



HELUKABEL®

listé OEM



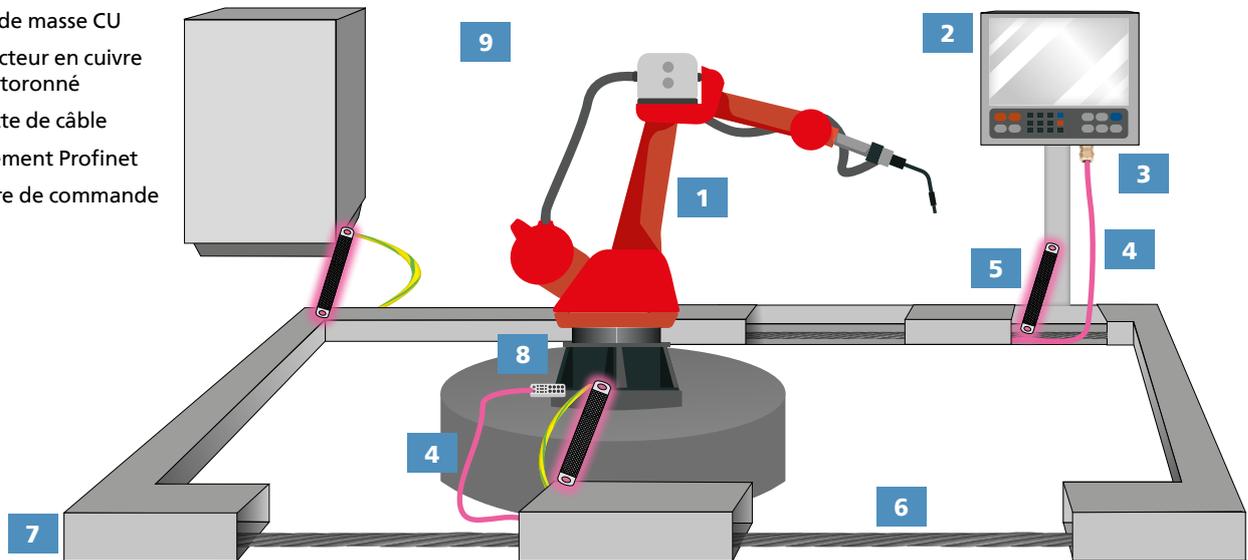
Solutions pour l'industrie automobile et les installations industrielles

**Produits pour concept de
liaison équipotentielle**

MISE À LA TERRE / OEM

■ CONCEPT DE LIAISON ÉQUIPOTENTIELLE

- 1 Robot
- 2 Panneau de contrôle
- 3 Presse-étoupe CEM
- 4 H07V-K / 07V-K
- 5 Tresse de masse CU
- 5 Conducteur en cuivre étamé toronné
- 7 Goulotte de câble
- 8 Équipement Profinet
- 9 Armoire de commande



■ GAMME MONOCONDUCTEUR

H07V-K / 07V-K

Monoconducteur PVC, brins fins



Caractéristiques techniques

- Monoconducteur PVC selon DIN VDE 0285-525-2-31 / DIN EN 50525-2-31 et CEI 60227-3
- Plage de température
 - en mouvement -5°C à +70°C
 - pose fixe -30°C à +80°C
- Tension nominale U_0/U 450/750 V
- Tension d'essai 2500 V
- Rayon de courbure minimum pose fixe
 - < 8 mm: 4x Ø conducteur
 - 8-12 mm: 5x Ø conducteur
 - > 12 mm: 6x Ø conducteur

Domaines d'utilisation

Destiné également à la pose sous gaine, sur ou sous enduit, ainsi que dans des goulottes fermées. Il est interdit de les utiliser en pose directe dans des chemins, des conduits ou des goulottes. Homologué pour le câblage intérieur d'appareils, de tableaux de distribution et appareillage électrique et pour la pose protégée dans et sur des éclairages d'une tension nominale de 1000 V en courant alternatif ou de 750 V en courant continu par rapport à la terre.

