

BE^{fr}

haupa[®]

Portefeuille des produits 2023



haupa.com

HAUPA | Outils de qualité et connectique pour l'artisanat et l'industrie électrique

HAUPA est synonyme d'outils manuels de qualité supérieure et sécurisés pour l'électrotechnicien. Pour la fabrication de nos produits, nous sommes toujours attentifs au HAUPAplus, l'avantage particulier pour nos clients. La construction de bons outils, fiables et sécurisés, qui feront la joie des utilisateurs, est notre passion.

La confiance depuis plus de 60 ans

Hans-Udo Paas a fondé HAUPA en 1961 à Remscheid, le centre de l'industrie de l'outillage allemande. Au cours de plus de 60 ans d'histoire, notre entreprise familiale moyenne est devenue une société active à travers le monde. La recette de notre succès, pour une croissance stable, est l'association de la tradition, de l'expérience, de la compétence et de la force d'innovation. Notre volonté constante est de développer des produits de la plus haute précision qui offrent une plus-value à l'électrotechnicien.



La QUALITÉ et la SÉCURITÉ sont au centre de notre attention !

Notre gamme de produits comprend des outils de qualité supérieure et des techniques de connectique certifiées pour l'artisanat et l'industrie électrique. De plus, nous produisons et commercialisons un large choix d'outils de base pour l'utilisation commerciale dans le génie électronique. La qualité supérieure des produits est chez HAUPA au premier plan. Afin de garantir cela, nous réalisons en permanence des contrôles de qualité au sein de notre entreprise. Au cours des dernières années, notre gamme s'est démultipliée.

Afin de satisfaire nos clients au-delà du génie électronique, nous intégrons régulièrement des nouveaux outils et accessoires dans notre gamme. Ainsi, nous servons d'interlocuteur central dans les différents domaines sur le thème de l'artisanat électrique.



Logistique et envoi

Grâce à notre entrepôt moderne à Remscheid, nous avons une grande partie de nos produits en stock sur place. Notre équipe logistique efficace permet d'envoyer la marchandise en client, en général le jour même de la commande. La satisfaction clientèle, votre confiance et le respect des délais sont nos objectifs principaux !



Competent contact person

Nous nous occupons toujours nous-même de répondre aux questions et de résoudre les problèmes de nos clients. Contactez-vous, et vous pouvez être sûr que nous trouverons des solutions. Nos employés sur place sont des spécialistes du métier, ont eux-mêmes été électriciens et sont donc les interlocuteurs qu'il vous faut.

Si vous ne savez pas quels matériaux traiter avec quels outils, nous vous venons en aide, ou même pour toutes autres questions !



Pistolet coupe tube PVC

Pistolet coupe tube PVC



N°art.	∅	kg	UE
200214	0 - 35	0,235	1
200215	Lames de rechange	0,040	1

Pistolet coupe tube PVC (avec cliquet)



N°art.	∅	kg	UE
200216	0 - 42	0,270	1
200217	Lames de rechange	0,055	1

Coupe-tubes



N°art.	∅	kg	UE
200218	0 - 63	0,270	1
200219	Couteau de rechange	0,055	1

Coupe-tube ondulé



N°art.	∅	kg	UE
200208	14 - 45	0,111	1

Ciseaux à câble

Ciseaux Allround Softgrip



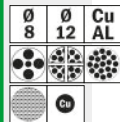
N°art.	∅	mm ²	kg	UE
200155 *	140	25	0,086	1

Ciseaux Allround Softgrip



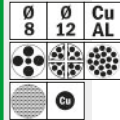
N°art.	∅	mm ²	kg	UE
200185 *	150	50	0,083	1

Pince coupe-câbles



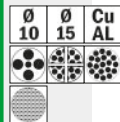
N°art.	∅	mm ²	kg	UE
201085 *	160	8 16	0,177	1
201087	200	12 35	0,289	1

Pince coupe-câbles



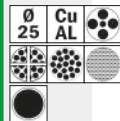
N°art.	∅	mm ²	kg	UE
201086	180	8 16	0,216	1
201088	240	12 35	0,361	1

Cisaille coupe-câbles



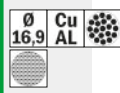
N°art.	∅	mm ²	kg	UE
200086 *	170	10 25	0,266	1
200088 *	230	15 70	0,475	1

Ciseau pour câble



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
200105	215	25 70	0,281	1

Puissante pince coupe-câbles à une main



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
201002 *	180	16,9 70	0,241	1

Puissante pince coupe-câbles à une main

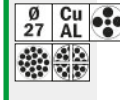


N°art.	∅	mm ²	kg	UE
201000	230	18,9 120	0,514	1

	unifilaire		câble d'acier
	multifilaire		câbles en acier renforcé (SWA)
	en forme de secteur		ACSR
	à fil fin		boulon
	communication		acier massif
			Cu massif

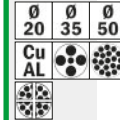
Pince coupe-câbles

Pince coupe-câbles



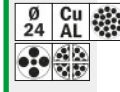
N°art.	∅	mm ²	kg	UE
200087	500	27 150	1,026	1

Pince coupe-câbles



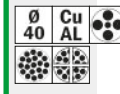
N°art.	∅	mm ²	kg	UE
200073	300	20 120	0,620	1
200073/MK	Têtes de rechange		0,190	1
200095	530	35 185	1,652	1
200095/MK	Têtes de rechange		0,610	1
200099	780	50 400	3,380	1
200099/MK	Têtes de rechange		1,202	1

Coupe-câble « Super light »



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
200197	700	24 120	1,839	1

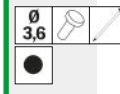
Pince coupe-câbles



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
200100	980	40 400	3,920	1
200104	Têtes de rechange		0,606	1

Coupe-boulons

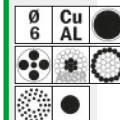
Coupe-boulons



N°art.	∅	kg	UE
200170	200	3,6	0,111

Coupe câble (ACSR)

Coupe-câbles d'acier



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
200173 *	180	6 10	0,306	1

haupa

... des solutions convaincantes

Coupe-câbles d'acier

Ø 10	Cu AL	

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200175	180 10	95	0,752 1

Coupe-câbles d'acier

Ø 14	Cu AL	

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200181	700 14	150	2,390 1

Pince coupe-câbles

Pince coupe-câbles manuelle

Ø 32	Cu AL	

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200089 *	230 32	185	0,615 1

Pince coupe-câbles manuelle

Ø 52	Cu AL	

Video 200183

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200183 *	280 52	400	0,914 1

Coupe-câbles à deux mains à cliquet « SCAR45 » pour câbles SWA (renfort en acier)

Ø 45	Cu AL	

SWA

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200199	430 45	300	0,914 1

Pince coupe-câbles

Ø 34	Cu AL	

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200111	250 34	185	0,790 1

	unifilaire		câble d'acier
	multifilaire		câbles en acier renforcé (SWA)
	en forme de secteur		ACSR
	à fil fin		boulon
	communication		acier massif
			Cu massif

Pince coupe-câbles

Ø 52	Cu AL	

Video 200112

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200112	320 52	400	1,122 1

Pince coupe-câbles

performance de coupe perfectionnée

Ø 35	Cu AL	

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200113	250 35	240	0,976 1

Pince coupe-câbles

performance de coupe perfectionnée

Ø 45	Cu AL	

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200177	260 45	300	0,900 1

Coupe-câbles à entraînement excentrique

Pince coupe-câbles

performance de coupe perfectionnée

Ø 52	Cu AL	

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200114	325 52	400	1,340 1

Pince coupe-câbles spéciale (câbles de données)

performance de coupe perfectionnée

Ø 75	Cu AL	

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200116	370 75	300	1,585 1

Pince coupe-câbles avec commande par excentrique

performance de coupe perfectionnée

Ø 62	Cu AL	

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200115	410 62	750	2,224 1

Pince coupe-câbles

câbles à blindage d'acier et câbles à armature d'acier

Ø 80	Cu AL	

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200119	610 80	1000	3,322 1

Pince coupe-câbles

performance de coupe perfectionnée, câbles à blindage d'acier et câbles à armature d'acier

Ø 100	Cu AL	

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200179	610 100	1400	3,000 1

Pince coupe-câbles spéciale

Pince coupe-câbles spéciale

performance de coupe perfectionnée

Kit complet:

- Pince coupe-câbles
- 1 paire de segm. coupe N°art. 200178/S1
- Peigne de nettoyage • ACSR

Ø 50	Cu AL	

PDF 200178

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200178	230 50	300	1,140 1

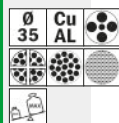
Autres segments de coupe universels

N°art.	Ø mm ²	kg	UE
200178/B	30 150	0,100	1
200178/C	30 150	0,100	1
200178/S	50 350	0,100	1
200178/S1	50 300	0,100	1
200178/S2	50 200	0,100	1

Pince coupe-câbles frontale

Pince coupe-câbles frontale

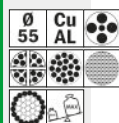
performance de coupe perfectionnée



N°art.	mm ²	Ø	kg	UE	
200131	330	240	35	1,673	1

Pince coupe-câbles frontale

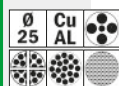
performance de coupe perfectionnée, câbles à blindage d'acier et câbles à armature d'acier



N°art.	mm ²	Ø	kg	UE	
200151	485	550	55	3,493	1

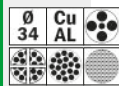
Pince coupe-câbles frontale

Pince coupe-câbles frontale



N°art.	mm ²	Ø	kg	UE	
200124	245	25	120	1,020	1

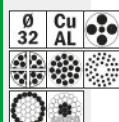
Pince coupe-câbles frontale



N°art.	mm ²	Ø	kg	UE	
200126	185	330	34	1,541	1

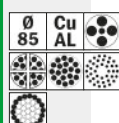
Cisailles coupe-câbles hydrauliques

Cisaille coupe-câbles hydraulique „HH 45-ST“



N°art.	Ø	kg	UE	
216402	580	32	5,300	1

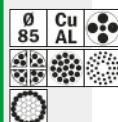
Cisaille coupe-câbles hydraulique „HH 85-ST“



N°art.	Ø	kg	UE	
216404	690	85	6,830	1

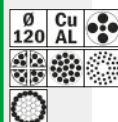
Têtes de coupe hydrauliques pour câbles

Têtes de coupe hydrauliques pour câbles



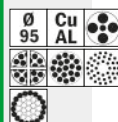
N°art.	Ø	kg	UE
216408	85	5,020	1

Têtes de coupe hydrauliques pour câbles



N°art.	Ø	kg	UE
216410	120	14,600	1

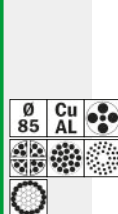
Têtes de coupe hydrauliques pour câbles



N°art.	Ø	kg	UE
216415	95	11,300	1

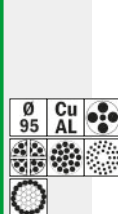
Dispositif de coupe de sécurité hydraulique

Dispositif de coupe de sécurité hydraulique



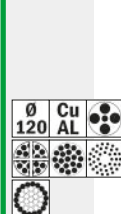
N°art.	Ø	bar	kg	UE
216417	85	625	32,000	1

Dispositif de coupe de sécurité hydraulique



N°art.	Ø	bar	kg	UE
216421	95	625	33,000	1

Dispositif de coupe de sécurité hydraulique

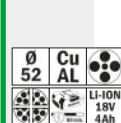


N°art.	Ø	bar	kg	UE
216416	120	625	36,600	1
216416/850	120	850	36,600	1

Coupe-câbles à accu

Coupe-câbles à accu « AS-52 »

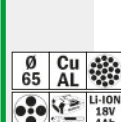
- pour câbles en cuivre et en aluminium
- diamètre 52 mm



N°art.	Ø	kg	UE
216434-1	52	7,130	1
216434-1-NO	52	3,100	1
216434-1-N	52	3,000	1

Coupe-câbles à accu « AS-65 »

- pour câbles en cuivre et en aluminium
- diamètre 65 mm



N°art.	Ø	kg	UE
216435-1	65	7,130	1
216435-1-NO	65	3,100	1
216435-1-N	65	3,000	1

Contenu de la livraison pour tous les coupe-câbles hydrauliques à batterie: 1 outil, 1 chargeur rapide et 1 batterie rechargeable dans une SysCon ou un boîtier avec insert.

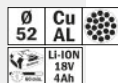
Pour les versions -NO: pas de batterie, pas de chargeur
Pour les versions -N: uniquement la machine dans l'emballage de transport

haupa

... des solutions convaincantes

Coupe-câbles à accu « AS-52F »

- pour câbles en cuivre et en aluminium
- avec couteaux pour câbles à torsions fins



N°art.	Ø	kg	UE
216436/F-1	52	7,480	1
216436/F-1-NO	52	3,500	1
216436/F-1-N	52	8,100	1

Coupe-câbles à accu « AS-52ACSR »

- Diamètre ACSR 18,6 mm / 120 mm²



N°art.	Ø	kg	UE
216436-1	18,6	8,100	1
216436-1-NO	18,6	3,500	1
216436-1-N	18,6	3,300	1

Coupe-câbles hydrauliques à accu

Coupe-câble métallique hydraulique à accu « AS6-S20 »

- Force de pression en kN: 60
- Pression de service en bar: 700
- Diamètre de coupe Ø: 20
- Temps de recharge de la batterie en minutes: 30
- ACSR
- Type d'accus: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N°art.	Ø	kg	UE
216418-1	20	8,100	1
216418-1-NO	20	3,000	1
216418-1-N	20	2,700	1

Coupe-câble métallique hydraulique à accu « AS6-S32 »

- Force de pression en kN: 60
- Pression de service en bar: 700
- Diamètre de coupe Ø: 32
- Temps de recharge de la batterie en minutes: 30
- Type d'accus: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N°art.	Ø	kg	UE
216419-1	32	7,900	1
216419-1-NO	32	3,900	1
216419-1-N	32	7,900	1

Coupe-câble hydraulique à accumulateur « AS6-S50 »

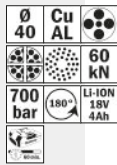
- Coupe précise avec peu de déformation du conducteur
- Force de coupe en kN : 60
- Pression de travail en bar : 700
- Largeur de coupe Ø : 50
- Tête de coupe rotative à 180°
- Temps de charge de la batterie en minutes : 30
- Type de batterie : Li-Ion, 18 V, 2 Ah
- Compatible avec la batterie Art. No. 215523 et le chargeur Art. No. 215527
- Compatible avec l'équipement de charge 18 V de MAKITA
- Lampe frontale LED pour l'éclairage de la zone de travail



N°art.	Ø	kg	UE
216420-1	50	8,424	1
216420-1-NO	50	4,550	1
216420-1-N	50	7,900	1

Coupe-câble métallique hydraulique à accu « AS6-40 »

- Force de pression kN: 60
- Pression de service en bar: 700
- Diamètre de coupe Ø: 40
- Temps de recharge de la batterie en minutes: 60
- Type d'accus: Li-Ion, 18 V, 4 Ah



N°art.	Ø	kg	UE
216422-1	385	11,100	1
216422-1-NO	385	6,200	1
216422-1-N	385	5,700	1

Coupe-câble hydraulique à accu « AS12-52 » (ACSR)

- Force de pression kN: 120
- Pression de service en bar: 700
- Diamètre de coupe Ø: 52
- Temps de recharge de la batterie en minutes: 60
- Type d'accus: Li-Ion, 18 V, 4 Ah
- ACSR



N°art.	Ø	kg	UE
216424-1	385	13,200	1
216424-1-NO	385	9,100	1
216424-1-N	385	8,500	1

Coupe-câble hydraulique à accu « AS6-85 »

- Force de pression kN: 60
- Pression de service en bar: 700
- Diamètre de coupe Ø: 85
- Temps de recharge de la batterie en minutes: 60
- Type d'accus: Li-Ion, 18 V, 4 Ah



N°art.	Ø	kg	UE
216428-1	385	13,820	1
216428-1-NO	385	8,900	1
216428-1-N	385	8,300	1

Coupe-câble hydraulique à accu « SAS6-85 »

- Force de pression kN: 60
- Pression de service en bar: 700
- Diamètre de coupe Ø: 85
- Câble armé
- Temps de recharge de la batterie en minutes: 60
- Type d'accus: Li-Ion, 18 V, 4 Ah



N°art.	Ø	kg	UE
216430-1	385	12,900	1
216430-1-NO	385	8,900	1
216430-1-N	385	8,300	1

Coupe-câble hydraulique à accu « AS12-S85 »

- Force de pression kN: 120
- Pression de service en bar: 700
- Temps de recharge de la batterie en minutes: 60
- Type d'accus: Li-Ion, 18 V, 4 Ah



N°art.	Ø	kg	UE
216425-1	385	16,150	1
216425-1-NO	385	13,000	1
216425-1-N	385	11,800	1

Outils à dénuder, dénudeurs

Dénudeur « Kabifix »



N°art.	∅	kg	UE
200022	6 - 28	0,100	1
200024	Lames séparées	0,007	1

Dénudeur « Kabifix LWL »



N°art.	∅	kg	UE
200023	6 - 25	0,136	1
200023/M	Lames séparées	0,003	1

Dénudeur « System 4 - 70 »

Système de couteau avec poignée interchangeable



N°art.	∅	kg	UE
201040	4 - 70	0,123	1

Poignée interchangeable

Adapté au dénudeur System 4 - 70 (réf. 201040)



N°art.	∅	kg	UE
201042	4 - 16	0,031	1
201044	8 - 28	0,031	1
201046	27 - 35	0,060	1
201048	35 - 50	0,100	1
201050	50 - 70	0,100	1

Lames à crochet



N°art.	∅	kg	UE
201052	4 - 70	0,100	1

« Jeu professionnel » de dénudeur System 4 - 70

Contenu:

- 201040
- 201042
- 201044
- 201046
- 201048
- 201050



N°art.	∅	kg	UE
201054	4 - 70	0,100	1

Dénudeur avec lame crochue



N°art.	∅	kg	UE
200031 *	8 - 28	0,100	1
200046	Lames séparées	0,004	10

Outil à dénuder sans lame crochue



N°art.	∅	kg	UE
200038 *	4 - 16	0,090	1
200040	8 - 28	0,091	1
200042	28 - 35	0,101	1
200044	35 - 50	0,108	1
200046	Lames séparées	0,004	10

Outil à dénuder „Allrounder“

- Outil pour le dénudage de câbles ronds de 4 à 15 mm et de câbles plats jusqu'à 15 mm de largeur



- Dénudage de fils individuels de 1,5 et 2,5 mm²
- Coupe longitudinale



N°art.	∅	kg	UE
200050 *	4 - 15	0,111	1

Outil à dénuder standard



N°art.	∅	kg	UE
200036	8 - 13	0,065	1

Outil à dénuder super



N°art.	∅	kg	UE
200043 *	8 - 13	0,063	1

Dénudeur « XL »

our dénuder les câbles ronds avec une coupe circulaire



N°art.	∅	kg	UE
201045	8 - 13	0,100	1

Outil à dénuder pour câbles plats

Pour dénuder des câbles plats jusqu'à 12 mm de large
Dispositif de dénudage 0,8 - 2,5 mm²



N°art.	∅	kg	UE
200037	4 - 13	0,068	1

Dénudeur « Top Coax Plus »



N°art.	∅	kg	UE
201058	4.8 - 7.5	0,100	1

Inserts de clés à douilles hexagonale pour clé coaxiale

pour art. 201058 et 200035



N°art.	SW	kg	UE
201059	11	0,100	1

Dénudeur pour câbles coaxiaux

CAT 5, CAT 6, CAT 7, twisted pair



N°art.	∅	kg	UE
200636 *	4,8 - 7,5	0,041	1

Dénudeur pour câbles résistant aux courts-circuits et photovoltaïques



N°art.	∅	kg	UE
200630	1,5	0,054	1
200632	2,5 - 6	0,054	1
200634	10 - 16	0,054	1

haupa

... des solutions convaincantes

S.A. Huppertz N.V., Terbekehofdreef 51, B 2610 Wilrijk, Tel. 02/334 34 34, Fax 02/334 34 40, E-Mail: info@huppertz.be

PC-Strip

pour câble de données



N°art.	∅	kg	UE
200039	5 - 13	0,064	1

Dénudeur HUPstripPV

Solaire 2,5 - 6 mm² | ∅ 7,5 - 9,5 mm



N°art.	∅	kg	UE
201060	7,5 - 9,5	0,054	1

Dénudeur pour câbles coaxiaux



N°art.	RJ	kg	UE
200069	RG 58-59-62-6	0,048	1

PC Cat

CAT 5, CAT 6, CAT 7, twisted pair



N°art.	∅	kg	UE
200637	4,5 - 10	0,062	1

No.1-Cat

CAT 5, CAT 6, CAT 7, twisted pair



N°art.	∅	kg	UE
200638	4,5 - 10	0,050	1

Dénudeur pour câble de données UTP/STP



N°art.	∅	kg	UE
200068	3,5 - 9	0,060	1

Dénudeur de précision PWS Plus



N°art.	∅	kg	UE
200033	0,25 - 0,8	0,039	1

Outil de sertissage LSA



N°art.	∅	kg	UE
300322	0,35 - 0,9	0,078	1

Pinces à dénuder

Pince à dénuder manuelle



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
210620 *	175	0,5 - 2,5	0,158	1
210622	175	0,5 - 1,5	0,158	1
210624	175	0,25 - 0,75	0,161	1

Pince à dénuder manuelle pour fibre optique



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
200057 *	150	0 - 0,18	0,120	1

Pince à dénuder manuelle pour fibre optique



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
210691	165	0,5 - 2	0,340	1
210692 *	165	1 - 4	0,350	1

Pince à dénuder « High Strip »

Caoutchouc, silicone, TPE etc.



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
210684	170	0,5 - 4	0,130	1

Pince à dénuder automatique « Super Plus »



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
210695 *	170	0,2 - 6	0,088	1
210695/E	Lames séparées		0,010	1

Pince à dénuder automatique « Super4Pro »



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
210698	165	0,2 - 6	0,111	1

Pince à dénuder automatique



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
210696 *	180	0,2 - 6	0,151	1
210696/2	Lames séparées		0,030	1

Pince à dénuder / Photovoltaïque



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
210685	160	6 - 16	0,147	1

Pince pour câbles plats



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
210686	160	0,75 - 2,5	0,148	1



Pince à dénuder Sensor (Mini)



N°art.	∅	kg	UE
210730	3.2 - 4.4	0,122	1

Pince à dénuder Sensor, spéciale



N°art.	∅	kg	UE
210729	4.4 - 7,0	0,122	1

Pince à dénuder automatique ASI

Contour spécial de lame avec butée latérale intégrée



N°art.	∅	kg	UE
210693	160	0,117	1
210693/1	Lames séparées	0,030	1

Pince à dénuder « Outlet 20/55 »



N°art.	∅ mm	kg	UE
210697	7.5 - 9	55	0,104
210699	7.5 - 9	20	0,100

Outils de dénudage automatiques (fabrication en série)

Pince à dénuder automatique



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
211928	160	0,08 - 2,5	0,156	1
211928/1	Lames séparées	0,008	0,008	1

Pince à dénuder automatique



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
211930 *	205	0,08 - 6	0,255	1
211930/1	Lames séparées	0,009	0,009	1

Pince à dénuder automatique



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
211932	205	6 - 16	0,250	1
211932/1	Lames séparées	0,011	0,011	1

Pince à dénuder automatique



N°art.	∅	mm ²	kg	UE
211934	205	0.03 - 10	0,130	1

Outils à dénuder, dénudeurs

Découpeur de gaines de câbles



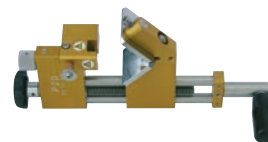
N°art.	∅	kg	UE
110581	>25	0,220	1

Pince



N°art.	∅	kg	UE
200187	26 - 52	0,760	1
200188	290 47 - 75	1,100	1

Appareil à dénuder pour câbles moyenne tension



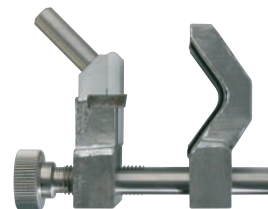
N°art.	∅	kg	UE
200520	10 - 50	0,800	1
200520/1	lame de rechange	0,800	1

Coupe-gaines



N°art.	mm ²	∅	kg	UE
200524	35 - 500	15 - 55	0,800	1
200524/1	lame de rechange	0,020	0,020	5

Machine à couper les bords



N°art.	∅	kg	UE
200526	0 - 40	0,100	1
200528	0 - 60	0,100	1

Tout pour le câble

haupa

... des solutions convaincantes

S.A. Huppertz N.V., Terbekehofdreef 51, B 2610 Wilrijk, Tel. 02/334 34 34, Fax 02/334 34 40, E-Mail: info@huppertz.be

Coffret de montage complet

Comprenant:

- un coupe-gaine
- un prisme en matière plastique
- un appareil à dénuder
- pâte silicone
- un appareil à couper les bords
- des clés pour changer les couteaux



N°art.	mm ²	kg	UE
200522	35 - 500	2,704	1

Systèmes de pinces à sertir pour le photovoltaïque

HUPcompact « HC05 » pour contacts MC4



N°art.	mm ²	kg	UE
213096	2,5 - 6	0,300	1

Pince à sertir photovoltaïque

211657: sertissage carré (MC 3) / 211659: sertissage roulé (MC4)



N°art.	mm ²	kg	UE
211657	2,5 - 6	0,560	1
211659 *	2,5 - 6	0,560	1

Set de sertissage « MULTI photovoltaïque »

MC3: art. 212007, MC4: art. 212008



N°art.	Typ	kg	UE
212005	MC3 + MC4	1,150	1

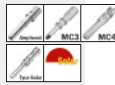
Pince à sertir HUPstar photovoltaïque



Étoile de presse 213084/E

Photovoltaïque :

- Amphenol Helios H4 : 2,5 / 2,5 / 6
- Multi-Contact MC3 : 2,5 / 2,5 / 6
- Multi-Contact MC4 : 2,5 / 2,5 / 6
- Tyco Solarlok : 1,5 / 1,5 / 4,6



N°art.	mm ²	kg	UE
213084	230	1,5 - 6	0,300
213084/E	Étoile de presse	0,175	1

Kit de sertissage X-Crimp, l'énergie photovoltaïque

Livraison dans un sac en nylon robuste (article 220260).

