



Prix 2022

avec numéros CAN



Aarebrücke Interlaken-Unterseen BE



MCAM Symalit AG  
Hardstrasse 5 | CH-5600 Lenzburg | Phone +41 62 885 83 80  
[www.symalit.com](http://www.symalit.com) | [verkauf@symalit.ch](mailto:verkauf@symalit.ch)

# Vos avantages à une collaboration avec SYMALIT – no 1 des spécialistes suisses de tubes de protection de câbles

- **Compétence professionnelle** en matière de conseils sur place, vente, transport et services.
- **Des demandes particulières** sont nos défis. Veuillez prendre contact avec notre service de vente, se rendra rapidement sur place pour trouver toutes les solutions.
- Nos tubes de qualité répondent aux plus hauts **standards et normes de sécurité**.
- **La formation professionnelle** au sein de l'entreprise dans différents types de métiers est une évidence.
- **Qualité suisse certifiée** – depuis près de 70 ans c'est du Swissness pur! Nos tubes de protection répondent aux exigences de qualité selon «C+S». Tous nos tubes de protection sont produits en Suisse.
- **Certificat de management qualité Symalit** selon SN EN ISO 9001.
- **Livraisons dans les délais**, rapides et flexibles.
- **Le polyéthylène recyclé** représente une grande partie de notre matière première pour nos tubes de protection, par respect de l'environnement!
- Adaptation permanente aux nouvelles **«Normes 6 européennes des gaz d'échappement»** pour notre parc de camions roulant dont les émissions toxiques sont réduites.
- Nous nous investissons pour la santé, la durabilité et le bien-être – dans **l'intérêt de l'être humain** (en utilisant entre autres du courante écologique).

**Votre avenir avec SYMALIT –  
toujours une longueur d'avance!**



# 1. Tubes

3

Tubes de protection C+S «chiaro»	4	Tubes à rainure	10	Tubes de protection de câbles «Noflam»	13
Tubes de protection C+S «SYMTOP»	6	Microtubes	11	Tubes de protection de câbles flexibles	14
Tubes de protection HDPE, en matériau neuf	6	Tubes multiples	11	Tubes de protection de câbles flexibles	14
Tubes de protection C+S «DIL-force»	7	Tubes pour protection de câbles d'antennes	11		
Tubes de prot. C+S «Haute tension»	7	Tubes de protection en rouleaux	12		
Tubes de prot. fermeture longitudinale	8	Coudes de prot. de câbles «Noflam»	12		

# 2. Coudes

15

Coudes de protection C+S «chiaro» (rouges)	16	Coudes de protection C+S «chiaro» avec rayons spéciaux	17	Coudes flexibles	19
Coudes de protection C+S «chiaro» (vertes)	16	Coudes de protection C+S «chiaro» avec une extrémité plus longue	17	Coudes flexibles pour tubes à fermeture longitudinale	20
Coudes de prot. C+S «DIL-force»	16	Coudes pour tubes à rainure et «Noflam»	18	Coudes SYSTAFlex	20
				Coudes SYSTAFlex K55	20

# 3. Pièces formées

21

Manchons, Réductions, Joints profilés, Bouchons d'obturation, Bouchons d'obturation étanches, Raccords, Tubes d'introduction, Entretoises, Accessoires divers

22 – 30

# 4. Accessoires

31

Tubes de fondation SYMALIT, série «Complet»	32	Embranchements universels	35	Chambres à câbles SYM-BOX	38
Tubes de fondation SYMALIT, série «Standard»	33	Embranchements en Y	35	Semi-coques et coudes SYSPRO	39
Accessoires p. tubes de fondations	34	Embranchement semi-coques	36	Lubrifiant, Bande de signalisation, Fil de tirage, Grillage avertisseur, Bande béton	40
		Serre-câbles SYMALIT	37		
		Plaques de couverture de câbles	37		

# 5. Spécialités / Bon à savoir

41

Conseils aux entrepreneurs	42	Bulletin de comm.: Entretoises spéc.	47	Bulletin de comm.: Produits stand.	51
Moyens/ location/ achat	43	Bulletin de comm.: Tubes de fond.	48	Recommandations générales	52
Articles Swisscom	44	Instructions de montage pour tubes de fondation	49	Conditions de livraison 2020	53
Bulletin de comm.: Coudes spéciaux	45	Bulletin de comm.: Chambres	50	Unités d'emballage	53
Bulletin de comm.: Entretoises	46			Conditions gén. de vente/livraison	54

**Veillez observer les directives de l'AES (Association des entreprises électriques suisses) pour la pose des tubes de protection en PE.**

**V.aussi:**  
[www.vse.ch](http://www.vse.ch)  
[www.vkr.ch](http://www.vkr.ch)

groupe	légende
1A	Tubes CHIARO C+S, 5/10 m
1C	Tubes SYMTOP C+S, 5/10 m
1D	Tubes DIL-force, 10 m
1E	Tubes K40/K55
1G	Tubes avec fermeture longitudinale, noir, 5/10 m
1H	Tubes NOFLAM
1I	Tubes flexibles, noir
1K	Tubes SYSTAFLEX, blanc
2A	Tubes a rainure (bobine)
2B	Tubes a rainure (rouleaux) 50/100 m
2C	Tubes LD en rouleaux 50/100 m
2D	Tubes de câbles d'antennes 50/100 m
2E	Tubes multiples (bobine)
2F	Tubes ondulés
2H	Tubes HDPE, noir
3A	Coudes CHIARO, 45/90°
3B	Coudes CHIARO, 45/90° avec rayons spéciaux
3C	Coudes SYMTOP, 214/195
3D	Coudes DIL-force, 45/90°
3E	Coudes K40, 90°
3F	Coudes NOFLAM
4A	Coudes flexibles modèle court/long, noir
4B	Coudes flexibles modèle court/long, noir, 214/195
4C	Coudes flexibles SYSTAFLEX, 0-90°, blanc
4D	Coudes flexibles SYSTAFLEX K55, 0-90°, blanc
4E	Coudes flexibles avec fermeture longitudinale, court/long, noir
5A	Manchons doubles à emboîter
5B	Manchons doubles à emboîter, 214/195
5C	Manchons doubles à emboîter K40/d'obturation K40
5D	Manchons d'obturation
5E	Manchons d'obturation, 214/195
5F	Manchons d'obturation, longueur spéciale
5G	Manchons coulissants
5H	Manchons coulissants, 214/195
5I	Manchons pour tubes à fermeture longitudinale
5K	Manchons de réparation
5L	Manchons pour tubes à fermeture longitudinale, 214/200

groupe	légende
5M	Manchons longs pour des tubes de câbles d'antennes
5N	Manchons doubles sans gorge
5O	Manchons de dilatation
5P	Manchons à souder thermique
5Q	Manchons rétractables
5R	Manchons filetés / Manchons à emboîter
5T	Manchons de raccordement pour tubes flexibles
5U	Manchons de raccordement pour tubes SYSTAFLEX
5V	Manchons doubles intérieurs pour tubes multiples
5W	Manchons doubles/d'obturation pour tubes NOFLAM
5X	Réductions
7A	Bouchons d'obturation
7B	Bouchons d'obturation pour tubes de câbles d'antennes
7D	Couvercles pour manchons
7E	Bouchons d'obturation, 214/195
7F	Tubes d'introduction en matière brute
7G	Tubes d'introduction en béton/polymer
7H	Entretoises SYM-CLICK
7I	Entretoises KRAH
8A	Tubes de fondation COMPLET/STANDARD
8B	Tubes de fondation spéciaux
8C	Accessoires pour tubes de fondation
8D	Chambres à câbles SYM-BOX
8E	Couvercles pour chambres à câbles SYMBOX
9A	Semi-coques/coudes/pinces de fermeture SYSPRO
9B	Serre-câbles SYMALIT
9C	Plaques de couverture de câbles
9D	Raccords pour chambres LANGMATZ
9E	Embranchements semi-coques
9F	Accessoires divers
9G	Bande de signalisation electricité
9H	Joints profilés
9I	Embranchements universels et Y/SYNERGY



**Toujours une longueur d'avance**

# 1. Tubes

Tubes de protection C+S «chiaro»	4	Microtubes	11	Tubes de protection de câbles «Noflam»	13
Tubes de protection C+S «SYMTOP»	6	Tubes multiples	11	Tubes de protection de câbles flexibles	14
Tubes de protection HDPE	6	Tubes pour protection de câbles d'antennes	11	Tubes de protection de câbles flexibles	14
Tubes de protection C+S «DIL-force»	7	Tubes de protection en rouleaux	12	Tubes de protection de câbles flexibles	14
Tubes de prot. fermeture longitudinale	8	Coudes de protection de câbles «Noflam»	13		
Tubes à rainure	10				





**C+S Tubes de protection de câbles «chiaro»**  
 en LDPE, avec couche extérieure claire et bandes rouges  
 (recyclage)

Type KRSEM , avec manchon et joint

Longueur tube 5 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Avec joint Prix Fr./m
	72 x 60	1.28	411.111	531481	6.65 1A
	92 x 80	1.67	411.112	531482	8.60 1A
	112 x 100	2.07	411.113	531483	10.15 1A
	132 x 120	2.47	411.114	531449	11.95 1A
	163 x 148	3.83	411.115	531410	19.20 1A
	214 x 195 <i>en qualité HDPE -&gt; voir Symtop</i>				-

Longueur tube 10 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Avec joint Prix Fr./m
	72 x 60	1.26	411.211	530548	6.10 1A
	92 x 80	1.64	411.212	530552	7.85 1A
	112 x 100	2.02	411.213	530514	9.15 1A
	132 x 120	2.41	411.214	530326	10.90 1A
	163 x 148	3.73	411.215	508140	17.60 1A
	214 x 195 <i>en qualité HDPE -&gt; voir Symtop</i>				-



**C+S Tubes de protection de câbles «chiaro»**  
 en LDPE, avec couche extérieure claire et bandes rouges  
 (recyclage)

Type KRSOM , sans manchon

Longueur tube 5 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
	72 x 60	1.24	411.121	531477	5.45 1A
	92 x 80	1.61	411.122	531478	7.10 1A
	112 x 100	1.98	411.123	531222	8.25 1A
	132 x 120	2.36	411.124	531475	9.80 1A
	163 x 148	3.64	411.125	531476	16.15 1A
	214 x 195 <i>en qualité HDPE -&gt; voir Symtop = article pas en stock</i>				-

Longueur tube 10 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
	72 x 60	1.24	411.221	530547	5.45 1A
	92 x 80	1.61	411.222	530551	7.10 1A
	112 x 100	1.98	411.223	530513	8.25 1A
	132 x 120	2.36	411.224	530325	9.80 1A
	163 x 148	3.64	411.225	508141	16.15 1A
	214 x 195 <i>en qualité HDPE -&gt; voir Symtop = article pas en stock</i>				-

**Tubes de protection de câbles pour lignes à haute tension:**

Symalit propose des solutions complètes > 200 mm : Veuillez prendre contact avec nous

Veuillez consulter impérativement les directives actuellement en vigueur de l'AES pour la pose des tubes de protection de câbles en

matière synthétique en particulier aussi la remise de l'installation par protocole de calibrage et protocole de soudage



**C+S Tubes de protection de câbles «chiaro»**  
 en LDPE avec couche extérieure claire et bandes vertes (recyclage)

**Type KRSEM , avec manchon et joint**

Longueur tube 5 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Avec joint Prix Fr./m
	72 x 60	1.28	411.111	531164	7.65 1A
	92 x 80	1.67	411.112	530780	9.60 1A
	112 x 100	2.07	411.113	530781	11.15 1A
	132 x 120	2.47	411.114	531877	12.95 1A

Longueur tube 10 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Avec joint Prix Fr./m
	72 x 60	1.26	411.211	507482	7.10 1A
	92 x 80	1.64	411.212	531165	8.85 1A
	112 x 100	2.02	411.213	507483	10.15 1A
	132 x 120	2.41	411.214	531778	11.90 1A

**Tubes de protection pour câbles de communication**





### C+S Tubes de protection de câbles «SYMTOP»

en HDPE (recyclage), avec couche extérieure claire et bandes rouges

Haute résistance à la pression apicale.

Type KRSEM , avec manchon et joint

Longueur tube 5 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Avec joint Prix Fr./m
	72 x 60	1.35	412.112	532079	7.55 1C
	92 x 80	1.78	412.113	532080	9.75 1C
	112 x 100	2.21	412.114	532042	11.55 1C
	132 x 120	2.65	412.115	532043	13.95 1C
	163 x 148	4.11	412.116	532044	21.70 1C
	214 x 195	6.96	412.117	532081	39.50 1C

Longueur tube 10 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Avec joint Prix Fr./m
	72 x 60	1.34	412.212	531944	6.90 1C
	92 x 80	1.75	412.213	531945	9.05 1C
	112 x 100	2.18	412.214	531946	10.70 1C
	132 x 120	2.61	412.215	531947	12.55 1C
	163 x 148	4.03	412.216	531948	20.30 1C
	214 x 195	6.78	412.217	531949	36.55 1C



### C+S Tubes de protection de câbles «SYMTOP»

en HDPE (recyclage), avec couche extérieure claire et bandes rouges

Haute résistance à la pression apicale.

Type KRSOM , sans manchon

Longueur tube 10 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
	72 x 60	1.27	412.222	532083	6.30 1C
	92 x 80	1.66	412.223	532084	8.25 1C
	112 x 100	2.05	412.224	532085	9.70 1C
	132 x 120	2.43	412.225	532086	11.45 1C
	163 x 148	3.75	412.226	532087	18.65 1C
**	214 x 195	6.23	412.227	532088	33.20 1C

\*\*Article pas en stock



### Tubes de protection de câbles HDPE, en matériau neuf

noir, soudables, sans bandes de couleur, non chanfreinés.

Pour soudage au miroir ou raccordement avec manchon à souder.

Attention: Tenez compte de la dilatation longitudinale en cas d'ensoleillement.

Type KRSOM-HDPE , sans manchon

Longueur tube 10 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
	92 x 80	1.66	412.301	531777	12.20 2H
	112 x 100	2.05	412.301	503121	12.60 2H
	132 x 120	2.43	412.301	504993	16.40 2H
	163 x 148	3.75	412.301	504994	23.90 2H
	214 x 195	6.23	412.301	531358	38.60 2H



### Type KRSEM , avec manchon et joint

## C+S Tubes de protection de câbles «DIL-force»

en HDPE, 3 couches, couche interne et externe blanche et matériau neuf, avec bandes rouges.

Très haute résistance à la pression apicale. Etirement réduit en cas d'ensoleillement. Frottement réduit lors du tirage du câble. Adapté à la caméra.

Longueur tube 10 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Avec joint Prix Fr./m
	112 x 100	2.05	412.214	507287	12.35 1D
	132 x 120	2.45	412.215	507283	15.85 1D
	163 x 148	3.78	412.216	530992	23.40 1D
pas de norme C+S, article pas en stock	214 x 197	5.38	412.217	531000	41.00 1D



### Type KRSEM , sans manchon

## C+S Tubes de protection de câbles «DIL-force»

en HDPE, 3 couches, couche interne et externe blanche et matériau neuf, avec bandes rouges.

Très haute résistance à la pression apicale. Etirement réduit en cas d'ensoleillement. Frottement réduit lors du tirage du câble. Adapté à la caméra.

Longueur tube 10 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
	112 x 100	2.01	412.224	530555	11.65 1D
	132 x 120	2.39	412.225	530556	14.95 1D
	163 x 148	3.71	412.226	530994	22.15 1D
pas de norme C+S, article pas en stock	214 x 197	5.16	412.227	530999	38.50 1D



## Tubes de protection de câbles C+S «Haute tension»

En matériel HDPE neuf ou recyclé. Différentes longueurs sur demande.

pour câble de haute tension, avec une couche extérieure claire et des bandes rouges. Le cintrage à froid n'est pas autorisé. Le tuyau doit être noyé dans le béton conformément à la norme VKR.

Longueur tube m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix sur demande
en PEHD neuf	250 x 7,7			532755	99
en PEHD neuf	315 x 9.7			532756	99
matériau en recyclé HDPE	250 x 7,7			532757	99
matériau en recyclé HDPE	315 x 9,7			532758	99

### INFORMATION IMPORTANTE:

Les tubes de protection HDPE peuvent être réunis avec des raccords par électrosoudage et s'ils ont été utilisés et soudés correctement ils sont étanches aux éclaboussures.

Les soudures doivent être faites exclusivement par du personnel qualifié ayant suivi des cours de soudage (dispensés par VKR).

Si une fonction avec étanchéité absolue est requise dans le secteur des protections de câbles, des conseils détaillés sont indispensables. Prenez contact avec nous.

Pour les exigences plus élevées, nous recommandons l'utilisation d'un matériau neuf (HDPE).

Vous trouverez autres informations détaillées dans l'exigence de qualité actuellement du VKR.



## Tuyaux de protection de câbles à fermetures longitudinales

en LDPE

Pour protection ultérieure de câbles existants.  
Introduction sans problème grâce au dispositif de tirage de Symalit.

Type KRSL/V , en LDPE

Longueur tube 5 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
	92 x 80	1.96	414.101	503293	27.70 1G
	112 x 100	2.31	414.102	503295	30.00 1G
	132 x 120	2.66	414.103	503296	32.10 1G
	163 x 150	3.42	414.104	503300	42.50 1G
	214 x 200	4.68	414.105	503302	53.70 1G

Longueur tube 10 m	Ø mm	Swisscom no	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
	92 x 80		1.96	414.201	503294	27.70 1G
	112 x 100	1338284	2.31	414.202	503220	30.00 1G
	132 x 120	1338888	2.66	414.203	503297	32.10 1G
	163 x 150		3.42	414.204	503301	42.50 1G
	214 x 200		4.68	414.205	503303	53.70 1G



## Manchons pour tubes à fermeture longitudinale

Type KRSL/VM

Ø mm	Longueur mm	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
92 x 80	500		0.54	415.561	506588	30.60 5I
112 x 100	500	1338292	0.64	415.562	506589	34.50 5I
132 x 120	500		0.74	415.563	506911	39.70 5I
163 x 150	500		0.90	415.564	507451	52.50 5I
214 x 200	470		1.30	415.565	503292	67.60 5L

Pour un montage correct, veuillez également consulter le descriptif de montage Symalit.  
([www.symalit.com](http://www.symalit.com))



## Coudes flexibles à fermetures longitudinales

en HDPE, pour tuyaux de protection de câbles à fermetures longitudinales

Étanche aux éclaboussures.

