



# POCHRANY SAFEPLAST

Plná ochrana lidí a hadic !



## O firmě SAFEPLAST Oy

Safeplast Oy má sídlo ve Finsku, kde vznikla a je součástí SNT-Group Oy, zabývající se od roku 1948 výrobou a službami pro různá průmyslová odvětví.

Má také výrobní závod a prodejní oddělení v kanadském Essexu (Safeplast NA Company Ltd.) a obchodní kancelář se skladem v Číně: Safeplast Shanghai Ltd.

Safeplast Oy se specializuje na výrobu vysoce kvalitních plastových spirál a textilních produktů pro ochranu různých hadic. Produkty jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky výrobců strojů a zařízení.

Safeplast Oy má certifikát kvality **ISO 9001:2008** a certifikát ochrany životního prostředí **ISO 14001:2004**.

Safe-Spirals jsou vyráběny výhradně z vysoce jakostního polyetylénu. Jsou vyráběny metodou vytlačování - přímým vytlačováním ze základního materiálu, což umožňuje získat zaoblené hrany a velmi pevnou strukturu. Trvalé zdokonalování výrobního procesu zaručuje vysokou kvalitu výrobků.

Zákazníky Safeplast Oy jsou mimo jiné distributoři hydrauliky a největší výrobci strojů. Jako první začali spirály Safeplast používat výrobci lesnických, důlních a zemědělských strojů. Spirála je vhodná jako ochrana všech typů hadic jako např. instalace v letadlech, bagrech, vysokozdvíhacích vozících, malých i velkých stavebních strojích apod.

Safeplast je důvěryhodným obchodním partnerem!  
Nabízíme rychlé dodávky a řešení dle Vašich požadavků.



**SPIRÁLNÍ OCHRANY (SAFE SPIRAL)** jsou levným a kvalitním řešením pro ochranu hadic:

- vytlačovány z polyetylenu HDPE
- pevná struktura
- dokonalá odolnost oděru
- zaoblené hrany
- prakticky nehořlavé
- bez halogenů
- elastické
- odolné působení UV záření
- recyklovatelné
- neobsahuje látky škodlivé zdraví a životnímu prostředí
- snadná montáž
- rozsah teplot od -50°C do +100°C
- široký rozsah průměrů
- dostupné v rolích nebo v metráži



**TYPY SPIRÁLNÍCH OCHRAN: PROTECTOR, ABRA, MINE, ASTA, FLEX, BINDING**

**TEXTILNÍ OCHRANY (SAFE SLEEVE a SAFE WRAP)** zajišťuje plnou ochranu lidí a hadic :

- kontrolovány testem pórovitosti (pin hole test): zabraňují rozstříku díky disperzi oleje do formy mlhy
- splňuje požadavky standardů EN 12999 a EN ISO 3457
- recyklovatelné
- odolné působení UV záření
- dokonalá chemická odolnost
- velmi dobrá odolnost otěru
- SAFE SLEEVE dostupný s certifikací MSHA
- SAFE WRAP dostupný se spojením Velcro® („suchý zip“)



## PROTECTOR

- standardní spirální ochrana hadic
- chrání hydraulické aq pneumatické hadice před otěrem, nárazy a prodřením
- činí hadice viditelnějšími, což eliminuje nehodám
- snadná instalace před i po montáži hadice

**PROTECTOR** je vyráběn vytlačováním ze surového HDPE. Díky čemuž má dlouhou životnost a zaoblené hrany spirál.



## PROTECTOR

- odolná kyselinám, olejům a rozpouštědlům
- obsahuje antistatické přísady
- elastická
- odolná působení UV záření
- pro vnější průměry od 75 mm do 140 mm mají na koncích otvory, usnadňující vzájemné spojování do větších délek
- teplotní odolnost od -50°C do +100°C
- recyklovatelné

## VNĚJŠÍ PRŮMĚRY (nominální):

12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm	125 mm	140 mm
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------