Teneur:

Art. 211657/E, 211659/E, 210842/E



N°art.	kg	UE
211697	Set PV	0,900

Système de sertissage HAUPA pour photovoltaïque

Sans lames de sertissage



N°art.	mm ²	kg	UE
212200	6	0,998	1

Garniture de sertissage pour contacts « Hirschmann »

N°art.	mm ²
212218	2,5 + 4 + 6 mm ² , AWG 13/11/10

Inserts à sertir pour contacts « Huber & Suhner »

N°art.	mm ²
212206	2,5 + 4 mm ² , AWG 13/11
212208	4 + 6 mm ² , AWG 11/10

Inserts à sertir pour contacts « Multi - Contact »

N°art.	mm ²
212210	MC3, 2,5 + 4 + 6 mm ² , AWG
212212	MC3, Locator
212214	MC4, 2,5 + 4 + 6 mm ² , AWG
212216	MC4, Locator

Garniture de sertissage pour contacts « Tyco »

N°art.	mm ²
212220	Tyco 1,5 + 2,5 + 4 + 6 mm ²
212222	Locator Tyco

Garniture de sertissage « Solar/Amphenol »

N°art.	mm ²
212226	2,5 + 4 mm ² , AWG 13/11
212228	Locator Amphenol

Outil de montage MC4



N°art.	kg	UE
110806	MC 4	0,048

SolarKit I

Contenu :

- 211225 Coupe-câble VDE 160 mm pour Ø 10 mm
- 201060 HUPstripPV
- 110806 Outil de montage MC4 (2 pièces)
- 213096 HUPcompact „HC05“ pour connecteur MC4
- 220090 Coffret avec insert



N°art.	Set	kg	UE
330044	5	0,700	1

Solar Kit II

Contenu :

- 201085 Coupe-câble 160 mm isolé par immersion pour un Ø de 10 mm
- 201060 HUPstripPV
- 110806 Outil de montage MC4 (2 pièces)
- 213096 HUPcompact „HC05“ pour fiche MC4
- 220105 Ceinture banane « ToolBelt » avec 8 compartiments



N°art.	Set	kg	UE
330045	5	0,700	1

Pinces à sertir pour embouts de câbles

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210818	0,25 - 2,5	0,210	1

Pince à sertir (cosses nues)



N°art.	mm ²	kg	UE
210820 *	140	0,25 - 2,5	0,202 1
210824 *	220	0,75 - 16	0,304 1
210826 *	225	10 - 35	0,277 1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
211650	0,14 - 2,5	0,371	1
210841 *	0,25 - 6	0,380	1
211652	6 - 16	0,374	1

Pinces à sertir pour embouts Twin



N°art.	mm ²	kg	UE
211676	0,5 - 6	0,576	1
211678	6 - 16	0,604	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210763 *	0,5 - 4	0,578	1
210842 *	1 - 10	0,553	1
210765	6 - 16	0,582	1
211672	10 - 25	0,580	1
210768	10 - 35	0,606	1
211674	25 - 50	0,600	1

HUPcompact « HC02 »



N°art.	mm ²	kg	UE
213088	0,25 - 16	0,480	1

Pince à sertir „HUPsquare 10”



N°art.	mm ²	kg	UE
212804	0,08 - 10	0,566	1

Pince à sertir „HUPsquare 16”



N°art.	mm ²	kg	UE
212806	0,5 - 16	0,566	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210804	0,08 - 10	0,360	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
211816 *	0,08 - 16	0,413	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
211805	0,08 - 6	0,413	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
211818	0,08 - 10	0,413	1

Pince à sertir frontale



N°art.	mm ²	kg	UE
210819	0,08 - 10	0,489	1
211810	0,08 - 16	0,489	1

Pince à sertir frontale



N°art.	mm ²	kg	UE
210979	0,14 - 6	0,575	1
210979/B	10 - 16	0,584	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210788 *	10 - 50	0,732	1
210789	50 - 95	0,800	1

Valisette avec kit complet Quadro



N°art.	mm ²	kg	UE
210682	170	0,5 - 2,5	0,713 1

haupa

... des solutions convaincantes

S.A. Huppertz N.V., Terbekehofdreef 51, B 2610 Wilrijk, Tel. 02/334 34 34, Fax 02/334 34 40, E-Mail: info@huppertz.be

Outil à sertir pneumatique

Sertisseuse pneumatique HAUPA



N°art.	mm	mm ²	kg	UE
217030	200	0,25 - 2,5	0,720	1
217040	200	4 - 10	0,739	1

Sertisseuse pneumatique HAUPA Modèle de table



N°art.	mm	mm ²	kg	UE
217010	200	0,25 - 2,5	5,000	1
217020	200	4 - 10	5,000	1

Pincettes pour cosses à sertir pré-isolées

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210845	0,08 - 2,5	0,343	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210761 *	0,5 - 6	0,566	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
211695	0,5 - 10	0,566	1

HUPcompact « HC01 »



N°art.	mm ²	kg	UE
213090	0,1 - 6	0,480	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210827	10 - 16	0,472	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210802	1,5 - 6	0,178	1

Pince-étau à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210808 *	1,5 - 6	0,198	1

Pincettes à sertir pour raccords de câbles coaxiaux

Pince à sertir



N°art.	mm	kg	UE
210849	RG 55-58-59-62	0,303	1

Pince à sertir



N°art.	mm	kg	UE
210767 *	RG 55-58-59-620,567	1	1
211680	RG 55-58-59-62-5-60,578	1	1

Pince à sertir HUPstar Coax

Étoile de presse 213082/E
Coaxial :
Injection hexagonale, BNC, TNC, SNB, SNC,
SMA, MCX, 1,07 à 10,9 mm



N°art.	mm	kg	UE
213082	230	0,300	1

Pincettes à sertir pour contacts et connecteurs

Pince à sertir pour contacts et connecteurs



Contacts enroulés



N°art.	mm ²	kg	UE
211656	0,14 - 4	0,367	1
211658	1,5 - 6	0,372	1

Pince à sertir pour contacts et connecteurs



N°art.	mm ²	kg	UE
211660	0,14 - 1,5	0,370	1

Pince à sertir pour contacts et connecteurs



Connecteur Sub-D



N°art.	mm ²	kg	UE
211662	0,08 - 0,56	0,365	1

Pincettes à sertir pour cosses nues ouvertes, en laiton

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210777	0,5 - 1,5	0,366	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
211682	0,5 - 2,5	0,568	1
210762 *	0,5 - 6	0,575	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210785	0,5 - 1	0,537	1
210786	1,5 - 2,5	0,535	1

HUPcompact « HC04 »



N°art.	mm ²	kg	UE
213094	0,5 - 6	0,490	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210778	0,25 - 2,5	0,363	1
210779	0,5 - 6	0,366	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210764	1,5 - 10	0,565	1

HUPcompact « HC03 »



N°art.	mm ²	kg	UE
213092	0,75 - 10	0,480	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210771	1,5 - 6	0,111	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210772	1 - 10	0,478	1
210774	1 - 16	0,503	1

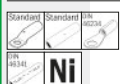
Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210799	0,5 - 16	0,640	1

Pincettes pour câbles à sertir et connecteurs nus

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210771	1,5 - 6	0,111	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210772	1 - 10	0,478	1
210774	1 - 16	0,503	1

Pince à sertir



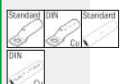
N°art.	mm ²	kg	UE
210830 *	0,75 - 16	0,574	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210791	10 - 120	3,040	1

Pince à sertir



N°art.	Typ	mm ²	kg	UE
210805 *		6 - 50	1,351	1
210805 K *		6 - 50	1,352	1
210850 *		10 - 120	3,970	1
210853 *		10 - 120	4,016	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
210836	50 - 120	5,280	1
210838	120 - 240	5,200	1
210840	185 - 400	5,200	1

Pincettes à sertir pour connecteurs RJ

Pincettes à sertir pour connecteurs RJ



N°art.	RJ	kg	UE
210867	RJ10 4(4), RJ14	0,218	1
210865	RJ11 6(4), RJ12 6(4)	0,220	1
210869	RJ45	0,233	1

Pincettes à sertir pour connecteurs RJ



N°art.	RJ	kg	UE
213050 *	RJ11 6(4), RJ12 6(4), RJ45, RJ10 4(4), RJ14	0,300	1

Pincettes à sertir pour connecteurs RJ



N°art.	RJ	kg	UE
210857	RJ11, RJ12 6(4), RJ45	0,471	1

Pincettes à sertir pour connecteurs RJ



N°art.	RJ	kg	UE
210871	RJ11 6(4), RJ12 6(4), RJ45, RJ10 4(4), RJ14	0,520	1

Pincettes à sertir pour connecteurs RJ

Sans lames de sertissage



N°art.	kg	UE
213000	0,420	1

Tout pour le câble

haupa®

... des solutions convaincantes

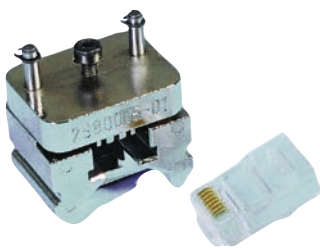
S.A. Huppertz N.V., Terbekehofdreef 51, B 2610 Wilrijk, Tel. 02/334 34 34, Fax 02/334 34 40, E-Mail: info@huppertz.be

Lames de sertissage

Pour pince à sertir 213000



PDF 213000



N°art.		kg	UE
213002	RJ10 4(4)	0,082	1
213004	RJ11 6(4), RJ12 6(4)	0,081	1
213006	6DEC	0,080	1
213008	2 pôles, non blindé RJ45	0,076	1
213010	10 pôles, non blindé RJ50	0,074	1
213012	8 pôles, blindé	0,076	1
213014	10 pôles, blindé	0,071	1

Pince à sertir pour connecteurs RJ

Sans lames de sertissage



N°art.		kg	UE
213020		0,474	1

Lames de sertissage

Pour pince à sertir 213020



PDF 213020



N°art.	RJ	kg	UE
213022	8 pôles, blindé	0,103	1
213024	10 pôles, blindé	0,102	1
213026	RJ10 4(4)	0,096	1
213028	RJ11 6(4), RJ12 6(4)	0,093	1
213030	6DEC	0,091	1
213032	RJ45	0,106	1
213034	RJ50	0,102	1
213036	8 pôles, CAT 5	0,106	1
213038	6 pôles, blindé	0,106	1
213040	8 pôles, blindé	0,113	1
213042	Ø 3,7 mm	0,030	1
213044	Ø 4,5 mm	0,030	1
213046	Ø 5,2 mm	0,030	1
213048	Ø 6,0 mm	0,030	1

Assortiment réseau

Contenu:

- 1 x 213050
- 1 x 200068
- 1 x 300322



N°art.	Set	kg	UE
300033	3	0,700	1

HUPStar

Cadre d'outillage « HUPStar » – ouvert

Cadre d'outillage sans pince à sertir, forme ouverte, spécialement pour connecteurs



N°art.	mm	kg	UE
213078	230	0,510	1

Cadre d'outillage « HUPStar » – fermé

Cadre d'outillage sans pince à sertir, forme fermée pour toutes les pinces à sertir suivantes



N°art.	mm	kg	UE
213077	230	0,530	1

Pince à sertir HUPStar

Étoile de presse 213086/E:

Embouts : 0,5 / 0,75 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6 / 10

Cosses à sertir isolées :

0,1-0,25 / 0,5-1 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6

Cosses à sertir non isolées :

0,25 / 0,5 / 1 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6 / 10



N°art.	mm	kg	UE
213086	230	0,300	1

Pince à sertir HUPStar

Étoile de presse 213080/E:

Embouts :

0,14-0,25 / 0,25-0,5 / 1 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16

Cosses en laiton non-isolées :

0,14-0,25 / 0,25-0,5 / 1 / 1,5 / 2,5 / 2,54 / 6



N°art.	mm	kg	UE
213080	230	0,300	1

Pince à sertir HUPStar Coax

Étoile de presse 213082/E

Coaxial :

Injection hexagonale, BNC, TNC, SNB, SNC, SMS, SMA, MCX, 1,07 à 10,9 mm



N°art.	mm	kg	UE
213082	230	0,300	1

Video HUPStar



Pince à sertir HUPStar photovoltaïque

Étoile de presse 213084/E

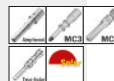
Photovoltaïque :

Amphenol Helios H4 : 2,5 / 2,5 / 6

Multi-Contact MC3 : 2,5 / 2,5 / 6

Multi-Contact MC4 : 2,5 / 2,5 / 6

Tyco Solarlok : 1,5 / 1,5 / 4,6

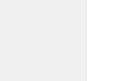


N°art.	mm	mm ²	kg	UE
213084	230	1,5 - 6	0,300	1

HUPStar « Fiber Optic »

Connecteur Fiber Optic

1.69; 2.5; 3; 3.25; 3.65; 4.2; 4.52; 4.95; 5; 6.5; 10.9



N°art.	mm	kg	UE
213098	230	0,650	1

HUPStar « Contacts torsadés »

Contacts torsadés, carré

0,1; 0,14; 0,25; 0,34; 0,5 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10

Positionneur pour Ø 1,6; 2,5; 4



N°art.	mm	kg	UE
213102	230	0,300	1

HUPStar „automotive“

Contacts automotive

Hirose DF1B-2428SC UL1007, Toron

Hirose DF1B-2428PC UL1007, Toron 0,08;

0,14; 0,25

Hirose DF1B-30SC UL1007, Toron

Hirose DF1B-30PC UL1007, Toron 0,05

Hirose DF1B-2022SC, Hirose DF1B-2022PC

0,34; 0,50



N°art.	mm	kg	UE
213100	230	0,300	1

Inserts HUPStar

HUPStar

Embouts 0,5 - 10 mm²

Cosses à sertir isolées 0,1 - 6,0 mm²

Cosses annulaires (DIN 46234 / DIN 46341) 0,25 - 10 mm²



N°art.		kg	UE
213086/E		0,175	1

HUPstar



Embouts 0,14 - 16 mm²
Douilles plates à enficher 0,14 - 6 mm

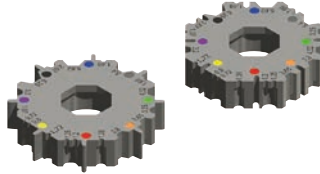


N°art.		kg	UE
213080/E	Cosses	0,175	1

HUPstar « coaxial »



coaxial
BNC, TNC, SNB, SNC, SMS, SMA, MCX, 1,07 - 10,9 mm

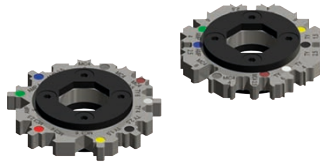
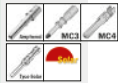


N°art.		kg	UE
213082/E	Cosses	0,175	1

HUPstar « Photovoltaïque »



Photovoltaïque / Solaire
Amphenol Helios H4, Multi-Contact MC3/ MC4 2,5 - 6,0
Tyco Solarlok, 1,5 - 4,6 mm

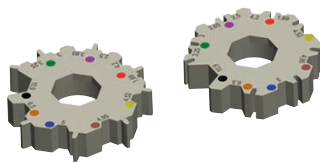


N°art.		kg	UE
213084/E	Cosses	0,175	1

HUPstar « Fiber Optic »



Connecteur Fiber Optic
1.69; 2.5; 3; 3.25; 3.65; 4.2; 4.52; 4.95; 5; 6.5; 10.9



N°art.		kg	UE
213098/E	Cosses	0,175	1

HUPstar « Contacts torsadés »



Contacts torsadés, carré
0,1; 0,14; 0,25; 0,34; 0,5 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10
Positionneur pour Ø 1,6; 2,5; 4



N°art.		kg	UE
213102/E	Cosses	0,175	1

Pincés multifonctions

Pince à sertir universelle



Pince à sertir pour cosses à sertir isolées de 0,5 à 2,5 mm²
et d'embouts de 0,5 à 6 mm²



N°art.		mm ²	kg	UE
210784 *		0,5 - 6	0,560	1

Kit de sertissage X-Crimp



Livraison dans un sac en nylon robuste (article 220260).
Teneur:
art. 211690, 210763/E, 210764/E, 210765/E, 210761/E



N°art.		kg	UE
211692 *	Kit	0,860	1

Kit de sertissage MULTI



- 4 lames de sertissage pour:
(1) 211963 (2) 211998 (3) 211999 (4) 212000
1. cosses pré-isolées 0,5 - 6 mm²
2. embouts pré-isolés et nus 0,5 - 6 mm²
3. cosses nues 0,5 - 10 mm²
4. connecteurs coaxiaux, BNC et TNC RG 58-59-62-71



N°art.		kg	UE
211690	210761/E	0,566	1

Matrice de sertissage



pour cosses à sertir isolées, sertissage ovale



N°art.		mm ²	kg	UE
210761/E		0,5 - 6,0	0,053	1

Matrice de sertissage standard pour cosses de câbles



pour cosses à sertir non isolées, sertissage par poinçonnage



N°art.		mm ²	kg	UE
210764/E		1 - 10	0,111	1

Matrice de sertissage pour embouts



pour embouts, sertissage trapézoïdal

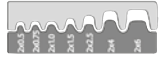


N°art.		mm ²	kg	UE
210763/E		0,5 - 4	0,072	1
210842/E		1 - 10	0,054	1
210765/E		6 - 16	0,111	1
211672/E		10 - 25	0,050	1

Matrice de sertissage



pour embouts Twin, sertissage trapézoïdal

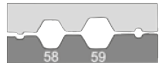


N°art.		mm ²	kg	UE
211676/E		0,5 - 6	0,050	1

Matrice de sertissage



pour câbles coaxiaux, sertissage hexagonal



N°art.		kg	UE
210767/E	RG 58-59-62-6	0,050	1

Matrice de sertissage



pour connecteurs plats, non isolés, cosses en laiton ouvertes, sertissage roulé

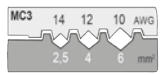


N°art.		mm ²	kg	UE
210762/E		0,5 - 6	0,111	1

Matrice de sertissage pour photovoltaïque MC3



pour « multicontacts »

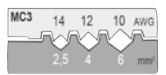


N°art.		mm ²	kg	UE
211657/E		2,5 - 6	0,050	1

Matrices de sertissage photovoltaïques



pour « multicontacts »



N°art.		mm ²	kg	UE
211659/E		2,5 - 6	0,050	1

haupa

... des solutions convaincantes

Inserts pour cosses / embouts

embouts, 0,5 - 6 mm² / cosses à sertir 0,5 - 2,5 mm²



N°art.	mm ²	kg	UE
210784/E	0,5 - 6,0	0,560	1

Kit de sertissage « MULTI »

4 lames de sertissage pour:

- (1) 211963 (2) 211998 (3) 211999 (4) 212000
1. cosses pré-isolées 0,5 - 6 mm²
2. embouts pré-isolés et nus 0,5 - 6 mm²
3. cosses nues 0,5 - 10 mm²
4. connecteurs coaxiaux, BNC et TNC RG 58-59-62-71



N°art.	kg	UE
211960	1,119	1

Pince à sertir « MULTI »



N°art.	kg	UE
211962	0,582	1

Inserts pour pince à sertir « MULTI »

211963	Embouts de câbles 0,5 - 16 mm ²
211964	Embouts de câbles 16 - 35 mm ²
211965	Cosses à languette 0,5 - 2,5 mm ²
211990	Coaxial, Thinnet, Mini-UHF, BNC/TNC RG 58, RG 174
211991	Coaxial RG 174, 179
211992	SMA, SMB, Mini-59, Mini-UHF, BNC/TNC RG 6, RG 6 Quad
211993	Coaxial, CATV Type «F», BNC/TNC RG 6, RG 6 Quad
211994	Coaxial, Type N, RG 8, RG 11
211995	Coaxial, Type N, RG 8, RG 11, RG 213, RG 216
211996	Fibre Optic, type SMA
211997	Fibre Optic, types SMA, SMB, SFR, ST, SC
211968	Connecteurs RJ 45 - 8P8K, Steward, 22-24 AWG
211969	RJ11, RJ12, Steward
211970	Connecteurs téléphone 4P4K, AMP+Steward, 22-24 AWG
211971	RJ45 8P8K, AMP
211972	RJ11, RJ12 6P6C, AMP
211973	RJ11, DEC MMJ 6P6C, AMP
211980	Connecteurs RJ 45 - 8P8K court, Steward, STP 22-24 AWG
211981	RJ 45 - 8P8K long, Hirose, STP 22-24 AWG
211982	RJ 45 - 8P8K court, Hirose, STP 22-24 AWG
211985	RJ 45 - 8P8K, AMP, Molex, pour Ø 6,0 mm, STP 22-24 AWG
211998	Cosses à sertir pré-isolées 0,5-6,0 mm ²
211999	Cosses à sertir pas-isolées 0,5-6,0 mm ²
212000	Coaxial, RG58-59-62-71
212007	MC3
212008	MC4

Sertisseuse électrique

Sertisseuse électrique HAUPA

avec pédale



N°art.	mm ²	kg	UE
217050	6 - 50	10,000	1

Inserts pour pince électrique 217050

N°art.	Description
217052	Contacts enroulés 0,14-1/1,5/2,5/4 mm ²
217056	Contacts roulés à sertir 0,1-1,5 mm ²
217058	Contacts roulés à sertir 0,1-1,5 mm ²
217060	Contacts roulés à sertir 0,5-6 mm ²
217062	Embouts de câbles 0,25-6 mm ²
217064	Cosses pré-isolées 0,5-6 mm ² symétriques
217066	Cosses pré-isolées 0,5-6 mm ² asymétriques
217068	Cosses tubulaires 0,34-2,5 mm ²
217070	Cosses tubulaires "Superflex" 4-10 mm ²
217072	Cosses tubulaires "Standard" 4-10 mm ²
217074	Cosses de câble à sertir 4-10 mm ²
217076	Cosses à sertir 0,5-10 mm ²
217078	Capot de protection pour 217056/60
217080	Capot de protection pour 217070/72/74/76
217082	Capot de protection pour 217068
217084	Capot de protection pour 217062
217086	Capot de protection pour 217064/66
217088	Locator pour 217060, clips femelles 6,3 mm
217090	Locator pour 217056/58/60, clips femelles 4,8 mm
217092	Locator pour 217056, clips femelles 2,8x5 mm
217094	Locator pour 217056, clips femelles 2,8x6 mm
217096	Locator pour 217060, cosses à languette 6,3 mm
217098	Locator pour 217060, cosses à languette 6,3 mm HN

Pinces à sertir mécaniques pour cosses

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
215000	6 - 50	1,531	1

Coffret métallique



N°art.	kg	UE
215002	0,934	1

Cosses tubulaires standard, sertissage WM



N°art.	mm ²	kg	UE
215004	10	0,041	1
215006	16	0,040	1
215008	25	0,037	1
215010	35	0,036	1
215012	50	0,033	1

Cosses à sertir nues, sertissage par poinçon, DIN 46234

Veuillez commander séparément!



