



■ Connectivity Solutions

# Confection de câbles selon le standard Bosch Rexroth



UNE TECHNIQUE UNE MÉTHODE

# Efficiency in Automation

Cable • Connectivity • Cabinet • Control



# Bienvenue chez LÜTZE

## Cable Solutions



**Efficiency in Automation** - Notre philosophie d'entreprise est résumée dans cette courte phrase

En tant que spécialiste de l'automatisme avec des solutions dans les câbles ultra flexibles, les cordons sur mesure, les interfaces, la surveillance électrique et le câblage des armoires de distribution, nous nous focalisons depuis des années sur le sujet de l'efficacité.

## Connectivity Solutions



L'efficacité dans les automatismes de produits électroniques et des solutions durables signifie pour LÜTZE d'augmenter la capacité de rendement de vos installations.

Cela est réalisé par exemple grâce à des composants performants, à des produits durables au-delà de la moyenne ou par exemple sous forme d'un rendement énergétique accru dans l'armoire électrique grâce au système de câblage LSC.

## Cabinet Solutions



Efficiency in Automation signifie automatiquement au sens propre du terme qu'il faut se soucier d'un environnement durable avec nos clients. Dans une entreprise familiale de taille moyenne comme LUTZE nous avons des circuits courts de communication et un haut niveau de compétence pour la fabrication.

La valeur d'un produit ou d'une solution élaborée par LÜTZE est donc également systématiquement définie par sa qualité dans la durée. Chaque innovation ne peut être un succès futur que si elle a un effet positif à long terme. C'est pourquoi nous fabriquons par exemple des composants résistants au vieillissement et cela avec un degré d'efficacité extrêmement élevé.

## Control Solutions



Nous réalisons entre autres des avancées nécessaires en termes de connaissances et de production dans le cadre de nombreux projets communs avec pour objectif d'optimiser l'efficacité énergétique et de développer des technologies et une industrie plus durables. Ainsi, LÜTZE fournit des réponses et des méthodes pour permettre une gestion responsable des ressources, pour protéger notre environnement et à terme, notre avenir.

**LÜTZE - Efficiency in Automation**

## Transportation Solutions



**Vous trouvez plus d'information en ligne sous [www.luetze.fr](http://www.luetze.fr)**



UNE TECHNIQUE UNE MÉTHODE



# Moteur et feedback p optimale pour une tran



## Une connexion efficace avec l'entraînement

Vous recherchez le bon raccord entre l'armoire électrique et l'entraînement ? LÜTZE vous fournit une solution complète clé en main. 100 % compatible avec les servo-systèmes courants et plus important encore : pour LÜTZE, la qualité est une priorité absolue.

Les câbles de LÜTZE sont spécialement conçus pour les utilisations industrielles et surpassent

ainsi la plupart des exigences standard.

Ou bien vous recherchez plutôt une solution sur mesure ? Nous adaptons la confection à vos besoins. Contactez-nous ! Nous disposons d'une vaste gamme de câbles, connecteurs, gaines de protection et passages de câbles, disponibles rapidement !

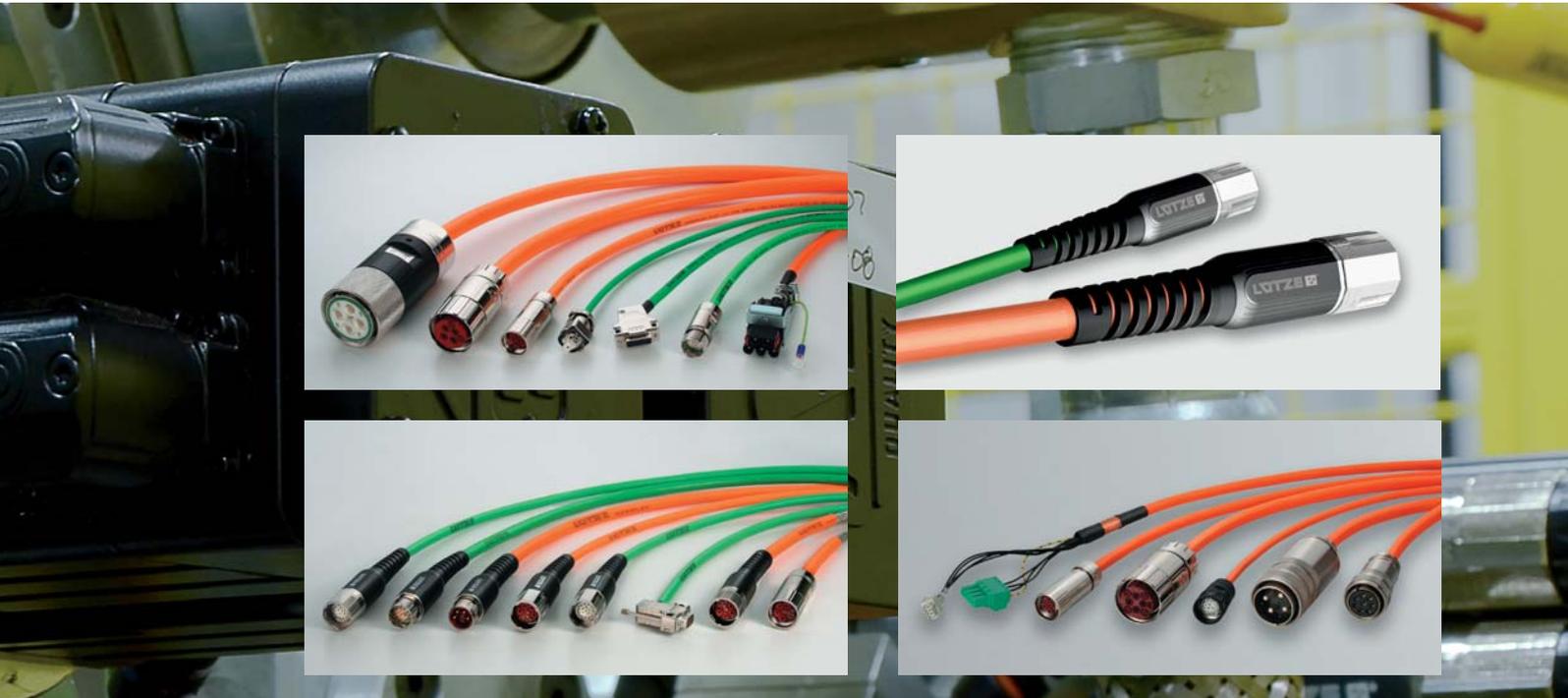
Les spécialistes LUTZE des câbles sont familiarisés avec