listé OEM

Conditionnement	Numéro d'article	Nbre de conducteurs x section nominale mm ²	Ø-Extérieur mm	Indice cuivre kg/km
Couronne Carton (100 m)	29138	1 x 1,5	2,8 - 3,4	14,4
	29154	1 x 2,5	3,4 - 4,1	24,0
	29170	1 x 4	3,9 - 4,8	38,0
	29186	1 x 6	4,4 - 5,3	58,0
Couronne filmée	29202	1 x 10	5,7 - 6,8	96,0
Touret	26850	1 x 16	6,7 - 8,1	154,0

Structure

- Âme cuivre nu, souple selon DIN VDE 0295 cl.5, brins fins, CEI 60228 cl.5
- Isolation des conducteurs en PVC, type de mélange TI1 selon DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3 et CEI 60227-3
- Repérage des conducteurs voir fiche ci dessous www.helukabel.com/29129fr

■ ACCESSOIRES DE MISE À LA TERRE / ACCESSOIRES CEM

CONDUCTEUR EN CUIVRE TORONNÉ

listé OEM



Numéro d'article cl. 2	Numéro d'article cl. 5	section nominale mm ²	Ø-Extérieur mm	Indice de cuivre kg/km	Poids kg/km
11008930	11008942	6	3,1	58	58
11008931	11008540	10	4,0	96	96
11008932	11008541	16	5,1	154	154
11008933	11008943	25	6,3	240	240
11008934	11008944	35	7,5	336	336
11008935	11008945	50	9,0	480	480
11008936	11008946	70	10,8	672	672
11008937	11008947	95	12,8	912	912
11008938	11008948	120	14,1	1152	1152
11008939	11008949	150	15,8	1440	1440
11008940	11008950	185	17,5	1776	1776
11008941	11008951	240	20,1	2304	2304

Caractéristiques techniques

- Rayon de courbure minimum: installation fixe
6 x Ø du câble

Structure

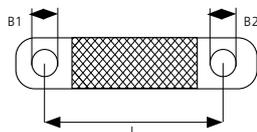
- conducteur Cuivre étamé, toronné selon DIN VDE 0295 classe 2
- Fil Cuivre étamé, multibrins selon DIN VDE 0295 classe 5, torsadé concentriquement

Domaines d'utilisation

- Machines avec mise à la terre / systèmes avec protection contre la corrosion
- Liaison équipotentielle protectrice dans le système CBN, par exemple dans l'industrie automobile
- **CBN** = common bonding network
- Une construction câblée concentriquement améliore les propriétés mécaniques : plus de souplesse, diamètre uniforme et structure compacte
- Fixation sur/dans des goulottes à l'aide de blocs de raccordement, borne à ressort ou ressorts de serrage.

TRESSE DE MASSE EN CUIVRE ÉTAMÉ

listé OEM



Numéro d'article	Désignation HELUKABEL MB-cuivre étamé	Secti-on mm ²	Long-ueur L mm	Trou 1 mm	Trou 2 mm
11008412	6-150-4,5/6,5-R	6	150	4,5	6,5
11008411	6-500-6,5/6,5-R	6	500	6,5	6,5
11008421	10-200-6,5/6,5-R	10	200	6,5	6,5
11008422	10-200-8,5/8,5-R	10	200	8,5	8,5
11008423	10-300-6,5/6,5-R	10	300	6,5	6,5
11008424	10-300-8,5/8,5-R	10	300	8,5	8,5
11008425	10-400-8,5/8,5-R	10	400	8,5	8,5
11008442	16-100-8,5/8,5-R	16	100	8,5	8,5
11008443	16-200-6,5/6,5-R	16	200	6,5	6,5
11008445	16-200-6,5/8,5-R	16	200	6,5	8,5
11008378	16-200-8,5/8,5-R	16	200	8,5	8,5
11008446	16-250-6,5/8,5-R	16	250	6,5	8,5
11008444	16-300-6,5/6,5-R	16	300	6,5	6,5
11008447	16-300-6,5/8,5-R	16	300	6,5	8,5
11008379	16-300-8,5/8,5-R	16	300	8,5	8,5
11008441	16-400-8,5/8,5-R	16	400	8,5	8,5
11008448	16-500-8,5/8,5-R	16	500	8,5	8,5
11008449	16-600-8,5/8,5-R	16	600	8,5	8,5
11008450	16-1200-8,5/8,5-R	16	1200	8,5	8,5
11008461	25-200-8,5/8,5-R	25	200	8,5	8,5
11008462	25-300-8,5/8,5-R	25	300	8,5	8,5
11009170	35-500-8,5/8,5-R	35	500	8,5	8,5