**BARVY:** standardně žlutá a černá, jiné barvy dostupné na objednávku

**DĚLKY ÚSEKŮ:** do 6 m

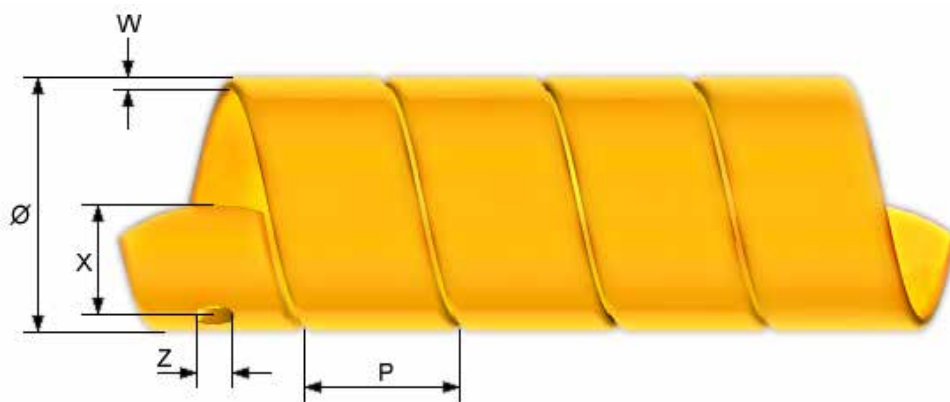
## SVAZKY:

12 mm – 20 mm	25 m
25 mm – 50 mm	25 m i 50 m
40 mm, 63 mm	25 m
75 mm, 90 mm	20 m
110 mm	15 m
125 mm	12 m
140 mm	10 m

**POZNÁMKA:** průměry 12 mm, 16 mm, 40 mm, 63 mm a 125 mm dostupné jen v rolích, nelze v metráži.



## PROTECTOR – TECHNICKÉ INFORMACE



**Materiál:** Polyetylen HDPE

Spirály se během skladování a transportu otevírají, po instalaci se však vracejí do původního tvaru.

Index	Vnější průměr $\varnothing$	Vnitřní průměr $\varnothing$	Hmotnost [kg/m]	Vzdálenost otvoru X [mm]	Rozteč P [mm]	Vzdálenost otvoru X [mm]	Průměr otvoru Z [mm]	Doporučený vnější prům. hadice [mm]
SF-PROTECTOR-012	12 mm	9.6 mm	0.04	1.2	10,5	-	-	9 – 13
SF-PROTECTOR-016	16 mm	13.4 mm	0.06	1.3	12	-	-	13 – 18
SF-PROTECTOR-020	20 mm	16.0 mm	0.09	2.0	20	-	-	16 – 22
SF-PROTECTOR-025	25 mm	20.6 mm	0.15	2.2	21.5	-	-	20 – 27
SF-PROTECTOR-032	32 mm	27.0 mm	0.19	2.5	22	-	-	27 – 36
SF-PROTECTOR-032	40 mm	34.6 mm	0.30	2.7	24	-	-	34 – 44
SF-PROTECTOR-032	50 mm	43.2 mm	0.40	3.4	30	-	-	43 – 55
SF-PROTECTOR-063	63 mm	55.6 mm	0.65	3.7	37	-	-	55 – 67
SF-PROTECTOR-075	75 mm	66.2 mm	0.73	4.4	42	35	10	66 – 80
SF-PROTECTOR-090	90 mm	80.2 mm	1.20	4.9	45	35	10	80 – 98
SF-PROTECTOR-110	110 mm	99.0 mm	1.76	5.5	50	35	10	99 – 115
SF-PROTECTOR-125	125 mm	113.2 mm	2.05	5.9	52	35	10	113 – 130
SF-PROTECTOR-140	140 mm	127.0 mm	2.50	6.5	55	35	10	125 – 155

**POZNÁMKA:** Role nemají na koncích otvory.

## FLEX SPIRAL

FLEX SPIRAL je vyráběna stejně a ze stejného základního materiálu (HDPE) jako PROTECTOR, což zaručuje stejný profil a kvalitativní parametry.

FLEX SPIRAL je elastičtější než PROTECTOR, jelikož:

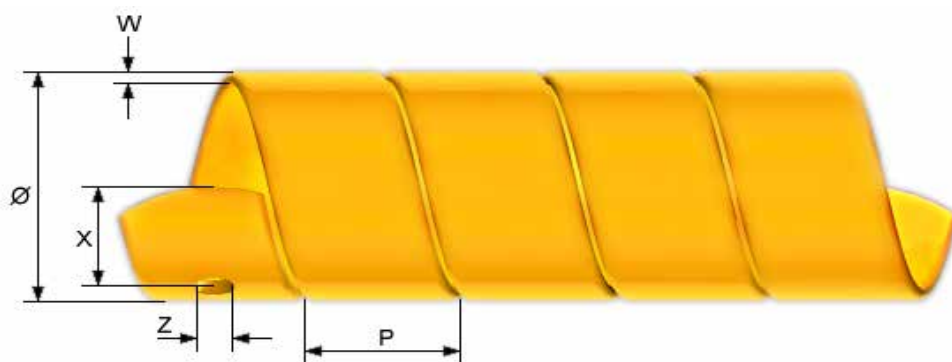
- má větší rozteč spirál
- má tenší stěnu

Díky výše uvedeným vlastnostem je montáž FLEX SPIRAL snadnější a je proto doporučena pro aplikace, kde je snadnost montáže důležitější než vyšší stupeň ochrany.