Type KRB-LV-flex

Modèle court	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	92 x 80	1050	1.80	415.422	506873	116.80 4E
	112 x 100	1290	2.50	415.423	506875	152.50 4E
	132 x 120	1550	3.50	415.424	506877	178.30 4E
	163 x 148	1880	5.50	415.425	506879	257.10 4E

Modèle long	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	92 x 80	1840	2.90	415.431	506874	145.10 4E
	112 x 100	2180	4.00	415.431	506876	175.80 4E
	132 x 120	2540	5.86	415.431	506878	264.30 4E
	163 x 148	2920	8.10	415.431	506880	353.10 4E



## Embranchements semi-coques à fermeture longitudinale

HSTA 30° 150 LV

Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
163 x 148	6.00	415.801	532569	278.00 9E



## Semi-coques SYSPRO

en HDPE, blanc et rouge.

L = 1 m

Protection optimale de câbles provisoires, conduites techniques et manchons. Usage multiple.

Longueur 1 m	Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
** rouge	DN 80	0.990	416.301	531963	13.85 9A
* blanc	DN 100	1.150	416.301	531692	16.45 9A
* rouge	DN 100	1.150	416.301	531847	16.45 9A
** rouge	DN 120	1.400	416.301	531964	16.50 9A
* blanc	DN 150	1.540	416.301	531848	26.80 9A
* rouge	DN 150	1.540	416.301	531849	23.20 9A

Couleurs speciaux = pas en stock

\* 3 pinces de fermeture incluses

\*\* sans pinces de fermeture

Remarque: Pour 1 mètre de longueur de pose, 2 demi-coques sont nécessaires



## Pinces de fermeture

Fermeture incluses

	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
	416.301	531693	0.65 9A



## Coudes SYSPRO 15°

en HDPE, blanc et rouge.

Coudes SYSPRO

	Ø mm	Longueurs mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
rouge	DN 80	200	0.505	416.301	531961	15.30 9A
rouge	DN 100	250	0.620	416.301	531846	15.95 9A
blanc	DN 100	250	0.620	416.301	531706	15.95 9A
rouge	DN 120	285	0.695	416.301	531962	18.05 9A
rouge	DN 150	347	1.050	416.301	531852	26.70 9A



## Protection de câble

Protection de câble

Type	Longueurs mm	Largeur mm	Hauteur mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
KD 50	420	110	80	0.390		532591	3.65 9A
KD 80	420	120	150	0.640		532592	4.40 9A
KD 120	420	150	200	0.810		532593	5.40 9A



**Type KRSEM-K , avec manchon et joint**

## Tubes à rainure

en HDPE, avec couche extérieure claire

Pour câbles de transmissions de données et de communications.  
Avec rainures intérieures.

Longueur tube 5 m	Ø mm	Swisscom no	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
	K40 50 x 4,6		0.720	412.110	531550	5.20 1E
	K55 63 x 3,6	1337435	0.750	412.111	530428	4.35 99

Longueur tube 10 m	Ø mm	Swisscom no	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
	K40 50 x 4,6		0.710	412.210	506585	4.20 1E
	K55 63 x 3,6	1337427	0.740	412.211	506300	3.90 99



**Type KRROM-K , en rouleaux**

## Tubes à rainure en rouleaux

en HDPE, avec couche extérieure claire.

Délai de livraison sur demande.

Pour câbles de transmissions de données et de communications. Avec rainures intérieures.

Diamètre du rouleau 2.2 - 2.4 m.

Rouleaux à 50 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
*	K28 32 x 2,3	0.240	411.314	506748	1.85 2B
*	K34 40 x 3,0	0.380	411.314	507095	2.95 2B
	K40 50 x 4,6	0.700	411.314	506514	5.45 2B
	K55 63 x 3,6	0.720	411.314	506223	5.95 2B

\* Couleur noir

Rouleaux à 100 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
*	K28 32 x 2,3	0.240	411.324	506749	1.75 2B
*	K34 40 x 3,0	0.380	411.324	507094	2.80 2B
	K40 50 x 4,6	0.700	411.324	506515	5.20 2B
	K55 63 x 3,6	0.720	411.324	506224	5.65 2B

\* Couleur noir



**Type KRRH-K , sur bobine**

## Tubes à rainure

en HDPE, avec couche extérieure claire ou noir (selon les dimensions) sur bobine.

Pour câbles de transmissions de données et de communications.

Avec rainures intérieures. Article pas en stock. Délai de livraison sur demande.

Location des bobines, v. chapitre «Bon à savoir» Transport des bobines avec frais de transport supplémentaires et individuels.

La caution pour bobines: Fr. 1200.--, est créditée dans sa totalité lors de la restitution de la bobine en parfait état. Transport: Fr. 200.-- par bobine. Petite quantité avec supplément pour quantité minimale.

	Ø mm	Bobine SYMALIT Petite ø 2,4 m	Bobine SYMALIT Grande ø 3 m	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix sur demande
*	K28 32 x 2,3	-3400	-6700	0.240	411.401	506424	- 2A
*	K34 40 x 3,0	-2200	-4400	0.380	411.401	507093	- 2A
*	K44 50 x 2,9	-1400	-2850	0.470	411.401	507018	- 2A
	K40 50 x 4,6	-1400	-2850	0.700	411.401	505865	- 2A
	K55 63 x 3,6	- 800	-1750	0.720	411.401	506165	- 2A

\* Couleur noir

Les quantités retournées sont éliminées sans frais et de manière écologique !



## Tubes multiples sur bobine

en HDPE, noir, sur bobine

Utilisation économique lors de mise en place d'installations de protection de câbles pour transmissions de données et de communications. Seulement vendu en bobines complètes.

Délai de livraison sur demande.

La caution pour bobines: Fr. 1200.--, est créditée dans sa totalité lors de la restitution de la bobine en parfait état. Transport: Fr. 200.-- par bobine.

sur bobine

	Ø mm	Bobine SYMALIT Grande ø 3 m	Pour tirage de tubes, tube au Ø au près	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix sur demande
MR3 40x2.5 /	50x3.0/40x2.5	- 930	100	1.080	413.101	531133	- 99
MR 4 32x2.0/40x2.5 /	32x2.0/40x2.5	- 950	120	1.050	413.101	531134	- 99



## Tubes de protection de câbles d'antennes en rouleaux

en LDPE, noir, avec bandes vertes et fil métallique.

Diamètre des bobines 0,7 à 1,8 m.

Type KRFMA , en rouleaux

Rouleaux à 50 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
NW30	37,0 x 30,5	0.340	411.314	503778	2.50 2D
NW40	47,0 x 39,0	0.530	411.314	502754	3.75 2D
NW50	59,3 x 49,3	0.830	411.314	502783	5.45 2D

Rouleaux à 100 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
NW20	28,3 x 22,3	0.240	411.324	502632	1.85 2D
NW30	37,0 x 30,5	0.340	411.324	502586	2.40 2D
NW40	47,0 x 39,0	0.530	411.324	502614	3.65 2D
NW50	59,3 x 49,3	0.830	411.324	502836	5.30 2D



## Tubes de protection de câbles en rouleaux

en LDPE, gris clair, avec bandes rouges, diamètre du rouleau 3 m.

Protection de câbles d'installations d'éclairage, raccordements d'immeubles et conduites de transmissions de données.

Type KRROM , en rouleaux

Rouleaux à 50 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
* avec fil de tirage	72 x 60	1.230	411.311	502010	6.90 2C
* avec fil de tirage	92 x 78	1.850	411.312	505076	10.30 2C
sans fil de tirage	112 x 96	2.580	411.313	505102	13.20 2C

Rouleaux à 100 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
* avec fil de tirage	72 x 60	1.230	411.321	502011	6.70 2C
* avec fil de tirage	92 x 78	1.850	411.322	505134	10.00 2C
sans fil de tirage	112 x 96	2.580	411.323	506027	12.80 2C



Type KRSEM-NF , avec manchon et joint

## Tubes de protection de câbles «Noflam»

Noirs, V0, selon UL-94, cotes incendie selon AEA1 5.2  
Résistant aux chocs, auto-extinction. Certification toxicologique pour fumées industrielles EPA Aachen (PB-Nr. 0014/2020).

Pour pose dans des bâtiments publics, tunnels, industrie. Ininflammables, sans gaz, ni fumées toxiques et corrosives. Sans halogène ni composés de chlore et de brome. Idéal en complément aux câbles ignifuges.

Longueur tube 6 m	Ø mm	Contenu m/Palette	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce/m
	106 x 100	288	1.270	412.131	507579	23.70 1H
	124 x 118	252	1.500	412.131	507957	27.50 1H
	156 x 148	168	2.640	412.131	507768	47.90 1H

Article pas en stock



## Raccords KRUG pour tubes «Noflam», avec joint

KRUG MG

Ne doit être utilisé qu'à l'extérieur d'une zone ignifuge

	Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
112 x 100 /	106 x 100	0.620	415.576	506684	25.10 5W
132 x 120 /	124 x 118	0.841	415.576	506080	27.00 5W
163 x 148 /	156 x 148	0.950	415.576	506081	28.70 5W



## Manchons doubles à emboîter pour tubes «Noflam», avec joint

KRDM NF

	Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	106 x 100	0.497	415.517	531067	18.10 5W
	124 x 118	0.721	415.517	531077	19.40 5W
	156 x 148	0.985	415.517	507533	30.70 5W



## Manchons d'extrémité pour tubes «Noflam», avec joint

KREM NF

	Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	106 x 100	0.397	415.527	531505	17.10 5W
	124 x 118	0.621	415.527	531506	18.10 5W
	156 x 148	0.885	415.527	531507	29.50 5W

Délai de livraison sur demande.



**KRB NF**

## Coudes de protection de câbles «Noflam»

Noirs, V0, selon UL-94, cotes incendie selon AEAI 5.2  
Résistant aux chocs, auto-extinction. Certification toxicologique  
pour fumées industrielles EPA Aachen (PB-Nr. 0014/2020).

Pour pose dans des bâtiments publics, tunnels, industrie. Ininflammables, sans gaz, ni fumées toxiques et corrosives. Sans halogène ni composés de chlore et de brome. Idéal en complément aux câbles ignifuges.

Exécution 45 °	Ø mm	Rayon mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	106 x 100	1000	1.750		532513	259.40 3F
	124 x 118	1200	2.290		532515	322.50 3F
	156 x 148	1500	4.670		532517	412.90 3F
Exécution 90 °	Ø mm	Rayon mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	106 x 100	1000	2.740		532514	287.10 3F
	124 x 118	1200	3.700		532516	387.30 3F
	156 x 148	1500	7.750		532518	497.70 3F

Délai de livraison sur demande.

Rayons spéciaux / quantième de degrés sur demande



## Tubes de protection de câbles flexibles

en HDPE, livrables également en dimensions ISO.  
 Longueurs spéciales sur demande

Étanche aux éclaboussures. Livraison enroulée.



Longueur tube 5 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
	72 x 60	1.100	412.131	505528	48.60 1l
	92 x 80	1.490	412.131	505467	51.80 1l
	112 x 100	1.780	412.131	505530	53.50 1l
	132 x 120	2.120	412.131	504939	61.60 1l
	163 x 148	2.720	412.131	504940	77.80 1l

Longueur tube 10 m	Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
	72 x 60	1.100	412.231	505524	48.60 1l
	92 x 80	1.450	412.231	505468	51.80 1l
	112 x 100	1.770	412.231	505529	53.50 1l
	132 x 120	2.100	412.231	504938	61.60 1l
	163 x 148	2.660	412.231	504941	77.80 1l

## Manchons de raccordement pour coudes flexibles, avec joint

Sont utilisés pour prolonger les tubes de protection flexibles, couvés et sont fixés sur la partie courte.



Ø mm	Longueur mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
72 x 60	240	0.240	415.601	505912	22.90 5T
92 x 80	250	0.300	415.601	505911	24.10 5T
112 x 100	245	0.380	415.601	505910	25.10 5T
132 x 120	300	0.577	415.601	505909	27.30 5T
163 x 148	310	0.680	415.601	505908	35.00 5T

## Tubes de protection de câbles SYSTAflex

en HDPE résistant aux chocs, disponible dans les longueurs souhaitées. Flexibles à volonté.

Protection de câble optimale dans des conditions extrêmes. Haute résistance aux pressions apicales. Le revêtement intérieur rainuré assure un frottement réduit lors du tirage du câble. Étanche aux éclaboussures.



R = Ø x 10 , Article pas en stock

Ø mm	Poids kg/m	CAN	Art. No	Prix Fr./m
72 x 60	1.680	412.301	531724	49.70 1K
92 x 80	2.090	412.301	531723	53.30 1K
112 x 100	2.800	412.301	531691	58.00 1K
132 x 120	3.310	412.301	531694	61.50 1K
163 x 148	4.650	412.301	531690	74.50 1K

## Manchons de raccordement pour coudes SYSTAflex, avec joint

Assemblage à la partie courte lors de raccourcissements de tubes et de coudes de protection SYSTAflex.



KRMF Systaflex

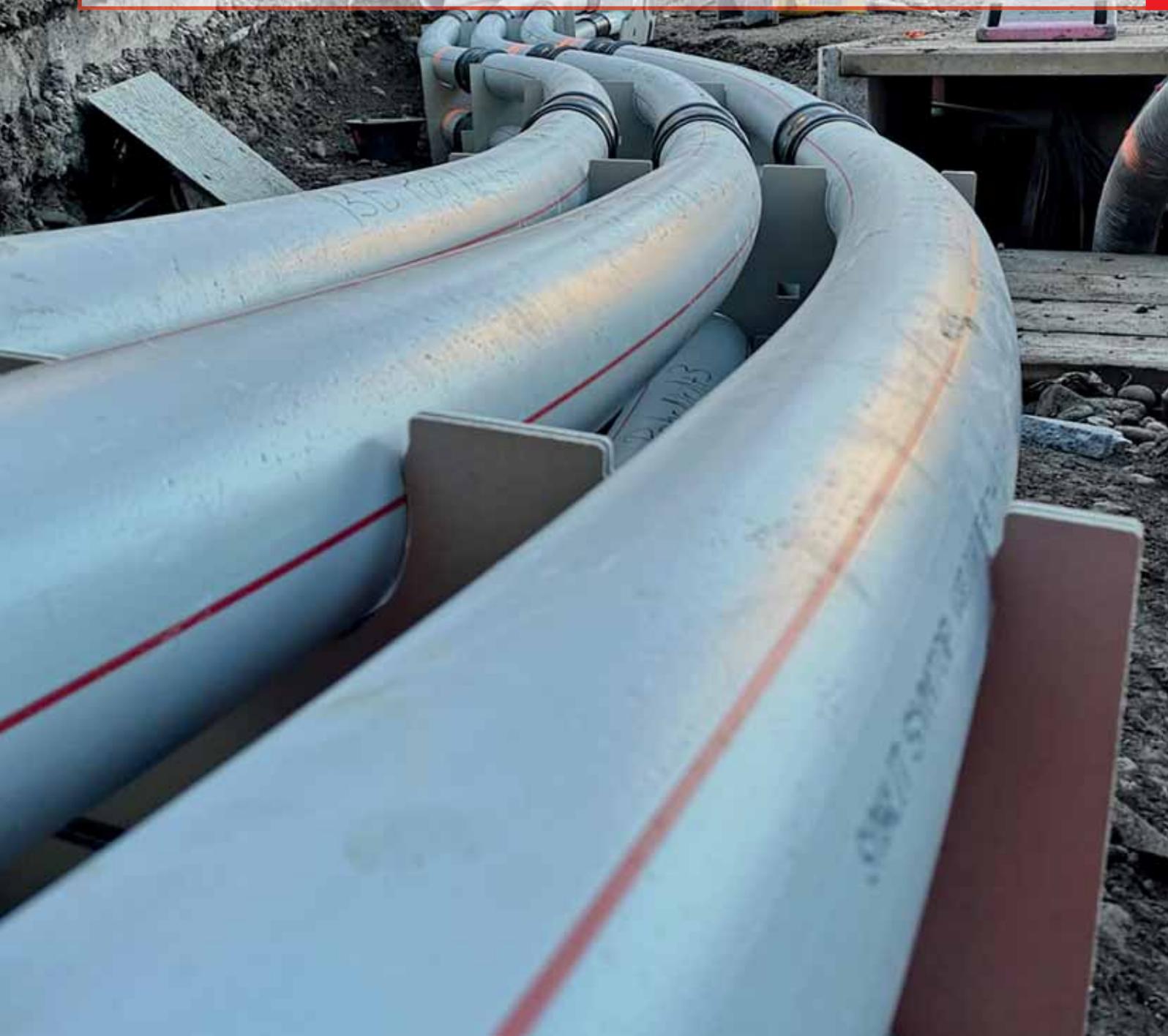
Ø mm	Longueur mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
72 x 60	215	0.180	415.601	531864	23.10 5U
92 x 80	235	0.280	415.601	531854	24.30 5U
112 x 100	250	0.380	415.601	531865	25.30 5U
132 x 120	270	0.480	415.601	531855	27.60 5U
163 x 148	305	0.680	415.601	531866	35.30 5U

## 2. Coudes

Coudes de protection C+S «chiaro» (rouges)	16
Coudes de protection C+S «chiaro» (vertes)	16
Coudes de prot. C+S «DIL-force»	16

Coudes de protection C+S «chiaro» avec rayons spéciaux	17
Coudes de protection C+S «chiaro» avec une extrémité plus longue	17
Coudes pour tubes à rainure et «Noflam»	18

Coudes flexibles	19
Coudes flexibles pour tubes à fermeture longitudinale	20
Coudes SYSTAFlex	20
Coudes SYSTAFlex K55	20





**C+S Coudes de protection de câbles «chiaro»  
en LDPE, avec couche extérieure claire et bandes rouges**

**KRB-H**

Exécution 45 °	Ø mm	Rayon mm	Nombre de pièces par palette	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	600	336	0.950	415.111	506836	29.80 3A
	92 x 80	800	200	1.530	415.112	506848	34.00 3A
	112 x 100	1000	128	2.380	415.113	531902	49.70 3A
	132 x 120	1200	90	3.200	415.114	531904	61.20 3A
	163 x 148	1500	60	6.280	415.115	531906	93.80 3A
Qualité: Symtop	214 x 195	2000	30	13.280	415.116	531908	152.80 3C