N°art.	mm ²	kg	UE
215014	6	0,018	1
215016	10	0,190	1
215018	16	0,190	1
215020	25	0,190	1
215022	35	0,020	1
215024	6 - 35	0,020	1

Cosses à sertir pré-isolées, sertissage ovale



N°art.	mm ²	kg	UE
215026	10	0,039	1
215028	16	0,039	1

Cosse de câble à sertir DIN, sertissage hexagonal



N°art.	Cu	Al	Car.	kg	UE
215030	6	-	5	0,100	1
215032	10	-	6	0,100	1
215034	16	10	8	0,100	1
215036	25	16	10	0,150	1
215038	35	25	12	0,150	1
215040	50	35	14	0,150	1

Embouts, sertissage trapézoïdal



N°art.	mm ²	kg	UE
215042	6	0,150	1
215044	10	0,150	1
215046	16	0,150	1
215048	25	0,200	1
215050	35	0,200	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
215100	6 - 120	2,100	1

Cosse de câble à sertir DIN, sertissage hexagonal



N°art.	Cu	Al	Car.	kg	UE
215142	10 - 70	10 - 50	6 - 160,128	1	
215144	16 - 35	16 - 25	8 - 120,130	1	
215146	25 - 50	25 - 35	10 - 140,130	1	
215148	95	70	180,130	1	
215150	120		200,130	1	

Coffret métallique



N°art.	kg	UE
215102	1,700	1

Cosses tubulaires standard, sertissage WM



N°art.	mm ²	kg	UE
215104	10 - 70	0,130	1
215106	16 - 35	0,132	1
215108	25 - 50	0,126	1
215110	95	0,138	1
215112	120	0,136	1

Cosses à sertir nues, pour quatre Bobiness, sertissage par poinçon, DIN 46234 + DIN 46341

Veuillez commander séparément!



N°art.	mm ²	kg	UE
215114	6 - 70	0,080	1
215116	10 - 35	0,060	1
215118	16 - 50	0,055	1
215120	6 - 50	0,150	1
215122	70	0,150	1

Cosses à sertir pré-isolées, sertissage ovale



N°art.	mm ²	kg	UE
215124	10	0,147	1
215126	16	0,152	1
215128	25	0,153	1
215130	35	0,154	1

Inserts de sertissage rond



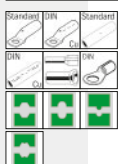
N°art.	mm ²	kg	UE
215152	25 - 35	0,155	1
215154	35 - 70	0,150	1
215156	95	0,150	1

Embouts, sertissage trapézoïdal



N°art.	mm ²	kg	UE
215164	25	0,059	1
215166	35	0,059	1
215168	50	0,059	1
215170	70	0,059	1
215172	95	0,059	1

Pince à sertir



N°art.	mm ²	kg	UE
215200	10 - 240	4,500	1

Coffret métallique



N°art.	kg	UE
215202	3,700	1

Cosses tubulaires standard, sertissage WM



N°art.	mm ²	kg	UE
215204	10 - 25	0,221	1
215206	16 - 35	0,320	1
215208	50	0,349	1
215210	70	0,331	1
215212	95	0,330	1
215201	120	2,486	1
215203	150	0,308	1
215205	185	0,317	1
215207	240	0,300	1

Cosses à sertir nues, sertissage par poinçon, DIN 46234 + DIN 46341



Veuillez commander séparément!



N°art.	mm ²	kg	UE
215214	10 - 70	0,178	1
215216	95 - 150	0,169	1
215218	10 - 70	0,163	1
215220	16 - 35	0,170	1
215222	25 - 50	0,163	1
215224	95	0,161	1
215226	120	0,152	1
215228	150	0,144	1

Cosse de câble à sertir DIN, sertissage hexagonal



N°art.	Cu	Al	Car.	kg	UE
215230	10	-	6	0,350	1
215232	16	-	8	0,330	1
215234	25	16	10	0,328	1
215236	35	25	12	0,330	1
215238	50	35	14	0,326	1
215240	70	50	16	0,326	1
215242	95	70	18	0,321	1
215244	120	-	20	0,300	1
215246	150	95 - 120	22	0,305	1
215248	185	150	25	0,305	1
215250	240	185	28	0,290	1

Outils de sertissage hydrauliques à accumulateur

Outil de sertissage universel à accumulateur hydraulique « US-6 »

Sensor

- Pour 4 têtes de rechange (n° d'article 216761, n° d'article 216762, n° d'article 216763, n° d'article 216764)
- Remplacement facile de la tête
- Verrouillable par 2 broches amovibles
- Avec une nouvelle batterie HAUPA, n° d'article 215523 et chargeur n° d'article 215527
- Force de pression kN : 60
- Pression de service en bar : 700



Les différentes couleurs de la DEL du capteur indique si le sertissage a réussi ou si une erreur est apparue.



Video 216760-1



N°art.	mm	kg	UE
216760-1	315	6,180	1
216760-1-NO	315	2,990	1
216760-1-N	315	2,400	1

Pompe à piston double « HUS-6 »

- Force de sertissage kN: 60 kN
- Pression de service en bars: 700
- Pour têtes interchangeables



N°art.	mm	kg	UE
216768	315	2,200	1

Tête de sertissage « U-K0-6 »

Tête de sertissage pour inserts de sertissage, avec ouverture rapide, sans inserts.

- Tête repliable
- Ouverture / course : 17 mm
- Largeur de sertissage : étroite
- Cosse de câble : standard Cu 6-300 / DIN Cu 6-300 / DIN AI 16-300
- Connecteur : standard Cu 6-300 / DIN Cu 6-300 / DIN AI 16-300

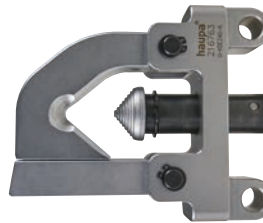


N°art.	mm	mm ²	kg	UE
216761	140	6 - 300	1,700	1

Tête de sertissage « U-KDE240-6 »

Tête de pressage à ouverture rapide, pressage en forme de V, pas besoin d'inserts.

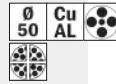
- La tête peut être ouverte
- Cosses / Connecteurs standard Cu : 10-240 mm²
- Cosses et connecteurs DIN AI : 50-240 mm².
- DIN 46234 10-240 mm



N°art.	mm ²	mm	kg	UE
216763	16 - 240	130	1,200	1

Tête de coupe « U-KS6-S50 »

pour câbles en cuivre et en aluminium



N°art.	mm	Ø	kg	UE
216762	233	50	2,800	1

Tête de sertissage « U-S-6 »

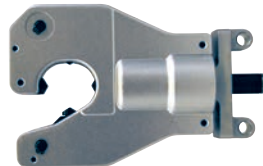
sans inserts

- Tête rotative à 360°
- Tête flexible en aluminium



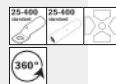
N°art.	mm	kg	UE
216764	180	2,700	1

Tête de sertissage « U-D300-6 »



N°art.	mm	mm ²	kg	UE
216665-U	180	16 - 300	3,000	1

Tête de sertissage « U-D400-6 »



N°art.	mm	mm ²	kg	UE
216666-U	180	25 - 400	3,000	1

Adaptateur

Pour pompe à accumulateur hydraulique réf. 216357 permettant de pouvoir utiliser les têtes de rechange Smart Universal (n° d'art. 216761, 216762, 216763, 216764).

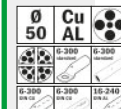
700 bar



N°art.	mm	kg	UE
216765	155	1,700	1

Jeu universel 2

N°art. 216760-1, Art. 216761 et Art. 216762
Données techniques et étendue des fournitures voir 216760-1, 216761 et 216762



N°art.	Set	kg	UE
216767	Set	15,000	1

Jeu universel 1

N°art. 216760-1, Art. 216763 et Art. 216762
Données techniques et étendue des fournitures voir 216760-1, 216763 et 216762



N°art.	Set	kg	UE
216766	Set	10,180	1

Contenu de la livraison pour tous les coupe-câbles hydrauliques à batterie: 1 outil, 1 chargeur rapide et 1 batterie rechargeable dans une SysCon ou un boîtier avec insert.

Pour les versions -NO: pas de batterie, pas de chargeur
Pour les versions -N: uniquement la machine dans l'emballage de transport

Outils de sertissage hydrauliques

Pompe à piston double « HHS-6 »

- Force de sertissage kN: 60 kN
- Pression de service en bars: 700
- Tête repliable
- Largeur de sertissage: étroite
- Zone de sertissage cosses: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-185
- DIN Al 16-150
- Zone de sertissage connecteurs: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-185
- DIN Al 16-150



185-H6

N°art.	mm ²	kg	UE
215765	370 10-240	4,600	1

Outil de sertissage hydraulique sans fil « SHs-6 »

- Force de sertissage kN: 60 kN
- Pression de service en bars: 700
- Tête repliable
- Largeur de sertissage: étroite
- Zone de sertissage cosses: standard Cu 10-185
- DIN Cu 10-185
- Zone de sertissage connecteurs: standard Cu 10-185
- DIN Cu 10-185
- Temps de sertissage par accus en secondes: 5 env.
- Temps de charge des accus en minutes: 60
- Type d'accus: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



185-H6

N°art.	mm ²	kg	UE
215770-1	398 10-240	7,900	1
215770-1-NO	398 10-240	7,900	1
215770-1-N	398 10-240	3,000	1

Outil de sertissage hydraulique sans fil « SHs-6M » **Sensor**

Les différentes couleurs des DEL de la sonde indiquent si la compression a réussi ou si des erreurs sont apparues. Données techniques et étendue des fournitures voir 215770-1



185-H6

N°art.	mm ²	kg	UE
215770/M-1	398 10-240	7,900	1
215770/M-1-NO	398 10-240	3,100	1
215770/M-1-N	398 10-240	3,000	1

Inserts standard



185-H6

N°art.	mm ²	AL	kg	UE
215641	10-16	5	0,157	1
215642	25-35	5	0,155	1
215643	50-70	5	0,150	1
215644	95-120	5	0,145	1
215645	150	5	0,159	1
215646	185	5	0,156	1
215648	240	5	0,156	1

Inserts DIN



185-H6

N°art.	mm ²	AL	Car.	kg	UE
215650	10-16	5	6-8	0,155	1
215651	25-35	5	10-12	0,151	1
215652	50-70	5	14-16	0,149	1
215653	95-120	5	18-20	0,129	1
215654	150	5	22	0,145	1
215655	185	5	25	0,147	1

Pompe manuelle hydraulique « HH-6 »

- Force de pressage kN: 60 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Tête charnière
- Ouverture / Course: 17 mm
- Largeur de pressage: étroite
- Zone de pressage cosses de câbles: Cu 10-240
- DIN Cu 10-240 / DIN Al 16-185
- Zone de pressage connecteurs: Cu 10-240
- DIN Cu 10-240 / DIN Al 16-185
- Pompe à double piston



240-H6

N°art.	mm ²	kg	UE
215800	10-240	400	4,500

Inserts standard



240-H6

N°art.	mm ²	kg	UE
215852	10-16	0,157	1
215854	25-35	0,155	1
215856	50-70	0,150	1
215858	95-120	0,145	1
215859	150	0,159	1
215860	185	0,156	1
215861	240	0,156	1

Inserts DIN Cu + Al



240-H6

N°art.	mm ²	Car.	kg	UE
215862	10-16	6-8	0,155	1
215864	25-35	10-12	0,151	1
215866	50-70	14-16	0,149	1
215868	95-120	18-20	0,129	1
215869	150	22	0,145	1
215870	185	25	0,147	1
215872	240	28	0,114	1

Outil de sertissage hydraulique sans fil « SH-6 »

- Force de sertissage kN: 60 kN
- Pression de service en bars: 700
- Tête repliable: oui
- Ouverture / course: 17 mm
- Largeur de sertissage: étroite
- Zone de sertissage cosses: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-240
- Zone de sertissage connecteurs: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-240
- DIN Al 16-185
- Temps de sertissage par accus en secondes: 5 env.
- Temps de charge des accus en minutes: 60
- Type d'accus: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



185-H6

N°art.	mm ²	kg	UE
215881-1	415 10-240	6,700	1
215881-1-NO	415 10-240	2,900	1
215881-1-N	415 10-240	2,600	1

Outil de sertissage hydraulique sans fil « SH-6M » **Sensor**

Les différentes couleurs des DEL de la sonde indiquent si la compression a réussi ou si des erreurs sont apparues. Données techniques et étendue des fournitures voir 215881-1



185-H6

N°art.	mm ²	kg	UE
215881/M-1	415 10-240	6,700	1
215881/M-1-NO	415 10-240	2,900	1
215881/M-1-N	415 10-240	2,600	1

Video 215765



Video 215770/M



Video 215881/M



Contenu de la livraison pour tous les coupe-câbles hydrauliques à batterie: 1 outil, 1 chargeur rapide et 1 batterie rechargeable dans une SysCon ou un boîtier avec insert.

Pour les versions -NO: pas de batterie, pas de chargeur
Pour les versions -N: uniquement la machine dans l'emballage de transport

haupa

... des solutions convaincantes

Outil de sertissage hydraulique sans fil « SO-6 »

- Force de sertissage kN: 60 kN
- Pression de service en bars: 700
- Tête repliable: oui
- Ouverture / course: 17 mm
- Largeur de sertissage: étroite
- Zone de sertissage cosses: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300
- DIN Al 16-300
- Zone de sertissage connecteurs: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300
- DIN Al 16-300
- Temps de sertissage par accus en secondes: 5 env.
- Temps de charge des accus en minutes: 60
- Type d'accus: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



300-06

N°art.	mm	mm ²	kg	UE
216801-1	383	6 - 300	7,100	1
216801-1-NO	383	6 - 300	7,100	1
216801-1-N	383	6 - 300	7,100	1

Outil de sertissage hydraulique sans fil « SO-6M »

Les différentes couleurs des DEL de la sonde indiquent si la compression a réussi ou si des erreurs sont apparues. Données techniques et étendue des fournitures voir 216801-1



300-06



N°art.	mm	mm ²	kg	UE
216801/M-1	383	6 - 300	7,900	1
216801/M-1-NO	383	6 - 300	7,900	1
216801/M-1-N	383	6 - 300	7,900	1

Contenu de la livraison pour tous les coupe-câbles hydrauliques à batterie: 1 outil, 1 chargeur rapide et 1 batterie rechargeable dans une SysCon ou un boîtier avec insert.

Pour les versions -NO: pas de batterie, pas de chargeur
Pour les versions -N: uniquement la machine dans l'emballage de transport

Outil de sertissage hydraulique à accu « A0-6 »

Les différentes couleurs des DEL de la sonde indiquent si la compression a réussi ou si des erreurs sont apparues.

- Force de pressage kN: 60 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Tête charnière
- Ouverture / Course: 17 mm
- Largeur de pressage: étroit
- Zone de pressage cosses de câbles: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300
- DIN Al 16-300
- Zone de pressage connecteurs: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300
- DIN Al 16-300
- Temps de pressage fonctionnement sur accu en sec.: 4
- Temps de chargement des piles en minutes: 120
- Type d'accu: Li-Ion 18 V, 4 Ah
- Pompe à double piston



300-06



N°art.	mm	mm ²	kg	UE
216800-1	375	6 - 300	9,500	1
216800-1-NO	375	6 - 300	9,500	1
216800-1-N	375	6 - 300	9,500	1

Pince manuelle hydraulique « HO-6 »

- Force de pressage kN: 60 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Tête charnière
- Ouverture / Course: 17 mm
- Largeur de pressage: étroit
- Zone de pressage cosses de câbles: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300
- DIN Al 16-300
- Zone de pressage connecteurs: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300
- DIN Al 16-300
- Pompe à double piston



300-06

N°art.	mm	mm ²	kg	UE
216802	500	6 - 300	5,000	1

Pince à sertir « MO-6 » pour inserts interchangeables avec poignées télescopiques

- Force de pressage kN: 60 kN
- Zone de pressage cosses de câbles: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300
- DIN Al 16-300
- Zone de pressage connecteurs: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300
- DIN Al 16-300



300-06

N°art.	mm	mm ²	kg	UE
216804	765	10 - 300	11,800	1

Tête de sertissage « KO-6 »

- Force de pressage kN: 60 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Tête charnière
- Ouverture / Course: 17 mm
- Largeur de pressage: étroit
- Zone de pressage cosses de câbles: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300
- DIN Al 16-300
- Zone de pressage connecteurs: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300
- DIN Al 16-300
- Accouplement rapide



300-06

N°art.	mm	mm ²	kg	UE
216807	235	6 - 300	4,200	1

Embouts

Lot d'matrices Standard Cu

13 matrices de sertissage standard dans une mallette de transport

Le lot contient

- 216806 CU 6, 216808 CU 10,
- 216810 CU 16, 216812 CU 25,
- 216814 CU 35, 216816 CU 50,
- 216818 CU 70, 216820 CU 95,
- 216822 CU 120, 216824 CU 150,
- 216826 CU 185, 216828 CU 240,
- 216830 CU 300



300-06



N°art.	mm ²	kg	UE
216805-SET	6 - 300	1,880	1

Lot d'matrices DIN Cu

12 matrices de sertissage DIN dans une mallette de transport

Le lot contient

- 216834 DIN 10, 216836 DIN 16,
- 216838 DIN 25, 216840 DIN 35,
- 216842 DIN 50, 216844 DIN 70,
- 216846 DIN 95, 216848 DIN 120,
- 216850 DIN 150, 216852 DIN 185,
- 216854 DIN 240, 216856 DIN 300



300-06



N°art.	mm ²	kg	UE
216831-SET	10 - 300	1,724	1

Lot d'matrices Standard AL

9 matrices de sertissage standard dans mallette de transport

Le lot contient

216812/AL 25, 216814/AL 35,
216816/AL 50, 216818/AL 70,
216820/AL 95, 216822/AL 120,
216824/AL 150, 216826/AL 185,
216828/AL 240



N°art.	mm ²	kg	UE
216812/AL-SET	25 - 240	1,470	1

Lot d'matrices DIN AL

9 matrices de sertissage DIN dans une mallette de transport

Le lot contient

216840/AL DIN 16-25, 216842/AL DIN 35,
216844/AL DIN 50, 216846/AL DIN 70,
216850/AL DIN 95-120, 216852/AL DIN 150,
216854/AL DIN 185, 216856/AL DIN 240,
216858/AL DIN 300



N°art.	mm ²	kg	UE
216840/AL-SET	16 - 300	1,430	1

Cosses tubulaires DIN



N°art.	Cu	Car.	AL	kg	UE
216832	6	5	5	0,123	1
216834	10	6	5	0,122	1
216836	16	8	5	0,125	1
216838	25	10	5	0,120	1
216840	35	12	5	0,120	1
216842	50	14	5	0,119	1
216844	70	16	5	0,120	1
216846	95	18	5	0,120	1
216848	120	20	5	0,120	1
216850	150	22	5	0,120	1
216852	185	25	5	0,120	1
216854	240	28	5	0,115	1
216856	300	32	5	0,120	1

Cosses tubulaires standard



N°art.	mm ²	AL	kg	UE
216806	6	5	0,139	1
216808	10	5	0,136	1
216810	16	5	0,136	1
216812	25	5	0,135	1
216814	35	5	0,135	1
216816	50	5	0,134	1
216818	70	5	0,132	1
216820	95	5	0,132	1
216822	120	5	0,130	1
216824	150	5	0,128	1
216826	185	5	0,125	1
216828	240	5	0,121	1
216830	300	5	0,118	1

Cosses tubulaires standard

pour cosses tubulaires standard et conducteurs comprimés, aussi pour conducteurs amincis et compacts



N°art.	mm ²	AL	kg	UE
216806/V	6	5	0,139	1
216808/V	10	5	0,136	1
216810/V	16	5	0,136	1
216812/V	25	5	0,135	1
216814/V	35	5	0,135	1
216816/V	50	5	0,134	1
216818/V	70	5	0,132	1
216820/V	95	5	0,132	1
216822/V	120	5	0,130	1
216824/V	150	5	0,128	1
216826/V	185	5	0,125	1
216828/V	240	5	0,121	1
216830/V	300	5	0,118	1

Inserts de sertissage pour cosses de câble « type F »



N°art.	mm ²	AL	kg	UE
216878	10	8	0,146	1
216880	16	9	0,153	1
216882	25	11	0,162	1
216884	35	13	0,171	1
216886	50	13	0,167	1
216888	70	13	0,160	1
216890	95	13	0,164	1
216892	120	20	0,174	1
216894	150	20	0,162	1
216896	185	8	0,124	1
216898	240	8	0,119	1
216899	300	8	0,089	1

Matrice de sertissage

aussi pour conducteurs amincis



N°art.	mm ²	AL	kg	UE
216952	10	21	0,120	1
216954	16	21	0,120	1
216956	25	21	0,120	1
216958	35	21	0,120	1
216960	50	21	0,120	1
216962	70	21	0,120	1
216964	95	21	0,120	1
216966	120	21	0,120	1
216968	150	21	0,120	1
216970	185	21	0,120	1
216972	240	21	0,120	1

Inserts de sertissage pour forme de sertissage préliminaire pour les conducteurs secteurs



N°art.	mm ²	sm	se	kg	UE
216926	10	10	-	0,120	1
216928	16	16	-	0,120	1
216930	25 - 35	25	35	0,120	1
216932	35 - 50	35	50	0,120	1
216934	50 - 70	50	70	0,120	1
216936	70 - 95	70	95	0,120	1
216938	95 - 120	95	120	0,120	1
216940	120 - 150	120	150	0,240	1
216942	150 - 185	150	185	0,197	1
216944	185 - 240	185	240	0,120	1
216946	240 - 300	240	300	0,120	1

Pour cosses tubulaires isolées



N°art.	mm ²	AL	kg	UE
216670	10	5	0,132	1
216672	16	5	0,132	1
216674	25	5	0,132	1
216676	35	5	0,132	1
216678	50	5	0,132	1
216680	70	5	0,132	1
216682	95	5	0,132	1
216684	120	5	0,132	1
216686	150	5	0,132	1

haupa

... des solutions convaincantes

Standard Standard 300-06



300-06



Standard Standard 300-06



Sensor

DIN DIN 300-06



120 kN 700 bar 180°
LI-ION 18V 4Ah
Sensor

NEW



300-06



SE 500 15-500 10-300
SE 500 15-500 10-300
120 kN 700 bar 360°

NEW



10-400 10-400 10-300
10-300 10-300 10-200
120 kN 700 bar

400-C12

NEW



Ø 85 Cu AL 120 kN
700 bar 180°

NEW



Sensor



10-400	10-300	10-300
10-120	10-185	10-150
10-300	10-120	120 kN
700 bar	180°	
LI-ION	18V	4Ah
		Sensor



400-C12

Sensor



10-400	10-400	10-300
10-300	10-300	10-300
120 kN	700 bar	180°
LI-ION	18V	4Ah
		Sensor



400-C12

Sensor



10-400	10-400	10-300
10-300	10-300	10-300
120 kN	700 bar	180°
LI-ION	18V	4Ah
		Sensor



400-C12

10-400	10-300	10-300
10-120	10-185	10-300
10-150	10-120	120 kN
700 bar	180°	



400-C12

120 kN	180°	700 bar
10-300	10-300	10-400
10-300	10-300	10-400



400-C12

120 kN	180°	700 bar
10-240	10-300	10-400
10-240	10-300	10-400



400-C12

10-400	10-300	10-300
10-120	10-185	10-300
10-300	10-120	120 kN
700 bar		



400-C12

120 kN	700 bar	10-300
10-300	10-400	10-300
10-300	10-300	10-400



400-C12

120 kN	700 bar	10-300
10-300	10-400	10-300
10-300	10-400	10-400



400-C12

Tout pour le câble

haupa®

... des solutions convaincantes

S.A. Huppertz N.V., Terbekehofdreef 51, B 2610 Wilrijk, Tel. 02/334 34 34, Fax 02/334 34 40, E-Mail: info@huppertz.be