Inne różnice pomiędzy PROTECTOR a FLEX SPIRAL to:

- FLEX SPIRAL jest dostępny w mniejszym zakresie średnic i tylko w zwojach
  - średnice zewnętrzne: 20 mm, 25 mm, 32 mm, 50 mm, 75 mm
  - kolor żółty i czarny
  - tylko w zwojach po 25 m (75 mm w zwojach po 20 m)
- FLEX SPIRAL jest produktem specjalnym wykonywanym wyłącznie na zamówienie.



**FLEX SPIRAL – TECHNICKÉ INFORMACE**


**Materiál:** Polyetylen HDPE

Spirály se během skladování a transportu otevírají, po instalaci se však vracejí do původního tvaru.

Index	Vnější průměr ø	Vnitřní průměr ø	Hmotnost [kg/m]	Síla stěny W [mm]	Rozteč P [mm]	Délka role
SF-FLEX-020	20 mm	16.8 mm	0.08	1.6	16	25 m
SF-FLEX-025	25 mm	21.6 mm	0.10	1.7	19	25 m
SF-FLEX-032	32 mm	28 mm	0.18	2.0	22	25 m
SF-FLEX-050	50 mm	44.8 mm	0.35	2.6	24	25 m
SF-FLEX-075	75 mm	68.6 mm	0.65	3.2	35	20 m

**POZNÁMKA:** Role nemají na koncích otvory.



## ABRA

ABRA je dvoubarevná ochranná spirála s indikací opotřebení. Vně černý, uvnitř žlutá.

ABRA pomáhá identifikovat místo, vyžadující pravidelnou kontrolu - pokud se černá vrstva prodře, je to signál, že spirála může zanedlouho vyžadovat výměnu za novou.

Otěr spirály je minimální i přes malou sílu vnější vrstvy činící 0.5 mm. Testování odolnosti na opotřebení otěrem metodou pin-on-disk ukázalo, že je potřeba okolo 1000 km délky otěru nebo 415 hodin pracem aby došlo k prodření vnější vrstvy, při přítlaku 1,9 MPa.

Spirála ABRA je vyráběna metodou dvojitého vytlačování z polyetylenu HDPE a je charakteristická zaoblenými hranami, podobně jako u spirály PROTECTOR.



Spirála ABRA je dostupná v následujících vnějších průměrech:

20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	75 mm
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**DÉLKY:** dostupné pouze v rolích po 25 m (75 mm = 20 m).

Spirála ABRA je dostupná pouze na objednávku.



## ABRA - TECHNICKÉ INFORMACE



**Materiál:** Polyetylen HDPE

Spirály se během skladování a transportu otevírají, po instalaci se však vracejí do původního tvaru.

Index	Vnější průměr ø	Vnitřní průměr ø	Hmotnost [kg/m]	Síla stěny W [mm]	Rozteč P [mm]	Doporučený vnější prům. hadice [mm]
SF-PRO/ABRA-020	20 mm	16.0 mm	0.09	2.0	20	16 – 22
SF- PRO/ABRA-025	25 mm	20.6 mm	0.15	2.2	21.5	20 – 27
SF- PRO/ABRA-032	32 mm	27.0 mm	0.19	2.5	22	27 – 36
SF- PRO/ABRA-040	40 mm	34.6 mm	0.30	2.7	24	34 – 44
SF- PRO/ABRA-050	50 mm	43.2 mm	0.40	3.4	30	43 – 55
SF- PRO/ABRA-063	63 mm	55.6 mm	0.65	3.7	27	55 – 67
SF- PRO/ABRA-075	75 mm	66.2 mm	0.73	4.4	42	66 – 80

**POZNÁMKA:** Role nemají na koncích otvory.

## MINE SPIRAL

MINE SPIRAL je produkt, navržený jako ochrana hydraulických hadic (nebo podobných) proti mechanickému otěru v prostředí, vyžadujícím odolnost ohni, zvláště v důlních aplikacích a na důlních strojích.