toutes les applications et les technologies dans le domaine des câbles et plus largement dans les solutions d'automatisation de façon interdisciplinaire.

L'entreprise LÜTZE fait elle-même partie du secteur de l'automatisation avec ses gammes de produits Cable, Connectivity, Cabinet et Control.

# Par servo-système : Une efficacité et une transmission d'énergie maximum

Une puissance absolue dans toutes les situations d'entraînement - les câbles faiblement capacitifs de LÜTZE entraînent un minimum de perte, ce qui permet de transmettre un maximum de puissance vers la section transversale. La structure des câbles spéciale de LÜTZE offre ainsi un maximum d'efficacité et permet également d'économiser de l'énergie.



## Des confections pour tous les standards

Allen-Bradley  
Bosch Rexroth  
Lenze  
SEW  
Siemens 6FX



# Restez toujours bien co Cordons de LÜTZE



## Moulés et parfaitement fermés

Les connecteurs protégés M23 SAFECON de LÜTZE destinés aux applications industrielles offrent à l'utilisateur une solution à la fois économique et sûre pour le raccordement électrique de machines et d'installations.

La gamme LÜTZE offre différentes solutions en terme de nombres de pôles et de longueurs de câble. Les connecteurs possèdent entre 6 et 28 pôles et peuvent transmet-

tre jusqu'à 30 A pour 630 V. Ils offrent ainsi des câblages robustes et sûrs pour une multitude d'applications de transmission de signaux et de puissance.

La protection contre la torsion ainsi que le boîtier métallique interne avec blindage électromagnétique à 360 ° garantissent la robustesse requise pour les applications industrielles. Le résultat : un câble scellé et maintenu !

Autres avantages :

- Inviolabilité garantie : l'ouverture non autorisée du boîtier de connecteur et le raccordement incorrect du connecteur sont exclus
- Protection anti-courbure intégrée
- 100 % compatible avec SIEMENS®, BOSCH REXROTH®, LENZE®, SEW®...
- Fabrication unitaire
- Livraison rapide
- Catégorie de protection IP66/67

# nnectés :

**Cordons spiralés** - Fabriqué d'après vos spécifications, nos cordons spiralés sont adaptés pour les sollicitations mécaniques élevées comme pour les



machines à haute performance, les plateformes de levage et de nombreuses autres applications en mouvement. Également adaptés pour une utilisation en extérieur pour le changement de charges sans panne!



## Solutions spécifiques

Aucune installation ne se ressemble. Profitez donc de notre expérience dans la confection de câbles. Des experts planifient et documentent votre application et

peuvent ainsi avoir accès à plus de 1700 câbles, connecteurs, presse-étoupes et gaines de protection.



# Câbles de servomoteur pour chaînes porte-câbles

Selon le standard Bosch Rexroth RKL



## Domaine d'utilisation

- Câble moteur pour servocommandes Bosch Rexroth
- Gaine entièrement en polyuréthane, isolation des conducteurs TPE pour utilisation en chaînes porte-câbles. Accepte des conditions éprouvantes. Bonne tenue aux graisses et aux réfrigérants corrosifs

## Caractéristiques

- Sans silicone
- Conforme RoHS

## Caractéristiques techniques

Homologation UL	cURus
Gamme de tensions	1000 V 80 °C
Tension nominale	
$U_0/U$	0,6/1 kV
Résistance d'isolement	mini 500 MΩ × km
Plage de température	
en mouvement	-25 °C à +80 °C
en fixe	-40 °C à +80 °C
Rayon de courbure minimum	
en mouvement	D × 10
en fixe	D × 6
Comportement à la flamme	Ignifugé selon VDE 0482 T 265-2, DIN EN 50265-2, IEC 60332-1, UL 1581 section 1080 VW-1 CSA FT 1
sans halogène	selon DIN EN 50267-2-1
Photo du produit	Les photos des produits ne sont pas aux dimensions réelles et ne représentent pas fidèlement et de manière détaillée les produits respectifs.