Exécution 90 °	Ø mm	Rayon mm	Nombre de pièces par palette	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	600	238	1.540	415.211	506837	43.00 3A
	92 x 80	800	137	2.570	415.212	506838	46.10 3A
	112 x 100	1000	94	3.970	415.213	531903	71.60 3A
	132 x 120	1200	68	5.420	415.214	531905	96.40 3A
	163 x 148	1500	42	10.740	415.215	531907	130.90 3A
Qualité: Symtop	214 x 195	2000	20	22.630	415.216	531909	293.40 3C



**C+S Coudes de protection de câbles «chiaro»  
en LDPE, avec couche extérieure claire et bandes vertes.**

**KRB**

Exécution 45 °	Ø mm	Rayon mm	Nombre de pièces par palette	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	600	336	0.950	415.111	531912	32.10 3A
	92 x 80	800	200	1.530	415.112	531913	36.60 3A
	112 x 100	1000	128	2.380	415.113	531914	53.60 3A
	132 x 120	1200	90	3.110	415.114	531915	66.00 3A

Exécution 90 °	Ø mm	Rayon mm	Nombre de pièces par palette	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	600	238	1.540	415.211	531895	46.40 3A
	92 x 80	800	137	2.570	415.212	531896	49.70 3A
	112 x 100	1000	94	3.970	415.213	531897	77.20 3A
	132 x 120	1200	68	5.290	415.214	531898	104.00 3A



**C+S Coudes de protection de câbles «DIL-force»  
en HDPE, 3 couches, couche interne et externe blanche et matériau neuf,  
avec bandes rouges. Frottement moindre lors du tirage du câble.**

**KRB-DIL-force**

Exécution 45 °	Ø mm	Rayon mm	Nombre de pièces par palette	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	112 x 100	1000	128	2.460	415.124	506839	52.00 3D
	132 x 120	1200	90	3.240	415.125	506841	65.30 3D
	163 x 148	1500	60	6.300	415.126	506843	100.00 3D
pas de norme C+S	214 x 197	2000	30	11.320	415.127	506845	166.00 3D

Exécution 90 °	Ø mm	Rayon mm	Nombre de pièces par palette	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	112 x 100	1000	94	3.980	415.224	506840	73.40 3D
	132 x 120	1200	68	5.450	415.225	506842	101.00 3D
	163 x 148	1500	42	10.770	415.226	506844	139.70 3D
pas de norme C+S	214 x 197	2000	20	19.330	415.227	506846	310.60 3D

**Palettes spéciales (zinguées à chaud) pour livraison de coudes Fr. 450.-/palette  
en grandes quantités, créditées lors du retour**



### KRB avec rayons spéciaux

## C+S Coudes de protection de câbles «chiaro» en LDPE, avec couche extérieure claire et bandes rouges

Pour changement de direction dans les installations câblées.  
Pour des conditions optimales lors du tirage de câble.

	Ø mm	Rayon mm	Nombre de pièces par palette	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
Coudes 90 °	72 x 60	300	* 99	0.99	415.216	500221	35.90 3B
	72 x 60	800	224	1.93	415.216	500222	45.50 3B
	72 x 60	1000		2.31	415.216	500223	52.80 3B
Coudes 90 °	92 x 80	300	* 56	1.29	415.216	500235	50.70 3B
	92 x 80	600	136	2.01	415.216	500236	51.70 3B
	92 x 80	1000	127	3.01	415.216	500237	65.20 3B
	92 x 80	1500		4.28	415.216	500239	81.00 3B
Coudes 90 °	112 x 100	600	85	2.68	415.216	500259	78.70 3B
	112 x 100	800	85	3.37	415.216	500260	78.70 3B
	112 x 100	1500	77	5.56	415.216	500263	97.90 3B
Coudes 45 °	112 x 100	3000		5.48	415.116	500265	167.60 3B
Coudes 90 °	132 x 120	800	68	4.01	415.216	500275	105.80 3B
	132 x 120	1000	68	4.72	415.216	500276	106.80 3B
	132 x 120	1500	60	6.60	415.216	500277	111.30 3B
	132 x 120	2000		8.35	415.216	500278	168.70 3B
	132 x 120	3000	45	12.05	415.216	504260	212.60 3B
Coudes 45 °	132 x 120	3000		6.51	415.116	500279	168.70 3B
Coudes 90 °	163 x 148	1000	42	7.53	415.216	505643	143.90 3B
	163 x 148	2000	42	13.24	415.216	505645	217.10 3B
Coudes 45 °	163 x 148	3000	60	10.40	415.116	505646	217.10 3B

Pas de palette coudee : livraison par Europalette avec deux cadres (échange)

D'autres coudes spéciaux sur demande.



### KRB-BL2000 avec une extrémité plus longue pour introductions dans immeubles

## C+S Coudes de protection de câbles «chiaro» en LDPE, avec couche extérieure claire et bandes rouges

	Ø mm	Rayon mm	Nombre de pièces par palette	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
Coudes 90 °	72 x 60	300		3.24	415.216	500216	77.60 3B
	72 x 60	600		3.82	415.216	500218	77.60 3B
	92 x 80	300	84	4.22	415.216	500229	101.20 3B
	92 x 80	600		4.97	415.216	500230	101.20 3B
	92 x 80	800	80	5.47	415.216	500231	101.20 3B
	112 x 100	600		6.23	415.216	500269	143.90 3B
	112 x 100	800		6.85	415.216	500270	143.90 3B

Palettes spéciales (zinguées à chaud) pour livraison de coudes Fr. 450.-/palette en grandes quantités, créditées lors du retour



## Coudes de protection de câbles à rainure en HDPE, gris, avec rainures intérieures.

**KRB K**

Exécution 90 ° / 45 °	Ø mm	Rayon mm	Nombre de pièces par palette	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	K40 50 x 4.6	600			1.110	415.227	506417	49.10 3E
	K40 63 x 3,6	1000			1.530	415.227	506418	67.70 3E
	K55 63 x 3.6	600	255	1337567	1.150	415.221	506156	49.30 99
	K55 63 x 3.6	700	255		1.300	415.227	506342	55.80 99
	K55 63 x 3.6	1000	255	1337583	1.590	415.227	506035	68.20 99
45 °	K55 63 x 3.6	600			0.810	415.227	532753	49.30 99



## Tubes coudés SYSTAflex K55

Type Swisscom, étanche aux éclaboussures.

**K55**

	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Nombre de pièces par lot	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
Variables de 0° à 90°	K55 63 x 3,6	1300	5	1.820	415.316	531574	54.00 4D



**KRB NF**

## Coudes de protection de câbles «Noflam»

Noirs, V0, selon UL-94, cotes incendie selon AEA1 5.2  
Résistant aux chocs, auto-extinction. Certification toxicologique pour fumées industrielles EPA Aachen (PB-Nr. 0014/2020).

Pour pose dans des bâtiments publics, tunnels, industrie. Ininflammables, sans gaz, ni fumées toxiques et corrosives. Sans halogène ni composés de chlore et de brome. Idéal en complément aux câbles ignifuges.

Exécution 45 °	Ø mm	Rayon mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	106 x 100	1000	1.750		532513	259.40 3F
	124 x 118	1200	2.290		532515	322.50 3F
	156 x 148	1500	4.670		532517	412.90 3F
Exécution 90 °	Ø mm	Rayon mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	106 x 100	1000	2.740		532514	287.10 3F
	124 x 118	1200	3.700		532516	387.30 3F
	156 x 148	1500	7.750		532518	497.70 3F

Délai de livraison sur demande.

Rayons spéciaux / quantième de degrés sur demande.



**KRBFB**

## Coudes de protection de câbles flexibles en HDPE

Accès vertical aux mâts, départs de câbles, croisements, raccordements d'immeubles. La longueur peut être adaptée avec un manchon de raccordement. Enrobage de béton recommandé. Étanche aux éclaboussures.

Modèle court	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Nombre de pièces par lot	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	820	5	0.940	415.311	504686	49.80 4A
	92 x 80	950	5	1.420	415.312	504687	54.50 4A
	112 x 100	1120	5	2.060	415.313	504669	68.40 4A
	132 x 120	1350	-	2.940	415.314	504688	84.70 4A
	163 x 148	1590	-	4.700	415.315	505310	135.70 4A
*	214 x 195	2130	-	8.520	415.316	532104	469.50 4B

Modèle long	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Nombre de pièces par lot	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	1240	5		1.400	415.321	504712	67.30 4A
	92 x 80	1520	5		2.230	415.321	504713	75.50 4A
	112 x 100	1780	5	1338409	3.230	415.321	504714	98.60 4A
	132 x 120	2110	-		4.530	415.321	504715	130.90 4A
	163 x 148	2370	-		6.860	415.321	505311	194.80 4A
*	214 x 195	3080	-		12.000	415.321	532105	672.20 4B



**KRBFKEM**

## Coudes de protection de câbles flexibles en HDPE, avec manchon et joint à une extrémité

Utilisations v. ci-dessus.

Modèle court	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Nombre de pièces par lot	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	800	5	1.000	415.321	507156	61.50 4A
	92 x 80	915	5	1.500	415.321	507157	67.30 4A
	112 x 100	1070	5	2.200	415.321	507158	83.60 4A
	132 x 120	1290	-	2.930	415.321	507159	101.90 4A
	163 x 148	1535	-	4.600	415.321	507177	163.50 4A
*	214 x 195	2090	-	8.700	415.321	532106	498.40 4B

Modèle long	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Nombre de pièces par lot	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	1220	5	1.500	415.321	507160	78.80 4A
	92 x 80	1485	5	2.400	415.321	507161	88.10 4A
	112 x 100	1730	5	3.600	415.321	507162	113.60 4A
	132 x 120	2050	-	5.000	415.321	507163	148.30 4A
	163 x 148	2290	-	6.480	415.321	507176	223.80 4A
*	214 x 195	3040	-	12.180	415.321	532107	701.20 4B

Livrables également en dimensions ISO/DIN Ø 63 jusqu'au ø 160 mm.

\* Rabais sur demande / article pas en stock



## Coudes flexibles à fermetures longitudinales

en HDPE, pour tuyaux de protection de câbles à fermetures longitudinales

Étanche aux éclaboussures.

### Type KRB-LV-flex

Modèle court	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Nombre de pièces par lot	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	92 x 80	1050	-	1.800	415.422	506873	116.80 4E
	112 x 100	1290	-	2.500	415.423	506875	152.50 4E
	132 x 120	1550	-	3.500	415.424	506877	178.30 4E
	163 x 148	1880	-	5.500	415.425	506879	257.10 4E

Modèle long	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Nombre de pièces par lot	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	92 x 80	1840	-	2.900	415.431	506874	145.10 4E
	112 x 100	2180	-	4.000	415.431	506876	175.80 4E
	132 x 120	2540	-	5.860	415.431	506878	264.30 4E
	163 x 148	2920	-	8.100	415.431	506880	353.10 4E



## Coudes de protection de câbles SYSTAflex

en HDPE résistant aux chocs, standard, variables de 0° à 90°

Protection de câble optimale dans des conditions extrêmes. En HDPE résistant aux chocs. Haute résistance aux pressions apicales.

Le revêtement intérieur rainuré assure un frottement réduit lors du tirage du câble.

Étanche aux éclaboussures.

$R = \varnothing \times 10$

Modèle long	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Nombre de pièces par lot	Rayon mm à 90°	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	1190	5	600	2.000	415.321	531297	59.00 4C
	92 x 80	1380	5	800	2.900	415.321	531299	61.50 4C
	112 x 100	1670	-	1000	4.690	415.321	531301	94.10 4C
	132 x 120	1880	-	1200	6.290	415.321	531303	125.30 4C
	163 x 148	2300	-	1500	11.390	415.321	531305	171.70 4C



## Coudes de protection de câbles SYSTAflex-ECO

en PEHD, variable de 0° à 90°.

Couche intérieure non rainurée, étanche aux éclaboussures

Modèle long	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Nombre de pièces par lot	Rayon mm à 90°	Poids kg/pièce	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	1210	5	600	1.870	532654	49.00 4C
	92 x 80	1320	5	800	2.780	532656	51.00 4C
	112 x 100	1730	-	1000	4.720	532693	78.00 4C
	132 x 120	1880	-	1200	5.900	532694	99.00 4C
	163 x 148	2340	-	1500	10.92	532695	142.00 4C



## Tubes coudés SYSTAflex K55

Type Swisscom, étanche aux éclaboussures.

### Tubes coudés SYSTAflex K55

	Ø mm	Longueur totale ca. mm	Nombre de pièces par lot	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
Variables de 0° à 90°	K55 63 x 3,6	1300	5	1.820	415.316	531574	54.00 4D



### 3. Pièces formées

Manchons, Réductions, Joints profilés, Bouchons d'obturation,  
Bouchons d'obturation étanches, Raccords, Tubes d'introduction,  
Entretoises, Accessoires divers

22 – 30





## Manchons doubles à emboîter avec joint

### KRDM

	Ø mm	Longueurs mm	Nombre de pièces par sac	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Avec joint Prix Fr./pièce
	72 x 60	296	80		0.280	415.512	531527	8.60 5A
	92 x 80	307	60		0.480	415.513	531531	10.30 5A
	112 x 100	297	40	1338326	0.600	415.514	531535	13.20 5A
	132 x 120	355	25		0.720	415.515	531539	15.00 5A
	163 x 148	388	15		1.100	415.516	531543	23.30 5A
* blanc	214 x 195	560	5		3.116	415.517	507447	52.60 5B



## Manchons d'extrémité avec joint

Longeur: 200 mm

Longeur: 320 mm \*

### KREM

	Ø mm	Nombre de pièces par sac	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	100		0.126	415.522	531317	7.50 5D
	92 x 80	80		0.188	415.523	531319	9.40 5D
	112 x 100	50	1338334	0.278	415.524	531321	12.20 5D
	132 x 120	40	1338938	0.420	415.525	531323	14.20 5D
	163 x 148	20		0.470	415.526	531325	25.10 5D
* blanc	214 x 195	8		1.740	415.527	507449	48.10 5E



## Manchons coulissants avec joint

### KRUM MG

	Ø mm	Longueurs mm	Nombre de pièces par sac	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	300	80	0.260	415.541	507837	13.00 5G
	92 x 80	300	60	0.380	415.542	507486	14.20 5G
	112 x 100	300	40	0.480	415.543	507839	17.60 5G
	132 x 120	300	25	0.700	415.544	507838	20.70 5G
	163 x 148	390	15	1.160	415.545	530811	29.60 5G
* blanc	214 x 195	500	6	3.140	415.546	531136	63.20 5H



## Manchons doubles sans gorge

### KRDM sans gorge

	Ø mm	Longueurs mm	Nombre de pièces par sac	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	275	80	0.279	415.601	503249	9.40 5N
	92 x 80	285	60	0.350	415.601	505886	10.00 5N
	112 x 100	292	40	0.300	415.601	503250	12.10 5N
	132 x 120	340	25	0.440	415.601	502658	15.00 5N
	163 x 148	255	15	0.400	415.601	505410	27.00 5N



## Réductions avec joint

**KRSR**

	Ø mm	Longueurs mm	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Avec joint Prix Fr./pièce
K55 63 x 3.6 /	K40 50 x 4.6	360		0.265	415.576	532532	35.40 99
72 x 60 /	NW40 47 x 39	320		0.250	415.576	506696	32.80 99
72 x 60 /	K55 63 x 3.6	360	1335165	0.305	415.576	531381	31.40 99
92 x 80 /	72 x 60	370		0.450	415.571	506157	32.70 5X
92 x 80 /	K55 63 x 3.6	380		0.406	415.576	532660	39.40 99
112 x 100 /	K55 63 x 3.6	410		0.465	415.576	532531	37.50 99
112x 100 /	72 x 60	370		0.550	415.572	506158	39.60 5X
112x 100 /	92 x 80	370		0.650	415.573	506159	39.60 5X
132x 120 /	92 x 80	410		0.700	415.576	506160	44.00 5X
132 x 120 /	112 x 100	400		0.800	415.574	506161	48.30 5X
163 x 148 /	112 x 100	420		1.150	415.576	506162	93.60 5X
163 x 148 /	132x 120	465		1.100	415.575	506163	64.60 5X
214 x 195 /	163 x 148	590		2.440	415.576	506164	94.50 5X

Des réductions spéciales pour les tubes en spirale ou ondulés sont possibles - veuillez nous contacter



**KREK**

## Bouchons d'obturation et fermeture

Pose sur l'extrémité lisse du tube

	Ø mm	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
jaune	K40/44	417.107	505922	1.50 99
jaune	K55	417.108	505923	1.50 99
	72 x 60	417.101	503005	3.00 7A
	92 x 80	417.102	503006	3.30 7A
	112 x 100	417.103	500214	4.10 7A
	132 x 120	417.104	500215	5.30 7A
	163 x 148	417.105	505135	7.00 7A
*	214 x 195	417.106	505175	38.00 7E

\*Finition manuelle



**MST**

## Couvercles p. manchons, orange

	Ø mm	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	K40/44	417.207	505947	1.75 7D
	K55 63 x 3.6	417.207	505948	1.50 7D
	72 x 60	417.201	503388	0.65 7D
	92 x 80	417.202	503389	0.85 7D
	112 x 100	417.203	503390	1.10 7D
	132 x 120	417.204	503391	1.30 7D
	163 x 148	417.205	503393	1.60 7D
	214 x 195	417.206	507106	1.60 7D



## Jointés profilés

KRGSR

Ø mm	Art. No	Prix Fr./pièce
72 x 60	500316	1.50 9H
92 x 80	500319	1.50 9H
112 x 100	500323	2.00 9H
132 x 120	500328	2.00 9H
163 x 148	500334	2.60 9H
214 x 195	500337	8.20 9H



réutilisables

## Bouchons d'obturation étanches

(pour tubes et chambres)

Ø mm	Art. No	Prix Fr./pièce
46-60	532524	20.70 9F
60-75	532382	23.10 9F
76-88	532393	36.20 9F
98-108	532383	21.80 9F
117-127	532384	60.00 9F
148-162	532394	86.00 9F
199-210	532523	164.90 9F



KRDMR

## Manchons de réparation

Ø mm	Longueur mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
72 x 60	330	0.450	415.531	503741	39.40 5K
92 x 80	360	0.550	415.532	506862	42.40 5K
112 x 100	380	0.710	415.533	506863	45.70 5K
132 x 120	400	0.800	415.534	506915	53.90 5K
163 x 150	470	1.100	415.535	503746	62.00 5K
214 x 200	470	1.650	415.536	503747	86.50 5K



Type KRSL/VM

## Manchons pour tubes à fermeture longitudinale

Ø mm	Longueur mm	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
92 x 80	500		0.54	415.561	506588	30.60 5I
112 x 100	500	1338292	0.64	415.562	506589	34.50 5I
132 x 120	500		0.74	415.563	506911	39.70 5I
163 x 150	500		0.90	415.564	507451	52.50 5I
214 x 200	470		1.30	415.565	503292	67.60 5L

Pour un montage correct, veuillez également consulter le descriptif de montage Symalit.  
([www.symalit.com](http://www.symalit.com))



**ESM**

## Manchons à souder thermique

Si le soudage est exécuté correctement, l'étanchéité aux éclaboussures et le lait de ciment, aussi la résistance à l'étirement sont assurés (Soudage avec l'appareil à électrosoudage type Pegasus). Utilisation avec le système DIL-Force.