Tresse de masse en cuivre étamé

- Pour les applications CEM (élimination des interférences)
- Embouts arrondis

Caractéristiques techniques

- Plage de température: -20°C à +125°C
- épaisseur individuelle des fils: 0,2 mm
- surface de contact sertis à chaque extrémité par des cosses pressées

Matériau

- Cuivre, étamé

Domaines d'utilisation

- Industrie automobile
- Usine robotisée
- Construction d'armoires de commande

Remarque

- Autres longueurs et tailles sur demande

■ Câbles PROFINET

HELUCONTROL® PROFINET 24V POWER + FE PVC



HELUCONTROL® PROFINET 24V POWER + FE PVC 5x0,75 QMM / 17001206 300/500 V C €

listé OEM

Caractéristiques techniques

- Câble de raccordement PVC-PROFINET selon DIN VDE 0285-525-2-11/DIN EN 50525-2-11
- Plage de température:
 - en mouvement -15°C à +80°C
 - installation fixe -40 C bis +80 C
- Tension nominale: U_0/U 300/500 V
- Rayon de courbure minimum:
 - en mouvement 7,5x Ø du câble
 - installation fixe 4x Ø du câble

Structure

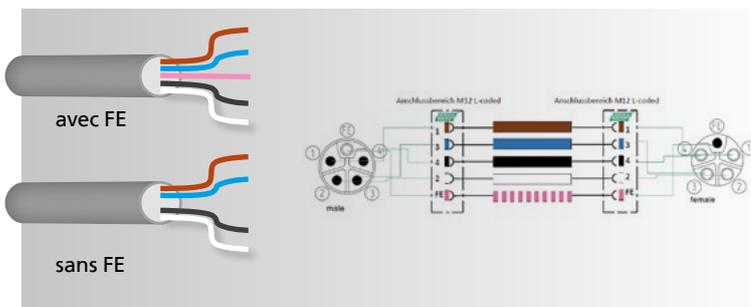
- Conducteur: fil Cuivre nu, multibrins selon DIN VDE 0295 classe 5 / CEI 60228 classe 5
- Isolation des conducteurs: en PVC spécial, type de mélange Z 7225
- Repérage conducteurs:
 - 2-conducteurs: Marron (L1), Bleu (N1)
 - 3-conducteurs: Marron (L1), Bleu (N1), Rose (FE)
 - 4-conducteurs: Marron (L1), Bleu (N1), Noir (L2), Blanc (N2)
 - 5-conducteurs: Marron (L1), Bleu (N1), Noir (L2), Blanc (N2), Rose (FE)
- Gaine extérieure: PVC, selon DIN VDE 0207-363-4-1/DIN EN 50363-4-1 (type de mélange TM3)
- Couleur de gaine extérieure: grise (RAL 7001), avec marquage métrique

Propriétés

- non propagateur de la flamme selon DIN VDE 0482-332-1-2 / DIN EN 60332-1-2 / CEI 60332-1-2
- Matériaux utilisés pour la fabrication exempts de silicone et de cadmium, ainsi que de substances pouvant réduire l'adhérence de la peinture
- Excellente résistance aux huiles

Domaines d'utilisation

- Pour des applications flexibles impliquant une contrainte mécanique moyenne avec mouvement libre, sans effort de traction et sans mouvement forcé dans des conditions sèches, humides ou mouillés en usage intérieur seulement.
- Utilisé comme alimentation électrique pour les composants PROFINET sur les machines-outils, les bandes transporteuses, les lignes de production et les usines de production.