## Construction

- Couleur de la gaine orange RAL 2003

Référence	Désignation BOSCH REXROTH*	Longueur M	Nombre de conducteurs et section	Diamètre env. mm
<b>Câble de base</b>				
193262.1000	RKL0014	10,0	(4G1,0+2×(2×0,75))	12,5
193089.1000	RKL0015	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193090.1000	RKL0016	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193091.1000	RKL0017	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193092.1000	RKL0018	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193093.1000	RKL0019	10,0	(4G1,0+2×(2×0,75))	12,5
193095.1000	RKL0046	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193097.1000	RKL4349	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193098.1000	RKL0050	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193100.1000	RKL0052	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193101.1000	RKL0053	10,0	(4G1,0+2×(2×0,75))	12,5
193105.1000	RKL0057	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193106.1000	RKL0058	10,0	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	16,3
193125.1000	RKL4300	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193107.1000	RKL4301	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193240.1000	RKL4302	10,0	(4G1,0+2×(2×0,75))	12,5
193258.1000	RKL4303	10,0	(4G1,0+2×(2×0,75))	12,5
193241.1000	RKL4306	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193273.1000	RKL4307	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193242.1000	RKL4308	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193243.1000	RKL4309	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193244.1000	RKL4310	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193108.1000	RKL4313	10,0	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	16,3
193257.1000	RKL4314	10,0	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	16,3
193109.1000	RKL4315	10,0	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	16,3
193246.1000	RKL4317	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193247.1000	RKL4318	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193276.1000	RKL4345	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193119.1000	RKL4346	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
<b>Rallonge</b>				
193278.1000	RKL4304	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193616.1000	RKL4305	10,0	(4G1,0+2×(2×0,75))	12,5
193263.1000	RKL4311	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193245.1000	RKL4312	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193110.1000	RKL4316	10,0	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	16,3
193279.1000	RKL4319	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193120.1000	RKL4347	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2

\* Les références des articles de Bosch Rexroth sont des marques déposées par Bosch Rexroth et ne sont données qu'à titre indicatif

# Câbles de servomoteur pour chaînes porte-câbles

Selon le standard Bosch Rexroth RKL



## Domaine d'utilisation

- Câble moteur pour servocommandes Bosch Rexroth
- Gaine entièrement en polyuréthane, isolation des conducteurs TPE pour utilisation en chaînes porte-câbles. Accepte des conditions éprouvantes. Bonne tenue aux graisses et aux réfrigérants corrosifs

## Caractéristiques

- Sans silicone
- Conforme RoHS

## Caractéristiques techniques

Homologation UL	cURus
Gamme de tensions	1000 V 80 °C
Tension nominale	
$U_0/U$	0,6/1 kV
Résistance d'isolement	mini 500 MΩ × km
Plage de température	
en mouvement	-25 °C à +80 °C
en fixe	-40 °C à +80 °C
Rayon de courbure minimum	
en mouvement	D × 10
en fixe	D × 6
Comportement à la flamme	Ignifugé selon VDE 0482 T 265-2, DIN EN 50265-2, IEC 60332-1, UL 1581 section 1080 VW-1 CSA FT 1
sans halogène	selon DIN EN 50267-2-1
Photo du produit	Les photos des produits ne sont pas aux dimensions réelles et ne représentent pas fidèlement et de manière détaillée les produits respectifs.

## Construction

- Couleur de la gaine orange RAL 2003

Référence	Désignation BOSCH REXROTH*	Longueur M	Nombre de conducteurs et section	Diamètre env. mm
<b>Câble de base</b>				
193094.1000	RKL0045	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193099.1000	RKL0051	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193102.1000	RKL4354	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193103.1000	RKL0055	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193104.1000	RKL0056	10,0	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	16,3
193259.1000	RKL4320	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193252.1000	RKL4321	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193282.1000	RKL4322	10,0	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	16,3
193248.1000	RKL4323	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193249.1000	RKL4324	10,0	(4G10+(2×1,0)+(2×1,5))	22,3
193272.1000	RKL4325	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193111.1000	RKL4326	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193112.1000	RKL4327	10,0	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	16,3
193250.1000	RKL4328	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193251.1000	RKL4329	10,0	(4G10+(2×1,0)+(2×1,5))	22,3
193254.1000	RKL4331	10,0	(4G25+2×(2×1,5))	29,3
193113.1000	RKL4332	10,0	(4G35+2×(2×1,5))	32,5
193114.1000	RKL4333	10,0	(4G25+2×(2×1,5))	29,3
193115.1000	RKL4334	10,0	(4G35+2×(2×1,5))	32,5
193260.1000	RKL4343	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193118.1000	RKL4344	10,0	(4G16+2×(2×1,5))	26,8
193121.1000	RKL4349	10,0	(4G16+2×(2×1,5))	26,8
193122.1000	RKL4387	10,0	(4G35+2×(2×1,5))	32,5
193123.1000	RKL4778	10,0	(4G35+2×(2×1,5))	32,5
193124.1000	RKL4785	10,0	(4G25+2×(2×1,5))	29,3
<b>Rallonge</b>				
193116.1000	RKL4335	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193004.1000	RKL4336	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193255.1000	RKL4337	10,0	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	16,3
193256.1000	RKL4338	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193270.1000	RKL4339	10,0	(4G10+(2×1,0)+(2×1,5))	22,3
193271.1000	RKL4340	10,0	(4G16+2×(2×1,5))	26,8
193264.1000	RKL4341	10,0	(4G25+2×(2×1,5))	29,3
193117.1000	RKL4342	10,0	(4G35+2×(2×1,5))	32,5

\* Les références des articles de Bosch Rexroth sont des marques déposées par Bosch Rexroth et ne sont données qu'à titre indicatif

# Câbles de servomoteur pour chaînes porte-câbles

Selon le standard Bosch Rexroth IKG



## Domaine d'utilisation

- Câble moteur pour servocommandes Bosch Rexroth
- Gaine entièrement en polyuréthane, isolation des conducteurs TPE pour utilisation en chaînes porte-câbles. Accepte des conditions éprouvantes. Bonne tenue aux graisses et aux réfrigérants corrosifs

## Caractéristiques

- Sans silicône
- Conforme RoHS

## Caractéristiques techniques

Gamme de tensions	1000 V 80 °C
Tension nominale	
U <sub>0</sub> /U	0,6/1 kV
Résistance d'isolement	mini 500 MΩ × km
Rayon de courbure minimum	
en mouvement	D × 10
en fixe	D × 6
Comportement à la flamme	Ignifugé selon VDE 0482 T 265-2, DIN EN 50265-2, IEC 60332-1, UL 1581 section 1080 VW-1 CSA FT 1
sans halogène	nach DIN EN 50267-2-1
Photo du produit	Les photos des produits ne sont pas aux dimensions réelles et ne représentent pas fidèlement et de manière détaillée les produits respectifs.