Si une fonction avec étanchéité absolue est requise dans le secteur des protections de câbles, des conseils détaillés sont indispensables. Prenez contact avec nous. Nous recommandons de faire effectuer le soudage par un professionnel agréé.

	Ø mm	Ø ext. mm	Longueur mm	Hauteurs Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
	72 x 60	108	250	90	0.600	415.551	507123	10.20 5P
	92 x 80	128	250	110	0.740	415.552	507122	15.50 5P
	112 x 100	143	250	125	0.620	415.553	507041	22.70 5P
	132 x 120	174	250	160	1.500	415.554	506703	44.50 5P
	163 x 148	198	250	180	1.180	415.555	507118	59.00 5P
	214 x 195	260	250	250	3.020	415.556	506702	90.10 5P



**KSM**

## Manchons filetés

	Ø mm	Ø extérieur / longueurs en mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	K28 32x2,3	56/ 90	0.157	415.581	506508	16.30 5R
	K34 40x3,0	70/115	0.307	415.581	507119	37.80 5R
	K40 50x4,6	85/145	0.475	415.581	506314	43.20 5R
	K55 63x3,6	113/238	1.050	415.581	506821	58.10 5R



**étroits**

## Manchons à emboîter «Comfit»

	Ø mm	Ø extérieur / longueurs en mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	K28 32x2,3	56/90	0.080	415.601	508017	16.00 5R
	K34 40x3,0	70/115	0.160	415.601	508016	19.80 5R
	K40 50x4,6	85/145	0.300	415.601	508018	25.00 5R



**KRDM-K**

## Manchons doubles à emboîter avec joint

	Ø mm	Ø extérieur / longueurs en mm	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	K40 50x4.6	50/265		0.180	415.517	506327	14.00 5C
	K55 63x3.6	63/370	1335181	0.320	415.517	506972	15.60 99



## Manchons de réduction filetés

**KSM RED**

	Ø mm	Ø extérieur / longueurs en mm	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	K34/K28 40/32	77 (65)/145		0.190	415.581	507782	19.00 5R
	K40/K28 50/32	94 (65)/169		0.295	415.581	507783	27.10 5R
	K40/K34 50/40	94 (77)/177		0.340	415.581	507784	27.10 5R
	K55/K40 63/50	113 (94)/218	1339696	0.580	415.581	507785	36.60 5R



**K40**

## Manchons d'extrémité avec joint K40

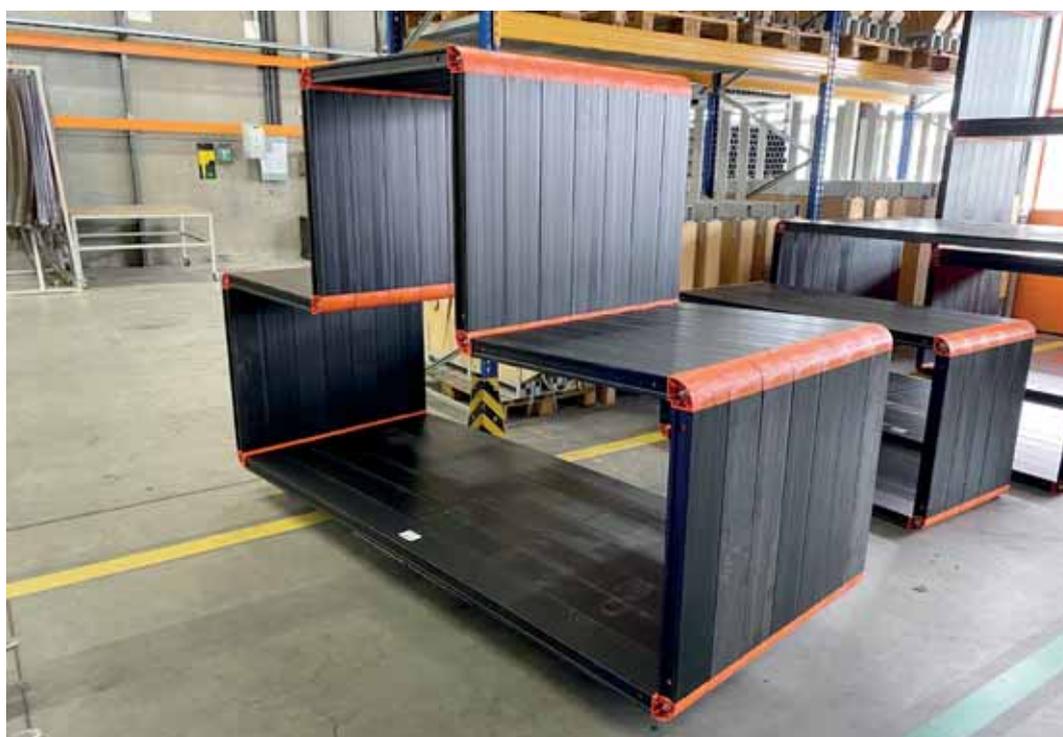
	Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	50 x 4.6	0.200	415.527	508108	18.30 5C



**K55**

## Manchons d'extrémité avec joint K55

	Ø mm	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	63 x 3.6	1337534	0.260	415.521	508109	19.80 99





## Manchons doubles à emboîter pour tubes multiples pour MR3 et MR4

### MRM

	Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
K28-manchons	32 x 2.0	0.280	415.601	531131	12.60 5R
K34-manchons	40 x 2.5	0.280	415.601	531112	22.20 5R
K40-manchons	50 x 3.0	0.280	415.601	531113	31.60 5R



## Manchons doubles intérieurs pour MR3 et MR4

### MRIM

	Ø mm	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
K28-manchons	32	415.601	531379	12.60 5V
K34-manchons	40	415.601	531378	17.60 5V
K40-manchons	50	415.601	531377	19.80 5V



## Manchons longs pour des tubes de câbles d'antennes

### KRDM-FMA

	Ø mm	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
NW	20	415.601	501563	5.20 5M
NW	30	415.601	502609	6.60 5M
NW	40	415.601	501564	7.20 5M
NW	50	415.601	502784	9.60 5M



## Bouchons d'obturation pour des tubes de câbles d'antennes

### Type KREK

	Ø mm	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
NW	20	417.106	501565	0.20 7B
NW	30	417.106	502608	0.30 7B
NW	40	417.106	501566	0.50 7B
NW	50	417.106	503187	0.80 7B



### Manchons de raccordement pour coudes flexibles, avec joint

Sont utilisés pour prolonger les tubes de protection flexibles, couvés et sont fixés sur la partie courte.

#### KRMF MG

Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
72 x 60	0.240	415.601	505912	22.90 5T
92 x 80	0.300	415.601	505911	24.10 5T
112 x 100	0.380	415.601	505910	25.10 5T
132 x 120	0.577	415.601	505909	27.30 5T
163 x 148	0.680	415.601	505908	35.00 5T



### Manchons de raccordement pour coudes SYSTAflex, avec joint

Assemblage à la partie courte lors de raccourcissements de tubes et de coudes de protection SYSTAflex.

#### KRMF Systaflex

Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
72 x 60	0.180	415.601	531864	23.10 5U
92 x 80	0.280	415.601	531854	24.30 5U
112 x 100	0.380	415.601	531865	25.30 5U
132 x 120	0.480	415.601	531855	27.60 5U
163 x 148	0.680	415.601	531866	35.30 5U



### Manchons doubles à emboîter pour tubes «Noflam», avec joint

#### KRDM NF

Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
106 x 100	0.497	415.517	531067	18.10 5W
124 x 118	0.721	415.517	531077	19.40 5W
156 x 148	0.985	415.517	507533	30.70 5W



### Manchons d'extrémité pour tubes «Noflam», avec joint

#### KREM NF

Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
106 x 100	0.397	415.527	531505	17.10 5W
124 x 118	0.621	415.527	531506	18.10 5W
156 x 148	0.885	415.527	531507	29.50 5W



## Raccords KRUG pour tubes «Noflam», avec joint

### KRUG MG

Ne doit être utilisé qu'à l'extérieur d'une zone ignifuge

	Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
112 x 100 /	106 x 100	0.620	415.576	506684	25.10 5W
132 x 120 /	124 x 118	0.841	415.576	506080	27.00 5W
163 x 148 /	156 x 148	0.850	415.576	506081	28.70 5W



## Pièce de passage sur canal en béton

### KRUG\_MGZEM

Ø mm	Longueur mm	Poids kg/pièce	Art. No	Prix net Fr./pièce
132 x 120	370	0.625	531413	41.60 99



## Tubes d'introduction avec joint

Tubes en béton/polymer pour introduction dans chambres et immeubles. Peuvent être scellés dans des orifices percés ultérieurement.

### KRER MG

Longueur tube 250 mm	Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
	72 x 60	2.100	416.101	505266	32.00 7G
	92 x 80	2.400	416.101	505267	36.10 7G
	112 x 100	2.900	416.101	505268	45.40 7G
	132 x 120	3.750	416.101	505269	53.60 7G
	163 x 148	4.100	416.101	505270	68.00 7G



## Tubes d'introduction en matière brute avec joint

En polyéthylène, résistant à la corrosion et à l'altération, insensible au gel. Montage facile et rapide. La rugosité de la matière brute assure une bonne stabilité dans le béton.

### KRER matière brute

Longueur tube 500 mm	Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
	63 x 3.6 (K55)	0.380	416.101	531993	28.30 7F
	72 x 60	0.545	416.101	506940	35.50 7F
	92 x 80	0.738	416.101	506942	38.80 7F
	112 x 100	0.915	416.101	506944	44.00 7F
	132 x 120	1.140	416.101	506946	47.20 7F
	163 x 148	1.493	416.101	506948	52.40 7F
	214 x 195 <i>sur demande</i>				0.00 -

Longueur tube 1000 mm	Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
	72 x 60	0.955	416.101	506941	43.40 7F
	92 x 80	1.273	416.101	506943	46.70 7F
	112 x 100	1.500	416.101	506945	50.70 7F
	132 x 120	1.721	416.101	506947	56.30 7F
	163 x 148	2.498	416.101	506949	61.40 7F
	214 x 195 <i>sur demande</i>				0.00 -



## Manchons de dilatation

Indispensable pour des installations hors-sol  
(particulièrement sous des ponts)  
pour l'adaptation d'éirement lors de changements de températures.

KRDM DIL

	Ø mm	Longueurs mm	Poids kg/pièce	Gorge Ømm	CAN	Art. No	Prix Fr./pièce
	72 x 60	500	0.940	96	415.601	507400	36.70 50
	72 x 60	1000	1.760	96	415.601	507399	42.50 50
	92 x 80	500	1.109	117	415.601	507301	44.80 50
	92 x 80	1000	2.100	117	415.601	507401	50.50 50
	112 x 100	500	1.375	140	415.601	504308	51.70 50
	112 x 100	1000	2.685	140	415.601	505478	73.50 50
	132 x 120	500	2.188	163	415.601	505764	75.70 50
	132 x 120	1000	4.000	163	415.601	506581	108.00 50
*	163 x 148	500	2.860	214	415.601	531840	111.30 50
*	163 x 148	1000	5.200	214	415.601	507192	143.50 50
noir	214 x 195	500	4.000	255	415.601	532568	161.00 50
noir	214 x 195	1000	8.580	255	415.601	532156	196.00 50

\* nouvelle exécution (couleur blanc, manchon avec gorge noire)



## Entretoises SYM-Click

en matière PP

- Entretoises pour KR 92/112/132/163/214
  - Système de raccordement par rainures et ressorts
  - peut parfaitement être utilisé verticalement et horizontalement
- D'autres possibilités d'utilisation v. chapitre «Spécialités/Bon à savoir» Page 47

SYM-Click

	Ø mm	Nombre tubes	packaging	Art. No	Prix Fr./pièce
	92 x 80	8	50	532316	3.70 7H
	112 x 100	8	50	532317	4.90 7H
	132 x 120	8	35	532318	6.40 7H
	163 x 148	4	40	532319	5.70 7H
Prix sur demande	214 x 195	*4		532362	32.20 7H
Prix sur demande	214 x 195	*2		532368	22.90 7H

\* Exécution rigide, pas en méthode click



## Entretoises KRAH

KRAH , insérables une fois

	Ø mm	Largeur mm	Hauteur mm	Poids kg/pièce	Art. No	Prix Fr./pièce
	112 x 100	162	162	180	531788	4.90 7I
	132 x 120	182	182	200	531807	5.60 7I
	163 x 148	213	213	240	531504	6.10 7I

Autres utilisations v. page 47 (Entretoises spéciales)



## 4. Accessoires

<p>Tubes de fondation SYMALIT, série «Complet» 32</p> <p>Tubes de fondation SYMALIT, série «Standard» 33</p> <p>Accessoires p. tubes de fondations 34</p>	<p>Embranchements universels 35</p> <p>Embranchements en Y 35</p> <p>Embranchement semi-coques 36</p> <p>Serre-câbles SYMALIT 37</p> <p>Plaques de couverture de câbles 37</p>	<p>Chambres à câbles SYM-BOX 38</p> <p>Semi-coques et coudes SYSPRO 39</p> <p>Lubrifiant, Bande de signalisation, Fil de tirage, Grillage avertisseur, Bande béton 40</p>
---	--	---



Power Charger-Box  
de Symalit – également  
pour votre mobilité  
électrique



### Tubes de fondation SYMALIT, série «Complet»

brevetés plan de montage v. chapitre «Bon à savoir»  
 en HDPE (brevet no 2526-96/CH/D/A),  
 avec tubes flexibles pour introduction latérale

Pour mâts d'éclairage, éclairages publics avec hauteur du point lumineux  
 jusqu'à 12 mètres. Pour montages de câbles avantageux. Différents accessoires  
 livrables.

Type A série complet

	Ø mm	Hauteur tubes mm	tubes Ø mm	Départs en degré	Dep Ømm	Art. No	Prix net Fr./pièce	
	250/72	1000	250 x 234	45°	72 x 60	532063	244.90	8A
	250/92	1000	250 x 234	45°	92 x 80	532064	258.50	8A
	315/72	1000	315 x 296	45°	72 x 60	532065	254.30	8A
	315/92	1000	315 x 296	45°	92 x 80	532066	265.90	8A



### Tubes de fondation SYMALIT, série «Complet»

Type B série complet

	Ø mm	Hauteur tubes mm	tubes Ø mm	Départs en degré	Dep Ømm	Art. No	Prix net Fr./pièce	
*	250/72	1000	250 x 234	45°	72 x 60	532067	244.90	8A
*	250/92	1000	250 x 234	45°	92 x 80	532068	258.50	8A
*	315/72	1000	315 x 296	45°	72 x 60	532069	254.30	8A
	315/92	1000	315 x 296	45°	92 x 80	532070	265.90	8A



### Tubes de fondation SYMALIT, série «Complet»

Type C série complet

	Ø mm	Hauteur tubes mm	tubes Ø mm	Départs en degré	Dep Ømm	Art. No	Prix net Fr./pièce	
	250/72	1000	250 x 234	45°	72 x 60	532071	244.90	8A
	250/92	1000	250 x 234	45°	92 x 80	532072	258.50	8A
*	315/72	1000	315 x 296	45°	72 x 60	532073	254.30	8A
	315/92	1000	315 x 296	45°	92 x 80	532074	265.90	8A



### Tubes de fondation SYMALIT, série «Complet»

Type D série complet

	Ø mm	Hauteur tubes mm	tubes Ø mm	Départs en degré	Dep Ømm	Art. No	Prix net Fr./pièce	
	250/72	1000	250 x 234	45°	72 x 60	532075	224.90	8A
	250/92	1000	250 x 234	45°	92 x 80	532076	232.20	8A
	315/72	1000	315 x 296	45°	72 x 60	532077	233.20	8A
	315/92	1000	315 x 296	45°	92 x 80	532078	239.60	8A

\*Article disponible / autres articles pas en stock:

livraison env. 5 jours ouvrables après réception de la commande.

Les départs sont placés à mi-hauteur du tube pour tous les modèles. (0.5m)

La série «Complet» est livrée avec une pièce de centrage en PE soudée sur le fond, une rondelle de centrage et 3 douilles de centrage filetés.



**Type A**

### Tubes de fondation SYMALIT, série «Standard»

**brevetés**

**en HDPE (brevet no 2526-96/CH/D/A),**

**avec tubes flexibles pour introduction latérale**

Pour mâts d'éclairage, éclairages publics avec hauteur du point lumineux jusqu'à 12 mètres. Pour montages de câbles avantageux.