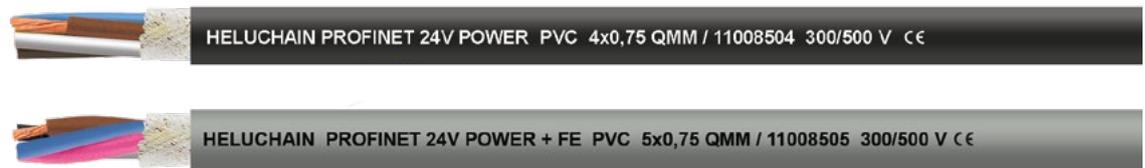
HELUCONTROL® PROFINET 24V POWER PVC

Número d'article	Nbre de conducteurs x section nominale mm ²	Ø-Extérieur mm	Indice cuivre kg/km	Poids kg/km
17001197	2 x 0,75	5,3	14,4	46,0
17001198	2 x 1,5	6,4	29,0	70,0
17001199	2 x 2,5	7,8	48,0	112,0
17001203	4 x 0,75	6,3	28,8	66,0
17001204	4 x 1,5	7,6	58,0	109,0
17001205	4 x 2,5	9,2	96,0	178,0

HELUCONTROL® PROFINET 24V POWER + FE PVC

17001200	3 x 0,75	5,6	21,6	54,0
17001201	3 x 1,5	6,8	43,0	90,0
17001202	3 x 2,5	8,3	72,0	148,0
17001206	5 x 0,75	6,9	36,0	80,0
17001207	5 x 1,5	8,3	72,0	131,0
17001208	5 x 2,5	10,1	120,0	221,0

HELUCHAIN® PROFINET 24V POWER PVC /+ FE PVC



listé OEM

Caractéristiques techniques

- Câble PROFINET PVC pour chaînes porte-câbles PROFINET selon DIN EN 60445 (VDE 0197)
- Plage de température:
 - en mouvement 0°C à +90°C
 - Installation fixe -30 C bis +90 C
- Tension nominale : U_0/U 300/500 V
- Rayon de courbure minimum:
 - en mouvement 12x Ø du câble
 - installation fixe 4x Ø du câble

Structure

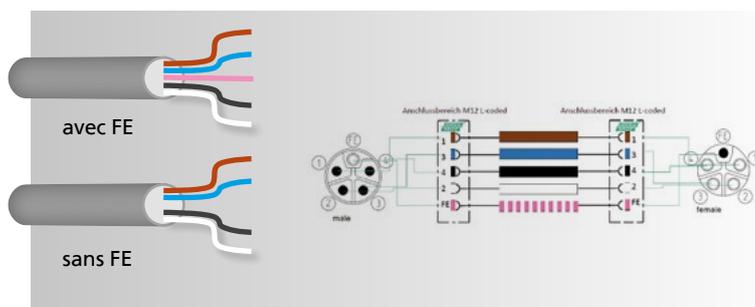
- Conducteur: fil Cuivre nu, multibrins selon DIN VDE 0295 classe 5 / CEI 60228 classe 5
- Isolation des conducteurs: en PVC selon DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3 (type de mélange TI3)
- Repérage conducteurs: Marron (L1), Bleu (N1), Noir (L2), Blanc (N2), Rose (FE)
- Ruban molleton: min. 25 % de chevauchement
- Gaine extérieure PVC, selon DIN VDE 0207-363-4-1/DIN EN 50363-4-1 (type de mélange TM3)
- Couleur de gaine extérieure: noir (RAL 9005) PVC (sans conducteur de mise à la terre), marquage métrique gris (RAL 7001) FE PVC (sans conducteur de mise à la terre), marquage métrique