## Construction

- Couleur de la gaine orange RAL 2003

Référence	Désignation BOSCH REXROTH*	Longueur M	Nombre de conducteurs et section	Diamètre env. mm
<b>Câble de base</b>				
193028.1000	IKG4115	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193029.1000	IKG4116	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193054.1000	IKG4117	10,0	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	16,3
193055.1000	IKG4118	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193037.1000	IKG4175	10,0	(4G10+(2×1,0)+(2×1,5))	22,3
193030.1000	IKG4136	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193062.1000	IKG4176	10,0	(4G10+(2×1,0)+(2×1,5))	22,3
193031.1000	IKG4140	10,0	(4G1,5+2×(2×0,75))	12,9
193060.1000	IKG4139	10,0	(4G2,5+2×(2×1,0))	14,2
193038.1000	IKG4177	10,0	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	16,3
193039.1000	IKG4215	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193077.1000	IKG4169	10,0	(4G10+(2×1,0)+(2×1,5))	22,3
193032.1000	IKG4155	10,0	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	18,4
193078.1000	IKG4168	10,0	(4G10+(2×1,0)+(2×1,5))	22,3
193061.1000	IKG4172	10,0	(4G16+2×(2×1,5))	26,8
193035.1000	IKG4173	10,0	(4G25+2×(2×1,5))	29,3
193036.1000	IKG4174	10,0	(4G35+2×(2×1,5))	32,5
193033.1000	IKG4620	10,0	(4G25+2×(2×1,5))	29,3
193079.1000	IKG4621	10,0	(4G35+2×(2×1,5))	32,5

\* Les références des articles de Bosch Rexroth sont des marques déposées par Bosch Rexroth et ne sont données qu'à titre indicatif

# Câbles pour codeurs pour chaînes porte-câbles

Selon le standard Bosch Rexroth IKS



## Domaine d'utilisation

- Câbles pour codeurs
- Grâce à une gaine entièrement en polyuréthane et à l'isolation des fils en TPE, convient parfaitement pour les chaînes porte-câbles, les conditions d'utilisation extrêmement rudes et les liquides de refroidissement et de lubrification agressifs

## Caractéristiques

- Sans silicone
- Conforme RoHS

## Caractéristiques techniques

Homologation UL	cURus
Gamme de tensions	300 V 80 °C
Tension nominale	
U <sub>0</sub> /U	0,6/1 kV
Résistance d'isolement	mini 200 MΩ × km
Plage de température	
en mouvement	-25 °C à +80 °C
en fixe	-40 °C à +80 °C
Rayon de courbure minimum	
en mouvement	D × 12
en fixe	D × 6
Comportement à la flamme	Ignifugé selon VDE 0482 T 265-2, DIN EN 50265-2, IEC 60332-1, UL 1581 section 1080 VW-1 CSA FT 1
sans halogène	selon DIN EN 50267-2-1
Photo du produit	Les photos des produits ne sont pas aux dimensions réelles et ne représentent pas fidèlement et de manière détaillée les produits respectifs.

## Construction

- Couleur de la gaine orange RAL 2003

Référence	Désignation BOSCH REXROTH*	Longueur M	Nombre de conducteurs et section	Diamètre env. mm
<b>Câble de base</b>				
193126.1000	RKG0030	10,0	(2×1,0+4×2×0,25)	8,9
193034.1000	RKG4200	10,0	(2×0,5+4×2×0,25)	8,7
193088.1000	RKG4202	10,0	(2×0,5+4×2×0,25)	8,7
193164.1000	IKS4038	10,0	(2×(0,5)+3×(2×0,14))	8,7
<b>Rallonge</b>				
193001.1000	RKG4201	10,0	(2×0,5+4×2×0,25)	8,7

\* Les références des articles de Bosch Rexroth sont des marques déposées par Bosch Rexroth et ne sont données qu'à titre indicatif

# Câbles servo en PUR · pour chaînes porte-câbles · blindés

## LÜTZE SUPERFLEX® PLUS M (C) PUR SERVO 0,6/1 kV Câble d'alimentation pour Bosch Rexroth et d'autres systèmes Pour les exigences les plus élevées



### Domaine d'utilisation

- Pour système Indramat\* (et similaires)
- Câble de raccordement moteur/frein spécialement conçu pour les convertisseurs de fréquence et servocommandes dans les constructions de machines et d'appareils, et les systèmes de transport et de convoyage
- Gaine entièrement en polyuréthane, isolation des conducteurs TPE/HGI pour utilisation en chaînes porte-câbles. Accepte des conditions éprouvantes. Bonne tenue aux lubrifiants et aux réfrigérants corrosifs
- Adapté à l'environnement industriel, pour la construction de machines et d'installations

### Caractéristiques

- Puissant antiparasitage actif et passif (CEM)
- Tresse de protection optimisée pour une mise en oeuvre permanente souple
- Très bonne résistance aux flexions répétitives
- Faible adhérence, résistance à l'abrasion, dureté à l'entaille, résiste au déchirement
- Résistance aux effets de l'hydrolyse, aux microbes et à la décomposition
- Résistance aux intempéries, à l'ozone et aux UV (conditions de luminosité normales)
- Bonne résistance dans le temps, bonne tenue à l'eau de mer
- Très bonne stabilité aux réfrigérants et aux graisses
- Très bonne stabilité aux huiles, graisses, essences sans alcool et kérosène
- Sans silicone
- Conforme RoHS