MINE SPIRAL má certifikát č. MSHA IC-271 vydaný Mine Safety and Health Administration jako produkt odolný plameni pro práci v dolech.

**DÉLKA:** jen v rolích (25 m / 20 m / 15 m).

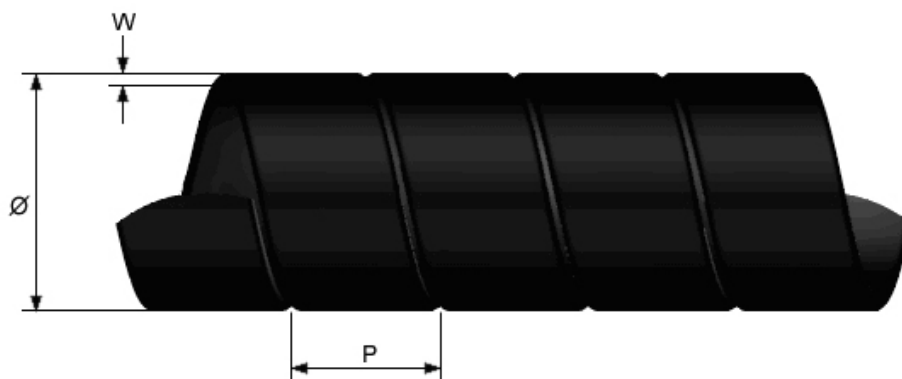
**BARVA:** šedá.

**TERMÍN:** 4 – 5 týdnů od objednání.

**MATERIÁL:** Polyetylen HDPE. Odolnost plameni zvýšena přidavkem přísad, snižujících hořlavost a zápalnost.



## MINE SPIRAL - TECHNICKÉ INFORMACE



**Materiál:** Polyetylen HDPE

Spirály se během skladování a transportu otevírají, po instalaci se však vracejí do původního tvaru.

Index	Vnější průměr Ø	Vnitřní průměr Ø	Hmotnost [kg/m]	Síla stěny W [mm]	Rozteč P [mm]	Doporučený vnější prům. hadice [mm]
SF-PRO/MSHA-020	20 mm	16.0 mm	0.114	2.0	20	16 – 22
SF-PRO/MSHA-025	25 mm	20.6 mm	0.17	2.2	21,5	20 – 27
SF-PRO/MSHA-032	32 mm	27.0 mm	0.226	2.5	22	27 – 36
SF-PRO/MSHA-040	40 mm	34.6 mm	0.292	2.7	24	34 – 44
SF-PRO/MSHA-050	50 mm	43.2 mm	0.412	3.4	30	43 – 55
SF-PRO/MSHA-063	63 mm	55.6 mm	0.70	3.7	27	55 – 67
SF-PRO/MSHA-075	75 mm	66.2 mm	0.88	4.4	42	66 – 80
SF-PRO/MSHA-075	90 mm	80.2 mm	1.20	4.9	45	80 – 98
SF-PRO/MSHA-110	110 mm	99.0 mm	1.61	5.5	50	99 – 115

**POZNÁMKA:** Role nemají na koncích otvory.



## ASTA

ASTA je dvoubarevná (černo-zelená), plně antistaická spirála, navržena pro práci pod zemí a v jiných speciálních aplikacích, které vyžadují vodivost povrchu.

**DÉLKA:** jen v rolích (25 m / 20 m / 15 m).

**BARVY:** vně černá, uvnitř zelená.

**TERMÍN:** 4 -5 týdnů od objednávky.

**MATERIÁL:** Polyetylen HDPE + vodivá přísada.



Spirála ASTA je dostupná v následujících průměrech:

Index	Vnější průměr ø	Vnitřní průměr ø	Hmotnost [kg/m]	Síla stěny W [mm]	Rozteč P [mm]	Doporučený vnější prům. hadice [mm]
SF- PRO/ASTA-020	20 mm	16.0 mm	0.114	2.0	20	16 – 22
SF- PRO/ASTA-025	25 mm	20.6 mm	0.17	2.2	21,5	20 – 27
SF- PRO/ASTA-032	32 mm	27.0 mm	0.226	2.5	22	27 – 36
SF- PRO/ASTA-040	40 mm	34.6 mm	0.292	2.7	24	34 – 44
SF- PRO/ASTA-050	50 mm	43.2 mm	0.412	3.4	30	43 – 55
SF- PRO/ASTA-063	63 mm	55.6 mm	0.70	3.7	27	55 – 67
SF- PRO/ASTA-075	75 mm	66.2 mm	0.88	4.4	42	66 – 80
SF- PRO/ASTA-090	90 mm	80.2 mm	1.20	4.9	45	80 – 98
SF- PRO/ASTA-090	110 mm	99.0 mm	1.61	5.5	50	99 – 115

**POZNÁMKA:** Střední hodnota povrchového odporu činí 8.0 kΩ / m<sup>2</sup>.

Výsledky zkoušek dostupné na vyžádání.