Propriétés

- utilisable en chaîne porte-câbles: distance de la course max. 10 m / vitesse 3 m/st
accélération max. 3 m/s² / cycles max. 2 Mio.
- Matériaux utilisés pour la fabrication exempts de silicone et de cadmium, ainsi que de substances pouvant réduire l'adhérence de la peinture
- Excellente résistance aux huiles

Domaines d'utilisation

- utilisé dans des locaux secs, humides (pas pour l'extérieur)
- PROFINET-conforme PVC extra souple - pour chaîne porte-câbles
- Dans les systèmes de contrôle commande avec des contraintes de flexion élevée et fréquentes dans l'industrie automobile
- machines spéciales et outillage
- mouvement permanent de pièces outils



HELUCHAIN® PROFINET 24V POWER PVC

Numéro d'article	Nbre de conducteurs x section nominale mm ²	Ø-Extérieur mm	Indice cuivre kg/km	Poids kg/km
11008504	4 x 0,75	6,4	28,8	66,0
11008506	4 x 1,5	7,7	58,0	109,0
11008508	4 x 2,5	9,3	96,0	178,0

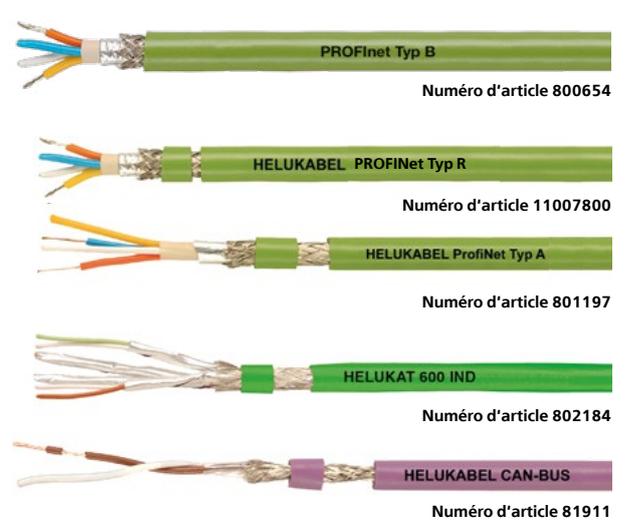
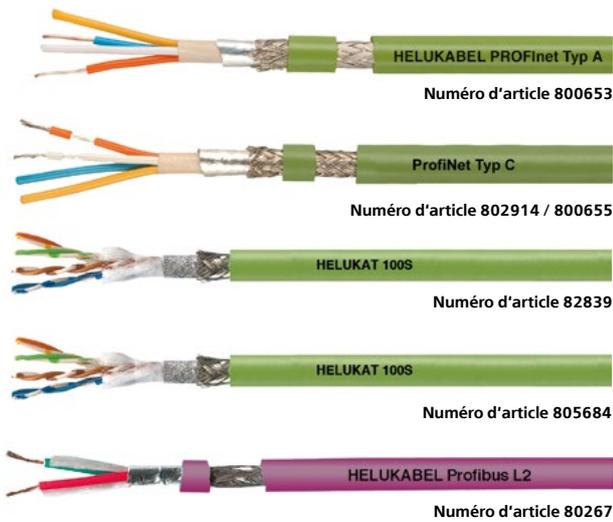
HELUCHAIN® PROFINET 24V POWER + FE PVC

11008505	5 x 0,75	7,0	36,0	80,0
11008507	5 x 1,5	8,4	72,0	131,0
11008509	5 x 2,5	10,2	120,0	221,0