Embout

Inserts DIN



N°art.	Cu	Car.	AL	kg	UE
216036	10	6	10	0,248	1
216038	16	8	10	0,248	1
216040	25	10	13	0,244	1
216042	35	12	13	0,235	1
216044	50	14	13	0,231	1
216046	70	16	13	0,226	1
216048	95	18	14	0,229	1
216050	120	20	14	0,225	1
216052	150	22	10	0,197	1
216054	185	25	10	0,193	1
216056	240	28	10	0,185	1
216060	300	32	10	0,142	1

Lames de sertissage



N°art.	mm²	AL	kg	UE
216008	10	10	0,211	1
216010	16	10	0,212	1
216012	25	10	0,210	1
216014	35	13	0,207	1
216016	50	13	0,224	1
216018	70	14	0,221	1
216020	95	14	0,226	1
216022	120	14	0,200	1
216024	150	11	0,200	1
216026	185	11	0,191	1
216028	240	11	0,186	1
216030	300	11	0,200	1
216032	400	11	0,200	1

Cosses tubulaires et connecteurs standard en cuivre, sertissage hexagonal

aussi pour conducteurs amincis et compacts



N°art.	mm²	AL	kg	UE
216008/V	10	10	0,211	1
216010/V	16	10	0,212	1
216012/V	25	10	0,210	1
216014/V	35	13	0,207	1
216016/V	50	13	0,224	1
216018/V	70	14	0,221	1
216020/V	95	14	0,226	1
216022/V	120	14	0,200	1
216024/V	150	11	0,200	1
216026/V	185	11	0,191	1
216028/V	240	11	0,186	1
216030/V	300	11	0,200	1
216032/V	400	11	0,200	1

Pour cosses à sertir DIN aluminium



N°art.	mm²	Car.	AL	kg	UE
216042/AL	16 - 25	12	12	0,200	1
216044/AL	35	14	12	0,200	1
216046/AL	50	16	12	0,200	1
216048/AL	70	18	12	0,200	1
216052/AL	95 - 120	22	14	0,200	1
216054/AL	150	25	14	0,200	1
216056/AL	185	28	14	0,200	1
216060/AL	240	32	17	1,300	1
216062/AL	300	34	17	0,210	1

Pour cosses à sertir standard aluminium



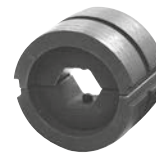
N°art.	mm²	AL	kg	UE
216012/AL	16 - 25	10	0,210	1
216014/AL	35	10	0,210	1
216016/AL	50	13	0,210	1
216018/AL	70	13	0,210	1
216020/AL	95	13	0,210	1
216022/AL	120	13	0,210	1
216024/AL	150	14	0,210	1
216026/AL	185	14	0,210	1
216028/AL	240	10	0,210	1

Lames de sertissage



N°art.	mm²	kg	UE
216064	10	0,200	1
216066	16	0,120	1
216068	25	0,118	1
216070	35	0,116	1
216072	50	0,118	1
216074	70	0,131	1
216076	95	0,119	1
216078	120	0,111	1
216080	150	0,107	1
216082	185	0,095	1
216084	240	0,085	1
216086	300	0,060	1
216065	10 - 25	0,112	1
216067	35 - 50	0,121	1
216069	70 - 120	0,136	1
216071	150 - 300	0,125	1

Lames de sertissage



N°art.	mm²	AL	kg	UE
216160	10	8	0,211	1
216162	16	8	0,216	1
216164	25	11	0,227	1
216166	35	13	0,234	1
216168	50	13	0,232	1
216170	70	13	0,111	1
216172	95	13	0,230	1
216174	120	20	0,247	1
216176	150	20	0,235	1
216178	185	8	0,190	1
216180	240	8	0,179	1
216182	300	8	0,126	1

Inserts



N°art.	mm²	se	sm	kg	UE
216088	50	70	50	0,518	1
216090	70	95	70	0,505	1
216092	95	120	95	0,489	1
216094	120	150	120	0,474	1
216096	150	185	150	0,463	1
216098	185	240	185	0,441	1
216100	240	300	240	0,406	1

Embout, sertissage trapézoïdal

aussi pour conducteurs amincis



N°art.	mm²	AL	kg	UE
216112	50	26	0,194	1
216114	70	26	0,200	1
216116	95	26	0,188	1
216118	120	26	0,200	1
216120	150	26	0,200	1
216122	185	26	0,111	1
216123	240	26	0,111	1

Lames de sertissage



N°art.	mm²	AL	kg	UE
216126	10	5	0,200	1
216128	16	5	0,200	1
216130	25	5	0,220	1
216132	35	5	0,218	1
216134	50	5	0,200	1
216136	70	5	0,200	1
216138	95	5	0,200	1
216140	120	5	0,200	1
216142	150	5	0,200	1

Lames de sertissage



400-C12

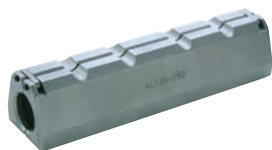


N°art.	mm ²	AL	kg	UE
216148	16 - 25	16	0,218	1
216149	25	17	0,260	1
216150	35	20	0,208	1
216152	50 - 70	20	0,260	1
216154	95	30	0,217	1
216156	120	30	0,261	1
216153	70	20	0,260	1
216157	120	20	0,260	1

Inserts de sertissage « Deep indent » (AH-12/ KH-12/HH-12)



pour cosses tubulaires et connecteurs, injection à rainure profonde



N°art.		mm ²	kg	UE
216552	cosses	50 - 70	0,211	1
216554	cosses	95 - 185	0,211	1
216556	cosses	240	0,211	1
216562	connecteurs	50 - 70	0,211	1
216564	connecteurs	95 - 185	0,211	1
216566	connecteurs	240	0,211	1

Adaptateur pour mandrin de sertissage



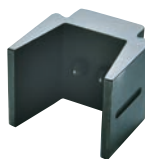
N°art.	T	kg	UE
216570	1 - 4	0,211	1

Pince à sertir



N°art.	T	mm ²	kg	UE
216574	1	50 - 70	0,211	1
216576	2	95 - 185	0,211	1
216578	4	240	0,211	1

Support pour inserts de sertissage Deep Indent



N°art.	mm ²	kg	UE
216580	50 - 185	0,211	1
216582	240	0,211	1

Outils de sertissage hydrauliques

Outil de sertissage hydraulique à accu quatre mandrins « SDE240-6 »

- Force de pressage kN: 60 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Largeur de pressage: quatre mandrins
- Zone de pressage cosses de câbles: standard Cu 10-240
- Zone de pressage connecteurs: standard Cu 10-240
- Zone de pressage cosses de câbles: DIN Al 50-240
- Zone de pressage connecteurs: DIN Al 50-240
- Temps de pressage fonctionnement sur accu en sec.: 5
- Temps de chargement des piles en min.: 60
- Type d'accu: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N°art.	mm ²	kg	UE
216669-1	455 10 - 240	7,900	1
216669-1-NO	455 16 - 240	3,600	1
216669-1-N	455 10 - 240	3,200	1

Outil de sertissage hydraulique à accu quatre mandrins « SDE240-6M »

Sensor

Les différentes couleurs des DEL de la sonde indiquent si la compression a réussi ou si des erreurs sont apparues. Données techniques et étendue des fournitures voir 216669-1



N°art.	mm ²	kg	UE
216669/M-1	455 10 - 240	7,900	1
216669/M-1-NO	455 10 - 240	3,600	1
216669/M-1-N	455 10 - 240	3,200	1

Outil de sertissage hydraulique à accu quatre mandrins « SD300-6 »

- Force de pressage kN: 60 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Largeur de pressage: quatre mandrins
- Zone de pressage cosses de câbles: standard Cu 16-300
- Zone de pressage connecteurs: standard Cu 16-120
- Temps de pressage fonctionnement sur accu en sec.: 6-12
- Temps de chargement des piles en minutes: 60
- Type d'accu: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N°art.	mm ²	kg	UE
216663-1	443 16 - 300	7,900	1
216663-1-NO	443 16 - 300	4,500	1
216663-1-N	443 16 - 300	4,200	1

Outil de sertissage hydraulique à accu quatre mandrins « SD300-6M »

Sensor

Les différentes couleurs des DEL de la sonde indiquent si la compression a réussi ou si des erreurs sont apparues. Données techniques et étendue des fournitures voir 216663-1



N°art.	mm ²	kg	UE
216663/M-1	443 16 - 300	7,900	1
216663/M-1-NO	443 16 - 300	4,500	1
216663/M-1-N	443 16 - 300	4,200	1

Pince manuelle hyd. quatre mandrins « HD300-6 »

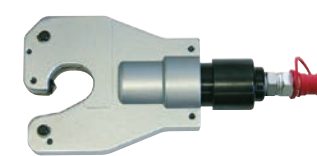
- Force de pressage kN: 60 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Zone de pressage cosses de câbles: standard Cu 16-300
- Zone de pressage connecteurs: standard Cu 16-120
- Pompe à double piston



N°art.	mm ²	kg	UE
216660	570 16 - 300	6,500	1

Tête de sertissage quatre broches « KD300-6 »

- Force de pressage kN: 60 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Zone de pressage cosses de câbles: standard Cu 16-300
- Zone de pressage connecteurs: standard Cu 16-120
- Accouplement rapide



N°art.	mm ²	kg	UE
216665	275 16 - 300	3,800	1



Contenu de la livraison pour tous les coupe-câbles hydrauliques à batterie: 1 outil, 1 chargeur rapide et 1 batterie rechargeable dans une SysCon ou un boîtier avec insert.

Pour les versions -NO: pas de batterie, pas de chargeur
Pour les versions -N: uniquement la machine dans l'emballage de transport

haupa®

... des solutions convaincantes

Outil de sertissage hydraulique à accu quatre mandrins « SD400-6 »

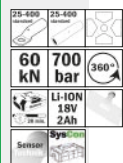
- Force de pressage kN: 60 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Tête charnière
- Zone de pressage cosses de câbles: standard Cu 25-400
- Zone de pressage connecteurs: standard Cu 25-400
- Temps de pressage fonctionnement sur accu en sec.: 6-12
- Temps de chargement des piles en minutes: 60
- Type d'accu: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N°art.	mm ²	kg	UE
216667-1	455 25 - 400	7,900	1
216667-1-NO	455 25 - 400	4,400	1
216667-1-N	455 25 - 400	4,000	1

Outil de sertissage hydraulique à accu quatre mandrins « SD400-6M »

Les différentes couleurs des DEL de la sonde indiquent si la compression a réussi ou si des erreurs sont apparues.
Données techniques et étendue des fournitures voir 216667-1



N°art.	mm ²	kg	UE
216667/M-1	455 25 - 400	8,500	1
216667/M-1-NO	455 25 - 400	4,400	1
216667/M-1-N	455 25 - 400	4,000	1

Pince manuelle hydraulique à quatre broches « HD400-6 »

- Force de pressage kN: 60 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Tête charnière
- Zone de pressage cosses de câbles: standard Cu 25-400
- Zone de pressage connecteurs: standard Cu 25-400
- Pompe à double piston



N°art.	mm ²	kg	UE
216661	585 25 - 400	7,900	1

Contenu de la livraison pour tous les coupe-câbles hydrauliques à batterie: 1 outil, 1 chargeur rapide et 1 batterie rechargeable dans une SysCon ou un boîtier avec insert.

Pour les versions -NO: pas de batterie, pas de chargeur
Pour les versions -N: uniquement la machine dans l'emballage de transport

Tête de sertissage à quatre broches « HKD400 »

- Force de pressage kN: 60 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Tête charnière
- Largeur de pressage: quatre mandrins
- Zone de pressage cosses de câbles: Cu 25-400
- Zone de pressage connecteurs: Cu 25-400
- Accouplement rapide

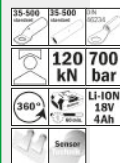


N°art.	mm ²	kg	UE
216666	300 25 - 400	4,000	1

Outil de sertissage hydraulique à accu quatre mandrins „ADE500-M12“

Les différentes couleurs des DEL de la sonde indiquent si la compression a réussi ou si des erreurs sont apparues.

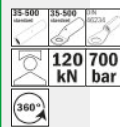
- Force mécanique kN : 120
- Pression de service en bars : 700
- Tête rabattable
- Cosses de câble : standard Cu 35-500
- Connecteurs : standard Cu 35-500
- Temps de pressage en utilisation sur batterie en secondes : 6-12
- Temps de charge de la batterie en minutes : 60
- Type de batterie : ions lithium, 18 V, 4 Ah



N°art.	mm ²	kg	UE
216668/M-1	405 35 - 500	11,420	1
216668/M-1-NO	405 35 - 500	7,300	1
216668/M-1-N	405 35 - 500	7,180	1

Tête de sertissage « KDE500-12 »

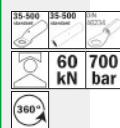
- Force mécanique kN : 120
- Pression de service en bars : 700
- Tête rabattable
- Cosses de câble : standard Cu 35-500
- Connecteurs : standard Cu 35-500
- Accouplement rapide
- Poids du kit en kg : 3,5



N°art.	mm ²	kg	UE
216690	330 35 - 500	3,500	1

Pince manuelle hyd. « HDE500-12 »

- Force de pressage kN: 120 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Zone de pressage cosses de câbles: standard Cu 35-300
- Zone de pressage connecteurs: standard Cu 35-120



N°art.	mm ²	kg	UE
216691	600 35 - 500	7,700	1

Jauge tampon

Jauge de contrôle pour tous les outils hydrauliques à quatre mandrins



N°art.	kg	UE
216660/B	0,566	1

Jauge pour sertissage à quatre broches

Jauge de contrôle pour tous les outils hydrauliques à quatre mandrins



N°art.	kg	UE
216660/L	0,566	1

Outils de test de pression

Outil d'essai de pression tête en C

Insert de presse et manomètre pour contrôler la force de compression des articles 216601, 216124, 216004, 216622, 216125, 216005



N°art.	kg	UE
217100	1,900	1

Outil d'essai de pression en forme de pistolet

Insert de presse et manomètre pour contrôler la force de compression, uniquement pour les outils de pressage à piles des séries 400-C12 et 216800



N°art.	kg	UE
217101	0,800	1

Outil d'essai de pression tête en H

Insert de presse et manomètre pour contrôler la force de compression des articles 215946, 215980, 216503



N°art.	kg	UE
217102	5,000	1

Outil d'essai de pression tête en O

Insert de presse et manomètre pour contrôler la force de compression des articles 216801, 216801/M, 216800, 216802, 216804, 216807

300-06



N°art.	kg	UE
217103	2,000	1

Outil d'essai de pression 240-H6

Insert de presse et manomètre pour contrôler la force de compression des articles 215881, 215881/M, 215800

240-H6



N°art.	kg	UE
217104	3,400	1

Outil d'essai de pression 185-H6

Insert de presse et manomètre pour contrôler la force de compression des articles 215765, 215770, 215770/M

185-H6



N°art.	kg	UE
217105	3,300	1

Outil d'essai de pression enregistreur

pour tous les systèmes hydrauliques sans fil avec technologie de capteurs



N°art.	kg	UE
217107	0,700	1

Accessoires

Accu de recharge Li-Ion 18 V, 2 Ah

Compatible avec tous les batteries Li-Ion, chargeurs 18 volts, charge avec chargeur compact HAUPA, réf. 215527 ou avec la technique de charge Makita



N°art.	kg	UE
215523	0,350	1

Accu de recharge Li-Ion, 4 Ah

Compatible avec tous les batteries Li-Ion, chargeurs 18 volts, charge avec chargeur compact HAUPA, réf. 215527 ou avec la technique de charge Makita



N°art.	kg	UE
215525	0,580	1

Chargeur compact Li-Ion 18 V

pour N°art 215523 & 215525



N°art.	kg	UE
215527	0,164	1

Li-Ion, 18 V, 1,5 Ah

compatible avec tous les accus de 18 V



N°art.	kg	UE
215503	0,383	1

Li-Ion, 18 V, 3 Ah

compatible avec tous les accus de 18 V



N°art.	kg	UE
215511	0,651	1

Chargeur rapide Li-Ion 18 V

pour N°art. 215503, 215511



N°art.	kg	UE
215513	0,819	1

D'huile hydraulique

0,5 l



N°art.	kg	UE
216254	1,000	1

Adaptateur de batterie 18V



N°art.		kg	UE
215529	BOSCH	0,350	1
215531	MILWAUKEE	0,350	1
215533	DEWALT	0,350	1

Tout pour le câble

haupa®

... des solutions convaincantes

Outils de sertissage hydrauliques

Tête de sertissage hydraulique « KH-25 »

- Force de pressage kN: 250 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Largeur de pressage: large
- Zone de pressage cosses de câbles Cu/Al: 95 - 630
- Accouplement rapide



N°art.	mm ²	kg	UE
216236	185 95 - 630	9,000	1

Pour inserts, standard, Cu



N°art.	mm ²	kg	UE
212580	95	1,300	1
212581	120	1,300	1
212582	150	1,300	1
212583	185	1,300	1
212584	240	1,300	1
212585	300	1,300	1
212586	400	1,300	1
212587	500	1,300	1
212588	625	1,300	1

Pour inserts DIN, Cu/Al



N°art.	Cu	Al Car.	kg	UE
212372	95	70	18	1,194
212376	120	-	20	2,000
212380	150	95 - 120	22	1,700
212382	185	150	25	1,300
212384	240	185	28	1,300
212388	300	240	32	1,300
212390	300	300	34	1,300
212392	400	400	38	1,300
212394	500	-	42	1,300
212396	625	500	44	1,113

Set de têtes de sertissage hydrauliques

Contenu:
Tête hydraulique „KH-25“
Flexible hydraulique, 2 m
Pompe à pied hydraulique
Valise de transport



N°art.	mm ²	kg	UE
216250	95 - 630	21,000	1

Tête de sertissage hydraulique + cylindre « KH-45 »

- Force de pressage kN: 450 kN
- Pression de travail en bar: 700
- Largeur de pressage: large
- Zone de pressage cosses de câbles Cu/Al: 120 - 1000
- Accouplement rapide



N°art.	mm ²	kg	UE
216355	185 120 - 1000	9,320	1

Inserts standard



N°art.	mm ²	kg	UE
216304	120	2,635	1
216306	150	2,600	1
216308	185	2,620	1
216310	240	2,580	1
216312	300	2,580	1
216314	400	2,235	1
216316	500	1,200	1
216318	625	2,300	1

Inserts, DIN



N°art.	Cu	Al Car.	kg	UE
216320	120	-	20	1,115
216322	150	95 - 120	22	1,063
216324	185	150	25	1,058
216326	240	185	28	1,096
216328	300	240	32	0,900
216330	300	300	34	1,070
216332	400	-	38	2,320
216334	500	-	42	2,280
216336	625	-	44	2,260
216338	800	-	52	1,051
216340	1000	-	58	2,060

Pompe à pied hydraulique « F-700 »

sans tuyau



N°art.	Bar	kg	UE
216348	700	7,860	1

Pompe électrohydraulique « PN700 I »

à fonctionnement entièrement automatique, également déblocage et remise à l'état initial des matrices à la fin du processus de compression, comprenant flexible haute pression de 2 mètres et raccords rapides hydrauliques, particulièrement adapté à une utilisation industrielle, étant donné qu'un niveau de production élevé est atteint, fonctionnement 230 Volts avec commande à commutateur manuel, pompe pour les travaux à effectuer en extérieur



N°art.	Bar	kg	UE
216352	230V 700	20,000	1

Pompe hydrauliques à accu « PA-700 »

Sensor

Système hydraulique à deux niveaux, avec interrupteur manuel séparé, retour manuel une fois le sertissage terminé, diode lumineuse pour contrôle d'accu, pression de service 700 bars, avec chargeur rapide, 1 accu Li-Ion, sangle, avec tuyau de 1,8 m, avec accouplement rapide.

Les différentes couleurs des DEL de la sonde indiquent si la compression a réussi ou des erreurs sont apparues.

Poinçonnage / Découpe / Pressage



N°art.	Bar	kg	UE
216357	700	10,420	1

Tuyau haute pression

armé d'acier avec raccord rapide pour pompe à pied Art. N° 216348 et pompe électro-hydraulique Art. N° 216352



N°art.	mm	kg	UE
216364	5	1,260	

Outils de découpage hydrauliques

Outil d'emboutissage hydraulique manuel « HS-8 »

Kit comprenant: 1 presse de découpe manuelle hydraulique, 1 tige de traction 3/8-24 UNF (art. 217660), 1 tige de traction 3/4-16 UNF (art. 217662), 1 adaptateur (art. 217664), 1 douille d'écartement (art. 217666), 1 coffret de transport.

- Découpe des tôles d'acier jusqu'à 3 mm max.
- force de compression: 80 kN

80
kN



N°art.	kg	UE
217604	3,800	1

Outil d'emboutissage hydraulique manuel « HS-6 »

Kit comprenant: 1 presse de découpe hydraulique, 1 tige de traction 3/8-24 UNF (art. 217660), 1 tige de traction 3/4-16 UNF (art. 217662), 1 adaptateur (art. 217664), 1 douille d'écartement (art. 217666), 1 coffret de transport.

- Découpe des tôles d'acier jusqu'à 3 mm max.
- force de compression: 60 kN

60
kN



N°art.	kg	UE
217602	3,800	1

Inserts d'emboutissage métriques

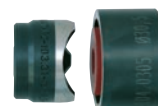
- ST37, 3 mm
- VA 2 mm
- compatible avec N°art. 216764



N°art.	ISO	Ø du trou	kg	UE
217610	ISO 16	16,5	0,070	1
217612	ISO 20	20,5	0,090	1
217614	ISO 25	25,5	0,150	1
217616	ISO 32	32,5	0,220	1
217618	ISO 40	40,5	0,900	1
217620	ISO 50	50,5	0,640	1
217622	ISO 63	63,5	0,950	1

Inserts d'emboutissage PG

- ST37, 3 mm
- VA 2 mm
- compatible avec N°art. 216764



N°art.	PG	Ø du trou	kg	UE
217630	PG 9	15,2	0,060	1
217632	PG 11	18,6	0,084	1
217634	PG 13,5	20,4	0,091	1
217636	PG 16	22,5	0,120	1
217638	PG 21	28,3	0,170	1
217640	PG 29	37	0,330	1
217642	PG 36	47	0,536	1
217644	PG 42	54	0,731	1
217646	PG 48	60	0,896	1

Inserts d'emboutissage carrés

- ST37, 2,5 mm
- UNF
- compatible avec N°art. 216764



N°art.	H	kg	UE
217650	46	1,862	1
217652	68	1,500	1
217654	92	2,000	1

Barre de traction

Art. 217660 - 3/8-24 UNF

Art. 217662 - 3/4-16 UNF

- compatible avec N°art. 216764



N°art.	kg	UE
217660	1	0,040
217662	2	0,220

Adaptateur

pour tige de traction 217660

- UNF
- compatible avec N°art. 216764



N°art.	kg	UE
217664	0,100	1

Douille d'écartement

- compatible avec N°art. 216764



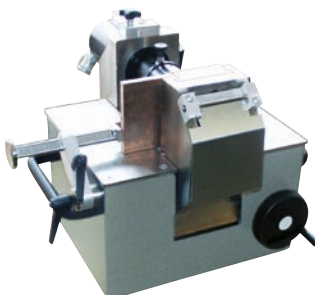
N°art.	kg	UE
217666	0,110	1

Centre d'emboutissage et de pliage

Appareil de base

Appareil de base pour le logement d'outils de pliage, de perçage, de découpe et de coudage. Il est possible de travailler des rails à lamelles en cuivre !

Outil hydraulique pour le raccord à une pompe hydraulique de 700 bar (10 000 PSI).



N°art.	kg	UE
216770	51,000	1

Outils de forage

pour découper des perçages ronds et horizontaux.