## STANDARDNÍ BALENÍ

Balení v plastu	
Délky do 2m	
Průměr	Množství
20 mm	25 ks
20 mm	50 ks
25 mm	25 ks
25 mm	50 ks
32 mm	25 ks
32 mm	50 ks
50 mm	25 ks
50 mm	50 ks
75 mm	20 ks
90 mm	10 ks
110 mm	10 ks
140 mm	5 ks

Délky 6m		
Průměr	Množství	Rozměry balíku
20 mm	25 ks	80 x 60 x 27 cm
25 mm	25 ks	80 x 60 x 42 cm
32 mm	10 ks	80 x 60 x 27 cm
32 mm	30 ks	80 x 60 x 63 cm
50 mm	10 ks	80 x 60 x 42 cm
75 mm	5 ks	80 x 60 x 63 cm
90 mm	4 ks	80 x 60 x 63 cm
110 mm	3 ks	80 x 60 x 63 cm
140 mm	2 ks	80 x 60 x 63 cm

Role		
Průměr	Délka	Rozměry balíku
12 mm	25 m	40 x 40 x 10 cm
16 mm	25 m	40 x 40 x 10 cm
20 mm	25 m	40 x 40 x 15 cm
25 mm	25 m	60 x 40 x 15 cm
25 mm	50 m	60 x 40 x 25 cm
32 mm	25 m	60 x 40 x 25 cm
32 mm	50 m	60 x 40 x 37 cm
40 mm	25 m	60 x 40 x 37 cm
50 mm	25 m	80 x 60 x 27 cm
50 mm	50 m	80 x 60 x 42 cm
63 mm	25 m	80 x 60 x 42 cm
75 mm	20 m	80 x 60 x 42 cm
90 mm	20 m	80 x 60 x 63 cm
110 mm	15 m	80 x 60 x 63 cm
125 mm	12 m	80 x 60 x 63 cm
140 mm	10 m	80 x 60 x 63 cm



## Textilní ochrana SAFE SLEEVE MSHA

Textilní ochrana sesnadnou montáží a certifikátem MSHA, SAFE SLEEVE MSHA je vyrobena z recyklovatelného polyesteru.

Ochrana SAFE SLEEVE MSHA chrání osoby, nacházející se v blízkosti hadice, při jejím prasknutí. Splňuje standardy EN ISO 3457 a EN 12999.

Doporučený rozsah pracovních teplot od -40°C do +120°C. SAFE SLEEVE MSHA je odolná UV záření s velmi malou elektrickou vodivostí. Velmi dobrá odolnost otěru.

Výsledky zkoušek dostupné na vyžádání.

**BARVA:** černá s bílým potiskem.  
Možnost dodání s vlastním potiskem.

**DELKA:** 50 m / role.



Index	Vnitřní průměr (mm) tolerance +/- 0.5mm	Šířka (na plocho) (mm)
SF-SLRD/MSHA-017	17	30
SF-SLRD/MSHA-023	23	40
SF-SLRD/MSHA-027	27	45
SF-SLRD/MSHA-030	30	50
SF-SLRD/MSHA-036	36	60
SF-SLRD/MSHA-039	39	65
SF-SLRD/MSHA-046	46	75
SF-SLRD/MSHA-055	55	90
SF-SLRD/MSHA-062	62	100
SF-SLRD/MSHA-078	78	125
SF-SLRD/MSHA-109	109	175
SF-SLRD/MSHA-125	125	200



Index	Vnější průměr (mm)	Vnitřní průměr (mm)
SF-ALU-20/16	20	16
SF-ALU-25/21	25	21
SF-ALU-30/26	30	26
SF-ALU-35/31	35	31
SF-ALU-40/35	40	35
SF-ALU-45/38	45	38
SF-ALU-50/45	50	45

Dostupné také hliníkové lisovací prstence pro upevnění ochrany na hadici.