■ HELUKABEL® INDUSTRIAL ETHERNET

CÂBLE BUS

listé OEM



Standard Ethernet pour automatisation industrielle	Utilisation	Numéro d'article	Couleur de la gaine :
PROFInet Typ A PVC 2x2xAWG22/1 UL 600V	Pose fixe	800653	■ - vert
PROFInet Typ B PVC 2x2xAWG22/7 UL 600V	Installation en mouvement	800654	■ - vert
PROFInet Type C PVC 2x2xAWG22/7 UL 600V	Extra-souple & pour chaînes porte-câbles	802914	■ - vert
PROFInet Type C PUR 2x2xAWG22/7 UL		800655	■ - vert
PROFInet Typ R PUR 2x2xAWG22/19 UL 1000V	Robots	11007800	■ - vert
Industrial Ethernet Cat 5e EcoPUR 4x2xAWG26/19 UL 1000V	Extra-souple & pour chaînes porte-câbles	11007779	■ - vert
Industrial Ethernet Cat 5e EcoPUR 4x2xAWG26/19 UL		82839	■ - vert
Industrial Ethernet Cat 5e 4x2xAWG24/1 FRNC	Pose fixe	81609	■ - vert
Industrial Ethernet Cat 7e Robuste PUR 4x2xAWG23/1 UL 600V CC-Link IE	Pose fixe	801197	■ - vert
Industrial Ethernet Cat 7A Robustflex PUR 4x2xAWG26/7 UL 600V	Installation en mouvement	805684	■ - vert
Industrial Ethernet Cat 7 Robustflex FRNC 4x2xAWG26/7 UL		802184	■ - vert
Industrial Ethernet Cat 7 drag chain PUR 4x2xAWG24/1 UL 600V CC-Link IE	Extra-souple & pour chaînes porte-câbles	805614	■ - vert
Industrial Ethernet Cat. 7 Torsion PUR 4x2xAWG24/7 UL 600V	Robots	805828	■ - vert

Standard BUS pour automatisation industrielle	Utilisation	Numéro d'article	Couleur de la gaine :
Profibus L2 drag chain PUR 1x2xAWG24/19	Extra-souple & pour chaînes porte-câbles	80267	■ - violet
Profibus SK drag chain PUR 1x2xAWG24/19 UL		801659	■ - violet
Profibus SK drag chain PUR 1x2xAWG24/19 UL		81906	■ - bleu turquoise
CAN 4x0,22 PVC Pairs	Pose fixe	82509	■ - violet
CAN 2x0,25 PUR	Extra-souple & pour chaînes porte-câbles	81911	■ - violet
CAN 4x0,25 PUR star quad		81912	■ - violet

Informations complémentaires, voir fiches techniques: www.helukabel.com/999999en (remplacer les chiffres rouges pas le code article recherché)

CONNECTEUR ADAPTÉ

Connecteur Industrie	Numéro d'article
RJ45 PROFInet 4P Cat. 5 IP20 metal central UL	805401
RJ45 PROFInet 4P Cat. 5 IP20 metal 90° angled UL	805402
RJ45 PROFInet 4P Cat. 5 IP20 metal 145° angled UL	11017443
RJ45 PROFInet 8P Cat. 6 IP20 metal central UL	11017540
RJ45 PROFInet 4P Cat. 5 IP67 metal central Push Pull AIDA UL	11008569
Power connector PROFInet Power L 4P IP67 central Push Pull AIDA UL	11008570
RJ45 8P Cat. 6A IP20 metal central (6,0mm-7,5mm AD) UL	11017885
RJ45 8P Cat. 6A IP20 metal central (7,0mm-8,5mm AD) UL	11017766
RJ45 8P Cat. 8 IP20 metal central UL	11017767
M12 D-coded 4P PROFInet metal AWG22-26 (4-8,0 mm AD) UL	805966



■ PRESSE-ÉTOUPES CEM

Câble et presse-étoupe de mise à la terre CEM avec système de contacts intégrés pour montage sécurisé et rapide.