216776 : Outil de poinçonnage pour les rails en cuivre et en aluminium

216777 : Outil de poinçonnage pour les rails en cuivre et en aluminium ainsi que les rails en cuivre et les rubans de mise à la terre



N°art.	kg	UE
216776	4,300	1
216777	4,300	1

Inserts de forage trou rond

les diamètres suivants sont disponibles pour chacun des deux outils de poinçonnage

N°art.	Ø	kg	UE
216778	6,5 M6 > 216776	1,500	1
216778/L	6,5 M6 > 216777	1,500	1
216779	9 M8 > 216776	0,114	1
216779/L	9 M8 > 216777	0,420	1
216780	10,5 M8 > 216776	0,110	1
216780/L	10,5 M8 > 216777	0,419	1
216781	11 M10 > 216776	0,106	1
216781/L	11 M10 > 216777	0,418	1
216782	12,7 M10 > 216776	0,102	1
216782/L	12,7 M10 > 216777	0,416	1
216783	13 M12 > 216776	0,098	1
216783/L	13 M12 > 216777	0,414	1
216784	17 M16 > 216776	0,094	1
216784/L	17 M16 > 216777	0,412	1
216785	21 M20 > 216776	0,090	1
216785/L	21 M20 > 216777	0,411	1

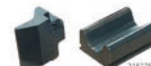
Inserts de forage trou oblong

les diamètres suivants sont disponibles pour chacun des deux outils de poinçonnage

N°art.	mm	kg	UE
216786	9 x 18 M8 > 216776	0,098	1
216786/L	9 x 18 M8 > 216777	0,423	1
216787	11 x 20 M10 > 216776	0,095	1
216787/L	11 x 20 M10 > 216777	0,421	1
216788	13 x 20 M12 > 216776	0,092	1
216788/L	13 x 20 M12 > 216777	0,419	1
216789	17 x 20 M16 > 216776	0,089	1
216789/L	17 x 20 M16 > 216777	0,417	1

Outil de pliage

pour plier les rails en cuivre et en aluminium allant jusqu'à 12 x 120 mm. Le patron de pliage est adapté à tous les rayons de pliage



N°art.	kg	UE
216772	4,100	1
216775	3,200	1

haupa®

... des solutions convaincantes

Outil de découpe

pour découper les rails en cuivre et en aluminium allant jusqu'à 12 x 120 mm



N°art.	Ø	kg	UE
216790	12 x 120	5,686	1

Outil de découpe pour rails lamellés

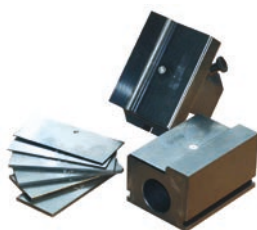
pour découper les rails à lamelles en cuivre, dimensions maximum: 12 x 120 mm



N°art.	kg	UE
216791	9,000	1

Outil de pliage pour le pliage étagé de rails électriques

pour usiner un décalage de matériau dans les épaisseurs de rail sur une longueur de 30 mm seulement. Décalage possible de 5, 6, 8, 10 et 12 mm



N°art.	kg	UE
216792	10,000	1

Coffre à outils

coffret en tôle stable pour le rangement d'un outil de poinçonnage avec poinçon (1) ou de deux outils (2)

N°art.	kg	UE
216793	2,000	1
216794	2,000	1

Pompe électrohydraulique « Spécial »

pour centre de poinçonnage et de pliage, avec capteur d'angle



N°art.	Bar	kg	UE
216359	230 V 700	22,000	1

Ruban tire-bande

Ruban tire-bande en acier

avec oillet riveté et deux anneaux, sans tête flexible



N°art.	Ø	→→→	kg	UE
150152	3.5	10 m	0,131	1
150154	3.5	15 m	0,208	1
150156	3.5	20 m	0,268	1
150158	3.5	25 m	0,323	1

Spirale d'insertion

En acier spiralé, extrémités en acier massif, épaisseur de 4 mm



N°art.	Ø	→→→	kg	UE
150200	4	5 m	0,312	1
150202	4	10 m	0,691	1
150204	4	15 m	0,988	1
150206	4	20 m	1,343	1
150208	4	25 m	1,820	1
150210	4	30 m	1,859	1

Ruban tire-bande en perlon

En perlon étiré BAYER, noir, avec extrémités en acier massif, avec tête flexible, longueur env. 120 mm



N°art.	Ø	→→→	kg	UE
150220 *	3	5 m	0,060	1
150222 *	3	10 m	0,103	1
150224 *	3	15 m	0,141	1
150226 *	3	20 m	0,188	1
150228 *	3	25 m	0,246	1
150230 *	3	30 m	0,244	1
150241 *	4	10 m	0,160	1
150243 *	4	15 m	0,234	1
150245 *	4	20 m	0,303	1
150247 *	4	25 m	0,386	1

Ruban tire-bande en perlon

En perlon étiré BAYER, noir, avec extrémités en acier massif, sans tête flexible, épaisseur de 4 mm



N°art.	Ø	→→→	kg	UE
150232	4	10 m	0,152	1
150234	4	15 m	0,236	1
150236	4	20 m	0,303	1
150238	4	25 m	0,402	1
150239	4	30 m	0,445	1

Ruban tire-bande en perlon

En perlon étiré BAYER, noir, Y922 avec extrémités en acier massif, avec 2 anneaux, épaisseur de 3 mm



N°art.	Ø	→→→	kg	UE
150450	3	5 m	0,048	1
150452	3	10 m	0,099	1
150454	3	15 m	0,139	1
150456	3	20 m	0,163	1
150458	3	25 m	0,218	1
150462	4	5 m	0,080	1
150464	4	10 m	0,158	1
150466	4	15 m	0,240	1
150468	4	20 m	0,292	1
150470	4	25 m	0,389	1

Ruban tire-bande en perlon

En perlon étiré BAYER, noir, avec extrémités en acier massif, avec 2 têtes flexibles et 2 anneaux, épaisseur de 4 mm



N°art.	Ø	→→→	kg	UE
150476	4	10 m	0,180	1
150478	4	15 m	0,260	1
150480	4	20 m	0,332	1
150482	4	25 m	0,412	1

Sets de barres de poussée en fibres de verre

Sets de barres de poussée en fibres de verre

dans une pochette en nylon.
Longueur des tringles de poussée : 7 m
5 tringles de 8 mm de Ø noires
2 tringles de 8 mm de Ø blanches

Accessoires :

1 crochet, 1 chaîne, 1 aimant, 1 ogive, 1 bouton à tirer



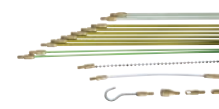
N°art.	cont.	kg	UE
150560	12 pcs.	0,500	1

Sets de barres de poussée en fibres de verre

dans une pochette en nylon.
Longueur des tringles de poussée : 10 m
2 tringles de 6 mm de Ø blanches
6 tringles de 5 mm de Ø jaunes
2 tringles de 4 mm de Ø vertes

Accessoires :

1 crochet, 1 chaîne, 1 aimant, 1 ogive, 1 bouton à tirer, 1 lampe à LED



N°art.	cont.	kg	UE
150562 *	16 pcs.	0,700	1

HAUPA PullTec

Appareil d'insertion de câble HAUPA-PullTec

avec revêtement synthétique spécial, filetage M5 et goupille de guidage, dans un boîtier synthétique résistant à la rupture, couleur : noir. « Single Composite » vert, 4 mm



N°art.	∅	l	M	kg	UE
143502 *	4	30 m	M5	1,300	1
143500	4	20 m	M5	1,040	1

Tige de remplacement HAUPA-PullTec

« Single Composite » 4,0 mm, vert



N°art.	∅	l	M	kg	UE
143503	4	30 m	M5	1,300	1
143501	4	20 m	M5	1,000	1

Appareil d'insertion de câble HAUPA-PullTec



N°art.	∅	M	kg	UE
143508	6	M5	0,010	1

Appareil d'insertion de câble HAUPA-PullTec

avec revêtement synthétique spécial, filetage M5 et goupille de guidage, dans un boîtier synthétique résistant à la rupture, couleur : noir. « Single Composite » noir, 5,2 mm



N°art.	∅	l	M	kg	UE
143506 *	5.2	30 m	M5	1,780	1

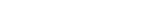
Appareil d'insertion de câble HAUPA-PullTec



N°art.	∅	M	kg	UE
143509	6	M5	0,020	1

Tige de remplacement HAUPA-PullTec

« Single Composite » 5,2 mm, noir



N°art.	∅	M	kg	UE
143505	5.2	M5	1,540	1
143507	5.2	M5	1,780	1

Appareils d'insertion, accessoires

Appareil d'insertion de câble HAUPA-FIBRE

Appareil d'insertion de câble avec tige en fibres de verre ∅ 3 mm, avec gaine PU, complet avec embouts d'extrémité M5, 143010, 143024, 143000/143002 y compris: 143008 (2x), 143016 (2x), 143018 (2x), 143012, 143014, 143020, 143026, 143002/ECO y compris: 43008 (1x)



N°art.	∅	l	M	kg	UE
143000	3	20 m	M5	1,199	1
143002	3	30 m	M5	1,500	1
143002/ECO	3	30 m	M5	1,198	1

Tête de traction avec œillet M5



N°art.	∅	M	kg	UE
143008	6	M5	0,020	1

Tête de guidage à ressort avec œillet M5



N°art.	∅	M	kg	UE
143010	6	M5	0,200	1

Tête de guidage à ressort M5



N°art.	∅	M	kg	UE
143012	7	M5	0,010	1

Tête de guidage à ressort M5



N°art.	∅	M	kg	UE
143014	10	M5	0,011	1

Tête de guidage à ressort M5



N°art.	∅	M	kg	UE
143030	13	M5	0,017	1

Embouts d'extrémité M5



N°art.	M	kg	UE
143016	M5	0,005	1

Douille de raccordement pour sondes ∅ 3 mm



N°art.	∅	M	kg	UE
143018	3	M5	0,003	1

Tire-câbles



N°art.	∅	l	M	kg	UE
143020	4 - 6	200	M5	0,007	1

Aide à l'insertion spéciale

permettant l'enfilage rapide des câbles en fibre de verre



N°art.	∅	kg	UE
143024	3-6	0,047	1

Colle rapide spéciale pour tige en fibres de verre ∅ 3 mm



N°art.	kg	UE
143026	0,012	1

Bande de recharge Tige en fibres de verre

complet avec manchon de tête/queue M5



N°art.	∅	l	kg	UE
143004	3	20 m	0,022	1
143006	3	30 m	0,034	1

Kit de service pour HAUPA-FIBRE

5 manchons de tête, 5 têtes de traction, 3 manchons de raccord, 1 flacon de colle rapide spéciale



N°art.	M	kg	UE
143028	M5	0,041	1

haupa®

... des solutions convaincantes

Appareil tire-câble FOX



N°art.	∅	↔	kg	UE
143050	4,5	M5	40 m	3,900 1
143052 *	4,5	M5	60 m	4,400 1
143054	4,5	M5	80 m	4,800 1

Bande de rechange Tige en fibres de verre FOX

complet avec manchon de tête/queue M5, ∅ 4,5 mm



N°art.	∅	↔	kg	UE
143056	4,5	M5	40 m	0,900 1
143058	4,5	M5	60 m	1,400 1
143060	4,5	M5	80 m	1,800 1

Tête de traction avec œillet M5



N°art.	kg	UE
143062	M5	0,011 1

Poire de tête avec manille M5



N°art.	kg	UE
143064	M5	0,100 1

Rouleau de guidage en aluminium M5



N°art.	kg	UE
143066	M5	0,100 1

Tête de guidage à ressort M5



N°art.	∅	kg	UE
143012	7	M5	0,010 1
143014	10	M5	0,011 1
143030	13	M5	0,017 1

Kit de tête de guidage avec têtes ∅ 7, 10, 13 mm M5

Kit complet



N°art.	kg	UE
143068	M5	0,038 1

Embouts d'extrémité M5



N°art.	kg	UE
143070	M5	0,100 1

Douille de raccordement pour sondes ∅ 4,5 mm



N°art.	∅	kg	UE
143072	4,5	0,010	1

Appareil tire-câble SIX

Exécution horizontale



N°art.	∅	↔	kg	UE
143100	6	40 m	M6	5,200 1
143102	6	60 m	M6	5,900 1
143104	6	80 m	M6	6,800 1
143105	6	100 m	M6	7,700 1

Appareil tire-câble SIX

Exécution verticale



N°art.	∅	↔	kg	UE
143106	6	M6	40 m	7,200 1
143108	6	M6	60 m	8,300 1
143110	6	M6	80 m	9,400 1
143111	6	M6	100 m	10,300 1

Appareil tire-câble SIX

Exécution verticale avec roues



N°art.	∅	↔	kg	UE
143112	6	40 m	M6	7,400 1
143114	6	60 m	M6	8,500 1
143116	6	80 m	M6	9,600 1
143117	6	100 m	M6	10,500 1

Bande de rechange Tige en fibres de verre SIX

complet avec manchon de tête /queue M5, ∅ 6 mm



N°art.	∅	↔	kg	UE
143118	6	40 m	M6	1,700 1
143120	6	60 m	M6	2,500 1
143122	6	80 m	M6	3,250 1
143124	6	100 m	M6	4,150 1

Tête de traction avec œillet M6



N°art.	∅	kg	UE
143126	6	M6	0,018 1

Poire de tête avec manille M6



N°art.	∅	kg	UE
143128	6	M6	0,022 1

Rouleau de guidage en aluminium M6



N°art.	∅	kg	UE
143130	6	M6	0,026 1

Tête de guidage à ressort M6



N°art.	∅	kg	UE
143132	6	M6	0,017 1

Embouts d'extrémité M6



N°art.	∅	kg	UE
143134	6	M6	0,013 1

Douille de raccordement pour sondes ∅ 6 mm



N°art.	∅	kg	UE
143136	6	0,012	1

Appareil tire-câble FIX

Exécution verticale



N°art.	∅		kg	UE
143150	7.5	M12 40 m	8,100	1
143152	7.5	M12 60 m	9,400	1
143154	7.5	M12 80 m	10,700	1
143156	7.5	M12 100 m	11,900	1

Appareil tire-câble FIX

Exécution verticale avec roues



N°art.	∅		kg	UE
143160	7.5	M12 40 m	9,100	1
143162	7.5	M12 60 m	10,400	1
143164	7.5	M12 80 m	11,700	1
143166	7.5	M12 100 m	12,900	1
143168 *	7.5	M12 120 m	14,100	1

Bande de recharge Tige en fibres de verre FIX

complet avec manchon de tête/queue M12, ∅ 7,5 mm



N°art.	∅		kg	UE
143170	7.5	M12 40 m	1,500	1
143172	7.5	M12 60 m	2,000	1
143174	7.5	M12 80 m	3,000	1
143176	7.5	M12 100 m	3,700	1
143178	7.5	M12 120 m	4,500	1

Poire de tête avec manille M12



N°art.		kg	UE
143180	M12	0,010	1

Rouleau de guidage en aluminium M12



N°art.		kg	UE
143182	M12	0,200	1

Rouleau de guidage en aluminium, longueur de 80 mm M12



N°art.	∅		kg	UE
143184	40	M12	0,220	1

Embouts d'extrémité M12



N°art.		kg	UE
143186	M12	0,004	1

Douille de raccordement pour sondes



N°art.	∅	kg	UE
143187	7.5	0,003	1

Douille de raccordement avec vis à émerillon en acier galvanisé

en acier galvanisé ∅ 30 mm, longueur 83 mm, avec raccords M12 de chaque côté



N°art.	∅		kg	UE
143190	30	M12 83	0,006	1

Appareil de capture en acier galvanisé



N°art.	∅	kg	UE
143200	80	0,200	1
143202	97	0,098	1
143204	117	0,400	1

Appareil tire-câble STRONG

Exécution verticale



N°art.	∅		kg	UE
143210	9	M12 40 m	9,100	1
143212	9	M12 60 m	12,900	1
143214	9	M12 80 m	14,820	1

Appareil tire-câble STRONG

Exécution verticale avec roues



N°art.	∅		kg	UE
143216	9	M12 100 m	29,400	1
143218	9	M12 120 m	31,300	1
143220	9	M12 150 m	33,900	1

Bande de recharge Tige en fibres de verre STRONG

complet avec manchon de tête /queue M12, ∅ 9 mm



N°art.	∅		kg	UE
143222	9	M12 40 m	3,800	1
143224	9	M12 60 m	5,500	1
143226	9	M12 80 m	7,500	1
143228	9	M12 100 m	9,400	1
143230	9	M12 120 m	11,300	1
143232	9	M12 150 m	13,900	1

Appareil tire-câble POWER



N°art.	∅		kg	UE
143250	11	M12 150 m	43,000	1
143252	11	M12 200 m	50,000	1
143254	11	M12 250 m	56,500	1
143256	11	M12 300 m	64,500	1

Bande de recharge Tige en fibres de verre POWER

complet avec manchon de tête /queue M12, ∅ 9 mm



N°art.	∅		kg	UE
143258	11	M12 150 m	21,900	1
143260	11	M12 200 m	29,200	1
143262	11	M12 250 m	36,400	1
143264	11	M12 300 m	43,900	1

Appareil tire-câble KING



N°art.	∅	→←	kg	UE
143270	14,5	M12 150 m	85,000	1
143272	14,5	M12 200 m	99,000	1
143274	14,5	M12 250 m	113,000	1
143276	14,5	M12 300 m	127,000	1
143278	14,5	M12 350 m	141,000	1
143280	14,5	M12 400 m	156,000	1

Accessoires STRONG, POWER, KING

Poire de tête avec manille M12



N°art.		kg	UE
143180	M12	0,010	1

Rouleau de guidage en aluminium M12



N°art.		kg	UE
143182	M12	0,200	1

Rouleau de guidage en aluminium, longueur de 80 mm M12



N°art.	∅	kg	UE
143184	40	M12 0,220	1

Manchon de tête/queue M12



N°art.		kg	UE
143185	M12	0,004	1

Douille de raccordement pour sondes



N°art.	∅	kg	UE
143188	9	0,150	1
143266	11	0,075	1

Douille de raccordement avec vis à émerillon en acier galvanisé

en acier galvanisé ∅ 30 mm, longueur 83 mm, avec raccords M12 de chaque côté



N°art.	∅br.	∅	kg	UE
143190	83	30	0,006	1

Appareil de capture en acier galvanisé



N°art.	∅br.	kg	UE
143200	80	0,200	1
143202	97	0,098	1
143204	117	0,400	1

Appareils d'insertion, accessoires

Tire-câbles Pour installations électriques



N°art.	∅	→←	kg	UE
143300	4 - 6	M5 200	0,009	1
143302	6 - 9	M5 210	0,013	1
143304	9 - 12	M5 350	0,024	1
143306	12 - 15	M5 350	0,029	1
143308	15 - 19	M5 500	0,200	1
143310	19 - 25	M5 500	0,052	1
143312	25 - 31	M5 450	0,400	1

Tire-câbles Pour la pose de câbles de terre



N°art.	∅	→←	kg	UE
143314	10 - 20	1 1250	0,378	1
143318	20 - 30	1 1250	0,380	1
143322	30 - 40	1 1250	0,424	1
143326	40 - 50	1 1250	0,430	1
143330	50 - 65	1 1250	0,388	1
143334	65 - 80	1 1250	1,120	1

Tire-câbles Pour la pose de câbles de terre



N°art.	∅	→←	kg	UE
143316	10 - 20	1250	2 0,465	1
143320	20 - 30	1250	2 0,460	1
143324	30 - 40	1250	2 0,510	1
143328	40 - 50	1250	2 0,200	1
143332	50 - 65	1250	2 0,520	1

Raccords de câbles



N°art.	∅	→←	kg	UE
143336	10 - 15	2000	0,250	1
143338	15 - 20	2000	0,250	1
143340	20 - 30	2000	0,250	1
143342	30 - 40	2000	0,250	1

Dériveur de câble

Dériveur de câble 600

Données techniques:
Poids max. du tambour: 50 kg
Diamètre max. du tambour: 600 mm
Largeur max. du tambour: 330 mm
Longueur: 350 mm
Largeur: 350 mm
Hauteur: 105 mm



N°art.	max. kg	∅	B	kg	UE
143398	50	600	330	3,500	1

Dériveur de câble 1200

Données techniques:
Poids max. du tambour: 175 kg
Diamètre max. du tambour: 1200 mm
Largeur max. du tambour: 560 mm
Longueur: 610 mm
Largeur: 570 mm
Hauteur: 115 mm



N°art.	max. kg	∅	B	kg	UE
143400 *	175	1200	560	9,000	1

Dériveur de câble 1200 +

Données techniques:
Poids max. du tambour: 300 kg
Diamètre max. du tambour: 1200 mm
Largeur max. du tambour: 660 mm
Longueur: 705 mm
Largeur: 570 mm
Hauteur: 115 mm



N°art.	max. kg	∅	B	kg	UE
143402	300	1200	660	10,500	1

Dériveur circulaire

Dériveur de câbles à 4 compartiments.
Données techniques
Poids max. du tambour: 50 kg
Diamètre max. du tambour: 130 mm



N°art.	max. kg	∅	B	kg	UE
143406	50	130	600	5,500	1

Dériveur de bobine de câble

Longueur: 400 mm
Largeur: 400 mm
Hauteur: 390 mm



Vidéo 143404



N°art.	max. kg	kg	UE
143404	50	8,000	1

CableGo

Système d'insertion « CableGo starter »

Assortiment dans la mallette en plastique :
 1 x Module de base « CableGo » + 3 Étrier de guidage
 1 x Collier de serrage « CableGo »
 1 x Traverse de fixation « CableGo »



N°art.	Cont.	kg	UE
143420	6 pcs	3,000	1

Système d'insertion « CableGo profi »

Assortiment dans la mallette en plastique :
 3 x Module de base « CableGo » + 3 Étrier de guidage
 3 x Collier de serrage « CableGo »
 3 x Traverse de fixation « CableGo »
 1 x Kit de raccordement pour le module de base « CableGo »



N°art.	Cont.	kg	UE
143422	14 pcs	5,000	1

Système d'insertion « CableGo master »

Assortiment dans la mallette en plastique :
 5 x Module de base « CableGo » + 3 Étrier de guidage
 5 x Collier de serrage « CableGo »
 5 x Traverse de fixation « CableGo »
 1 x Kit de raccordement pour le module de base « CableGo »



N°art.	Cont.	kg	UE
143424	17 pcs	7,000	1



SysCon CableGo

SysCon Système d'insertion « CableGo starter »

Contenu de la boîte SysCon empilable art. 220372 :
 1 x Module de base « CableGo » + 3 Étrier de guidage
 1 x Collier de serrage « CableGo »
 1 x Traverse de fixation « CableGo »



N°art.	Cont.	kg	UE
143430	6 pcs	7,000	1

SysCon Système d'insertion « CableGo profi »

Contenu de la boîte SysCon empilable art. 220372 :
 3 x Module de base « CableGo » + 3 Étrier de guidage
 3 x Collier de serrage « CableGo »
 3 x Traverse de fixation « CableGo »
 1 x Kit de raccordement pour le module de base « CableGo »



N°art.	Cont.	kg	UE
143432	14 pcs	8,000	1

SysCon Système d'insertion « CableGo master »

Contenu de la boîte SysCon empilable art. 220372 :
 5 x Module de base « CableGo » + 3 Étrier de guidage
 5 x Collier de serrage « CableGo »
 5 x Traverse de fixation « CableGo »
 1 x Kit de raccordement pour le module de base « CableGo »

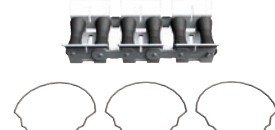


N°art.	Cont.	kg	UE
143434	17 pcs	9,000	1

CableGo, accessoires

Module de base « CableGo » + 3 Étrier de guidage

Module de base pour faciliter l'insertion des câbles au niveau des coins et zones arrondies.



N°art.	Cont.	kg	UE
143440	4 pcs	0,495	1

Collier de serrage « CableGo »

Rails de serrage pour la fixation des modules de base.



N°art.	Cont.	kg	UE
143441	1 pcs	0,085	1

Kit de raccordement pour le module de base

Traverse de fixation pour la fixation des modules de base.



N°art.	Cont.	kg	UE
143442	7 pcs	0,350	1

Kit de raccordement pour le module de base

Kit de raccordement pour la fixation de plusieurs modules de base.



N°art.	Cont.	kg	UE
143443	2 pcs	0,010	1

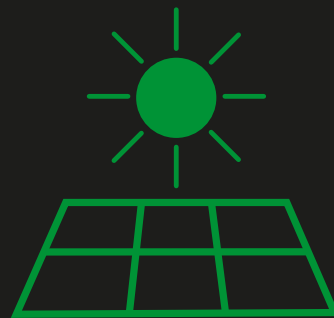
Set 3 Étrier de guidage « CableGo »

Étrier de guidage pour modules de base.