Différents accessoires livrables. Sur demande avec plan de montage

	Ø mm	Hauteur tubes mm	tubes Ø mm	Départs en degré	Dep Ømm	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce	
	250 / 72	1000	250 x 234	45°	72 x 60	415.801	507289	171.30	8A
	250 / 92	1000	250 x 234	45°	92 x 80	415.801	507322	185.00	8A
	315 / 72	1000	315 x 296	45°	72 x 60	415.801	507300	179.70	8A
	315 / 92	1000	315 x 296	45°	92 x 80	415.801	507288	191.20	8A



**Type B**

### Tubes de fondation SYMALIT, série «Standard»

	Ø mm	Hauteur tubes mm	tubes Ø mm	Départs en degré	Dep Ømm	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce	
	250 / 72	1000	250 x 234	45°	72 x 60	415.801	530211	171.30	8A
	250 / 92	1000	250 x 234	45°	92 x 80	415.801	530213	185.00	8A
	315 / 72	1000	315 x 296	45°	72 x 60	415.801	530212	179.70	8A
	315 / 92	1000	315 x 296	45°	92 x 80	415.801	530214	191.20	8A



**Type C**

### Tubes de fondation SYMALIT, série «Standard»

	Ø mm	Hauteur tubes mm	tubes Ø mm	Départs en degré	Dep Ømm	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce	
	250 / 72	1000	250 x 234	45°	72 x 60	415.801	530223	171.30	8A
	250 / 92	1000	250 x 234	45°	92 x 80	415.801	530225	185.00	8A
	315 / 72	1000	315 x 296	45°	72 x 60	415.801	530224	179.70	8A
	315 / 92	1000	315 x 296	45°	92 x 80	415.801	530226	191.20	8A



**Type D**

### Tubes de fondation SYMALIT, série «Standard»

	Ø mm	Hauteur tubes mm	tubes Ø mm	Départs en degré	Dep Ømm	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce	
	250 / 72	1000	250 x 234	45°	72 x 60	415.801	507297	150.30	8A
	250 / 92	1000	250 x 234	45°	92 x 80	415.801	507402	158.70	8A
	315 / 72	1000	315 x 296	45°	72 x 60	415.801	507382	159.70	8A
	315 / 92	1000	315 x 296	45°	92 x 80	415.801	507403	165.00	8A

**Pour tous les modèles, les sorties sont à mi-hauteur du tube. (0.5m)**

**Exécutions particulières possibles, veuillez nous contacter.**



## Pièces de centrage pour tubes de fondations

en béton ou synthétique.

Pour pose rapide de mâts à la verticale dans des tubes de fondations

### Exécution béton

Ø mm	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce	
200 (175)	417.301	507444	23.80	8C
250 (222)	417.301	507443	26.10	8C
300 (273)	417.301	507445	28.50	8C



## Pièces de centrage pour tubes de fondations

Pour pose rapide de mâts à la verticale dans des tubes de fondations

### Variantes Synthétique HDPE

Ø mm	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce	
250	417.301	531996	35.20	8C
315	417.301	530303	36.40	8C



## Couvercles de protection pour tubes de fondations

Ne supportant pas de charge!

Evite les infiltrations de souillures et de gravats dans les tubes de fondations.

### Synthétique LDPE

Ø mm	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce	
250	417.301	507306	12.50	8C
315	417.301	507305	17.00	8C



## Rondelles de centrage pour tubes de fondations

### Mousse synthétique XPE, blanc

Ø mm	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce	
250	417.301	531804	17.00	8C
315	417.301	531805	18.20	8C



## Manchon de centrage pour socle candelabre

y compris le vis et les écrous

### en PE

Ø mm	Longueur mm	Art. No	Prix net Fr./pièce	
	120	9320020	9.00	



### Acier zingué

## Couvercle avec profil pour tubes de fondations

Pour passage pédestre, mais pas pour voie de circulation.

Evitez les infiltrations de souillures et de gravats dans les tubes de fondations.

Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
250	3.800	417.301	532453	54.00 8C
315	5.800	417.301	532454	63.00 8C



### KRAZ-U

## Embranchements universels

KRAZ-U, en PE, à ouvrir

Pour pose ultérieure dans des installations existantes.

La partie rigide avec fermeture longitudinale peut être ouverte et montée autour d'un tube de protection existant.

Ø mm	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
72 / 72	415.701	506883	143.40 9I
92 / 72	415.706	506860	143.40 9I
92 / 92	415.702	506858	156.50 9I
112 / 72	415.706	506734	156.50 9I
112 / 92	415.706	506735	159.80 9I
112 / 112	415.703	506736	169.60 9I
132 / 72	415.706	506737	160.80 9I
132 / 92	415.706	506738	169.60 9I
132 / 112	415.706	506739	175.00 9I
132 / 132	415.704	506740	179.50 9I
163 / 72	415.706	506741	179.50 9I
163 / 92	415.706	506742	182.60 9I
163 / 112	415.706	506744	182.60 9I
163 / 132	415.706	506859	190.40 9I
163 / 163	415.705	531985	193.50 9I



### KRAZ-Y

## Embranchements en Y

Idéal pour les raccordements d'immeubles, les éclairages publics.

Ø mm	Longueurs	Longueurs du raccord mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
72 / 72	800	250	1.950	415.801	507463	169.60 9I
92 / 92	910	330	3.100	415.801	507456	199.00 9I
112 / 112	1070	300	4.250	415.801	507462	229.60 9I

Exécutions particulières possibles, veuillez nous contacter!



**HSTA 120**

### Embranchements semi-coques en T en T, à ouvrir

Pour pose ultérieure dans des installations existantes.  
Grande résistance aux chocs. Pose possible dans l'axe ou dans le rayon.  
Adaptation individuelle possible pour 3 diamètres de câbles différents.  
Livré avec les vis de fermeture adaptées.

Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
120/100/80	4.360	415.801	508138	219.20 9E



**HSTA 30° 120**

### Embranchements semi-coques 30°

Pour pose ultérieure dans des installations existantes.  
Grande résistance aux chocs.  
Pose possible dans l'axe ou dans le rayon. Adaptation individuelle possible pour 4 diamètres de câbles différents.  
Livré avec les vis de fermeture adaptées.

Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
120/100/80/60	6.000	415.801	531472	219.20 9E



**HSTA K55**

### Embranchements semi-coques Type K55, 30°

Pour pose ultérieure dans des installations existantes.  
Grande résistance aux chocs.

Ø mm	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
63 x 3.6	1337690	1.000	415.801	530760	100.50 9E



**HSTA 30° 100K55**

### Embranchements semi-coques Type DN100-K55, 30°

Pour pose ultérieure dans des installations existantes.  
Grande résistance aux chocs.

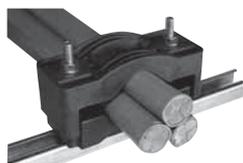
Ø mm	Swisscom no	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
100 x 63	1337708	2.400	415.801	531560	136.40 9E



**HSTA 30° 150 LV**

### Embranchements semi-coques à fermeture longitudinale

Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
163 x 148	6.00	415.801	532569	278.00 9E



## SYMALIT Serre-câbles

En polyamide renforcé de fibre de verre et autres additifs.

Durée de résistance > 50 ans.

Pour montage intérieur et extérieur (résistant à l'humidité).

Résistant à la corrosion, à l'ozone, au gel, à l'huile, à l'acide au sel ainsi qu'aux rayons UV.

Résistant aux variations de températures de -40° à +120°.

Sans matériel de fixation (filetage, vis, rails).

### Triple

Type	Ø mm	Poids kg/pièce	Art. No	Prix net Fr./pièce
Triple 27- 38	3xØ 27- 38	0.550	532027	29.80 9B
Triple 38- 51	3xØ 38-51	0.720	532028	36.40 9B
Triple 51- 69	3xØ 51-69	0.880	532029	43.60 9B
Triple 69- 90	3xØ 69-90	1.580	532149	71.90 9B
Triple 90-118	3xØ 90-118	2.440	532150	101.80 9B



## SYMALIT Serre-câbles

Description de l'article voir ci-dessus.

### SE

Type	pour câble Ø mm	Poids kg/pièce	Art. No	Prix net Fr./pièce
SE 26- 38	26- 38	0.121	532030	10.70 9B
SE 36- 52	36- 52	0.130	532031	11.70 9B
SE 50- 75	50- 75	0.169	532032	15.30 9B
SE 75-100	75-100	0.560	532033	21.70 9B
SE 100-135	100-135	0.895	532034	31.60 9B
SE 66 - 90	<i>sur demande</i>			0.00 -



## SYMALIT Serre-câbles

Description de l'article voir ci-dessus.

### Unifix

Type	Ø mm	Poids kg/pièce	Art. No	Prix net Fr./pièce
Unifix	4xØ 12-32	0.344	532035	14.80 9B
Unifix	4xØ 32-48	0.460	532207	23.70 9B



## Plaques de couverture de câbles

en LDPE, rouge-noir.

### Plaques de couverture de câbles

Couvercle alternatif pour manchons de câbles. Utilisation à l'extérieur des routes. Ne convient pas aux lieux de passage.

Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
500 x 300 x 6	0.940	417.301	507800	24.30 9C
500 x 600 x 6	1.870	417.301	507791	29.80 9C
600 x 400 x 6	1.770	417.301	507733	27.60 9C
1000x 600 x 6	3.740	417.301	507572	47.40 9C



## SYM-Box, chambre à câbles

**Chambre à câble en fibre de verre renforcée HDPE à cadres profilés emboîtables et modulables.**

**Le poids des charges supportées doit être impérativement indiqué**

et défini par l'entrepreneur et dépend de différents critères tels que configuration du terrain, mise en place et grandeur de la chambre, définition des introductions de tubes, pression de la charge des véhicules etc. Nous déclinons toute responsabilité en cas de pose non conforme et ignorance des indications précitées .

### Sym-Box

	Type	Longueurs mm	Largeur mm	Hauteur mm	Poids kg/pièce	Art. No	Prix Fr./pièce	
Articles en stock	1	625	625	750	42	532349	714.00	8D
Articles en stock	2	1335	625	750	60	532364	935.00	8D
Articles en stock	3	1000	930	750	63	532365	972.00	8D
Articles en stock	4	1530	930	750	78	532366	1208.00	8D
*	1	625	625	450	27	532460	533.00	8D
*	1	625	625	600	36	532464	716.00	8D
*	1	625	625	900	54	532468	1083.00	8D
*	1	625	625	1050	62	532472	1264.00	8D
*	2	1335	625	450	39	532461	695.00	8D
*	2	1335	625	600	51	532465	933.00	8D
*	2	1335	625	900	77	532469	1412.00	8D
*	2	1335	625	1050	90	532473	1649.00	8D
*	3	1000	930	450	38	532462	688.00	8D
*	3	1000	930	600	51	532466	924.00	8D
*	3	1000	930	900	76	532470	1398.00	8D
*	3	1000	930	1050	89	532474	1633.00	8D
*	4	1530	930	450	47	532463	852.00	8D
*	4	1530	930	600	63	532467	1144.00	8D
*	4	1530	930	900	94	532471	1729.00	8D
*	4	1530	930	1050	110	532475	2020.00	8D

	Type	Longueurs mm	Largeur mm	Hauteur mm	Poids kg/pièce	Art. No	Prix sur demande	
SYM-Box, type LFO 1		750	750	750	54	532486	920.00	8D
SYM-Box, type LFO 2		1500	750	750	73	532487	1350.00	8D
Couvercle en fonte Trimax D400		750	750		126	810092	937.00	
Couvercle en fonte Trimax D400		1500	750		238	810089	1617.00	



## Couvercle en fonte, avec cadre pour SYM-Box

**Classe EN124 / B125**

**classe EN124/B125**

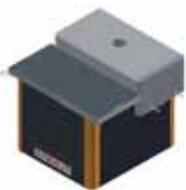
Sur demande, livrable avec clé à six pans spéciale.

	Type	Longueurs mm	Largeur mm	Poids kg/pièce	Art. No	Prix Fr./pièce	
	1	620	610	58	532350	447.00	8E
	2	1320	610	120	532367	692.00	8E
	3	980	910	130	507591	872.00	8E
	4	1510	910	220	507593	1322.00	8E

**\* Exécutions spécifiques sur demande.**

**Délai de livraison pour chambres pas en stock, env. 2 semaines.**

**Dimensions de l'ouverture et longueurs spéciales réalisables.**



## Power Charger-Box de SYMALIT

Chambre à câble en HDPE renforcée en fibre de verre, avec socle en béton et couvercle en fonte avec cadre en acier.

En utilisation comme produit universel pour E-Mobility en 3 parties, avec une base de montage en béton pour accueillir la station de recharge.

Type	Art. No	Prix net Fr./pièce
Typ PCB S (Small)	9320019	1320.00
Type PCB L (Large)	9320018	1595.00



### fraises à cloche

## Set de têtes de fraises à cloche

en métal dur de haute qualité - offrant une grande longévité, comprenant fraise à trous, mèche, récupérateur de déchets de perçage. Pour perçage rapide et sécurisé des chambres SYM-Box.

Surface propre, chanfreiner souvent superflu. Expulsion automatique des déchets. Sur demande coffret en coque dure avec intérieur tapissé de caoutchouc mousse (coffret fr. 350.--)

Diamètre du trou mm	Art. No	Prix net Fr./pièce
75	532385	787.00 9F
95	532386	879.00 9F
114	532387	906.00 9F
137	532388	936.00 9F
167	532389	1027.00 9F
218	532390	1364.00 9F



### Matériel de levage

## Matériel de levage pour couvercle en fonte

Recommandé par la SUVA. Avec six pans creux M14 pour l'ouverture du couvercle, nouvelle exécution plus longue.

Longueur mm	Art. No	Prix net Fr./pièce
700	532351	115.00 9F



### L = 1 m

## Semi-coques SYSPRO

en HDPE, blanc et rouge.

Protection optimale de câbles provisoires, conduites techniques et manchons. Usage multiple.

Longueur 1 m	Ø mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
** rouge	DN 80	0.990	416.301	531963	13.85 9A
* blanc	DN 100	1.150	416.301	531692	16.45 9A
* rouge	DN 100	1.150	416.301	531847	16.45 9A
** rouge	DN 120	1.400	416.301	531964	16.50 9A
* blanc	DN 150	1.540	416.301	531848	26.80 9A
* rouge	DN 150	1.540	416.301	531849	23.20 9A

Couleurs speciaux = pas en stock

\* 3 pinces de fermeture incluses

\*\* sans pinces de fermeture

Remarque: Pour 1 mètre de longueur de pose, 2 demi-coques sont nécessaires



## Coudes SYSPRO 15°

en HDPE, blanc et rouge.

### Coudes SYSPRO

	Ø mm	Longueurs mm	Poids kg/pièce	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
rouge	DN 80	200	0.505	416.301	531961	15.30 9A
rouge	DN 100	250	0.620	416.301	531846	15.95 9A
blanc	DN 100	250	0.620	416.301	531706	15.95 9A
rouge	DN 120	285	0.695	416.301	531962	18.05 9A
rouge	DN 150	347	1.050	416.301	531852	26.70 9A



### Lubrifiant

## Lubrifiant

Facilite le raccordement des manchons. Les joints en caoutchouc sont ménagés lors de l'introduction du tube et restent dans la gorge.

Exécution	Nombre de pièces par carton	ml	Art. No	Prix net Fr./pièce
tube	24	500	501422	6.40 9F
en bidon		1000	532509	7.80 9F
en bidon		3000	532510	15.40 9F



### Bandes de signalisation et Bandes de détection

## Bande de signalisation du tracé

Augmente la sécurité pour prévenir les détériorations. Recommandé par les directives. Profondeur de pose idéale: 50 cm sous la surface du sol.

Exécution	Longueurs m	Largeur mm	Nombre de pièces par carton	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
Attention "Electricité"	250	100	8	474.101	500350	44.00 9G
Attention "Câble TV"	250	100	10	474.101	532196	44.00 9F
Attention "Eau" bleu	250	100		474.101	532194	50.50 9F
Attention "gaz", jaune	250	100		474.101	532195	50.50 9F
Attention "Câble Swisscom" orange	250	100	10	474.101	532197	44.00 9F
Attention "Câble av. intérieur métallique"	250	40		474.101	532199	214.20 9F



### Bande béton

## Bande béton, Standard jaune

Bande béton en tissu pour étanchéfier et fixer des tubes, ne convient pas à la pierre naturelle.