HELUTOP® MS-EP



Caractéristiques techniques

- Indice de protection IP 68 - 5 bars
- Plage de température -40°C à +100°C
- Norme d'essai: EN50262

Matériau

- Laiton nickelé
- Système de contact: cuivre-béryllium
- Insert de serrage: Polyamid PA 6
- Joint moulé: caoutchouc chloroprène (CR)
- Joint d'étanchéité: NBR

Numéro d'article	Taille PG	Ø de câble de / à mm	Filetage Longueur mm	Ouverture de clé mm	Condit. pce
99950	M12 x 1,5	3,0 - 6,5	6,0	14	50
99951	M16 x 1,5	5,0 - 10,0	7,0	20	50
99952	M20 x 1,5	6,0 - 12,0	8,0	22	50
99953	M25 x 1,5	11,0 - 17,0	8,0	27	25
99954	M32 x 1,5	15,0 - 21,0	9,0	34	25
99955	M40 x 1,5	19,0 - 28,0	9,0	43	20
99956	M50 x 1,5	27,0 - 38,0	9,0	58	5
99957	M63 x 1,5	34,0 - 44,0	14,0	64 / 68	5

Propriétés

- Charge de traction optimale grâce aux lamelles de blocage
- Aucune détérioration de la tresse de blindage au montage ni au démontage, grâce à la bague ressort co-rotative installée dans le mécanisme d'établissement du contact
- Le contact est établi automatiquement en vissant le presse-étoupe
- Excellente atténuation de blindage, dérivation du courant
- Gain de temp et de coût lors du montage

HELUTOP® MS-EP4



Caractéristiques techniques

- Indice de protection IP 68 - 5 bars
- Plage de température -40°C à +100°C

Matériau

- Laiton nickelé
- Système de contact: cuivre-béryllium
- Insert de serrage: Polyamid PA 6
- Joint moulé: caoutchouc chloroprène (CR)
- Joint d'étanchéité: NBR

Numéro d'article	Taille PG	Ø de câble de / à mm	Filetage Longueur mm	Ouverture de clé mm	Condit. pce
905181	M12 x 1,5	3,0 - 6,5	6,0	14	50
905182	M16 x 1,5	5,0 - 10,0	6,0	20	50
905183	M20 x 1,5	6,0 - 12,0	6,0	22	50
905184	M20 x 1,5	7,5 - 14,0	8,0	24 / 26	50
905185	M25 x 1,5	10,0 - 18,0	8,0	30	25
905186	M32 x 1,5	16,0 - 25,0	9,0	40	10
905187	M40 x 1,5	22,0 - 32,0	9,0	50	5
905188	M50 x 1,5	30,0 - 38,0	9,0	58	5
905189	M63 x 1,5	34,0 - 44,0	14,0	64 / 68	5
905248	M63 x 1,5	37,0 - 53,0	10,0	75	5