## Textilní ochrana SAFE SLEEVE

Textilní ochrana se snadnou montáží SAFE SLEEVE je vyrobena z polypropylenu, který je odolný a recyklovatelný. Odolná působení kyselin a zásad.

Ochrana SAFE SLEEVE chrání osoby, nacházející se v blízkosti hadice, při jejím prasknutí. Splňuje standardy EN ISO 3457 a EN 12999.

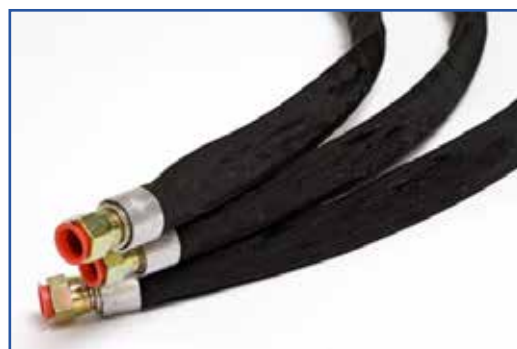
Doporučený rozsah pracovních teplot od -40°C do +80°C. SAFE-SLEEVE je odolná působení UV záření s velmi malou elektrickou vodivostí.

Ochrana SAFE-SLEEVE je charakteristická vynikající odolností otěru - během testů (standard SFS-EN ISO 12947-3) byl úbytek váhy desetinásobně vyšší než u ochrany SAFE-SLEEVE.

**BARVA:** černá, bez potisku.

**DÉLKA:** 50 m / role.

Index	Vnitřní průměr (mm) tolerance +/- 0.5mm	Na plocho (mm)
SF-SLRD-017	17	30
SF-SLRD-020	20	35
SF-SLRD-023	23	40
SF-SLRD-027	27	45
SF-SLRD-030	30	50
SF-SLRD-036	36	60
SF-SLRD-039	39	65
SF-SLRD-046	46	75
SF-SLRD-055	55	90
SF-SLRD-062	62	100
SF-SLRD-078	78	125
SF-SLRD-109	109	175
SF-SLRD-125	125	200



Dostupné také hliníkové lisovací prstence pro upevnění ochrany na hadici.

## Textilní ochrana SAFE WRAP

Ochrana SAFE WRAP je vyráběna ze 100% polyamidu s polyuretanovým povlakem a páskem Velcro® („suchý zip“), což umožňuje velmi snadnou instalaci na hadici. Jedná se hlediska nákladů o velmi dobré řešení ochrany hadic.

Dokonalá odolnost roztažení (EN ISO 13934-1), dobrá odolnost otěru a 100% odolnost tkaniny vodě (EN 24920). Pracovní teplota od -20°C do +120°C.

SAFE WRAP splňuje také požadavky standardu ISO 3457 (proveden test pórovitosti).  
Dostupná pouze na objednávku.

Dostupné vnitřní průměry:

40 mm	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm
(jiné rozměry dostupné na vyžádání)				

DĚLKY: v rolích max 30 m nebo na přání v délkách do 25 m.



### BINDING SPIRAL

- spirála pro ochranu elektrických kabelů a hadic před poškozením, způsobeným třením a nárazy
- pro usnadnění instalace a údržby elektrických kabelů

Spirály jsou vyráběny z polyethylenu, odolného vysoké a nízké teplotě, řezáním z trubky.

### BINDING SPIRAL

- odolná kyselinám, olejům a rozpouštědlům
- elastická
- odolná UV záření UV
- pracovní teplota od -30°C do to + 80°C
- recyklovatelné



### VNĚJŠÍ PRŮMĚRY (nominální):

6 mm	15 mm	8 mm	20 mm	10 mm	25 mm	12 mm	32 mm
------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------

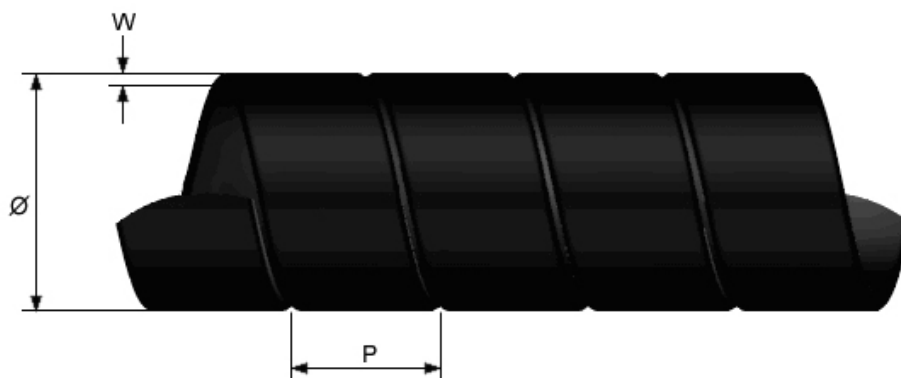
### DĚLKY:

6 mm	100 m	8 – 15 mm	50 m	20 – 32 mm	25 m
------	-------	-----------	------	------------	------

### BARVA: černá





**BINDING SPIRAL- TECHNICKÉ INFORMACE**

**Materiál: Polyetylen**

Index	Vnější průměr Ø	Vnitřní průměr Ø	Síla stěny W [mm]	Rozteč P [mm]	Délka
SF-BINDING-06	6 mm	4 mm	1.0	5.5	100 m
SF-BINDING-08	8 mm	6 mm	1.0	5.5	50 m
SF-BINDING-10	10 mm	8 mm	1.0	8.0	50 m
SF-BINDING-12	12 mm	10 mm	1.0	8.0	50 m
SF-BINDING-15	15 mm	12.5 mm	1.25	10.0	50 m
SF-BINDING-20	20 mm	16.6 mm	1.7	12.5	25 m
SF-BINDING-25	25 mm	21 mm	2.0	12.5	25 m
SF-BINDING-32	32 mm	28 mm	2.0	15.0	25 m

## Pásky pro spojování hadic do svazků SAFE STRIP - tři verze

Pásky SAFE STRIP umožňují opakované stažení hadic.

Dva první typy uvedené níže jsou vyrobeny z polypropylenu a vybaveny spojem Velcro® („suchý zip“). Maximální síla přitlaku je řádově 1500 N.

Sponka je vyrobena z nerez, dostupná verze bez nebo s montážním očkem. Šířka pásky 40 mm.

DOSTUPNÉ PRO SVAZKY O PRŮMĚRECH:

max 70 mm	100 mm	125 mm	155 mm	180 mm
-----------	--------	--------	--------	--------

Bílý text SAFE-STRIP je vyšívaný.



Třetí typ pásky SAFE STRIP je standardně osazen sponkou, umožňující rychlé rozepnutí. Jeho šířka je 25 mm, bílý nápis SAFE-STRIP je vyšíván. Produkt je standardně dostupný v délkách 500 mm, 1000 mm a 1500 mm.



Všechny typy pásek SAFE STRIP jsou prodávány v balení po 10 kusů.

## **PŘÍPRAVEK "SAFE-TOOL" PRO SNADNOU MONTÁŽ SPIRÁL**

Dostupný ve dvou rozměrech:

**HAKOP** – malý pro vnitřní průměry 20 – 50 mm

**HAKOI** – větší pro vnitřní průměry 63 – 140 mm



Začněte navíjet 1-2 spirály na hadici /svazek hadice (u dlouhé spirály je dobré začít od středu. Nasadit spirálu přes trn v souladu se směrem navíjení spirály. Otáčejte pružinu podél hadice a držte ji za rukojeť.



## TOLERANCE PRO SÍLY STĚNY A ROZTEČ, PŘÍKLADY

MATERIÁL: HDPE

Produkt	Ø vněj. [mm]	Hmotnost [kg/m]	Síla stěny W [mm]	Tolerance [mm]	Rozteč [mm]	Tolerance [mm]
PROTECTOR	20	0.09	2.0	± 0.3	20.0	± 1.3
FLEX SPIRAL	20	0.08	1.6	± 0.3	16.0	± 1.3
PROTECTOR	25	0.15	2.2	± 0.3	21.5	± 1.3
FLEX SPIRAL	25	0.10	1.7	± 0.3	19.0	± 1.3
PROTECTOR	32	0.19	2.5	± 0.4	22.0	± 1.5
FLEX SPIRAL	32	0.18	2.0	± 0.4	22.0	± 1.5
PROTECTOR	40	0.30	2.7	± 0.4	24.0	± 1.7
PROTECTOR	50	0.40	3.4	± 0.4	30.0	± 2.0
FLEX SPIRAL	50	0.35	2.6	± 0.4	24.0	± 2.0
PROTECTOR	63	0.65	3.7	± 0.4	37.0	± 2.0
PROTECTOR	75	0.73	4.4	± 0.4	42.0	± 2.0
FLEX SPIRAL	75	0.65	3.2	± 0.4	35.0	± 2.0
PROTECTOR	90	1.20	4.9	± 0.4	45.0	± 2.0
PROTECTOR	110	1.76	5.5	± 0.5	50.0	± 2.0
PROTECTOR	140	2.50	6.5	± 0.6	55.0	± 2.0