N°art.	Cont.	kg	UE
143444	3 pcs	0,045	1

HAUPA PHOTOVOLTAÏQUE



Dénuder | Sertir | Montage



haupa.com

haupa®

... des solutions convaincantes

Bornes de connexion

Bornes de connexion PC

PC

Bornes de connexion transparent, 2-8 pôles, polycarbonate



N°art.	SC	Nbre	Volt	A	UE
265013	1 - 2,5	2	450	24	100
265014	1 - 2,5	3	450	24	100
265015	1 - 2,5	4	450	24	100
265016	1 - 2,5	5	450	24	100
265017	1 - 2,5	8	450	24	100

Bornes de connexion Nylon

Nylon

Bornes de connexion, 2-5 pôles, nylon



N°art.	SC	Nbre	Volt	A	UE
265033	1 - 2,5	2	450	24	100
265034	1 - 2,5	3	450	24	100
265035	1 - 2,5	4	450	24	100
265036	1 - 2,5	5	450	24	100

Embouts

Embouts

Cu

- En cuivre électrolytique, nu
- Dimensions conformes à DIN 46228, point 1



N°art.	SC	UE	UP
270141	0,34	5	1000 1000
270140	0,5	6	1000 1000
270140/500		6	500 1000
270142	0,75	6	1000 1000
270142/500		6	500 1000
270143		10	1000 1000
270143/500		10	500 1000
270144		12	1000 1000
270146	1	6	1000 1000
270146/500		6	500 1000
270148		10	1000 1000
270148/500		10	500 1000
270149		12	1000 1000
270149/500		12	500 1000
270150	1,5	7	1000 1000
270150/500		7	500 1000
270152		10	1000 1000
270152/500		10	500 1000
270154		12	1000 1000
270154/500		12	500 1000
270156		18	1000 1000
270156/500		18	500 1000
270158	2,5	7	1000 1000
270158/500		7	500 1000
270159		10	1000 1000
270159/500		10	500 1000
270160		12	1000 1000
270160/500		12	500 1000
270164	4	9	1000 1000
270164/500		9	500 1000
270166		12	1000 1000
270166/500		12	500 1000
270168		18	1000 1000
270168/500		18	500 1000
270170	6	10	250 1000
270172		12	250 1000
270174		15	250 1000
270176		18	250 1000
270178	10	12	250 1000
270180		15	250 1000
270182		18	250 1000
270184	16	12	250 1000
270186		15	250 1000
270188		18	250 1000
270190	25	12	250 1000
270192		18	250 1000
270194	35	18	100 1000
270195		20	100 1000
270196		22	100 1000
270198		26	100 1000

Embouts

Cu

- En cuivre électrolytique, étamé
- Dimensions conformes à DIN 46228, point 1



N°art.	SC	UE	UP
270066	0,25	5	1000 1000
270066/500		5	500 1000
270068	0,34	5	1000 1000
270068/500		5	500 1000
270070	0,5	6	1000 1000
270070/500		6	500 1000
270072	0,75	6	1000 1000
270072/500		6	500 1000
270074		12	1000 1000
270074/500		12	500 1000
270076	1	6	1000 1000
270077		8	1000 1000
270078		10	1000 1000
270078/500		10	500 1000
270079		12	1000 1000
270079/500		12	500 1000
270080	1,5	7	1000 1000
270082		10	1000 1000
270082/500		10	500 1000
270084		12	1000 1000
270084/500		12	500 1000
270086		18	1000 1000
270086/500		18	500 1000
270087		20	1000 1000
270088	2,5	7	1000 1000
270089		10	1000 1000
270089/500		10	500 1000
270090		12	1000 1000
270090/500		12	500 1000
270091		15	1000 1000
270091/500		15	500 1000
270092		18	1000 1000
270092/500		18	500 1000
270093		20	1000 1000
270093/500		20	500 1000
270094	4	9	1000 1000
270096		12	1000 1000
270097		15	1000 1000
270098		18	1000 1000
270100	6	10	250 1000
270102		12	250 1000
270104		15	250 1000
270106		18	250 1000
270107		20	250 1000
270108	10	12	250 1000
270110		15	250 1000
270112		18	250 1000
270114	16	12	250 1000
270116		15	250 1000
270118		18	250 1000
270119		24	250 1000
270120	25	12	250 1000
270121		15	250 1000
270122		18	250 1000
270123		25	100 1000
270124	35	18	100 1000
270126		22	100 1000
270128		25	100 1000
270130		30	100 1000
270131	50	22	100 1000
270132	70	25	100 1000
270134	95	30	50 1000
270135	120	32	50 1000
270136	150	38	50 1000
270137	185	40	25 1000

Tout pour le câble

haupa®

... des solutions convaincantes

Embouts, série de couleurs DIN

Cu

- Pré-isolés
- En cuivre électrolytique, étamé
- Dimensions conformes à DIN 46228, point 4
- Série de couleur III, série DIN



N°art.	SC	L	UE	UP
270800 *	0,5	14	8	100 1000
270801		14	8	500 1000
270802	0,75	14	8	500 1000
270803 *		14	8	100 1000
272803		160	10	100 1000
270804	1	14,6	8	100 1000
270805		14,6	8	500 1000
272804		10	100	1000
270806		18	12	500 1000
270807	1,5	14,6	8	500 1000
270808 *		14,6	8	100 1000
270809		14,6	10	500 1000
270810 *	2,5	15	8	100 1000
270811		15	8	500 1000
270812		16,5	10	500 1000
272812		17,4	10	100 1000
270813		25	18	500 1000
270814 *	4	17,7	10	100 1000
270815		17,7	10	500 1000
270816		25,7	18	100 1000
270818 *	6	20	12	100 1000
270820		26	18	100 1000
270822 *	10	21,5	12	100 1000
270824		27,5	18	100 1000
270826 *	16	22,2	12	100 1000
270828		28,2	18	100 1000
270830 *	25	30	16	50 1000
270832		32	18	50 1000
270834		36	22	50 1000
270836 *	35	30	16	50 1000
270838		32	18	50 1000
270840		39	25	50 1000
270842 *	50	36	20	50 1000
270844		40	25	50 1000
270762	70	37	21	25 1000
270859	95	44	25	10 1000
270861	120	47,6	27	10 1000
270863	150	57,6	32	10 1000

Rubans d'embouts DIN 46228 P. 4

Cu

Bobines Ø 250 mm

- Pré-isolés
- Cuivre / plastique, surface étamée



N°art.	SC	L	UE	UP
272250	0,5	8	3000	1000
272254	0,75	8	3000	1000
272260	1	8	3000	1000
272264	1,5	8	2500	1000
272268	2,5	8	1500	1000

Embouts en forme de ruban, DIN 46228 P. 4

Distributeur 150 x 150 x 18 mm

- Pré-isolés
- Cuivre / plastique, surface étamée



N°art.	SC	L	UE	UP
272280	0,5	8	1000	1000
272284	0,75	8	1000	1000
272290	1	8	1000	1000
272294	1,5	8	1000	1000
272298	2,5	8	500	1000

Embouts, série de couleurs I (français)

Cu

- Pré-isolés
- En cuivre électrolytique, étamé
- Dimensions conformes à DIN 46228, point 4
- Série de couleurs I (français)



N°art.	SC	L	UE	UP
270014	0,25	10,4	6	100 1000
270015		10,4	6	500 1000
270016	0,34	12,4	6	500 1000
270800 *	0,5	14	8	100 1000
270801		14	8	500 1000
270021	0,75	14,5	8	100 1000
270022		14,5	8	500 1000
270804	1	14,6	8	100 1000
270805		14,6	8	500 1000
270808 *	1,5	14,6	8	100 1000
270027		24,4	18	100 1000
270028		24,4	18	500 1000
270029	2,5	15	8	100 1000
270030		15	8	500 1000
270031		21	18	100 1000
270032		21	18	500 1000
270033	4	17,7	10	100 1000
270034		17,7	10	500 1000
270036		25,7	18	100 1000
270038	6	20	12	100 1000
270040		26	18	100 1000
270042	10	21,5	12	100 1000
270044		27,5	18	100 1000
270046	16	24,2	12	100 1000
270048		28,2	18	100 1000
270049	25	30	16	50 1000
270050		32	18	50 1000

Embouts série II (allemand)

Cu

- Pré-isolés
- En cuivre électrolytique, étamé
- Série de couleurs II, allemand



N°art.	SC	L	LUE	UP
270714	0,25	10,4	6	100 1000
270715		10,4	6	500 1000
270716	0,34	10,4	6	500 1000
270719	0,5	14	8	100 1000
270720		14	8	500 1000
270721	0,75	14,6	8	100 1000
270722		14,6	8	500 1000
272721		16	10	100 1000
270723	1	14,6	8	100 1000
270724		14,6	8	500 1000
272723		16	10	100 1000
270725	1,5	14,6	8	100 1000
270726		14,6	8	500 1000
272725		16	10	100 1000
270727		24,4	18	100 1000
270728		24,4	18	500 1000
270810 *	2,5	15	8	100 1000
270811		15	8	500 1000
270812		16,5	10	500 1000
272812		17,4	10	100 1000
270813		25	18	500 1000
270814 *	4	17,7	10	100 1000
270815		17,7	10	500 1000
270816		25,7	18	100 1000
270738	6	20	12	100 1000
270740		26	18	100 1000
270742	10	21,5	12	100 1000
270744		27,5	18	100 1000
270746	16	22,2	12	100 1000
270748		28,2	18	100 1000
270750	25	29	16	50 1000
270754	35	30	16	50 1000
270756		39	25	50 1000
270758	50	36,4	20	25 1000
270760		41	25	25 1000
270762	70	37	21	25 1000

Embouts pour câbles résistants aux court-circuits

Cu

- pour câbles résistant aux courts-circuits, isolation extra (NSFGAFÖU)



N°art.	SC	L	UE	UP
270900	1,5	8	100	1000
270902		10	100	1000
270904	2,5	8	100	1000
270906		12	100	1000
270908	4	10	100	1000
270910	6	12	100	1000
270912	10	12	100	1000
270914	16	12	100	1000

Embouts Twin pour deux conducteurs, DIN

Cu

- Gaine en cuivre électrolytique
- Galvanisé et étamé
- Col en PP
- résiste à la chaleur jusqu'à 105°C



N°art.	SC	L	UE	UP
270778 *	0,5	15	8	100 1000
270780 *	0,75	15	8	100 1000
270782		17	10	100 1000
270784 *	1	15	8	100 1000
270787		17	10	100 1000
270788 *	1,5	16	8	100 1000
270790		20	12	100 1000
270792 *	2,5	18,5	10	100 1000
270794 *		21,5	13	100 1000
270796 *	4	23	12	100 1000
270797 *	6	25	14	100 1000
270798 *	10	26	14	100 1000
270799 *	16	31	16	50 1000

Embouts doubles, série II, allemand

Cu

- Pré-isolés
- En cuivre électrolytique, étamé
- Dimensions conformes à DIN 46228, point 4
- Série de couleurs I, allemand



N°art.	SC	L	UE	UP
273350	0,5	15	8	100 1000
273352	0,75	15	8	100 1000
273354		17	10	100 1000
273356	1	15	8	100 1000
273358		17	12	100 1000
273360	1,5	16	8	100 1000
273362		20	12	100 1000
273392	2,5	18,5	10	100 1000
273394		21,5	13	100 1000
273396	4	23	12	100 1000
273364	6	25	14	100 1000
273366	10	26	14	100 1000
273368	16	31	16	50 1000

Embouts série III DIN « SmallPack »

- Pré-isolés
- En cuivre électrolytique, étamé
- Dimensions conformes à DIN 46228, point 4
- Série de couleur III, série DIN



N°art.	SC	↔	L	UE	UP
270800/25	0,5	14	8	25	1000
270803/25	0,75	14	8	25	1000
270804/25	1	14,6	8	25	1000
270808/25	1,5	14,6	8	25	1000
270810/25	2,5	15	8	25	1000
270814/25	4	17,7	10	25	1000
270818/10	6	20	12	10	1000
270822/10	10	21,5	12	10	1000
270826/10	16	22,2	12	10	1000
270830/5	25	30	16	5	1000
270836/5	35	30	16	5	1000

Embouts jumeaux pour deux conducteurs, DIN « SmallPack »

- Gaine en cuivre électrolytique
- Galvanisé et étamé
- Col en PP
- résiste à la chaleur jusqu'à 105°C



N°art.	SC	↔	L	UE	UP
270778/25	0,5	15	8	25	1000
270780/25	0,75	15	8	25	1000
270784/25	1	15	8	25	1000
270788/25	1,5	16	8	25	1000
270792/25	2,5	18,5	10	25	1000
270796/10	4	23	12	10	1000
270797/10	6	25	14	10	1000
270798/5	10	26	14	5	1000
270799/5	16	31	16	5	1000

Boîtier de distribution vide



N°art.	Set	kg	UE
270870	0	0,049	5

Boîte distributrice avec embouts nus

Contenu : embouts étamés



N°art.	Set	kg	UE
270217	3450	0,240	1

Boîtier de distribution avec des embouts non isolés

Contenu : embouts étamés



N°art.	Set	kg	UE
270218	395	0,158	1

Boîtier de distribution avec des embouts isolés (DIN)

Contenu : série de couleurs III, série DIN, blanches, grises, rouges, noires, bleues



N°art.	Set	kg	UE
270854 *	400	0,090	1

Boîtier de distribution avec des embouts isolés (DIN)

Contenu : série de couleurs III, DIN, grises, jaunir, rouges, bleues



N°art.	Set	kg	UE
270858	100	0,089	1

Boîtier de distribution avec des embouts jumeaux (DIN)

Contenu : grises, rouges, noires, bleues



N°art.	Set	kg	UE
270795 *	200	0,080	1

Boîtier de distribution avec des embouts isolés (allemand)

Contenu : série de couleurs II, oranges, blanches, jaunir, rouges, bleues



N°art.	Set	kg	UE
270852	400	0,089	1

Boîtier de distribution avec des embouts isolés (allemand)

Contenu : série de couleurs I, blanches, bleues, rouges, noires, grises



N°art.	Set	kg	UE
270856	100	0,087	1

Boîtier de distribution avec des embouts isolés (français)

Contenu : série de couleurs I, blanches, bleues, rouges, noires, grises



N°art.	Set	kg	UE
270850	400	0,090	1

Slide Box avec embouts DIN

Contenu : série de couleurs III, série DIN, blanches, grises, rouges, noires, bleues



N°art.	Set	kg	UE
270864	400	DIN 0,109	1
270866	225	TWIN 0,104	1

Assortiment Embouts Palette de couleurs DIN

Contenu : 5.100 embouts isolés, palette de couleurs DIN, 1 pince à sertir (art. 210804), zone de sertissage 0,08 - 10 mm², boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Set	kg	UE
270888	5100	2,150	1
270890	5100	2,150	1

Assortiment Embouts Palette de couleurs DIN

Contenu : 5.300 embouts isolés pince à sertir (art. 210842), zone de sertissage 1 - 10 mm², boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Set	kg	UE
270891	5300	2,100	1
270892	5300	2,100	1
270893	5300	2,100	1

Assortiment d'embouts

Contenu : 1.150 Embouts isolés pince à sertir (art. 210824), zone de sertissage 0,75 - 16,0 mm², boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Set	kg	UE
270882/DIN	1150	1,740	1
270882	1150	1,700	1
270894	1150	2,150	1

haupa[®]

... des solutions convaincantes

Assortiment Embouts Palette de couleurs DIN

Contenu : 4.700 Embouts isolés, palette de couleurs DIN, boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Set	kg	UE
270899	4700	2,150	1

Boîte à fourniture mélange sertissage DIN

Contenu : 1 pince à sertir (210784) pour cosses à sertir isolées de 0,5 à 2,5 mm² et d'embouts de 0,5 à 6 mm², 2.700 embouts isolés, 1.100 connecteurs à sertir isolés dans un coffret plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Set	kg	UE
270895 *	3800	3,900	1
270896	3800	4,300	1
270897	3800	4,300	1

Embouts SysCon & 210804



Contenu : 4100 Embouts isolés

- 220370 Boîtier en matière plastique ABS « SysCon S »
- 220375 Insert à assortiments « SysCon »
- 220399 Insert en mousse « SysCon » 400 x 300 x 10 mm
- 210804 Pince à sertir embouts 0,08 - 10 mm²



N°art.	Set	kg	UE
220382	4100	4,300	1

Embouts SysCon & 210842



Contenu : 4950 Embouts isolés

- 220370 Boîtier en matière plastique ABS « SysCon S »
- 220399 Insert en mousse « SysCon » 400 x 300 x 10 mm
- 220375 Insert à assortiments « SysCon »
- 210842 Pince à sertir embouts 1 - 10 mm²



N°art.	Set	kg	UE
220390	4950	4,300	1

Cosses à isolation PVC



Cosses à oeillet DIN 46237



- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	M	I	UE	UP
260250	0,5 - 1,0	2,5	8	100	100
260252		3	5,5	100	100
260254		3,5	8	100	100
260256 *		4	8	100	100
260258 *		5	8	100	100
260260 *		6	10	100	100
260262		8	14	100	100
260264		10	14	100	100
260267	1,5 - 2,5	3	6,4	100	100
260268		3,5	8	100	100
260270 *		4	8	100	100
260272 *		5	10	100	100
260274 *		6	11	100	100
260276		8	15	100	100
260278		10	15	100	100
260282	4 - 6	3,5	8	100	100
260284		4	8	100	100
260286		5	10	100	100
260288 *		6	11	100	100
260290 *		8	15	100	100
260292		10	19	100	100

Cosses à fourche DIN 46237



- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	M	I	UE	UP
260300	0,5 - 1,0	3	5,6	100	100
260302		3,5	6,5	100	100
260304 *		4	6,4	100	100
260306		5	8	100	100
260308		6	9,2	100	100
260310	1,5 - 2,5	3	5,6	100	100
260312		3,5	6,6	100	100
260314 *		4	6,6	100	100
260316		5	9,1	100	100
260318		6	10	100	100
260320	4 - 6,0	4	8,1	100	100
260322 *		5	9	100	100
260324		6	11	100	100
260326		8	15,2	100	100
260328		10	19	100	100

Tiges plates DIN 46231

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	I	UE	UP
260330	0,5 - 1,0	2,8	100	100
260331		3	100	100
260332	1,5 - 2,5	2,8	100	100
260333		2,8	100	100
260334	4 - 6	2,8	100	100
260335		4,5	100	100

Joint bout à bout

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	UE	UP
260350 *	0,5 - 1,0	100	100
260352 *	1,5 - 2,5	100	100
260354 *	4 - 6,0	100	100

Connecteurs parallèles

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	UE	UP
260360	0,5 - 1,0	100	100
260362	1,5 - 2,5	100	100
260364	4 - 6,0	100	100

Tiges rondes

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	I	UE	UP
260370	0,5 - 1,0	1,8	100	100
260371		1,8	100	100
260372	1,5 - 2,5	1,8	100	100
260373		1,8	100	100
260374	4 - 6,0	2,6	100	100

Douilles plates à enficher

- Laiton étamé, isolation PVC
- Avec gaine en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
260380	0,5 - 1,0	3,2	2,8x0,5	100	100
260382		3,2	2,8x0,8	100	100
260384		5	4,8x0,5	100	100
260386		5	4,8x0,8	100	100
260400		5,5	5,2x0,8	100	100
260392 *		6,6	6,3x0,8	100	100
260388	1,5 - 2,5	5	4,8x0,5	100	100
260390		5	4,8x0,8	100	100
260402		5,5	5,2x0,8	100	100
260394 *		6,6	6,3x0,8	100	100
260396 *	4 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100
260404		10	9,8x1,1	100	100

Douilles plates à enficher avec branche

- Laiton étamé, isolation PVC
- Avec gaine en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
260410	0,5 - 1,0	7,8	6,3x0,8	100	100
260412	1,5 - 2,5	7,8	6,3x0,8	100	100
260411	4 - 6,0	7,8	6,3x0,8	100	100

Douilles plates à enficher, entièrement isolées

- Laiton étamé, isolation PVC
- Avec gaine en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
260414 *	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	100	100
260415		5	4,8x0,8	100	100
260416 *	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	100	100
260417		5	4,8x0,8	100	100
260418 *	4 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100

Connecteur plat



- Laiton étamé, isolation PVC
- Avec gaine en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
260510	0,5 - 1,0	2,8	2,8x0,5	100	100
260512		2,8	2,8x0,8	100	100
260514		4,8	4,8x0,5	100	100
260516		4,8	4,8x0,8	100	100
260422 *		6,3	6,3x0,8	100	100
260518	1,5 - 2,5	4,8	4,8x0,5	100	100
260520		4,8	4,8x0,8	100	100
260424 *		6,3	6,3x0,8	100	100
260426 *	4 - 6,0	6,3	6,3x0,8	100	100

Connecteurs ronds

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
260446	0,5 - 1,0	4	4 mm	100	100
260448	1,5 - 2,5	5	5 mm	100	100
260449		4	4 mm	100	100
260450	4 - 6,0	5	5 mm	100	100

Douilles rondes à enficher

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
260440	0,5 - 1,0	4	4 mm	100	100
260442	1,5 - 2,5	5	5 mm	100	100
260443		4	4 mm	100	100
260444	4 - 6,0	5	5 mm	100	100

Connecteur rapide

- En cuivre électrolytique, étamé
- Polypropylen



N°art.	SC	UE	UP
260336 *	0,5 - 1,0	100	100
260500		100	100
260337	1,5 - 2,5	100	100
260502		100	100
260338	4 - 6,0	100	100
260504		100	100

SmallPack

Cosses à oeillet DIN 46237 « SmallPack »

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	M	I	UE	UP
260256/10	0,5 - 1,0	4	8	10	100
260258/10		5	8	10	100
260270/10	1,5 - 2,5	4	8	10	100
260272/10		5	10	10	100
260274/10		6	11	10	100
260288/10	4 - 6	6	11	10	100
260290/10		8	15	10	100

Connecteur plat « SmallPack »

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	M	I	UE	UP
260304/10	0,5 - 1,0	4	6,4	10	100
260306/10		5	8	10	100
260314/10	1,5 - 2,5	4	6,6	10	100
260316/10		5	9,1	10	100
260324/10	4 - 6,0	6	11	10	100

Joint bout à bout « SmallPack »

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	UE	UP
260350/10	0,5 - 1,0	10	100
260352/10	1,5 - 2,5	10	100
260354/10	4 - 6,0	10	100

Douilles plates à enficher « SmallPack »

- Laiton étamé, isolation PVC
- Avec gaine en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
260386/10	0,5 - 1,0	5	4,8x0,8	10	100
260392/10		6,6	6,3x0,8	10	100
260390/10	1,5 - 2,5	5	4,8x0,8	10	100
260394/10		6,6	6,3x0,8	10	100
260396/10	4 - 6,0	6,6	6,3x0,8	10	100

Douilles plates à enficher, entièrement isolées « SmallPack »

- Laiton étamé, isolation PVC
- Avec gaine en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
260414/10	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	10	100
260416/10	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	10	100

Cosses à languette « SmallPack »

- Laiton étamé, isolation PVC
- Avec gaine en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
260516/10	0,5 - 1,0	4,8	4,8x0,8	10	100
260422/10		6,3	6,3x0,8	10	100
260520/10	1,5 - 2,5	4,8	4,8x0,8	10	100
260424/10		6,3	6,3x0,8	10	100
260426/10	4 - 6,0	6,3	6,3x0,8	10	100

Cosses cylindrique mâle « SmallPack »

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
260448/10	1,5 - 2,5	5	5 mm	10	100

Cosses cylindriques femelles « SmallPack »

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
260442/10	1,5 - 2,5	5	5 mm	10	100

haupa®

... des solutions convaincantes

Cosses à isolation nylon



Cosses à oeillet DIN 46237

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation PVC, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	M	I	UE	UP
260243	0,2 - 0,5	2	5	100	100
260245		3	5	100	100
260246		3,5	6	100	100
260247		4	6,5	100	100
260248		5	8	100	100
260650	0,5 - 1,0	2,5	8	100	100
260651		3	8	100	100
260654		3,5	8	100	100
260656		4	8	100	100
260658		5	8	100	100
260660		6	10	100	100
260662		8	14	100	100
260664		10	14	100	100
260666	1,5 - 2,5	3	8	100	100
260667		3,5	8	100	100
260670		4	8	100	100
260672		5	10	100	100
260674		6	11	100	100
260676		8	15	100	100
260678		10	15	100	100
260682	4 - 6,0	3,5	8	100	100
260684		4	8	100	100
260686		5	10	100	100
260688		6	11	100	100
260690		8	15	100	100
260692		10	19	100	100