### Caractéristiques techniques

Homologation UL	AWM 21223
Gamme de tensions	1000 V 80 °C
Tension nominale $U_0/U$	0,6/1 kV
Tension d'essai	4000 V
Résistance d'isolement	mini 500 MΩ × km
Plage de température	
en mouvement	-25 °C à +80 °C
en fixe	-40 °C à +80 °C

### Rayon de courbure minimum

en mouvement	D × 10
en fixe	D × 6

### Comportement à la flamme

	Ignifugé selon IEC 60332-1-2, EN 50265-1-2, UL 1581, CSA C22.2 No. 210.2 Flame Rating FT1
--	-------------------------------------------------------------------------------------------

### sans halogène

selon IEC 60754-1, EN 50267-2-1

### Construction

- Âme en cuivre nu, brins fins selon DIN VDE 0295 cl. 6 ou CEI 60228 cl. 6
- Isolation de conducteur TPE spécial, hautement glissant
- Conducteurs de puissance noirs avec marquage (1, 2, 3)
- Mise à la terre vert/jaune selon DIN EN 50334  
G = avec conducteur de terre vert/jaune, \* = sans conducteur de terre
- Paires marquées (5, 6) (7, 8)
- Paire avec blindage tressé et film
- Conducteurs câblés sans contrainte, longueurs de pas optimisées
- Couche en non tissé sur le toron de conducteurs
- Blindage: tresse de cuivre étamé, couverture optique ≥ 85 %
- Gaine rugueuse anti-adhérente en PUR spécial
- Couleur de la gaine orange RAL 2003

Référence	Nombre de conducteurs et section	Marquage INK*	Diamètre env. mm	Poids kg/100 m	Teneur en cuivre kg/100 m
<b>Structure avec deux paires</b>					
111719	(4G0,75+2×(2×0,34))	-----	11,2	17,7	9,5
111270	(4G1,0+2×(2×0,75))	INK 0653	12,5	23,2	13,8
111271	(4G1,5+2×(2×0,75))	INK 0650	12,9	25,5	16,2
111279	(4G2,5+2×(2×1,0))	INK 0602	14,2	33,0	22,6
111388	(4G4+(2×1,0)+(2×1,5))	INK 0603	16,3	38,0	32,9
111998	(4G6+(2×1,0)+(2×1,5))	INK 0604	18,4	53,0	38,5
111762	(4G10+(2×1,0)+(2×1,5))	INK 0605	22,3	76,5	57,0
111276	(4G16+2×(2×1,5))	INK 0606	26,8	106,4	89,1
111277	(4G25+2×(2×1,5))	INK 0607	29,3	171,4	126,0
111278	(4G35+2×(2×1,5))	INK 0667	32,5	217,6	164,0

Ces produits CE sont conformes à la directive CE sur la basse tension 2006/95/CE

\*Les noms des articles Indramat sont des marques déposées

# Câbles signaux en PUR · pour chaînes porte-câbles

## LÜTZE SUPERFLEX® PLUS (C) PUR FEEDBACK

### Câbles signaux pour Bosch-Rexroth et d'autres systèmes

### Pour les exigences les plus élevées des technologies d'entraînement



#### Domaine d'utilisation

- Câble pour la transmission d'information codeur, câble de raccordement pour compteur de vitesse, frein, transmetteur d'impulsions
- Gaine entièrement en polyuréthane, isolation des conducteurs TPE pour utilisation en chaînes porte-câbles. Accepte des conditions éprouvantes. Bonne tenue aux lubrifiants et aux réfrigérants corrosifs
- Adapté à l'environnement industriel, pour la construction de machines et d'installations

#### Caractéristiques

- Puissant antiparasitage actif et passif (CEM)
- Tresse de protection optimisée pour une mise en oeuvre permanente souple
- Très bonne résistance aux flexions répétitives
- Faible adhérence, résistance à l'abrasion, dureté à l'entaille, résiste au déchirement
- Résistance aux effets de l'hydrolyse, aux microbes et à la décomposition
- Résistance aux intempéries, à l'ozone et aux UV (conditions de luminosité normales)
- Bonne résistance dans le temps, bonne tenue à l'eau de mer
- Très bonne stabilité aux réfrigérants et aux graisses
- Très bonne stabilité aux huiles, graisses, essences sans alcool et kérosène
- Sans silicone
- Conforme RoHS

#### Caractéristiques techniques

Homologation UL	AWM 20233
Gamme de tensions	300 V 80 °C
Tension d'essai	2000 V
Résistance d'isolement	mini 200 MΩ × km
Plage de température	
en mouvement	-25 °C à +80 °C
en fixe	-40 °C à +80 °C
Rayon de courbure minimum	
en mouvement	D × 12
en fixe	D × 6
Comportement à la flamme	Ignifugé selon VDE 0482 Partie 265-2 DIN EN 50265-2, IEC 60332-1, UL 1581 section 1080 VW-1, CSA FT 1
sans halogène	selon EN 50267-2-1

#### Construction

- Conducteur en cuivre nu, brins fins selon DIN VDE 0295 classe 6, IEC 60228 class 6
- Isolation de conducteur TPE spécial
- Codage couleur des conducteurs en fonction du système
- Conducteurs câblés sans contrainte, longueurs de pas optimisées
- Couche en non tissé sur le toron de conducteurs
- Blindage: tresse de cuivre étamé, couverture optique ≥ 85 %
- Gaine rugueuse anti-adhérente en PUR spécial
- Couleur de la gaine orange RAL 2003