Ø mm	Longueurs m	Unité	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
44	50	36		532363	11.20 9F



### Fil de tirage

## Fil de tirage

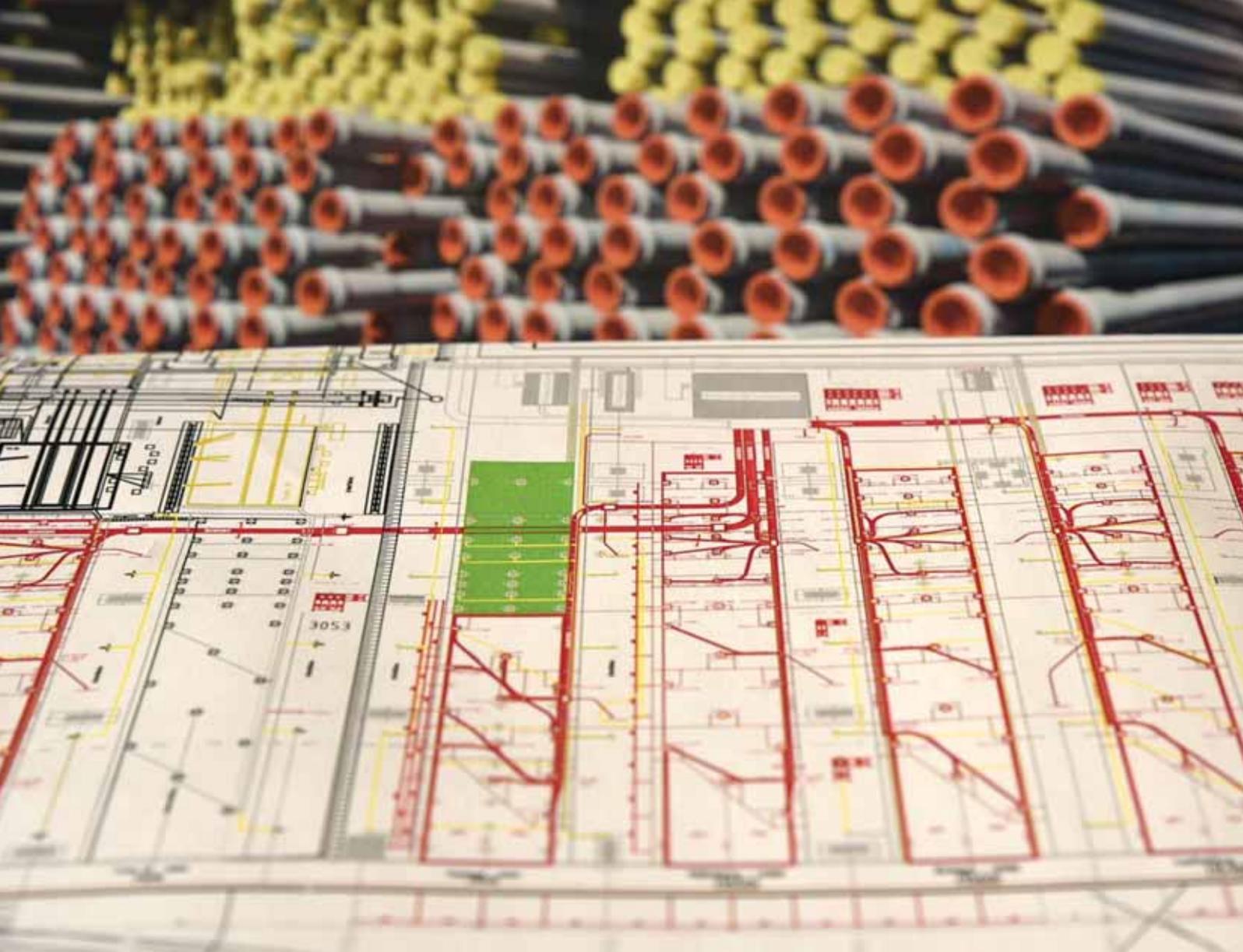
Résistance à la déchirure 350 kg, en PP

Exécution	Ø mm	Longueurs m	CAN	Art. No	Prix net Fr./pièce
sans métrage	4	500	477.001	532198	80.00 9F
avec métrage	4	500	477.001	532521	110.00 9F



## 5. Bon à savoir

Conseils aux entrepreneurs	42	Bulletin de comm.: Entretoises spéc.	47	Bulletin de comm.: Produits stand.	51
Moyens/ location/ achat	43	Bulletin de comm.: Tubes de fond.	48	Recommandations générales	52
Articles Swisscom	44	Instructions de montage pour tubes de fondation	49	Conditions de livraison 2020	53
Bulletin de comm.: Coudes spéciaux	45	Bulletin de comm.: Chambres	50	Unités d'emballage	53
Bulletin de comm.: Entretoises	46			Conditions gén. de vente/livraison	54



## Conseils aux entrepreneurs pour des coudes spéciaux et des entretoises, ainsi que d'autres solutions proposées sur place.

Les tubes de protection ne pouvant pas toujours être posés en ligne droite, des adaptations au dénivelé du terrain, à des conduites existantes ou d'autres obstacles sont souvent nécessaires. Dans tous ces cas, l'appel à notre longue expérience en tant que leader dans la branche s'avère payant.

De la planification à la coordination en passant par la production et la réalisation, chez nous, vous êtes en de bonnes mains car chaque application spéciale si individuelle soit-elle et l'exécution unique sont considérés comme un défi et une chance de vous soutenir de manière optimale par notre offre de services compétents et un vaste assortiment de produits.

Nous nous réjouissons de vous le prouver.

## Moyens / Location / Achat



### Bobines SYMALIT petites et grandes

Gratuite durant 1 mois. ensuite, **Fr. 50.-** par semaine  
La caution pour bobines: **Fr. 1200.-**, est créditée dans sa totalité lors de la restitution de la bobine en parfait état. Transport par bobine **Fr. 200.-**



### Appareil à souder (Pegasus)

**Le mode d'emploi du soudage doit être suivi impérativement.**

Artikel Nr.: 9320004

Taxe de base: **Fr. 75.-**

Taxe par semaine: **Fr. 150.-** par appareil

### Appareil complet pour tire fil avec test de calibrage



	Art. no	Art. no	Art. no		
pour ø 60 =	9320005	pour ø 120 =	9320008	pour ø 55 =	9320016
pour ø 80 =	9320006	pour ø 150 =	9320009		
pour ø 100 =	9320007	pour ø 200 =	9320010		

Taxe de base: **Fr. 35.-**

Taxe par semaine: **Fr. 60.-** par appareil



### Test de calibrage, simple (en bois)

**Prix sur demande**



### Têtes de tirage multiple pour tubes multiples MR3 et MR4

Taxe par semaine:

**Fr. 200.-**



### Dénudeur 63/225 (en location)

Artikel Nr.: 9320017

**Fr. 50.-/**  
par semaine

## Conditions de location

Le loueur s'engage à utiliser le matériel avec soin et de le rendre propre, entier et en parfait état de fonctionnement. Toute perte ou dommage sera facturé. Le matériel sera facturé au prix neuf. Les modes d'emplois doivent être suivis impérativement.

### Rabot manuel



pour ébavurage des extrémités lisses des coudes de protection de câbles.

532477

**Prix net Fr./pièce 20.-**

### Couteau à chanfreiner les tubes de protection

*Pour pose professionnelle de tubes de protection de câbles.*



Art. no

501436

**Prix net**  
**Fr./pièce**  
**418.-**

### Tire-fil

**pour tubes avec fermeture longitudinale**

*Assistance pour une pose professionnelle.*



Art. no

503367 Pour tubes avec fermeture longitudinale de 120 mm et plus

532573 Pour tubes avec fermeture longitudinale de 80 et 100 mm

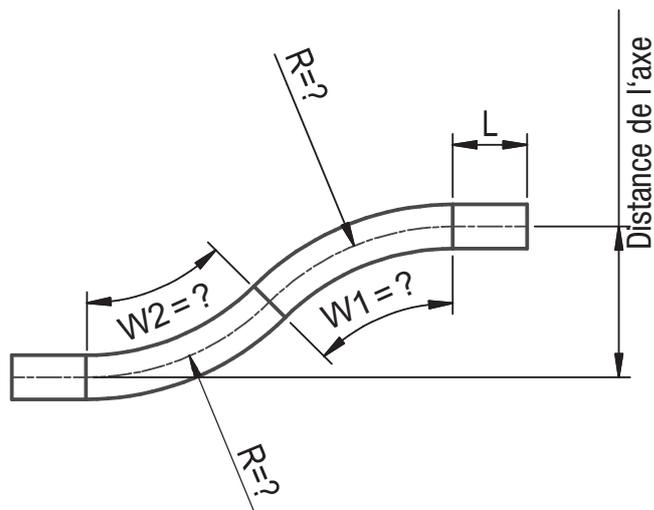
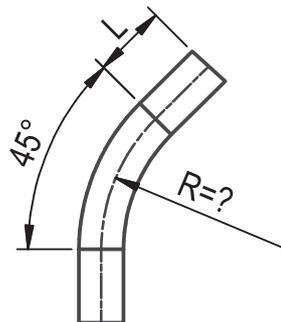
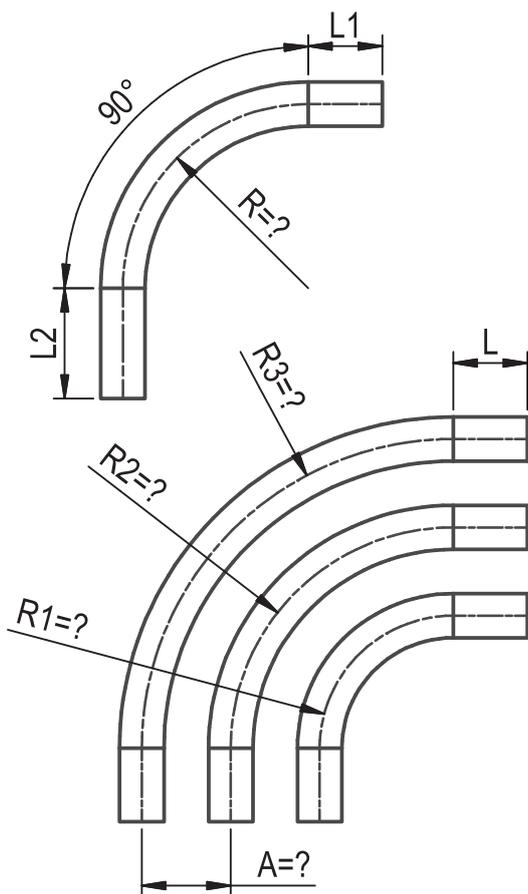
**Prix net**  
**Fr./pièce**

**372.-**

**355.-**

# Comparaison articles Swisscom – articles SYMALIT

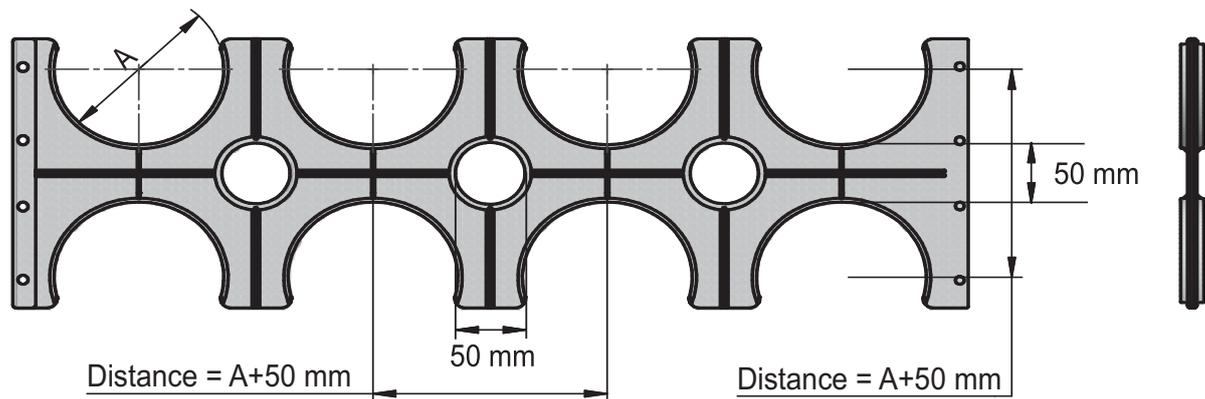
Article	Swisscom Art. no	Symalit Art. no	PE	
KW 50 PEHD- tube ondulé, lisse à l'intérieur, Ø 63 mm, L 100 m	1337666	507884	m <sup>1</sup>	
K 55 PEHD- tube à rainure avec manchon, noir/gris, Ø 63 mm, L 5 m	1337435	530428	m <sup>1</sup>	
K 55 PEHD- tube à rainure avec manchon, noir/gris, Ø 63 mm, L 10 m	1337427	506300	m <sup>1</sup>	
K100 PELD- tube de protection de câble avec manchon, Ø 112 mm, L 10 m, «Chiaro»		530514	m <sup>1</sup>	
K100 PELD- tube de protection de câble, avec manchon, Ø 112 mm, L 10 m, noir (écriture jaune)	1338227	506346	m <sup>1</sup>	
K100 PELD- tube de protection de câble, avec fermeture longitudinale, Ø 112 mm, L 10 m	1338284	503220	m <sup>1</sup>	
K120 PELD- tube de protection de câble, avec fermeture longitudinale, Ø 132 mm, L 10 m	1338888	503297	m <sup>1</sup>	
K100 PEHD- tube de prot. de câble avec manchon, Ø 112 mm, L 10 m (écriture verte)	1338425	506098	m <sup>1</sup>	
K 55 PEHD- Coude 90°, Ø 63 mm, r 0.6 m, L 0.9 m	1337567	506156	pièce	
K 55 PEHD- Coude 90°, Ø 63 mm, r 1.0 m, L 1.5 m	1337583	506035	pièce	
K100 PELD- Coude 90°, Ø 112 mm, r 1.0 m	1338383	531180	pièce	
K100 PELD- Coude 90°, flexible, Ø 112 mm, L 176 cm, modèle long	1338409	504714	pièce	
K 55 PEHD- manchon double y compris joint	1335181	506972	pièce	
K 55 PEHD- manchon d'obturation, Ø 63 mm	1337534	508109	pièce	
K100 Manchon double avec fermeture longitudinale, Ø 112 mm	1338292	506589	pièce	
K100 PEHD- manchon double y compris joint, Ø 112 mm	1338326	531535	pièce	
K 55 PEHD- manchon à emboîter, à fondre, 63/55/260 mm	1335157	508111	pièce	
K 63/50 PP- manchon de réduction filetés, avec 2 joints	1339696	507785	pièce	
K100 PELD- manchon d'obturation, y compris joint, Ø 112 mm	1338334	531321	pièce	
K120 PELD- manchon d'obturation, y compris joint, Ø 132 mm	1338938	531323	pièce	
Lubrifiant pour tubes PVC/PE, 500 g	1333327	501422	pièce	
PEHD- manchon à emboîter à fondre sur tube acier	1335173	531382	pièce	
PEHD-manchon de réduction filetés, 72/60 mm sur K55 y compris joint	1335165	531381	pièce	
<b>Demi-coques de bifurcation</b>				
Demi-coques de bifurcation	Type 30° K55 sur K55	1337690	530760	Stk.
Demi-coques de bifurcation	Type 30° K100 sur K55	1337708	531560	Stk.
Demi-coques de bifurcation	Type 30° canal à câble no. 4 sur K55	1337716	531443	Stk.
Demi-coques de bifurcation	Type 30° canal à câble no. 8 sur K55	1337724	531442	Stk.



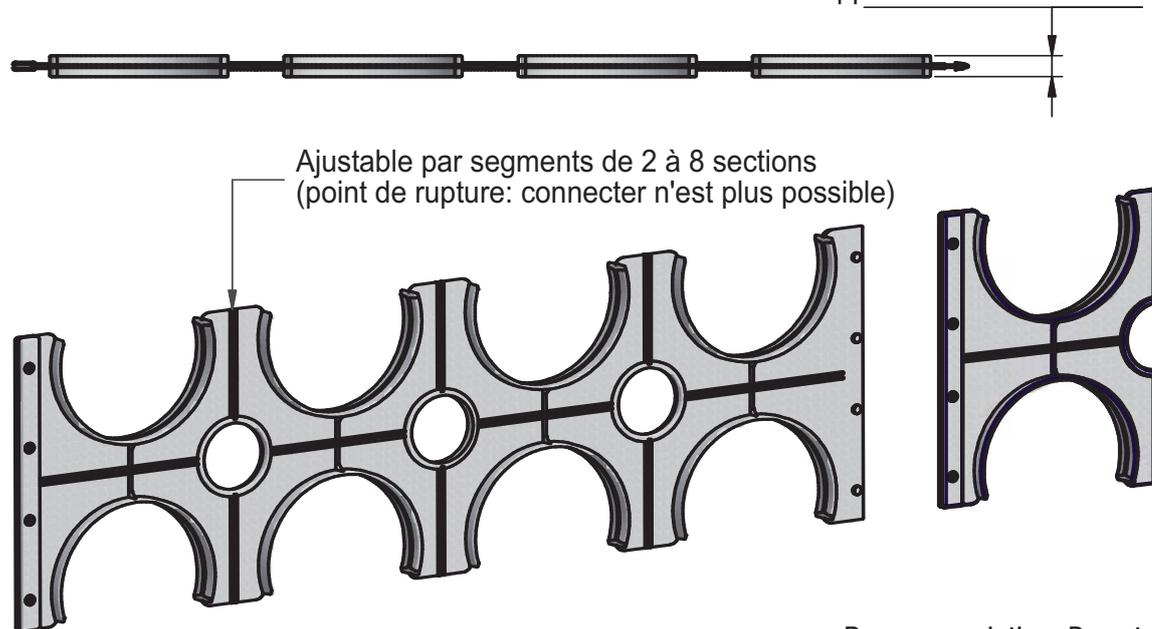
<b>Type du tube</b>	
Chiaro:	
SYMTOP:	
DIL-force:	
Autres:	
No pos.:	
Pièce:	
Ø du tube:	
Grandeur du rayon:	
Nombre degré:	
Longueur des extrémités:	
Distance entre les rangées de coudes:	
Distance de l'axe entre les rangées de coudes:	
W1 = Angle 1:	
W2 = Angle 2:	

<b>Entreprise:</b>	<b>Timbre et signature:</b>
<b>Adresse:</b>	
<b>Date:</b>	

Entretoises SYM-CLICK en PP

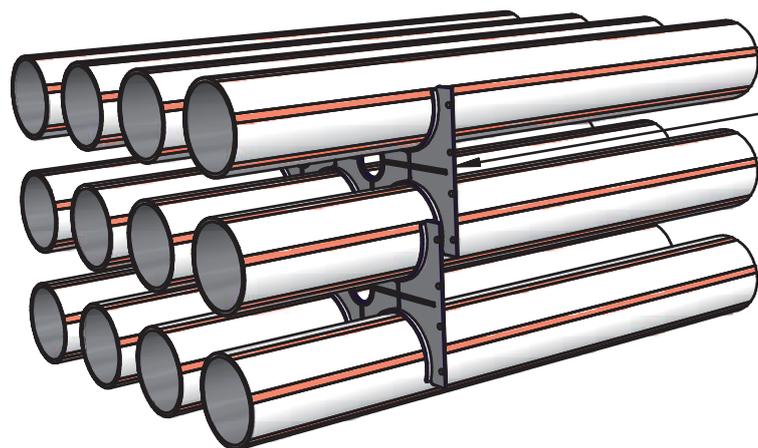


Support du tube au min. 18.5 mm



Recommandation: Pose tous les 1,5 à 2,0 m

Possibilité de combinaison



Données techniques pour entretoises			
Répartition	Article no		Nombre
8-sections	KR 92/80	532316	
8-sections	KR 112/100	532317	
8-sections	KR 132/120	532318	
4-sections	KR 163/148	532319	

Timbre et signature:

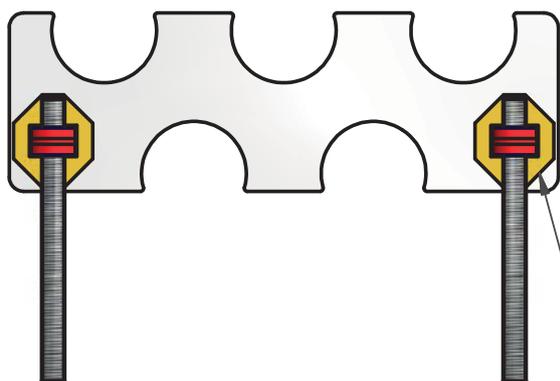
Entreprise:

Adresse:

Date:

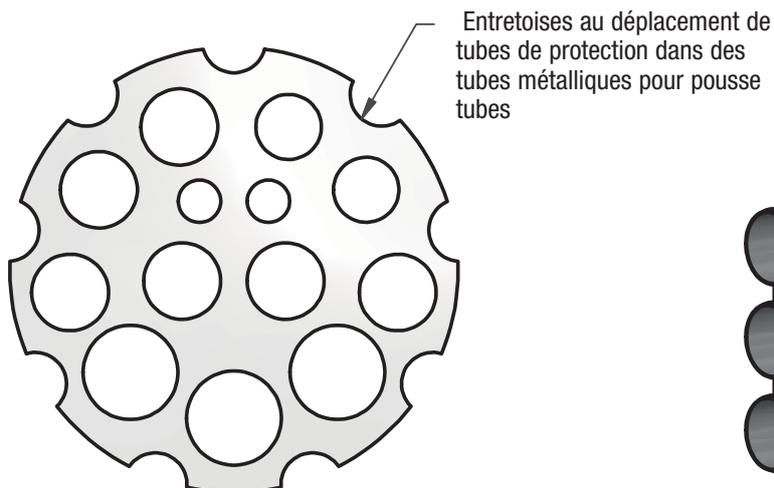
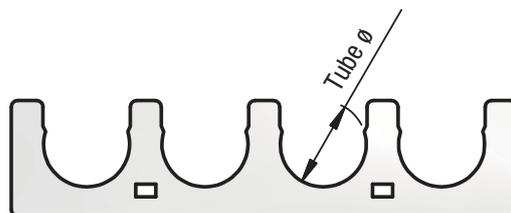
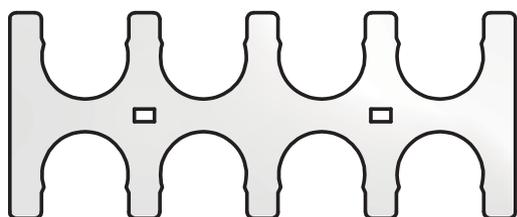
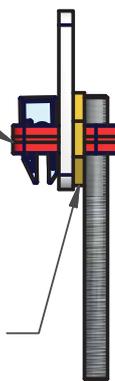
## Entretoise spéciale selon demande du client

## Exemple de variantes

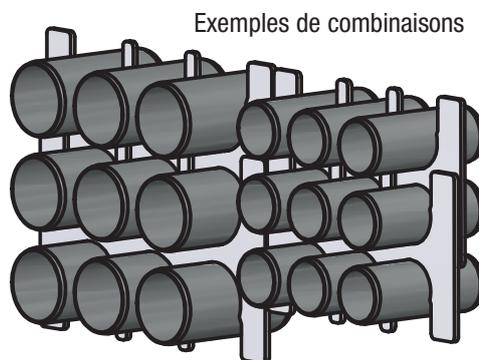


Bloc de fixation avec clip en set  
 Art. no 532262 M12  
 Art. no 532263 M16  
 Tige filetée selon demande du client

Rondelle d'écartement 8 mm Art. no 532302



Entretoises au déplacement de tubes de protection dans des tubes métalliques pour pousser tubes



Exemples de combinaisons

### Données de commandes pour entretoises spéciales

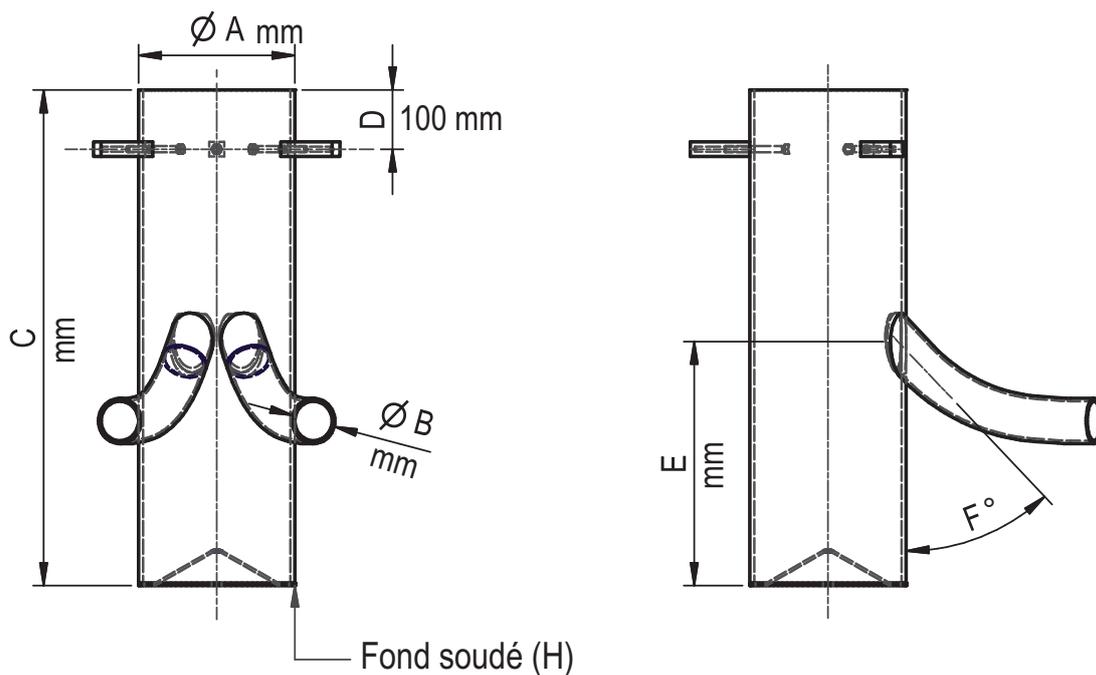
Tubes	Nombre de tubes	Nombre de positions	Jeux de blocs de fixations	Rondelles d'écartement oui / non	Pièce

Entreprise:

Adresse:

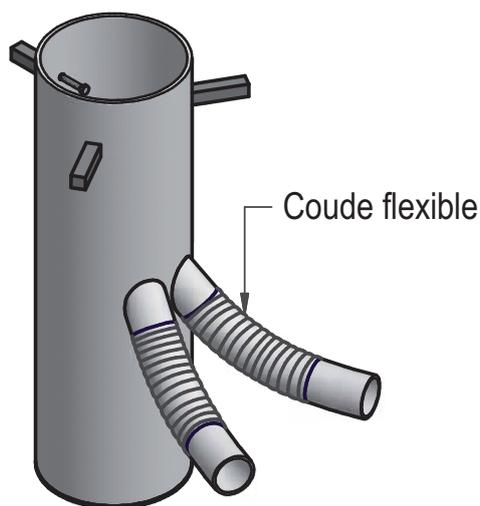
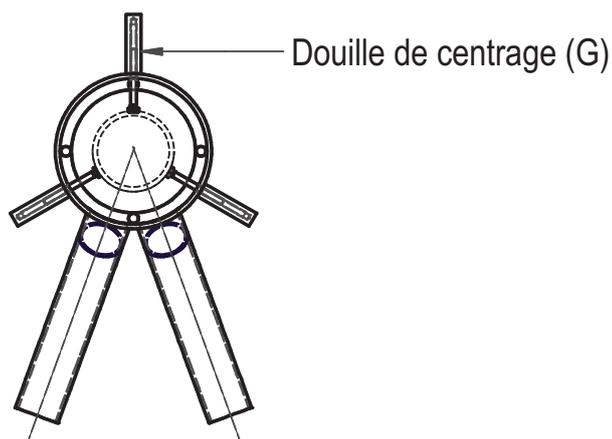
Date:

Timbre et signature:



Tubes  $\varnothing$  250  
 max.  $\varnothing$  180  
 min.  $\varnothing$  40

Tubes  $\varnothing$  315  
 max.  $\varnothing$  240  
 min.  $\varnothing$  90

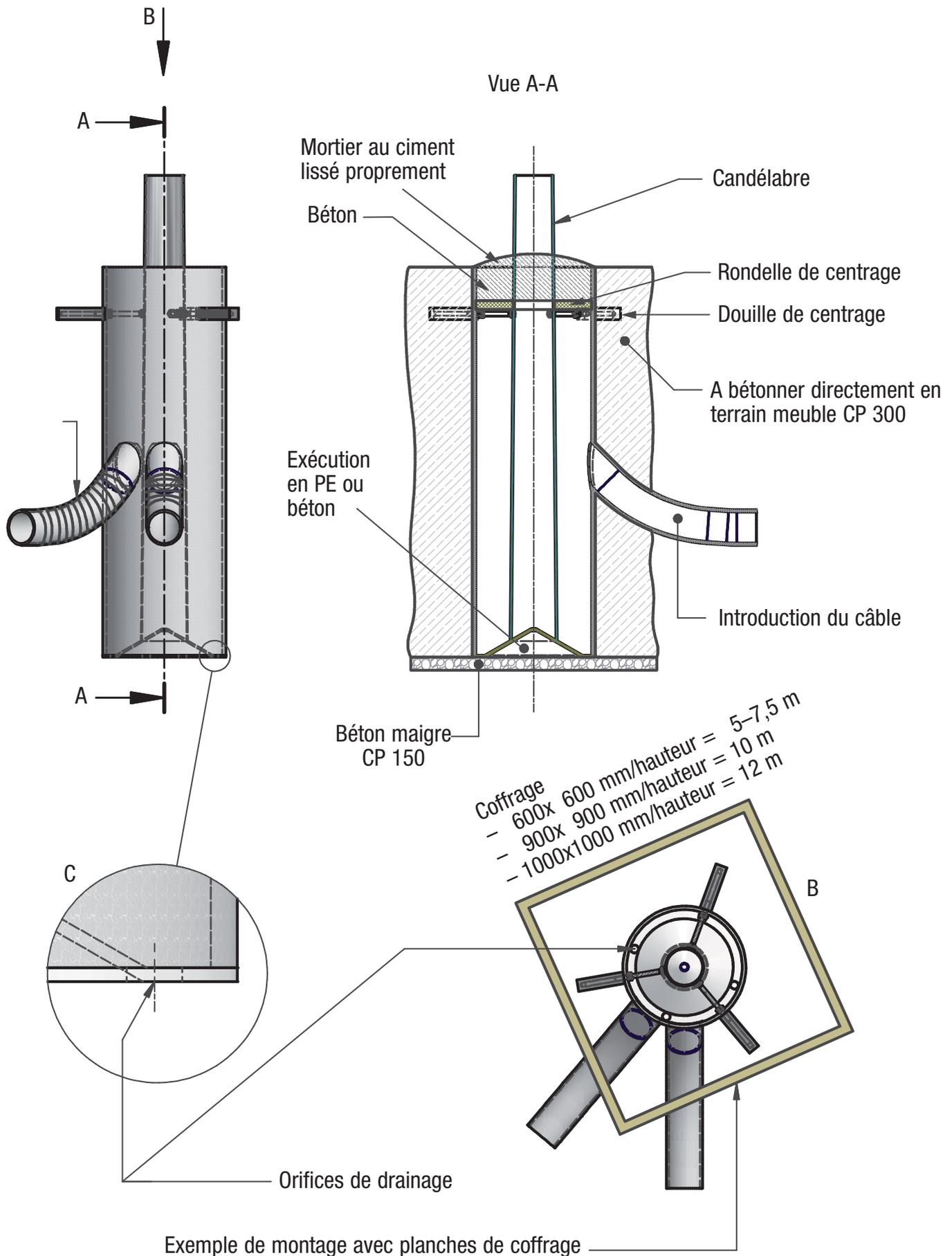


Données de commande pour des tubes de fondations/ exécution spéciale									
Type	Pièce	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F (45° o. 90°)	G (oui ou non)	H (oui ou non)
					100				

<p><b>Entreprise:</b></p> <hr/> <p><b>Adresse:</b></p> <hr/> <p><b>Date:</b></p>	<p><b>Timbre et signature:</b></p>
--	------------------------------------

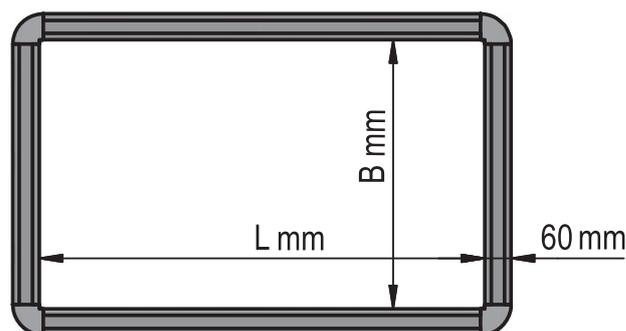
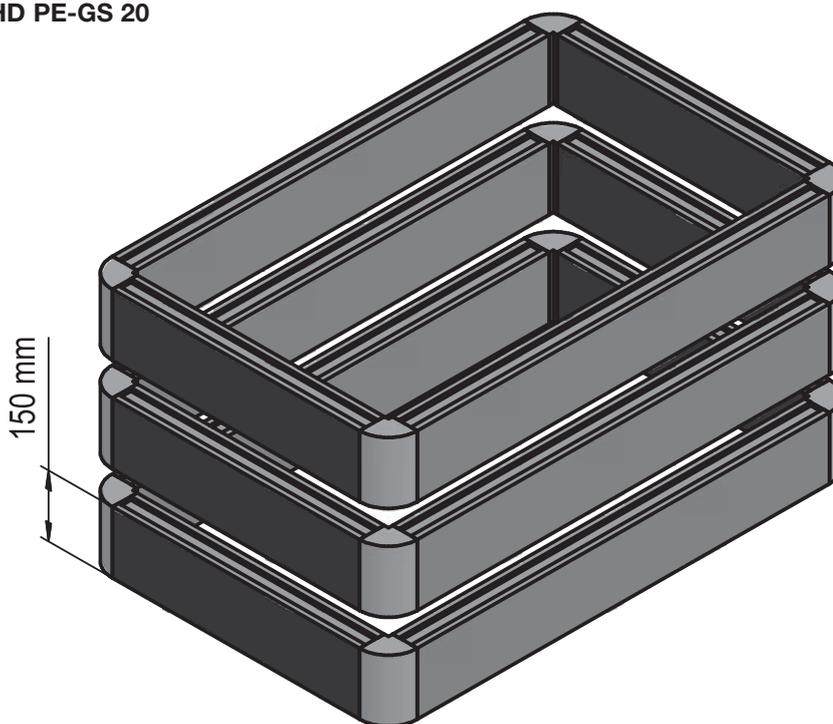
# Instructions de montage – tubes de fondation

Brevet no 2526-96/CH/D/A



Fiche technique pour SYM-BOX HD PE-GS 20

**Système de chambre en cadres modulaire, empilable, Couvercle extérieur**



- Poids négligeable
- Rigidité latérale assurées par tiges transversales intérieures
- Angles renforcés avec nervures intérieures
- Pose facilitée sur tubes existants
- Polyéthylène renforcé par fibre de verre
- Différentes longueurs de parois
- Hauteur variable par paliers de 150 mm
- Pour couvercles communs en béton ou en fonte
- Mise à niveau des cadres par réglage en continu
- Sans couvercle, fond sur demande
- Montage sur semelle en béton
- Instructions d'installation disponibles

Données de commande pour chambre SYM-BOX			
Longueur L mm	Largeur B mm	Hauteur = pièce x 150 mm	Nombre

<p><b>Entreprise:</b></p> <hr/> <p><b>Adresse:</b></p> <hr/> <p><b>Date:</b></p>	<p><b>Timbre et signature:</b></p>
--	------------------------------------

Demande d'offre   
**Commande**   
 Pour règlement

Date \_\_\_\_\_  
**No de commande** \_\_\_\_\_  
 No de l'ordre \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Référence \_\_\_\_\_  
 Adresse de \_\_\_\_\_  
 Livraison \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**No client** \_\_\_\_\_  
 Tél. \_\_\_\_\_  
 Fax \_\_\_\_\_  
 Mobile \_\_\_\_\_  
 Tél pour information \_\_\_\_\_  
 Contremaître \_\_\_\_\_  
 Date de livraison \_\_\_\_\_

### Tubes de protection SYMALIT (C+S) et pièces formées avec joint

Article	72/60	92/80	112/100	132/120	163/148	214/195
Tubes Chiaro 5 m, PELD, bandes rouges						
Tubes Chiaro 10 m, PELD, bandes rouges						
Tubes SYMTOP 5 m, HD recyclage, bandes rouges						
Tubes SYMTOP 10 m, HD recyclage, bandes rouges						
Tubes DIL-force 10 m, PEHD, bandes rouges						
Manchon double KRDM						
Manchon d'obturation KREM						
Bouchon d'obturation KREK						
Coude Chiaro 45°						
Coude Chiaro 90°						
Coude DIL 45°						
Coude DIL 90°						
Coude FLEX court						
Coude FLEX long						
Manchon de raccordement pour coude FLEX						
Coude SYSTAFLEX 0 - 90°						
Manchon de raccordement coude SYSTAFLEX						
Tubes avec fermeture longitudinale 5 m						
Tubes avec fermeture longitudinale 10 m						
Manchon fermeture longitudinale						
Coude fermeture longitudinale, court						
Coude fermeture longitudinale, long						
<b>Articles - SWISSCOM</b>	<b>Quantité</b>					
Tubes K55 5 m, avec manchon + joint						
Tubes K55 10 m, avec manchon + joint						
Coude K55 r= 600 mm						
Coude K55 r= 1000 mm						
Manchon double K55						
Manchon d'obturation K55						
Coude K55- SYSTAFLEX 0 - 90°						
<b>Tubes protection de câbles d'antennes</b>	<b>NW 30</b>	<b>NW 40</b>	<b>NW 50</b>			
Rouleaux à 50 m						
Rouleaux à 100 m						
Manchon long						
Bouchon d'obturation						
Remarque/ Avis						

# Recommandations pour la pose de tubes de protection de câble en PE et pièces formées

## Bases techniques de construction

- Recommandations de l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI).
- Prescriptions de la Caisse nationale d'assurance accidents (SUVA).
- Normes et recommandations techniques de la Société des Ingénieurs et des Architectes (SIA).
- Normes suisses (VSS/ SN).
- Catalogue des entrepreneurs suisses des articles normalisés (CAN/CRB)
- Directives et normes en vigueur pour les propriétaires fonciers et les bien-fonds
- Directives de pose pour la mise en place des tubes de protection en matière synthétique (AES, Form. 1103d)

## Transport

Les tubes de protection doivent être chargés et déchargés avec précaution. Durant le transport ils doivent reposer sur toute leur longueur. Ils ne doivent être soumis à aucun point de pression.