Cosses à fourche DIN 46237

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation nylon, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	M	I	UE	UP
260700	0,5 - 1,0	3	5,6	100	100
260702		3,5	6,5	100	100
260704		4	6,4	100	100
260706		5	8	100	100
260708		6	9,2	100	100
260710	1,5 - 2,5	3	5,6	100	100
260712		3,5	6,6	100	100
260714		4	6,6	100	100
260716		5	9,1	100	100
260718		6	10	100	100
260721	4 - 6,0	4	8,1	100	100
260722		5	9	100	100
260724		6	11	100	100
260726		8	15,2	100	100
260728		10	19	100	100

Tiges plates DIN 46231

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation nylon, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	I	UE	UP
260730	0,5 - 1,0	2,8	100	100
260731		3	100	100
260732	1,5 - 2,5	2,8	100	100
260733		2,8	100	100
260734	4 - 6,0	2,8	100	100
260735		4,5	100	100

Joint bout à bout

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation nylon, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	UE	UP
260750	0,5 - 1,0	100	100
260752	1,5 - 2,5	100	100
260754	4 - 6,0	100	100

Connecteurs parallèles

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation nylon
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	UE	UP
263360	0,5 - 1,0	100	100
263362	1,5 - 2,5	100	100
263364	4 - 6,0	100	100

Tiges rondes

- En cuivre électrolytique, étamé
- Isolation nylon, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	I	UE	UP
260770	0,5 - 1,0	1,9	100	100
260771		1,9	100	100
260772	1,5 - 2,5	1,9	100	100
260773		1,9	100	100
260774	4 - 6,0	2,7	100	100
260376	10	4	100	100

Douilles plates à enficher

- Laiton étamé, isolation nylon
- Avec gaine en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
263380	0,5 - 1,0	3,2	2,8x0,5	100	100
263382		3,2	2,8x0,8	100	100
263384		5	4,8x0,5	100	100
263386		5	4,8x0,8	100	100
263400		5,5	5,2x0,8	100	100
263392		6,6	6,3x0,8	100	100
263388	1,5 - 2,5	5	4,8x0,5	100	100
263393		5	4,8x0,8	100	100
263402		5,5	5,2x0,8	100	100
263394		6,6	6,3x0,8	100	100
263396	4 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100
263404		10	9,8x1,1	100	100

Douilles plates à enficher avec branche

- Laiton étamé, isolation nylon
- Avec gaine en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
263410	0,5 - 1,0	7,8	6,3x0,8	100	100
263412	1,5 - 2,5	7,8	6,3x0,8	100	100
263413	4 - 6,0	7,8	6,3x0,8	100	100

Douilles plates à enficher, entièrement isolées

- Laiton étamé, isolation nylon
- Avec gaine en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
263451	0,5 - 1,0	3,2	2,8x0,5	100	100
263452		3,2	2,8x0,8	100	100
263453		5	4,8x0,5	100	100
263414		6,6	6,3x0,8	100	100
263415		5	4,8x0,8	100	100
263456	1,5 - 2,5	5	4,8x0,5	100	100
263416		6,6	6,3x0,8	100	100
263417		5	4,8x0,8	100	100
263418	4 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100

Connecteur plat

- Laiton étamé, isolation nylon
- Avec gaine en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
263510	0,5 - 1,0	2,8	2,8x0,5	100	100
263512		2,8	2,8x0,8	100	100
263514		4,8	4,8x0,5	100	100
263516		4,8	4,8x0,8	100	100
263422		6,3	6,3x0,8	100	100
263518	1,5 - 2,5	4,8	4,8x0,5	100	100
263520		4,8	4,8x0,8	100	100
263424		6,3	6,3x0,8	100	100
263426	4 - 6,0	6,3	6,3x0,8	100	100

Douilles rondes à enficher

- En cuivre électrolytique, étamé
- Easy Entry
- Isolation nylon, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
263440	0,5 - 1,0	4	4 mm	100	100
263442	1,5 - 2,5	5	5 mm	100	100
263443		4	4 mm	100	100

Connecteurs ronds

- En cuivre électrolytique, étamé
- Easy Entry
- Isolation nylon, gaine isolante évasée
- Convient pour câbles harmonisés



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
263446	0,5 - 1,0	4	4 mm	100	100
263448	1,5 - 2,5	5	5 mm	100	100
263449		4	4 mm	100	100
263450	4 - 6,0	5	5 mm	100	100

Connecteurs d'extrémité

- En cuivre électrolytique, étamé
- Nylon-Pré-isolés



N°art.	SC	I	UE	UP
260427 *	0,5 - 1,0	5	100	100
260428	1,5 - 2,5	5,9	100	100
260430	4 - 6,0	7,3	100	100
260431	10	9,3	100	100

Cosses à isolation PC



Cosses à oeillet DIN 46237

- en cuivre électrolytique, étamé, brasé
- isolation PC, avec des douilles d'isolation élargies
- convient pour les câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	M	I	UE	UP
340256	0,5 - 1,0	4	8	100	100
340258		5	10	100	100
340270	1,5 - 2,5	4	8	100	100
340272		5	10	100	100
340274		6	11	100	100
340288	4,0 - 6,0	6	11	100	100
340290		8	14	100	100

Cosses à fourche DIN 46237

- en cuivre électrolytique, étamé, brasé
- isolation PC, avec des douilles d'isolation élargies
- convient pour les câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	M	I	UE	UP
340304	0,5 - 1,0	4	6,6	100	100
340314	1,5 - 2,5	4	6,6	100	100
340322	4,0 - 6,0	6	10,7	100	100

Joint bout à bout

- en cuivre électrolytique, étamé
- isolation PC, avec des douilles d'isolation élargies
- convient pour les câbles harmonisés
- Easy Entry



N°art.	SC	M	I	UE	UP
340350	0,5 - 1,0	25	100	100	
340352	1,5 - 2,5	25	100	100	
340354	4,0 - 6,0	27	100	100	

Cosses à sertir pré-isolées en PC



Douilles plates à enficher

- laiton, étamé
- isolation PC
- avec des douilles en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
340392	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	100	100
340394	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	100	100
340396	4,0 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100

Douilles plates à enficher, entièrement isolées

- laiton, étamé
- isolation PC
- avec des douilles en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
340414	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	100	100
340416	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	100	100

Connecteur plat

- laiton, étamé
- isolation PC
- avec des douilles en cuivre sans vibration
- Easy Entry



N°art.	SC	MdC	I	UE	UP
340422	0,5 - 1,0	6,3x0,8	22	100	100
340424	1,5 - 2,5	6,3x0,8	22	100	100
340426	4,0 - 6,0	6,3x0,8	24	100	100

Cosses à isolation PVC



Cosses de câbles annulaires « ECO-Line »

- en cuivre électrolytique, étamé, non-brasé
- isolation PVC, avec des douilles d'isolation élargies
- convient pour les câbles harmonisés



N°art.	SC	M	I	UE	UP
370256	0,5 - 1,0	4	6,6	100	100
370258		5	8	100	100
370270	1,5 - 2,5	4	6,6	100	100
370272		5	8,5	100	100
370274		6	12	100	100
370288	4,0 - 6,0	6	12	100	100
370290		8	15	100	100

Cosses à fourche « ECO-Line »

- en cuivre électrolytique, étamé, non-brasé
- isolation PVC, avec des douilles d'isolation élargies
- convient pour les câbles harmonisés



N°art.	SC	M	I	UE	UP
370304	0,5 - 1,0	4	6,4	100	100
370314	1,5 - 2,5	4	6,4	100	100
370322	4,0 - 6,0	6	9	100	100

Joint bout à bout « ECO-Line »

- en cuivre électrolytique, étamé
- isolation PVC, avec des douilles d'isolation élargies
- convient pour les câbles harmonisés



N°art.	SC	M	I	UE	UP
370350	0,5 - 1,0	24,6	100	100	
370352	1,5 - 2,5	24,6	100	100	
370354	4,0 - 6,0	26,5	100	100	

Douilles plates à enficher « ECO-Line »

- laiton, étamé
- isolation PVC
- avec des douilles en cuivre sans vibration



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
370392	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	100	100
370394	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	100	100
370396	4,0 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100

Douilles plates à enficher, entièrement isolées « ECO-Line »

- laiton, étamé
- isolation PVC
- avec des douilles en cuivre sans vibration



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
370414	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	100	100
370416	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	100	100

Connecteurs plats « ECO-Line »

- laiton, étamé
- isolation PVC
- avec des douilles en cuivre sans vibration



N°art.	SC	MdC	I	UE	UP
370422	0,5 - 1,0	6,3x0,8	21	100	100
370424	1,5 - 2,5	6,3x0,8	21	100	100
370426	4,0 - 6,0	6,3x0,8	24	100	100

Connecteur thermorétractable en polyoléfine isolé

Joint bout à bout

- Cuivre étamé
- Gaine isolante: polyoléfine avec collage intérieur
- Conforme RoHS



N°art.	SC	M	I	UE	UP
363500 *	0,5 - 1,0	36	100	100	
363502 *	1,5 - 2,5	36	100	100	
363504 *	4 - 6,0	41	100	100	

Douilles plates à enficher

- Laiton étamé
- Gaine isolante: polyoléfine avec collage intérieur
- Conforme RoHS



N°art.	SC	MdC	I	UE	UP
363510	0,5 - 1,0	6,3x0,8	30	100	100
363512	1,5 - 2,5	6,3x0,8	30	100	100
363514	4 - 6,0	6,3x0,8	30	100	100

Connecteur plat

- Laiton étamé
- Gaine isolante: polyoléfine avec collage intérieur
- Conforme RoHS



N°art.	SC	MdC	I	UE	UP
363520	0,5 - 1,0	6,3x0,8	30	100	100
363522	1,5 - 2,5	6,3x0,8	30	100	100
363524	4 - 6,0	6,3x0,8	30	100	100

Cosses de câbles annulaires

- Cuivre étamé
- Gaine isolante: polyoléfine avec collage intérieur
- Conforme RoHS



N°art.	SC	M	I	UE	UP
363530	0,5 - 1,0	4	28,5	100	100
363532		5	28,5	100	100
363534		6	34,5	100	100
363536		8	34,5	100	100
363538		10	37,5	100	100
363540	1,5 - 2,5	4	30,5	100	100
363542		5	30,5	100	100
363544		6	35,5	100	100
363546		8	35,5	100	100
363548		10	37,5	100	100
363550	4 - 6,0	4	34,2	100	100
363552		5	34	100	100
363554		6	37,5	100	100
363556		8	42	100	100
363558		10	42	100	100

Joint bout à bout « SmallPack »

- Cuivre étamé
- Gaine isolante: polyoléfine avec collage intérieur
- Conforme RoHS



N°art.	SC	UE	UP
363500/10	0,5 - 1,0	10	100
363502/10	1,5 - 2,5	10	100
363504/5	4 - 6,0	5	100

haupa

... des solutions convaincantes

Raccord soudé avec gaine thermo-rétractable

Connecteur de soudure thermorétractable

- Cuivre étamé
- Gaine isolante: polyoléfine avec collage intérieur
- Conforme RoHS



N°art.	SC	UE	UP
363600	0,5 - 1,0	100	100
363602	1,5 - 2,5	100	100
363604	4 - 6,0	100	100

Connecteur de soudure thermorétractable, transparent

- Cuivre étamé
- Gaine isolante: polyoléfine avec collage intérieur
- Conforme RoHS
- transparent



N°art.	SC	UE	UP
363606	0,5 - 1	100	100
363607	1,5 - 2,5	100	100
363608	4 - 6	100	100

Assortiments de cosses isolées

Assortiment cosses à sertir

Contenu : 1.250 Cosses à sertir, pince à sertir les cosses pour câble isolées (art. 210761), zone de sertissage 0,5 - 6,0 mm², boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Set	kg	UE
260762	1250	3,139	1

Assortiment cosses à sertir

Contenu : 1.250 Cosses à sertir, pince à sertir les cosses pour câble isolées (art. 210802), zone de sertissage 0,5 - 6,0 mm², boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Set	kg	UE
260764	1250	3,277	1
262048	1250	3,400	1

Assortiment de cosses de câbles

Contenu : 1.200 Cosses à sertir, pince à sertir les cosses pour câble isolées (art. 210761), zone de sertissage 0,5 - 6,0 mm², boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Set	kg	UE
260765 *	1200	3,367	1

Assortiment cosses à sertir

Contenu : 1.200 Cosses à sertir, pince à sertir les cosses pour câble isolées (art. 210802), zone de sertissage 0,5 - 6,0 mm², boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Set	kg	UE
260777 *	1200	2,980	1

Cosses SysCon & 210761

Contenu : 1500 Cosses à sertir isolées
 220370 Boîtier en matière plastique ABS « SysCon S »
 220375 Insert à assortiments « SysCon »
 220399 Insert en mousse « SysCon »
 400 x 300 x 10 mm
 210761 Pince à sertir cosses isolées 0,5 - 6 mm²



N°art.	Set	kg	UE
220381	1500	4,300	1

Cosses SysCon / AE & 210784

Contenu : Cosses à sertir / Embouts
 220370 Boîtier en matière plastique ABS « SysCon S »
 220375 Insert à assortiments « SysCon »
 220399 Insert en mousse « SysCon »
 400 x 300 x 10 mm
 210784 Pince à sertir pour cosses à sertir / embouts



N°art.	Set	kg	UE
220391	3700	4,300	1

Connecteurs plats et douilles plates à enficher

Douilles plates à enficher

- Laiton nu
- Cosses nues



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280000	0,5 - 1	7,6	6,3x0,8	200	100
280004	1 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100
280008	0,5 - 1,25	5,6	4,8x0,8	200	100
280012		5,6	4,8x0,5	200	100
280016		3,75	2,8x0,8	200	100
280020		3,75	2,8x0,5	200	100

Douilles plates à enficher

- Laiton étamé
- Cosses nues



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280030	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	200	100
280034	1 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100
280038	0,5 - 1,25	5,6	4,8x0,8	200	100
280042		5,6	4,8x0,5	200	100
280046		3,75	2,8x0,8	200	100
280050		3,75	2,8x0,5	200	100

Douilles plates à enficher

- Cosse nue en laiton nu
- Cosses nues
- avec raccord latéral pour conducteur



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280060	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	200	100
280064	1 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100

Douilles plates à enficher

- Cosse nue en laiton nu
- Cosses nues
- avec raccord latéral pour conducteur



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280070	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	200	100
280074	1 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100

Douilles plates à enficher avec dérivation

- Laiton nu
- Cosses nues



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280080	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	200	100
280084	1 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100

Douilles plates à enficher avec dérivation

- Laiton étamé
- Cosses nues



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280090	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	200	100
280094	1 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100

Connecteur plat

- Laiton nu
- Cosses nues



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280100	0,5 - 1,0	6,3	6,3x0,8	200	100
280104	1 - 2,5	6,3	6,3x0,8	200	100

Connecteur plat

- Laiton étamé
- Cosses nues



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280110	0,5 - 1,0	6,3	6,3x0,8	200	100
280114	1 - 2,5	6,3	6,3x0,8	200	100

Connecteurs plats avec languette d'enclenchement

- Laiton nu
- Cosses nues



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280101	0,5 - 1,0	6,3	6,3x0,8	200	100
280105	1 - 2,5	6,3	6,3x0,8	200	100

Connecteurs plats avec languette d'enclenchement

- Laiton étamé
- Cosses nues



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280111	0,5 - 1,0	6,3	6,3x0,8	200	100
280115	1 - 2,5	6,3	6,3x0,8	200	100

Cosses de câbles annulaires

- Laiton nu
- Cosses nues



N°art.	SC	M	I	UE	UP
280120	0,5 - 1,0	3	8	200	100
280124		4	8	200	100
280128		5	9,5	200	100
280132	1 - 2,5	3	8	200	100
280136		4	8	200	100
280140		5	9,5	200	100

Cosses de câbles annulaires

- Laiton étamé
- Cosses nues



N°art.	SC	M	I	UE	UP
280150	0,5 - 1,0	3	8	200	100
280154		4	8	200	100
280158		5	9,5	200	100
280162	1 - 2,5	3	8	200	100
280166		4	8	200	100
280170		5	9,5	200	100

Douilles à enficher, douilles d'isolation, connecteurs à enficher

Connecteur plat

- Laiton nu
- Cosses nues



N°art.	MdC	Fo.	UE	UP
280180	6,3x0,8	1	200	100
280182	6,3x0,8	5	200	100
280184	6,3x0,8	2	200	100
280186	6,3x0,8	4	200	100
280188	6,3x0,8	3	200	100

Connecteur plat

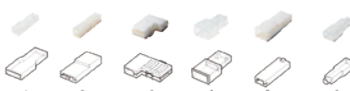
- Laiton étamé
- Cosses nues



N°art.	MdC	Fo.	UE	UP
280190	6,3x0,8	1	200	100
280192	6,3x0,8	5	200	100
280194	6,3x0,8	2	200	100
280196	6,3x0,8	4	200	100
280198	6,3x0,8	3	200	100

Douilles d'isolation

- en PVC et en nylon



N°art.	MdC	Fo.	UE	UP
280200	6,3x0,8	1	PVC	100 100
280202	6,3x0,8	2	Nylon	100 100
280204	4,8x0,8	6	PVC	100 100
280206	4,8x0,8	2	Nylon	100 100
280208	2,8x0,8	6	PVC	100 100
280210	2,8x0,8	5	Nylon	100 100
280212	6,3x0,8	4	PVC	100 100
280214	6,3x0,8	3	Nylon	100 100

Connecteur élastique à enficher avec des connecteurs plats

- 1 - 12 pôles
- PVC, couleur naturelle



N°art.	MdC	Fo.	UE	UP
280460	2,8x0,8	1	100	100
280482	2,8x0,8	12	10	100
280490	4,8x0,8	1	100	100
280512	4,8x0,8	12	10	100
280520	6,3x0,8	1	100	100
280542	6,3x0,8	12	10	100
280550	2,8x0,8	1	100	100
280572	2,8x0,8	12	50	100

Répartiteur de câbles élastique

- PVC, couleur naturelle



N°art.	MdC	Fo.	UE	UP
280580	6,3x0,8	1	50	100
280582	6,3x0,8	2	50	100

SmallPack

Clips femelles « SmallPack »

- Laiton nu
- cosses nues



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280000/20	0,5 - 1	7,6	6,3x0,8	20	100
280004/20	1 - 2,5	7,6	6,3x0,8	20	100
280008/20	0,5 - 1,25	5,6	4,8x0,8	20	100

Clips femelles « SmallPack »

- Laiton nu
- Cosses nues



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280084/20	1 - 2,5	7,6	6,3x0,8	20	100

Cosses à languette « SmallPack »

- Laiton nu
- Cosses nues



N°art.	SC	I	MdC	UE	UP
280100/20	0,5 - 1,0	6,3	6,3x0,8	20	100
280104/20	1 - 2,5	6,3	6,3x0,8	20	100

haupa[®]

... des solutions convaincantes

Cosse

Cosse annulaire sans isolation DIN 46234 **Cu**

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Surface: Étamé
- en forme d'oeillet



N°art.	SC	M	I	UE	UP
290619	0,5 - 1,0	2,5	8	100	100
290620 *		3	8	100	100
290621		3,5	8	100	100
290622		4	8	100	100
290624		5	8	100	100
290623 *		6	10	100	100
290625		8	14	100	100
290617		10	14	100	100
290626	1,5 - 2,5	3	8	100	100
290627		3,5	8	100	100
290628		4	8	100	100
290630 *		5	10	100	100
290632 *		6	11	100	100
290634		8	15	100	100
290635		10	15	100	100
290636	4 - 6,0	4	8	100	100
290637		3,5	8	100	100
290646 *		5	10	100	100
290648 *		6	11	100	100
290650		8	14	100	100
290652		10	18	100	100
290654		12	18	100	100
290656	10	5	10	100	100
290658 *		6	11	100	100
290660		8	14	100	100
290662		10	18	100	100
290663		12	22	100	100
290664	16	5	10	100	100
290666		6	11	100	100
290668 *		8	14	100	100
290670		10	18	100	100
290672		12	22	100	100
290676	25	6	12	50	100
290678 *		8	16	50	100
290680		10	18	50	100
290682		12	22	50	100
290684		16	28	50	100
290686 *	35	8	16	50	100
290688		10	18	50	100
290690		12	22	50	100
290692		16	28	50	100
290694	50	8	18	40	100
290696 *		10	18	40	100
290698		12	22	40	100
290700		16	28	25	100
290701	70	8	22	25	100
290702 *		10	22	25	100
290704		12	22	20	100
290707	95	8	24	20	100
290708 *		10	24	20	100
290710 *		12	24	20	100
290712		16	28	20	100
290713 *	120	10	24	25	100
290714 *		12	24	25	100
290716		16	28	25	100
290717		20	32	25	100
290719	150	10	30	25	100
290721 *		12	30	25	100
290718		16	30	25	100
290720 *	185	16	36	10	100

Cosses à sertir isolées **Cu**

- Isolation nylon
- en forme d'oeillet



N°art.	SC	M	UE	UP
260902	10	5	100	100
260904 *		6	100	100
260906		8	100	100
260908		10	100	100
260910		12	100	100
260912	16	5	100	100
260914		6	100	100
260916 *		8	100	100
260918		10	100	100
260920		12	100	100
260922	25	5	100	100
260924		6	100	100
260926 *		8	100	100
260928		10	100	100
260930		12	100	100
260932		16	100	100
260934	35	6	100	100
260936 *		8	100	100
260938		10	100	100
260940		12	100	100
260942		16	100	100
260944	50	6	50	100
260946 *		8	50	100
260948		10	50	100
260950		12	50	100
260952		16	50	100
260954	70	6	50	100
260956		8	50	100
260960		12	50	100
260962		16	50	100
260964 *	95	8	50	100
260966		10	50	100
260968		12	50	100
260970		16	50	100
260972	120	8	25	100
260974 *		10	25	100
260976		12	25	100
260978		16	25	100
260980	150	10	25	100
260982		12	25	100
260984		16	25	100

Cosses à sertir isolées **Cu**

- Isolation nylon
- en forme de fourche



N°art.	SC	M	UE	UP
260858	10	5	50	100
260860 *		6	50	100
260862	16	6	50	100
260863 *		8	50	100

Cosses à fourche sans isolation **Cu**

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Surface: Étamé
- en forme de fourche



N°art.	SC	M	I	UE	UP
290730 *	0,5 - 1,0	3	5,6	100	100
290731		3,5	6,5	100	100
290732		4	6,4	100	100
290734		5	8	100	100
290735		6	9,2	100	100
290736	1,5 - 2,5	3	5,6	100	100
290739		3,5	6,6	100	100
290738 *		4	6,6	100	100
290740		5	9,1	100	100
290742		6	10	100	100
290744	4 - 6,0	4	8	100	100
290746		5	9	100	100
290748 *		6	11	100	100
290750		8	15,2	100	100
290751		10	19	100	100
290752	10	5	9	100	100
290754 *		6	10,3	100	100
290756 *	16	6	11	100	100

Cosse à tige sans isolation DIN 46230 **Cu**

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Surface: Étamé
- En forme de picot



N°art.	SC	I	M	UE	UP
290770 *	0,5 - 1,0	1,8	12	100	100
290771		1,8	9	100	100
290773 *	1,5 - 2,5	1,8	12	100	100
290775		1,8	9	100	100
290777	4 - 6,0	2,6	12,5	100	100
290776	10	4	14	100	100
290778 *	16	4,5	14	100	100
290780 *	25	7	15	100	100
290782	35	8	20	100	100
290784	50	9,5	20	100	100
290786	70	11,5	25	50	100
290788	95	13,5	25	50	100

Connecteur parallèle DIN 46341 partie 1, forme A

Cu

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Surface: Étamé



N°art.	SC	UE	UP
291090 *	0,5 - 1,0	7	100
291092	1,5 - 2,5	7	100
291096	4 - 6	7	100
291098 *	10	9	100
291100	16	10	100
291102	25	13	100
291104	35	16	50
291106	50	19	50
291108	70	19	50
291110	95	20	25
291112	120	22	25
291114	150	26	20

Connecteur DIN 46341 partie 1, forme B

Cu

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Surface: Étamé



N°art.	SC	UE	UP
291119 *	0,5 - 1,0	15	100
291120 *	1,5 - 2,5	15	100
291124 *	4 - 6	15	100
291126 *	10	21	100
291128 *	16	26	100
291130	25	29	50
291132	35	32	25
291134	50	48	25
291136	70	48	25
291138	95	48	25
291140	120	48	25
291142	150	48	20