Référence	Nombre de conducteurs/section/ couleurs des conducteurs	Marque INK*	Diamètre env. mm	Poids kg/100 m	Teneur en cuivre kg/100 m
<b>Pour système Bosch-Rexroth (et similaires)</b>					
110941	(2×1,0+4×2×0,25) 1,0: blanc, brun 0,25: brun/vert, gris/rose, bleu/violet, rouge/noir	INK-0209*	8,9	12,0	6,4
111780	(2×0,5+4×2×0,25) 0,5: blanc, brun 0,25: brun/vert, gris/rose, blue/violet, rouge/noir	INK-0448*	8,7	10,0	5,9
110940	(9×0,5) Couleur des conducteurs selon DIN 47100	INK-0208*	8,8	12,5	7,5
111495	(4×1,0+4×2×0,14+(4×0,14)) 1,0 : bleu, blanc/vert, brun/vert, blanc 0,14 : gris/rose, jaune/violet, vert/brun, rouge/noir (0,14) : vertnoir, bleunoir, jaunenoir, rouge/noir	INK-0532*	9,5	13,7	9,6
111781	(2×2×0,25+2×0,5) 0,5: blanc, brun 0,25 : rouge/noir, gris,rose	INK-0750*	7,6	9,0	4,2

Ces produits CE sont conformes à la directive CE sur la basse tension 2006/95/CE

\*Les noms des articles Indramat sont des marques déposées

# Manipulation et installation LÜTZE SUPERFLEX® – Guide rapide

## 1. Choisir les câbles pour les applications à mouvement continu – Circuits C

Nous recommandons d'utiliser des câbles spéciaux à fléchissement élevé comme les câbles LÜTZE SUPERFLEX®, pour une utilisation sur des circuits C pour garantir une durée de vie prolongée :

- Le câble LÜTZE SUPERFLEX® a été démontré comme étant compatible avec toutes les marques principales des circuits C.
- LÜTZE SUPERFLEX® N est conçu pour les flexions modérées sur les circuits C de longueur courte à moyenne.
- LÜTZE SUPERFLEX® Plus PUR est conçu pour les flexions importantes ou pour les circuits C longs.

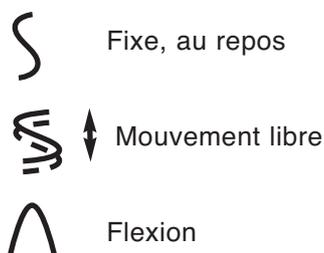
Les câbles à flexion élevée tels que les câbles LÜTZE SUPERFLEX® sont différents des câbles flexibles standard :

### Câbles flexibles standard – LÜTZE SILFLEX®



*Pas long*

- Nombre de fils réduit
- Grande longueur de câblage
- Conçu comme un câble pliable pour un acheminement et une installation faciles

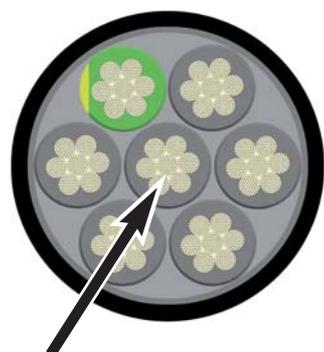


### Câbles à flexion élevée – LÜTZE SUPERFLEX®

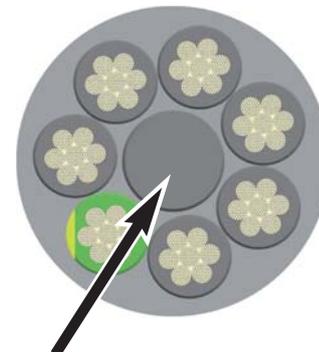


*Pas court, structure à couches avec noyau de contrôle*

- Nombre élevé de brins ultra fins par conducteur
- Superposition de couches à pas court
- Les conducteurs sont câblés sans torsion arrière mécanique
- Matériaux de qualité élevée
- Processus de fabrication plus lent et plus complexe sur les équipements de pointe
- Conçu pour les flexions linéaires constantes



- Pas de noyau central
- Principalement du PVC comme matériau d'isolation
- Blindage en feuille ou blindage en tresse
- La matière de la gaine dépend de l'application

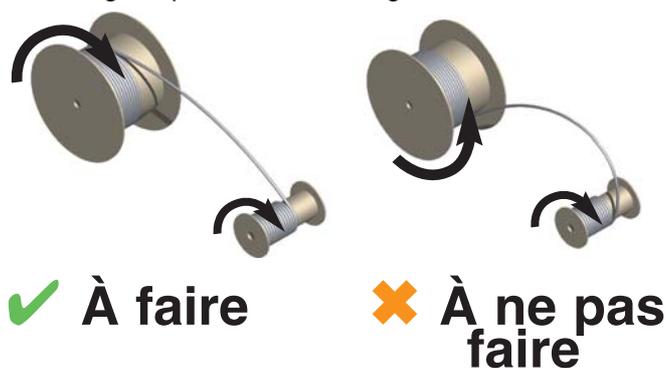


- Noyau central pour une construction à couche unique
- PVC ou TPE spécial comme matériau d'isolation
- Blindage à tresse en cuivre étamé
- Matériau de la gaine à résistance élevée à l'abrasion comme du PUR

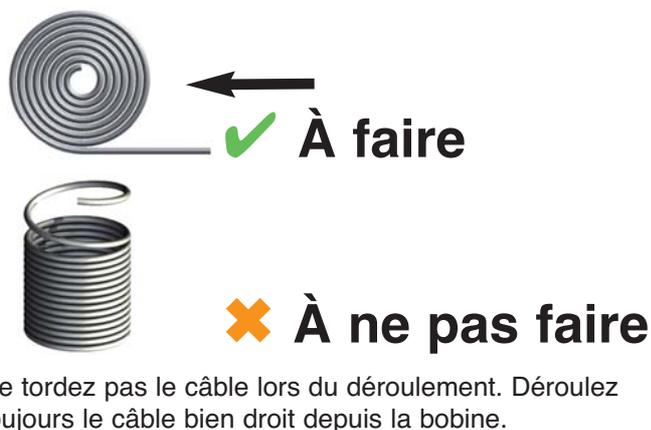
# Manipulation et installation LÜTZE SUPERFLEX® – Guide rapide

## 2. Manipulation correcte des câbles LÜTZE SUPERFLEX®

Lorsque vous déroulez les câbles, ne modifiez pas la direction des coudes. Le câble doit arriver sur le nouveau rouleau dans le même sens dans lequel il a été déroulé. Veillez à appliquer une force de traction faible et homogène pendant le bobinage!

