
Spojka														
Č.výrobku s.	7710...	004	005	007	008	009	011	-	013	014	-	016	-	020
Č.výrobku bez.	7710...	-	-	-	108	109	111	112	113	114	115	116	118	120
Jednotka balení	(ks)	100	100	100	100	50	75	75	60	40	45	36	30	20
Těsnění														
Č.výrobku	7720...	304	305	307	308	309	311	312	313	314	315	316	318	320
Jednotka bal.	(ks)	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50	50	50	50
Koncovka														
Č.výrobku	7720...	204	205	207	208	209	211	212	213	214	215	216	218	220
Jednotka bal.	(ks)	50	50	50	50	50	50	50	50	25	25	25	25	25
Koleno 45														
č.výrobku.	7710...	-	-	-	208	209	211	-	213	-	-	216	218	220
jednotka bal.	(ks)				1	1	1		1			1	1	1
koleno 90°														
č.výrobku	7710...	-	-	-	408	409	411	412	413	414	415	416	418	420
jednotka bal.	(ks)				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
distanční vložka		2-/ 4-/ 6-/ 8, k dodání jedno+dvoustranné												

Údaje uvedené v tomto prospektu odpovídají našim znalostem o našich výrobcích a možnostem jejich použití. Nemají ale ten význam, aby pro konkrétní účel použití zajistily určité vlastnosti výrobků a jejich schopnosti. Náš návod se týká dokonalé kvality podle naší specifikace v rámci všeobecných obchodních podmínek. Výkresy (trubky/příslušenství) - rozumějte symbolicky. Závazná geometrie výrobků nemůže být z výkresů odvozena

HEGLER

Well- und Verbundrohre
aus Kunststoff