## Stockage

Le stockage des tubes de protection doit être tel qu'ils ne subissent ni déformation, ni encrassement ou autres dégâts. Les produits PE ne doivent pas être stockés au soleil.

## Pose et mise en place

*Préparation:* Les extrémités des tubes de protection, resp. les manchons avec joints en caoutchouc doivent être propres. L'utilisation d'un lubrifiant facilite le coulisage des tubes.

*Important:* Le joint en caoutchouc à l'intérieur des manchons n'est pas garanti à l'étanchéité.

La profondeur de coulisage du manchon est à vérifier. *Conseil:* Marquer la profondeur du coulisage sur l'extrémité du tube. Un raccordement correct permet de tourner manuellement le tube introduit dans le raccord. Lors de chaque interruption du travail, fermer hermétiquement les extrémités et les manchons. La pose de tubes de protection en rouleaux exige que les tubes soient déroulés en ligne droite avant leur assemblage. Cela est indispensable pour réduire les tensions dans la matière. Afin d'éviter des dégâts dus à l'extension, les tubes ne doivent pas être extraits du rouleau avec force.

## Travaux de génie civil

- Les tubes de protection doivent être posés sur un fond de tranchée dont la surface est plane.
- La distance entre les tubes de protection doit être de >5 cm. L'utilisation d'entretoises est conseillée.
- Les tubes de protection doivent être enrobés manuellement avec des matériaux adéquats.
- Ensuite, les tubes de protection doivent être recouverts d'une couche protectrice de >20 cm. Le matériau de remblayage jusqu'à 40 cm au-dessus des tubes de protection doit être tassé manuellement.

## DIRECTIVES GÉNÉRALES

### Étirement longitudinal (Dilatation).

Il y a lieu de prêter une attention particulière à l'étirement longitudinal des tubes de protection thermoplastiques (PE).

*Important:* Des tubes de protection chauds doivent être refroidis avant la pose dans la fouille. Lors de la pose de tubes apparents (sous des ponts), il y a lieu de tester la pose de tubes de dilatation.

*Exemple:* La différence de température de 10°C produit, sur une longueur de tube de 10 m (tube de protection PE), une dilatation d'env. 20 mm.

Formule:  $\Delta L.TOT = L \cdot \Delta T \cdot \alpha T$

*Explications:*

$\Delta L.TOT$  : Longueur totale de l'étirement longitudinal (mm)

L : Longueur du tube choisi (m)

$\Delta T$  : Différence de température (°K)

$\alpha T$  : Coefficient de dilatation (mm/m °K)

Coefficient de dilatation pour PE:  $\alpha T \cdot 0.20$  mm/m °K

Longueur des tubes: Celles-ci sont mesurées à une température de 20°C.

### Déformation maximale du tube

La déformation maximale acceptable des tubes s'élève à > 10% DN

### Changement de directions/Coudes rigides\*

- Lors de changements de directions, Il est conseillé d'enrober les coudes de béton.
- Lors de changements de directions différant des rayons standard (v. p. 14 + 15), Symalit recommande généralement d'utiliser des coudes avec des rayons calculés spécifiquement (v. p. 47)

\* Voir aussi les directives de pose pour la mise en place des tubes de protection en matière synthétique (AES, Form 1103f) page 8+9.

### Restriction d'exécution: Les dimensions, poids, couleurs sont dépendants de la production et peuvent varier.

# Conditions de livraison 2022

## LSVA

2,3% d'augmentation sur le prix net facturé

## Frais de transport

Les livraisons pour commandes inférieures à fr. 4000.— net engendrent des frais de transport, départ usine de fr. 120.— au minimum ou sont facturés au prix coûtant.

## Déchargement par grue

Par point de déchargement, fr. 50.— seront facturés.

## Transports spéciaux

Tous les frais supplémentaires pour transports spéciaux avec autorisations de police, resp. escorte policière ou voies de livraison nécessitant des déviations sont facturés selon le temps investi.

## Expédition de marchandise (cargo domicile)

Facturation des frais de transport au prix coûtant, minimum fr. 80.—

## Courrier postal

Facturation des frais de port + emballage

## DHL

Facturation des frais de port + emballage

## Déduction pour marchandise prise à l'usine

A partir d'un montant net de fr. 1000.—, déduction de 4%

## Transport de bobines tubes à rainures

Fr. 200.— par bobine. Caution par bobine fr. 1200.— est intégralement créditée lors du retour de la bobine en parfait état.

## Courroies spéciales / Courroies de transport

Pour des raisons techniques de sécurité, toutes nos courroies sont reprises immédiatement après le déchargement. Si notre chauffeur reçoit l'ordre de vos employés sur le chantier ou des responsables du stock de laisser les courroies sur place, il doit recevoir la demande explicite et une décharge signée par le responsable de la commande.

La courroie sera facturée fr. 7.50 simultanément avec la marchandise.

## Conditionnements spéciaux (en botte)

Facturation selon investissement en temps, sur demande également conditionnements pour hélicoptères.

## Déchargement par chariot élévateur

Seulement possible par des élévateurs avec un minimum 5,5 m de levage.

## Livraison à terme

Après accord possible, éventuellement à charge des frais.



## Logistique chantiers

6 camions circulent quotidiennement pour vous

Livraisons sur chantier par poids lourd (semi-remorque), pour autant que les routes d'accès soient carrossables et ne présentent aucun danger pour les semi-remorques.

6 semi-remorques avec grue

	Longueur	Largeur	Hauteur avec grue repliée	Hauteur avec chargement
	16.50 m	2.55 m	3.70 m	Jusqu'à 4.00 m

## Unités d'emballage

Livraisons en bottes. Avantages: utilisables de suite et pas de déchets.

	ø mm	Tubes dans cadre en bois		Pièces formées en sac	
		5 mètres	10 mètres	Manchons doubles	Manchons d'extrémité
5 et 10 mètres	ø mm	m	m	Pièces	Pièces
93 Pièces	72 x 60	455	910	80	100
60 Pièces	92 x 80	300	600	60	80
40 Pièces	112 x 100	240	480	40	50
30 Pièces	132 x 120	210	420	25	40
20 Pièces	163 x 148	140	280	15	20
12 Pièces	214 x 195	75	150	5	8
	ø mm m	5 mètres m	10 mètres m		
209 Pièces	K40 50 x 4,6	—	2090		
120 Pièces	K55 63 x 3,6	600	1200	60	

# Conditions générales de vente et de livraison

## 1. Champ d'application

- 1.1 Les présentes conditions sont valables pour toutes les livraisons de Symalit AG au client. Elles régissent également les relations d'affaires futures, même s'il n'en est pas fait mention expresse.
- 1.2 Tout avenant ou toute dérogation et en particulier les conditions générales d'achat du client, de même que toute convention orale ne sont valables que dans la mesure où Symalit les aura confirmés par écrit.

## 2. Offres

Les offres sont valables seulement si elles contiennent un délai d'acceptation.

## 3. Confirmation de commande

Notre confirmation de commande est déterminante pour le volume et l'exécution de la livraison.

## 4. Informations techniques et documentation

- 4.1 Les documents techniques tels qu'esquisses, descriptifs, illustrations ainsi que d'éventuelles indications de cotes, propriétés ou de poids n'ont qu'un caractère informatif et n'impliquent aucune garantie.
- 4.2 Tous les documents techniques restent propriété intellectuelle de Symalit et ne peuvent être utilisés qu'aux fins convenues ou définies par Symalit.
- 4.3 Des modifications de produits pour raisons techniques et de production restent réservées.

## 5. Prescriptions au lieu de destination

Le client est tenu de communiquer à Symalit les prescriptions légales ou autres, de même que les prescriptions de sécurité et d'homologation en vigueur au lieu de destination.

## 6. Prix

Sauf convention contraire, les prix s'entendent net départ usine, emballage standard inclus. Tous les frais annexes, tels que transport, assurance, permis d'exportation, de transit, d'importation ou autres tels que frais d'attestation de toute nature sont à la charge du client. Ce dernier doit également supporter tout impôt, taxe et droits de douane. Sans accord formel les emballages ne sont ni repris ni remboursés.

Des erreurs et des modifications de prix en particulier dues aux taux de change, sont réservées. Les listes de prix précédentes perdent leur validité.

## 7. Mesures et tolérances

Si rien de particulier n'a été défini pour les mesures et les tolérances, ce sont les spécifications du produit, nos normes d'usine et/ou les normes industrielles en vigueur qui font foi.

## 8. Atteinte aux droits de protection légale

Le client se porte garant auprès du fournisseur que les fournitures et prestations commandées sont exemptes de droits de protection légale appartenant à des tiers. Il libère le fournisseur de tout recours correspondant et dans le cas contraire lui doit réparation du dommage subi.

## 9. Conditions de paiement

- 9.1 Les paiements seront effectués par le client selon les conditions de paiement convenues.
- 9.2 Le client n'a aucun droit de compensation ou de rétention, à moins que nous n'ayons expressément reconnu le cas de créances par écrit.
- 9.3 En cas de retard dans les paiements, le client s'engage à verser des intérêts moratoires de 5 %, sans rappel, à partir de l'échéance de la facture.
- 9.4 La non-observation de nos conditions de paiement nous libère de nos obligations de livrer, mais ne dégage pas le client de son obligation de prendre livraison.

## 10. Livraison

- 10.1 Le délai de livraison mentionné dans la confirmation de commande prend effet dès la conclusion du contrat et dès que toutes les formalités officielles et contractuelles ont été remplies par le client. Toutes prétentions en dommages par suite du non-respect du délai de livraison sont exclues. Le délai de livraison est considéré comme respecté lorsque la marchandise est prête à l'expédition.
- 10.2 Le délai de livraison sera raisonnablement prolongé:
  - a) si des données nécessaires à l'exécution de la commande ne parviennent pas à Symalit en temps utile ou si le client modifie ces indications ultérieurement, causant ainsi un retard dans la livraison;

b) si Symalit n'est pas en mesure de livrer par suite de force majeure. A la force majeure sont assimilées les circonstances imprévisibles ne pouvant être imputées à Symalit, si elles causent des difficultés intolérables à Symalit ou si elles rendent la livraison impossible.

- 10.3 Si le client ne réceptionne pas la marchandise annoncée en temps utile, Symalit est en droit de la stocker aux frais et aux risques du client et de la facturer comme livrée.
- 10.4 Les livraisons partielles sont autorisées. Symalit peut établir des factures partielles.
- 10.5 Si en cas d'annulation de la commande par le client, Symalit n'exige pas l'exécution du contrat, une pénalité de 10% du montant du contrat sera dû à Symalit, à moins que Symalit ne prouve un préjudice plus élevé.

## 11. Transfert des risques liés à la chose vendue

- 11.1 Les risques passent au client dès que la marchandise a quitté les usines de Symalit, même si la livraison est décrite franco ou à des conditions analogues, ou si le montage est inclus ou encore lorsque le transport est organisé et dirigé par Symalit.
- 11.2 Si l'expédition est retardée pour des raisons non imputables à Symalit, le transfert des risques au client s'effectue par simple avis de mise à disposition.

## 12. Montage

Si Symalit procède au montage ou à la supervision du montage, les conditions de montage appliquées sont celles citées dans la liste des prix ou indiqués sur le site «[www.symalit.com](http://www.symalit.com)».

## 13. Transport et assurance

- 13.1 Sauf convention contraire, le transport s'effectue aux frais du client.
- 13.2 Il incombe au client d'assurer la marchandise contre les dommages de toutes sortes. Lorsque Symalit se charge de conclure cette assurance, elle est considérée comme faite sur ordre et aux frais du client.
- 13.3 En cas d'avarie ou de perte de marchandise durant le transport, le client apportera une réserve sur les documents de réception et fera dresser sans délai un constat par le transporteur. Toute réclamation concernant des avaries cachées doit être adressée au transporteur au plus tard dans les 8 jours à compter de la réception de la marchandise.
- 13.4 Les moyens et aides au stockage supplémentaires seront facturés séparément.

## 14. Contrôle et réception de la livraison

- 14.1 Les marchandises sont fabriquées par Symalit selon les spécifications des produits, les normes d'usine ou les normes industrielles en vigueur.

Si le client exige des contrôles plus poussés, ils seront convenus par écrit et facturés.
- 14.2 Le client est tenu de vérifier la livraison dans les 20 jours et de signaler à Symalit les éventuels défauts par écrit et sans délai. En cas d'omission, la livraison est considérée comme acceptée.

## 15. Garantie

- 15.1 Symalit s'engage selon les exigences écrites du donneur d'ordre pour tous les articles livrés que le client prouvera être défectueuses ou inutilisables en raison de vice de matériau ou d'un défaut de fabrication, pour autant que cela rende impossible l'utilisation de la marchandise livrée. Les pièces remplacées deviennent propriété de Symalit. Sans renoncement écrit de la part de Symalit, celles-ci doivent être retournées dans l'état où elles se trouvent.
- 15.2 Pour les articles confectionnés sur indications, dessins ou modèles du client, la garantie de Symalit est limitée à la qualité du matériau et à l'usinage.
- 15.3 Sont exclus de la garantie, les dommages dus à l'usure naturelle, à un entreposage et entretien inadéquats, à l'inobservation des prescriptions d'usine, à une sollicitation excessive, à des interventions du client ou de tiers non conformes, à l'utilisation de pièces non originales ou pour toute autre raison non imputable à Symalit.
- 15.4 Pour les fournitures provenant de sous-traitants, Symalit n'assume qu'une garantie limitée aux obligations des sous-traitants.
- 15.5 La garantie et la responsabilité de Symalit sont échues douze mois après réception de la livraison par l'utilisateur, mais au plus tard dix-huit mois après le départ de la livraison des usines Symalit.
- 15.6 Pour les dommages aux personnes et aux choses du client imputables à Symalit, il existe selon les prescriptions légales une responsabilité jusqu'à concurrence de la valeur maximum des marchandises. Toute autre responsabilité vis-à-vis du client ou de tiers ainsi que toute responsabilité pour des dommages indirects ou subséquents est exclue.

## 16. Lieu d'exécution, for, droit applicable

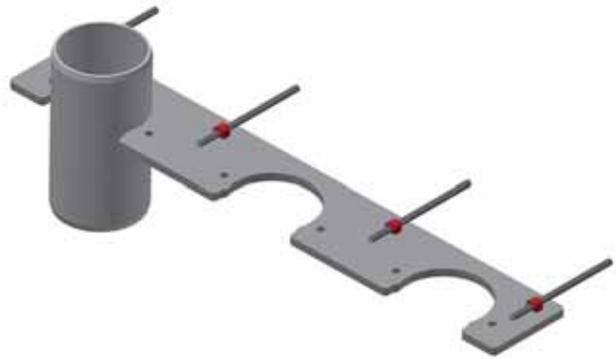
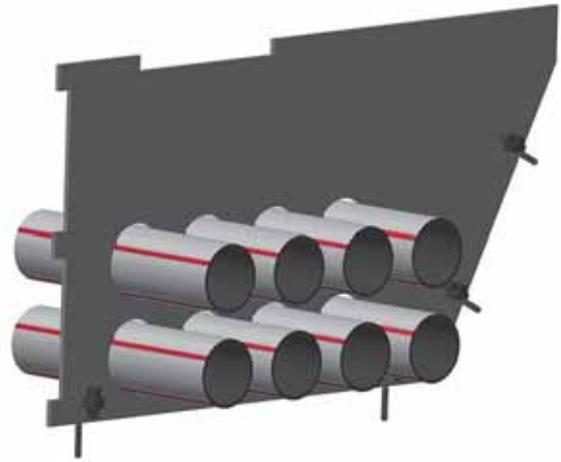
Lieu d'exécution et for: CH-5600 Lenzburg AG  
Ce contrat est soumis au droit suisse.

17. En cas de différences dans l'interprétation de ce texte, seule la version originale en allemand fait foi.

AVLB 1.18



## Fixation de tube / Options du système



# Vos interlocuteurs compétents

Nom	Fonction/Domaine	Contact
<b>Marcel Beer</b> marcel.beer@symalit.ch	Directeur	Tél.: +41 (0)62 885 84 00 Mob.: +41 (0)79 230 62 81
<b>Christian M. Binder</b> christian.binder@symalit.ch	Vente Conseiller technique / Projets spéciaux Suisse romande / Valais / Export	Mob.: +41 (0)79 330 23 91
<b>Vito Natale</b> vito.natale@symalit.ch	Vente Conseiller technique Suisse centrale / Tessin	Mob.: +41 (0)79 592 21 93
<b>Markus Ziegler</b> markus.ziegler@symalit.ch	Vente Conseiller technique / Offres Suisse orientale / Suisse centrale	Mob.: +41 (0)79 695 05 01
<b>Urs Zumbühl</b> urs.zumbuehl@symalit.ch	Chef de vente Service interne	Tél.: +41 (0)62 885 82 29 Mob.: +41 (0)79 245 02 96
<b>Manuela Siegrist</b> manuela.siegrist@symalit.ch	Vente Service interne Suisse orientale / Suisse centrale	Tél.: +41 (0)62 885 82 84
<b>Sonja Diener</b> sonja.diener@symalit.ch	Vente Service interne Suisse romande / Tessin / Valais	Tél.: +41 (0)62 885 82 21
<b>Cornelia Frey</b> cornelia.frey@symalit.ch	Vente Service interne Suisse nord-ouest / Suisse centrale / Export	Tél.: +41 (0)62 885 82 22
<b>Patricia Simmen</b> patricia.simmen@symalit.ch	Vente Service interne Toute la Suisse	Tél.: +41 (0)62 885 82 83



**Grande disponibilité et respect des délais de livraison grâce à un large stock**



**Prix 2022**



MCAM Symalit AG  
Hardstrasse 5 | CH-5600 Lenzburg | Phone +41 62 885 83 80  
[www.symalit.com](http://www.symalit.com) | [verkauf@symalit.ch](mailto:verkauf@symalit.ch)