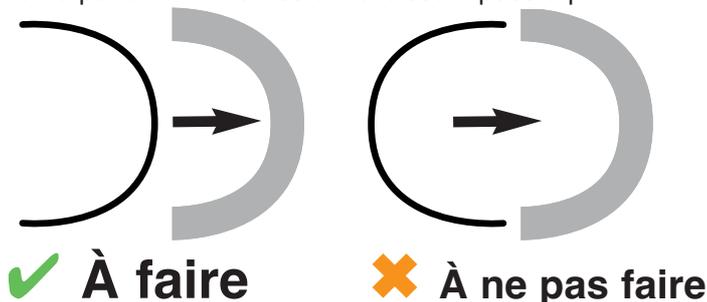


Le bobinage nécessite un déroulement minutieux lors de l'enroulement de l'anneau à la verticale sur le sol.



## 3. Installation correcte des câbles LÜTZE SUPERFLEX®

Le câble conserve les courbures de la bobine. Ne le tordez pas dans le sens inverse des pliures d'origine ou détendez le câble pendant 24 heures en le laissant posé à plat.



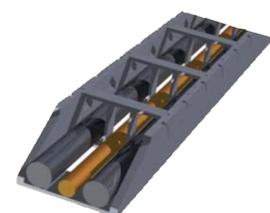
Respectez le rayon de courbure minimum pour garantir des performances optimales. Veillez à ce que la longueur de tous les câbles soit ajustée et à ce que les câbles soient dans la zone neutre.



Utilisez des séparateurs à l'horizontale et à la verticale pour diviser le circuit en plusieurs cavités. Installez un seul câble par cavité. Si c'est absolument nécessaire, deux petits câbles ou un petit et un grand câble peuvent partager une cavité.



Essayez de veiller à ce que la répartition soit équilibrée. Si vous avez plus d'un câble lourd, nous vous recommandons d'installer les câbles lourds de façon homogène de chaque côté du circuit.



# Formulaire de demande « Connectivity »

Société : \_\_\_\_\_

Contact : \_\_\_\_\_

Service : \_\_\_\_\_

Rue : \_\_\_\_\_

Code postal, ville : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

Fax : \_\_\_\_\_



**Allemagne**  
 Friedrich Lütze GmbH  
 Tél.: +49 71 51 60 53-0  
 Fax: +49 71 51 60 53-277(-288)  
 info@luetze.de

**Suisse**  
 LÜTZE AG  
 Tél.: +41 55 450 23 23  
 Fax: +41 55 450 23 13  
 info@luetze.ch

**France**  
 Lütze SAS  
 Tél.: +33 1 34 18 77 00  
 Fax +33 1 34 18 18 44  
 lutze@lutze.fr

**Confection**

Description : \_\_\_\_\_

Taille du lot / Quantités échelonnées : \_\_\_\_\_

Besoin annuel : \_\_\_\_\_

Délai de livraison / Délai : \_\_\_\_\_

**Cable de puissance**

Désignation / Description : \_\_\_\_\_

Matière de la gaine : \_\_\_\_\_

Couleur de la gaine : \_\_\_\_\_

Homologations : \_\_\_\_\_

Conditions d'utilisation : \_\_\_\_\_

Longueur(s) : \_\_\_\_\_

**Extrémité A**

**Prises**

Désignation / Description : \_\_\_\_\_

Fournisseur : \_\_\_\_\_

N° d'article du fournisseur : \_\_\_\_\_

**Extrémité nue préparée**

Désignation / Description : \_\_\_\_\_

Dimensions de pose / Longueurs des fils : \_\_\_\_\_

Contacts / Prises : \_\_\_\_\_

N° d'article du fournisseur : \_\_\_\_\_

**Coupe propre**

étiqueté                       non étiqueté

**Extrémité B**

**Prises**

Désignation / Description : \_\_\_\_\_

Fournisseur : \_\_\_\_\_

N° d'article du fournisseur : \_\_\_\_\_

**Extrémité nue préparée**

Désignation / Description : \_\_\_\_\_

Dimensions de pose / Longueurs des fils : \_\_\_\_\_

Contacts / Prises : \_\_\_\_\_

N° d'article du fournisseur : \_\_\_\_\_

**Coupe propre**

étiqueté    non étiqueté

**Particularités générales**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# Formulaire de demande LÜTZE SAFECON

Société : \_\_\_\_\_  
 Contact : \_\_\_\_\_  
 Service : \_\_\_\_\_  
 Rue : \_\_\_\_\_  
 Code postal, ville : \_\_\_\_\_  
 Téléphone : \_\_\_\_\_  
 Fax : \_\_\_\_\_