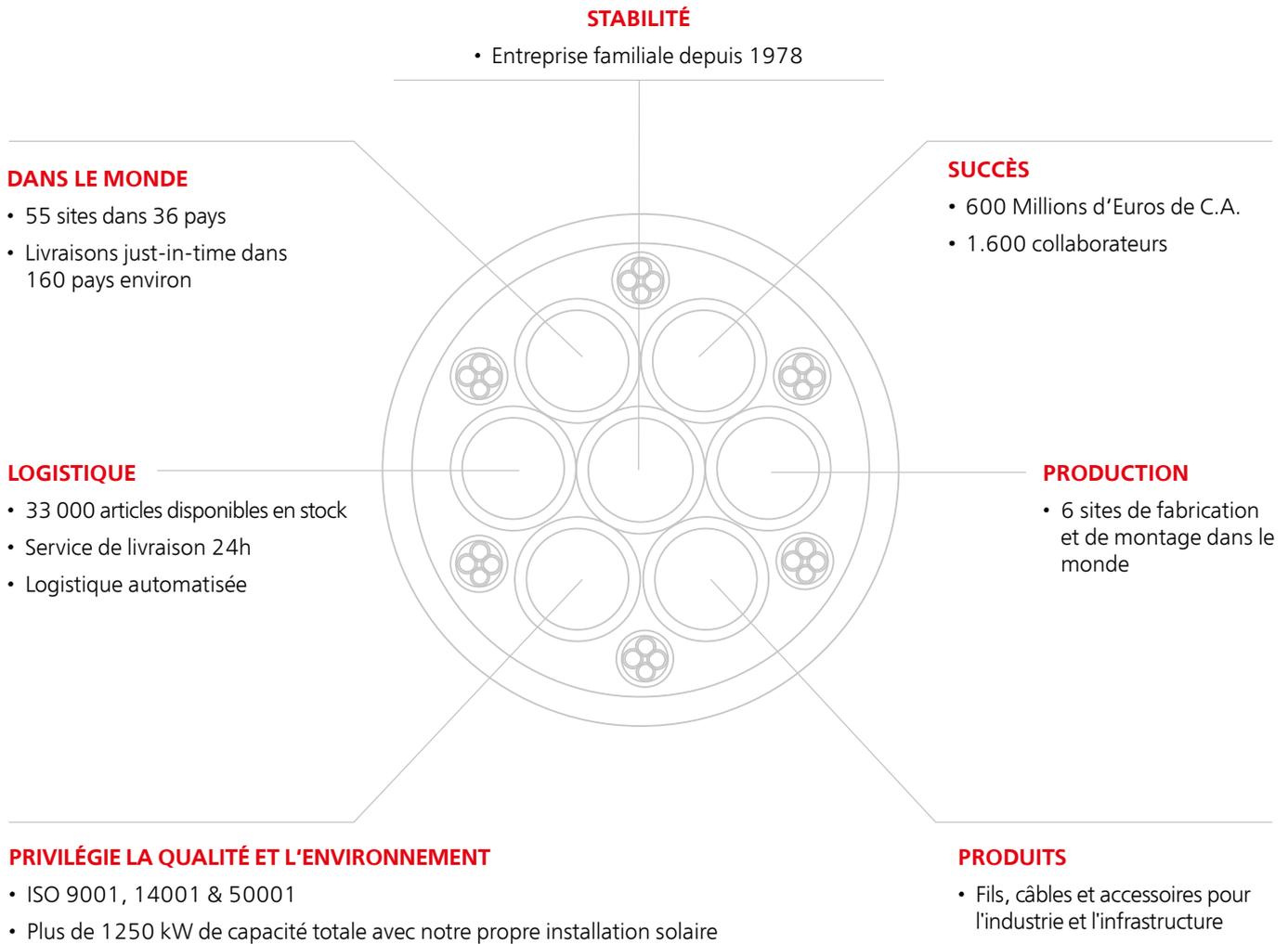
Propriétés

- Charge de traction optimale grâce aux lamelles de blocage
- Aucune détérioration de la tresse de blindage au montage ni au démontage, grâce à la bague ressort co-rotative installée dans le mécanisme d'établissement du contact
- Gain de temp et de coût lors du montage
- Le contact est établi automatiquement en vissant le presse-étoupe
- Excellente atténuation de blindage, dérivation du courant
- Contact doux entre les ressorts et la tresse de blindage grâce au système de contact de grande surface
- Résistance élevée aux vibrations

Contre écrou CEM complémentaire: disponible sur demande.



■ CE QUI NOUS CARACTÉRISE



■ CONTACTEZ-NOUS!

**Vous avez des questions concernant nos fils et câbles?
Pour ce produit, veuillez contacter :**

HELUKABEL FRANCE
+33 (0)3 89 62 75 62
info@helukabel.fr
www.helukabel.fr

Téléchargez nos documents
www.helukabel.fr/telechargement



Filiales internationales

Afrique du Sud, Allemagne (Siège), Autriche, Belgique, Brésil, Bulgarie, Canada, Chine, Corée du Sud, Danemark, Émirats arabes unis, Espagne, Finlande, France, Hongrie, Inde, Indonésie, Italie, Malaisie, Mexique, Myanmar, Pays-bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-uni, Russie, Singapour, Suède, Suisse, Thaïlande, Turquie, USA, Vietnam