 SAFEPLAST OY

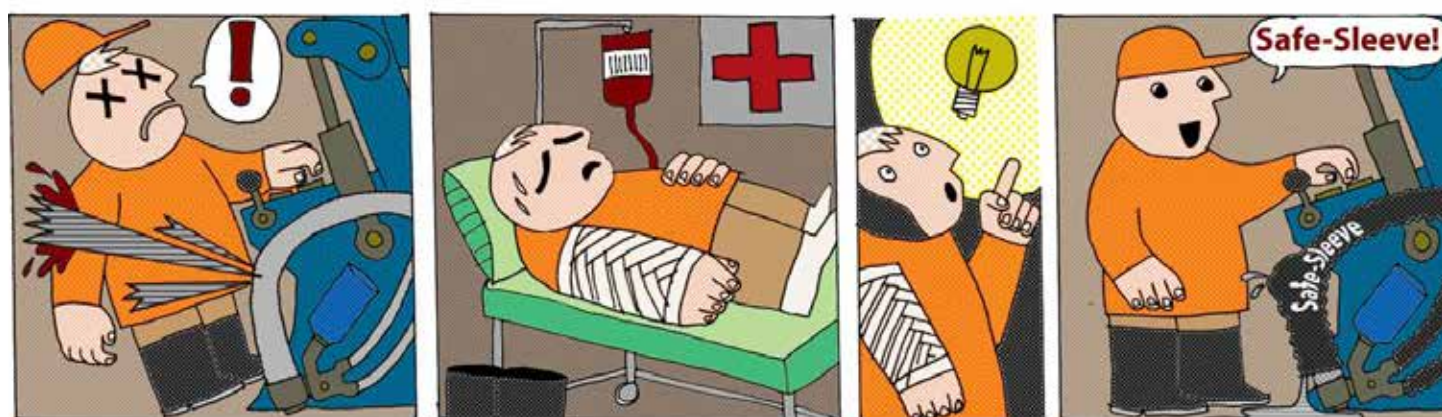
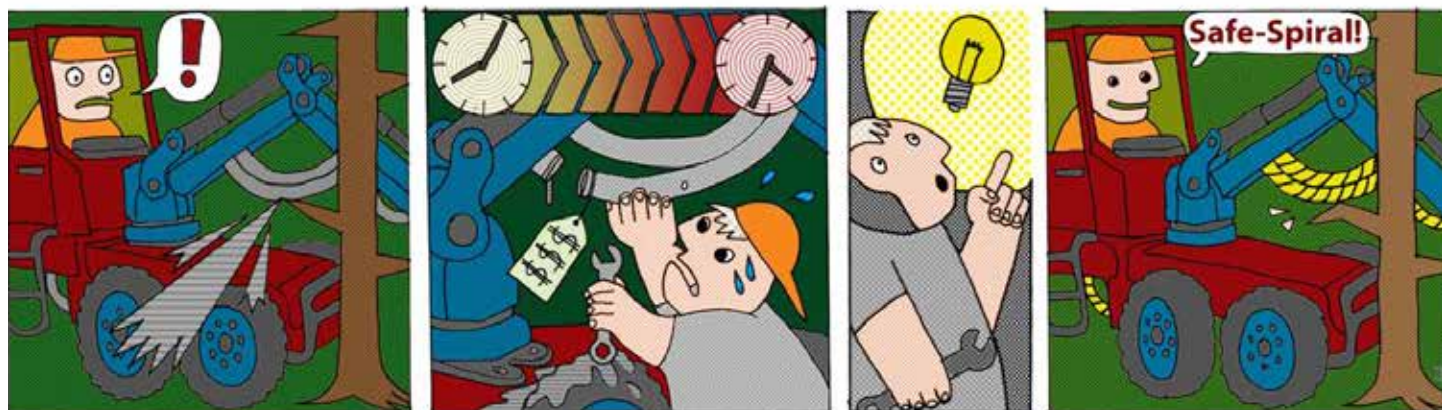




# SAFEPLAST OY







Distributor:



Tubes International s.r.o.

Centrála

Bohumínská 172/151  
712 00 Ostrava - Muglinov  
tel. + 420 596 133 329  
mobil: +420 774 761 210  
ostrava@tubes-international.com