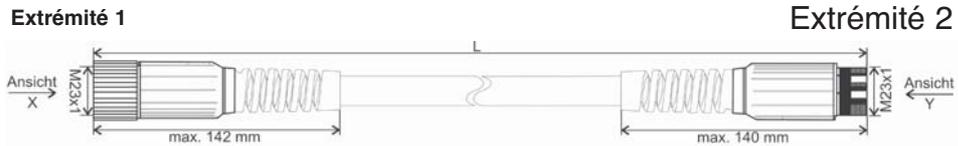
**Allemagne**  
 Friedrich Lütze GmbH  
 Tél.: +49 71 51 60 53-0  
 Fax: +49 71 51 60 53-277(-288)  
 info@luetze.de

**Suisse**  
 LÜTZE AG  
 Tél.: +41 55 450 23 23  
 Fax: +41 55 450 23 13  
 info@luetze.ch

**France**  
 Lütze SAS  
 Tél.: +33 1 34 18 77 00  
 Fax +33 1 34 18 18 44  
 lutze@lutze.fr

**Merci de nous détailler vos exigences au moyen de ce questionnaire construction :**

Taille du lot : \_\_\_\_\_ pièce(s)



**Extrémité 1 / vue X**

rotation à droite  
 rotation à gauche

**Signal** Schémas de raccordement (autres types sur demande)

6 pôles  
  7 pôles  
  8 + 1 pôles  
  9 pôles  
  12 pôles  
  17 pôles  
  16 + 3 pôles

**Puissance**

6 pôles  
  8 pôles  
  9 pôles

**Modèle extrémité 1**

Connecteur – Diamètre intérieur M23 x 1  
 Connecteur – speedtec à verrouillage rapide  
 Prise femelle – Diamètre extérieur M23 x 1  
 Prise femelle – speedtec à verrouillage rapide  
 Contacts prises femelles    Contacts mâles  
 Codage signal :  0°    80°    120°    20°

**Cable de puissance**

Longueur de confection L : \_\_\_\_\_ mm

Référence câble LÜTZE : \_\_\_\_\_  
 Description / Exigences / Application / Spécifications : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Extrémité 2 / vue Y**

rotation à droite  
 rotation à gauche

**Signal** Schémas de raccordement (autres types sur demande)

6 pôles  
  7 pôles  
  8 + 1 pôles  
  9 pôles  
  12 pôles  
  17 pôles  
  16 + 3 pôles

**Puissance**

6 pôles  
  8 pôles  
  9 pôles

**Modèle extrémité 2**

Connecteur – Diamètre intérieur M23 x 1  
 Connecteur – speedtec à verrouillage rapide  
 Prise femelle – Diamètre extérieur M23 x 1  
 Prise femelle – speedtec à verrouillage rapide  
 Contacts prises femelles    Contacts mâles  
 Codage signal :  0°    80°    120°    20°  
 o Autres connecteurs Type/Modèle : \_\_\_\_\_  
 Fabricant : \_\_\_\_\_  
 Référence du fabricant : \_\_\_\_\_

Traitement embouts de câble (dénuder, traitement du blindage, gaine thermorétractable, ruban adhésif en cuivre, etc.)

Description : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Coupe lisse des embouts de câble

**identification**

Texte imprimé sur étiquette enroulée : \_\_\_\_\_  
 Texte imprimé sur câble : \_\_\_\_\_  
 Autre marquage – Description : \_\_\_\_\_  
 Aucun marquage

**Remarque : merci de préciser l'affectation des contacts !**

**Copyright**

Les marques déposées et marques commerciales protégées ne sont pas toujours reconnaissables en tant que telles dans cette publication. Cela ne signifie pas qu'il s'agit de noms libres dans le sens du droit des marques et des marchandises. Le seul fait de leur publication ne permet pas de conclure que les symboles et les images utilisés ne sont pas protégés par les droits de tiers. Les informations sont publiées sans chercher à déterminer si les marques qui y sont mentionnées font l'objet d'une protection par le droit de la propriété intellectuelle. Les marques ne sont donc aucunement garanties comme libres d'utilisation. Les textes, les images et les données fournis ont été compilés avec le plus grand soin. Le document n'est toutefois pas garanti exempt d'erreurs. Nous nous dégageons de fait de toute responsabilité juridique. Nous vous remercions par avance pour toute suggestion que vous pourriez être amené(e) à formuler ainsi que pour toute erreur que vous pourriez être amené(e) à signaler en vue d'améliorer le présent site. Toutefois, l'auteur décline toute responsabilité quant au contenu desdits documents.



**RoHS**

**Allemagne**  
 Friedrich Lütze GmbH  
 Postfach 12 24 (PLZ 71366)  
 Bruckwiesenstraße 17-19  
 D-71384 Weinstadt  
 Tel.: +49 71 51 60 53-0  
 Fax: +49 71 51 60 53-277(-288)  
 info@luetze.de



**Câbles**

**Confection de câbles**

**Système de protection des câbles**

**Presse-étoupes**

**Systèmes de câblage LSC**

**Technique d'antiparasitage**

**Ethernet industriel**

**Technique d'interfaces**

**Alimentations**

**Technique ferroviaire**

**France**

LUTZE SASU  
 218, Chaussée Jules César  
 95250 Beauchamp  
 Tél.: +33 1 341877-00  
 Fax: +33 1 341818-44  
 lutze@luetze.fr

**Suisse**

LÛTZE AG  
 Oststrasse 2  
 8854 Siebnen/SZ  
 Tél.: +41 5545023-23  
 Fax: +41 5545023-13  
 info@luetze.ch

**Autriche**

LÛTZE Elektrotechnische Erzeugnisse Ges.m.b.H.  
 office@luetze.at

**Les Etats Unis**

LUTZE INC.  
 info@luetze.com

**Le Royaume-Uni**

LUTZE Ltd.  
 sales.gb@luetze.co.uk

**Espagne**

LUTZE, S.L.  
 info@luetze.es

**Chine**

Luetze Trading (Shanghai) Co.Ltd.  
 info@luetze.cn