Cosses tubulaires Light « T »

Cu light

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9% (E-CU DIN 40500)
- Surface: Étamé



N°art.	SC	M	UE	UP
294000	1,5	4	100	100
294002 *		5	100	100
294004		6	100	100
294006	2,5	4	100	100
294008 *		5	100	100
294010		6	100	100
294012		8	100	100
294014	4	4	100	100
294016 *		5	100	100
294018		6	100	100
294020		8	100	100
294022	6	4	100	100
294024 *		5	100	100
294026 *		6	100	100
294028		8	100	100

N°art.	SC	M	UE	UP
294034	10	5	100	100
294036 *		6	100	100
294038 *		8	100	100
294040		10	100	100
294044	16	5	100	100
294046		6	100	100
294048 *		8	100	100
294050		10	100	100
294052		12	100	100
294054	25	6	50	100
294056 *		8	50	100
294058		10	50	100
294060 *		12	50	100
294062	35	6	50	100
294064 *		8	50	100
294066		10	50	100
294068		12	50	100
294070		14	50	100
294080	50	6	40	100
294082		8	40	100
294084 *		10	40	100
294086		12	40	100
294088		14	30	100
294094	70	8	25	100
294096 *		10	25	100
294098		12	25	100
294100		14	20	100
294102		16	20	100
294106	95	8	20	100
294108		10	20	100
294110 *		12	20	100
294112		14	15	100
294114		16	15	100
294118	120	10	10	100
294120 *		12	10	100
294122		14	10	100
294124		16	10	100
294128	150	10	10	100
294130 *		12	10	100
294132		14	10	100
294134		16	10	100
294138	185	10	10	100
294140		12	20	100
294142		14	20	100
294144		16	20	100
294150	240	12	10	100
294152		14	10	100
294154 *		16	10	100
294160	300	12	8	100
294162		14	8	100
294164		16	8	100
294174	400	16	5	100
294176		20	5	100
294184	500	16	3	100
294196	630	20	3	100

Connecteur Light « M »

Cu light

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9% (E-CU DIN 40500)
- Surface: Étamé



N°art.	SC	UE	UP
294200	1,5	22	200
294202	2,5	22	200
294204	4	25	100
294206	6	25	100
294208	10	25	100
294210	16	29	100
294212	25	29	50
294214	35	35	50
294218	50	35	40
294220	70	45	20
294222	95	47	20
294224	120	52	20
294226	150	59	20
294228	185	65	20
294230	240	75	10
294232	300	90	5
294234	400	106	5

Cosses tubulaires, standard, modèle normal classique

Cu HUPtype

Disponibles avec et sans regard p. ex. 29 09 00/S

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9% (E-CU DIN 40500)
- Surface: Étamé
- À partir de tube



Brunel access to excellence **UL LISTED**

N°art.	SC	M	UE	UP
290900 *	0,75	3	100	100
290902		4	100	100
290904	1,5	3	100	100
290906 *		4	100	100
290908 *		5	100	100
290910		6	100	100
290912	2,5	3	100	100
290914		4	100	100
290916 *		5	100	100
290918		6	100	100
290920		8	100	100
290922	4	4	100	100
290924 *		5	100	100
290926 *		6	100	100
290928		8	100	100
290930	6	4	100	100
290932 *		5	100	100
290934 *		6	100	100
290936		8	100	100
290938	10	5	100	100
290940 *		6	100	100
290942 *		8	100	100
290944		10	100	100
290946		12	100	100
290948	16	5	100	100
290950		6	100	100
290952 *		8	100	100
290954		10	100	100
290956		12	100	100
290958	25	6	50	100
290960 *		8	50	100
290962		10	50	100
290964		12	50	100
290966	35	6	40	100
290968 *		8	40	100
290970		10	40	100
290972		12	40	100
290974		16	40	100
290976	50	6	40	100
290978 *		8	40	100
290980 *		10	25	100
290982		12	25	100
290984		16	25	100
290985	70	6	25	100
290986		8	25	100
290988 *		10	25	100
290990		12	25	100
290991		14	25	100
290992		16	25	100
290994	95	8	25	100
290996		10	25	100
290998 *		12	25	100
290999		14	15	100
291000		16	15	100
291002		20	15	100
290004	120	8	15	100
290006 *		10	15	100
290008 *		12	15	100
290009		14	18	100
290010		16	15	100
290012		20	15	100

haupa

... des solutions convaincantes

N°art.	SC	M	UE	UP
290014	150	10	15	100
290016 *		12	15	100
290017		14	15	100
290018		16	15	100
290020		20	12	100
290022 *	185	12	20	100
290023		14	20	100
290024 *		16	20	100
290026		20	20	100
290028 *	240	12	15	100
290029		14	15	100
290030 *		16	15	100
290034	300	12	8	100
290036		14	8	100
290038		16	8	100
290040		20	8	100
290046	400	16	5	100
290048		20	5	100
290041	500	16	6	100
290043		20	6	100
290045	625	16	3	100
290047		20	3	100

Cosses tubulaires standard 90° **Cu** **HUPtype**

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9% (E-CU DIN 40500)
- Surface: Étamé
- À partir de tube



N°art.	SC	M	UE	UP
290932/90	6	5	100	100
290934/90		6	100	100
290936/90		8	100	100
290938/90	10	5	100	100
290940/90		6	100	100
290942/90		8	100	100
290944/90		10	100	100
290948/90	16	5	100	100
290950/90		6	100	100
290952/90		8	100	100
290954/90		10	100	100
290956/90		12	100	100
290958/90	25	6	50	100
290960/90		8	50	100
290962/90		10	50	100
290964/90		12	50	100
290966/90	35	6	40	100
290968/90		8	40	100
290970/90		10	40	100
290972/90		12	40	100
290976/90	50	6	40	100
290978/90		8	40	100
290980/90		10	25	100
290982/90		12	25	100
290986/90	70	8	25	100
290988/90 *		10	25	100
290990/90		12	25	100
290992/90		16	25	100
290994/90	95	8	25	100
290996/90		10	25	100
290998/90		12	25	100
291000/90		16	15	100
291002/90		20	15	100
290006/90	120	10	15	100
290008/90		12	15	100
290010/90		16	15	100
290014/90	150	10	15	100
290016/90		12	15	100
290018/90		16	15	100
290020/90		20	12	100
291004/90	185	10	20	100
290022/90		12	20	100
290024/90		16	20	100
290028/90	240	12	15	100
290030/90		16	15	100

Connecteurs, standard, modèle normal classique **Cu** **HUPtype**

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9% (E-CU DIN 40500)
- Surface: Étamé



N°art.	SC	I	UE	UP
291050	0,75	14	100	100
291052	1,5	14	100	100
291054	2,5	16	100	100
291056	4	19	100	100
291058	6	19	100	100
291060	10	30	100	100
291062	16	35	50	100
291064	25	40	50	100
291066	35	45	50	100
291068	50	50	25	100
291070	70	55	25	100
291072	95	60	25	100
291074	120	65	15	100
291076	150	70	20	100
291078	185	80	5	100
291080	240	90	10	100
291082	300	100	5	100
291084	400	100	5	100

Connecteurs en T, standard, modèle normal classique **Cu** **HUPtype**

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9% (E-CU DIN 40500)
- Surface: Étamé



N°art.	SC	I	UE	UP	
291330	1,5	12	30	25	100
291332	2,5	12	30	25	100
291334	4	12	30	25	100
291336	6	14	35	25	100
291338	10	14	35	25	100
291340	16	21	50	25	100
291342	25	23	55	25	100
291344	35	30	70	25	100
291348	50	34	80	25	100
291350	70	35	85	25	100
291352	95	36	90	25	100
291354	120	38	95	10	100
291356	150	44	110	10	100
291358	185	45	115	1	100
291360	240	52	130	1	100

Cosses tubulaires, isolation nylon, standard, modèle normal classique **Cu** **Nylon**

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Surface: Étamé
- avec regard
- Isolation: Noir



N°art.	SC	M	UE	UP
290800	10	5	100	100
290801		6	100	100
290802		8	100	100
290804		10	50	100
290806	16	5	100	100
290810		6	50	100
290812		8	50	100
290814		10	50	100
290816		12	50	100
290818	25	6	25	100
290820		8	25	100
290822		10	25	100
290824		12	25	100
290826	35	6	25	100
290830		8	25	100
290832		10	25	100
290834		12	25	100
290836	50	6	25	100
290840		8	25	100
290842		10	25	100
290844		12	25	100
290846		14	20	100
290848	70	8	15	100
290850		10	15	100
290852		12	15	100
290854		14	15	100
290856		16	15	100
290858	95	8	25	100
290860		10	25	100
290862		12	25	100
290864		14	25	100
290866		16	25	100
290868	120	8	25	100
290870		10	25	100
290872		12	20	100
290874		14	20	100
290876		16	20	100
290878	150	10	20	100
290880		12	20	100
290882		14	20	100
290884		16	20	100
290886		20	20	100

HAUPA ne facture pas de supplément métal !

Cosses tubulaires pour conducteurs à brins fins hautement flexibles **Cu** **F-type**

- À partir de tube
- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9% (E-CU DIN 40500)
- Surface: Étamé
- avec regard
- classe de câble 5/6



N°art.	SC	M	UE	UP
290250 *	10	6	100	100
290252		8	100	100
290254		10	100	100
290256		12	100	100
290258	16	6	100	100
290260 *		8	100	100
290262		10	100	100
290264		12	100	100
290266	25	6	50	100
290268 *		8	50	100
290270		10	50	100
290272		12	50	100
290276 *	35	8	40	100
290278		10	40	100
290280		12	40	100
290282	50	8	25	100
290284 *		10	25	100
290286 *		12	25	100
290288		16	25	100
290290	70	8	25	100
290292 *		10	25	100
290294		12	25	100
290296		16	25	100
290300	95	10	25	100
290302 *		12	25	100
290304		16	25	100
290306	120	10	20	100
290308 *		12	20	100
290310		16	18	100
290316 *	150	12	12	100
290318		16	12	100
290320		20	10	100
290322	185	12	20	100
290324		16	20	100
290326		20	15	100
290328 *	240	12	15	100
290330		16	15	100
290332		20	15	100
290334	300	12	8	100
290336		16	8	100
290338		20	8	100

Connecteurs pour conducteurs à brins fins hautement flexibles **Cu** **F-type**

- À partir de tube
- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9% (E-CU DIN 40500)
- Surface: Étamé
- classe de câble 5/6



N°art.	SC	UE	UP
290350	10	30	50
290352	16	35	50
290354	25	35	50
290356	35	35	25
290358	50	45	25
290360	70	45	25
290362	95	45	25
290364	120	55	25
290366	150	65	25
290368	185	70	18
290370	240	70	6
290372	300	75	6
290374	400	100	6

Cosses à sertir et connecteurs

Cosses à sertir DIN 46235 **Cu** **DIN**

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Surface: nue décapée



N°art.	SC	M	Car.	UE	UP
290001	6	5	5	100	100
290003		6	5	100	100
290005		8	5	100	100
290007	10	5	6	100	100
290011		6	6	100	100
290013		8	6	100	100
290015		10	6	100	100
290019	16	6	8	50	100
290021		8	8	50	100
290025		10	8	50	100
290027		12	8	50	100
290031	25	6	10	50	100
290033		8	10	50	100
290035		10	10	50	100
290037		12	10	50	100
290039	35	6	12	25	100
290042		8	12	15	100
290044		10	12	25	100
290049		12	12	25	100
290050	50	8	14	25	100
290051		10	14	25	100
290052		12	14	25	100
290053		16	14	20	100
290054	70	8	16	25	100
290055		10	16	25	100
290056		12	16	25	100
290057		16	16	20	100
290058	95	10	18	15	100
290059		12	18	15	100
290060		16	18	15	100
290061	120	10	20	20	100
290063		12	20	20	100
290064		16	20	20	100
290065		20	20	20	100
290066	150	10	22	15	100
290067		12	22	15	100
290068		16	22	15	100
290069		20	22	12	100

N°art.	SC	M	Car.	UE	UP
290070	185	10	25	10	100
290071		12	25	10	100
290072		16	25	10	100
290073		20	25	10	100
290074	240	12	28	8	100
290075		16	28	8	100
290076		20	28	8	100
290077	300	16	32	4	100
290078		20	32	4	100
290079	400	16	38	6	100
290080		20	38	6	100
290081	500	20	42	6	100
290082	625	20	44	1	100
290083	800	20	52	1	100
290084	1000	20	58	1	100

Connecteur à sertir DIN 46267 **Cu** **DIN** partie 1

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Selon DIN 40500
- Surface: nue décapée



N°art.	SC	Car.	UE	UP
291520	6	5	30	100
291522	10	6	30	100
291524	16	8	50	100
291526	25	10	50	100
291528	35	12	50	100
291530	50	14	55	25
291532	70	16	55	25
291534	95	18	70	15
291536	120	20	70	25
291538	150	22	80	15
291540	185	25	85	5
291542	240	28	90	10
291544	300	32	100	5
291546	400	38	150	8
291548	500	42	160	5
291550	625	44	160	1
291552	800	52	200	1
291554	1000	58	1000	1

Connecteur à sertir selon DIN 48085, partie 1 **Cu** **DIN**

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Selon DIN 40500, pour connexions résistantes à la traction, construction de lignes aériennes
- Surface: nue décapée



N°art.	SC	Car.	UE	UP
291440	6	6	65	50
291442	10	8	80	50
291444	16	8	95	50
291446	25	10	95	50
291448	35	12	95	25
291450	50	14	110	25
291452	70	16	110	25
291454	95	20	145	10
291456	120	22	160	10
291458	150	25	180	10
291460	185	32	260	5
291462	240	34	310	5
291464	300	38	360	5

haupa[®]

... des solutions convaincantes

Cosses à sertir DIN 46235

Cu DIN

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Surface: Étamé



N°art.	SC	M	Car.	UE	UP
290404 *	6	6	5	100	100
290406		8	5	100	100
290408	10	5	6	100	100
290410 *		6	6	100	100
290412 *		8	6	100	100
290414		10	6	100	100
290416	16	6	8	50	100
290418 *		8	8	50	100
290420		10	8	50	100
290422		12	8	50	100
290424	25	6	10	50	100
290426 *		8	10	50	100
290428		10	10	50	100
290430		12	10	50	100
290432	35	6	12	25	100
290434 *		8	12	25	100
290436		10	12	25	100
290438		12	12	25	100
290440	50	8	14	25	100
290442 *		10	14	25	100
290444		12	14	25	100
290446		16	14	20	100
290448	70	8	16	25	100
290450 *		10	16	25	100
290452		12	16	25	100
290454		16	16	20	100
290456 *	95	10	18	15	100
290458 *		12	18	15	100
290460		16	18	15	100
290462	120	10	20	20	100
290464 *		12	20	20	100
290466		16	20	20	100
290468		20	20	15	100
290470	150	10	22	15	100
290472 *		12	22	15	100
290474		16	22	15	100
290476		20	22	25	100
290478	185	10	25	10	100
290480 *		12	25	10	100
290482 *		16	25	10	100
290484		20	25	10	100
290486 *	240	12	28	8	100
290488 *		16	28	8	100
290490		20	28	8	100
290492	300	16	32	5	100
290494		20	32	5	100
290496	400	16	38	3	100
290498		20	38	1	100
290516	500	20	42	1	100
290518	625	20	44	1	100
290520	800	20	52	1	100
290522	1000	20	58	1	100

Cosses de câble « SmallPack » à sertir DIN 46235

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Surface: Étamé



N°art.	SC	M	Car.	UE	UP
290404/10	6	6	5	10	100
290406/10		8	5	10	100
290410/10	10	6	6	10	100
290412/10		8	6	10	100
290416/10	16	6	8	10	100
290418/10		8	8	10	100
290420/10		10	8	10	100
290426/10	25	8	10	10	100
290428/10		10	10	10	100
290434/10	35	8	12	10	100
290436/10		10	12	10	100

Douilles pour conducteurs ronds et compacts DIN

pour conducteurs multifilaires, minces et compacts (par ex. VDE 0295 cl. 2)



N°art.	SC	UE	UP
290561	16	100	100
290562	25	100	100
290563	35	100	100
290564	50	50	100
290565	70	50	100
290566	95	50	100
290567	120	50	100
290568	150	25	100
290569	185	25	100
290570	240	25	100
290571	300	5	100
290572	400	5	100

Cosses coudées 90° DIN

Cu DIN

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Dimensions de tube selon DIN 46235
- Surface: Étamé



N°art.	SC	M	Car.	UE	UP
291700	6	5	5	100	100
291702 *		6	5	100	100
291704	10	5	6	100	100
291706		6	6	100	100
291708		8	6	100	100
291710	16	6	8	50	100
291712 *		8	8	50	100
291714		10	8	50	100
291716		12	8	50	100
291718	25	6	10	50	100
291720 *		8	10	50	100
291722		10	10	50	100
291724		12	10	50	100
291726 *	35	8	12	25	100
291728		10	12	25	100
291730		12	12	25	100
291732	50	8	14	25	100
291734 *		10	14	20	100
291736		12	14	20	100
291738		16	14	20	100
291740	70	8	16	30	100
291742 *		10	16	30	100
291744		12	16	15	100
291746		16	16	30	100
291748	95	10	18	10	100
291750		12	18	10	100
291752		16	18	10	100
291754	120	10	20	20	100
291756 *		12	20	20	100
291758		16	20	20	100
291760		20	20	15	100
291762	150	10	22	15	100
291764 *		12	22	15	100
291766		16	22	15	100
291768		20	22	10	100
291770	185	10	25	10	100
291772		12	25	10	100
291774		16	25	10	100
291776		20	25	10	100
291778	240	12	28	10	100
291780		16	28	10	100
291782		20	28	10	100



Connecteur à sertir DIN 46267 partie 1

Cu **DIN**

- Matériau: cuivre électrolytique à 99,9%
- Selon DIN 40500
- Surface: nue décapée



N°art.	SC	Car.	UE	UP
291521	6	5	30	100
291523	10	6	30	100
291525	16	8	50	100
291527	25	10	50	100
291529	35	12	50	100
291531	50	14	55	25
291533	70	16	55	25
291535	95	18	70	25
291537	120	20	70	25
291539	150	22	80	15
291541	185	25	85	5
291543	240	28	90	10
291545	300	32	100	5
291547	400	38	150	8
291549	500	42	160	5
291551	625	44	160	1
291553	800	52	200	1
291555	1000	58	1000	1

Cosses de câble nickel

Cosses tubulaires, forme annulaire, en nickel pur

Ni

- Matériau: nickel
- Résiste à une température max. de 500°C



N°art.	SC	M	UE	UP
292560	0,5	4	100	100
292562		5	100	100
292564	1,5	4	100	100
292566		5	100	100
292568		6	100	100
292570	4	4	100	100
292572		5	100	100
292574		6	100	100

Cosses tubulaires, forme de fourche, en nickel pur

Ni

- Matériau: nickel
- Résiste à une température max. de 500°C



N°art.	SC	M	UE	UP
292580	0,5-1,0	4	100	100
292582		5	100	100
292584	1,5-2,5	4	100	100
292586		5	100	100
292588		6	100	100
292590	4-6,0	4	100	100
292592		5	100	100

Connecteurs en nickel pur

Ni

- Matériau: nickel
- Résiste à une température max. de 500°C



N°art.	SC	UE	UP
292596	0,5 - 1	15	100
292598	1,5 - 2,5	15	100
292600	4 - 6	15	100

Cosses à sertir et connecteurs

Cosses tubulaires en forme d'oeillet AI, série Standard

AI

- Matériau : E-Al 99,5%
- Surface : nue
- Avec graisse de contact



N°art.	SC	M	UE	UP
294500	16	6	50	100
294502		8	50	100
294504		10	50	100
294506	25	6	50	100
294508		8	50	100
294510		10	50	100
294512	35	8	50	100
294514		10	50	100
294516	50	8	50	100
294518		10	50	100
294520		12	50	100
294522		16	50	100
294524	70	8	50	100
294526		10	50	100
294528		12	50	100
294530		16	50	100
294532	95	10	20	100
294534		12	20	100
294536		16	20	100
294538	120	8	20	100
294540		10	20	100
294542		12	20	100
294544		14	20	100
294546	150	8	20	100
294548		10	20	100
294550		12	20	100
294552		16	20	100
294554	185	8	20	100
294556		10	20	100
294558		12	20	100
294560		16	20	100
294562	240	8	20	100
294564		10	20	100
294566		12	20	100
294568		14	20	100
294570		16	20	100

Connecteur de bout en bout AI, série Standard

AI

- Matériau : E-Al 99,5%
- Surface : nue
- Avec graisse de contact



N°art.	SC	UE	UP
294580	16	50	100
294582	25	50	100
294584	35	50	100
294586	50	50	100
294588	70	50	100
294590	95	20	100
294592	120	20	100
294594	150	20	100
294596	185	20	100
294598	240	20	100

Cosses AL pour raccords à décharge de traction

AI **DIN**

- Matériau: conducteur AI, structure selon DIN 48201
- Surface: Nu



N°art.	SC	M	Car.	UE	UP
292904 *	16	8	12	50	100
292906		10	12	50	100
292908 *	25	8	12	50	100
292910		10	12	50	100
292912 *	35	10	14	50	100
292914		12	14	50	100
292916 *	50	10	16	50	100
292918		12	16	50	100
292920 *	70	10	18	40	100
292922		12	18	40	100
292924	95	10	22	25	100
292926 *		12	22	30	100
292928		16	22	25	100
292930 *	120	12	22	25	100
292932		16	22	25	100
292934 *	150	12	25	20	100
292936		16	25	20	100
292938		20	25	20	100
292940 *	185	12	28	15	100
292942		16	28	15	100
292944		20	28	15	100
292946 *	240	12	32	10	100
292948		16	32	12	100
292950		20	32	10	100

haupa

... des solutions convaincantes

Cosses Al DIN 46329 pour raccords à décharge de traction, étanches sur l'axe longitudinal/arrêt d'huile **Al** **DIN**

- N° art. pour exécution étamée, p.ex. 29 27 70/VZ
- Exécution extrudée
 - Matériau: conducteur Al structure selon DIN 48201
 - Surface: Nu



N°art.	SC	M	Car.	UE	UP
292770	35	10	14	50	100
292772		12	14	50	100
292774	50	10	16	50	100
292776		12	16	50	100
292778	70	10	18	25	100
292780		12	18	25	100
292782	95	10	22	25	100
292784		12	22	25	100
292786	120	12	22	25	100
292788		16	22	25	100
292790	150	10	25	25	100
292792		12	25	25	100
292794		16	25	20	100
292796	185	10	28	20	100
292798		12	28	20	100
292800		16	28	20	100
292802	240	12	32	10	100
292804		16	32	10	100
292806		20	32	10	100
292808	300	12	34	10	100
292810		16	34	10	100
292812		20	34	10	100
292814	400	12	38	10	100
292816		16	38	10	100
292818		20	38	10	100
292820	500	12	44	6	100
292822		16	44	6	100
292824		20	44	6	100

Connecteur à sertir Al DIN 46267 **Al** **DIN** partie 2

- Pour connexions non tendues de conducteurs Al selon DIN 48201, feuille 5
- Matériau: Al 99,5%
- Surface: Nu



N°art.	SC	UE	UP
293542	25	70	100
293544	35	85	100
293546	50	85	50
293548	70	105	50
293550	95	105	25
293552	120	105	25
293554	150	125	25
293556	185	125	20
293558	240	145	15

Cosses à sertir Al et Cu pour des raccords à décharge de traction, étanches sur l'axe longitudinal **Al.Cu** **DIN**

- Les conducteurs à âme sectorale doivent être préalablement arrondis avec l'outil ad hoc
- Pour câbles AL selon DIN 48201 et conducteurs Al selon VDE 0295
 - Matériau: AL 99,5% DIN 40501 (E-CU DIN 40500)
 - Surface: Nu



N°art.	SC	M	Car.	UE	UP
293300	25	8	12	50	100
293302		10	12	50	100
293304		12	12	50	100
293306	35	10	14	50	100
293308		12	14	50	100
293310	50	10	16	50	100
293312		12	16	50	100
293314	70	10	18	50	100
293316		12	18	50	100
293318	95	12	22	25	100
293320		16	22	25	100
293322	120	12	22	25	100
293324		16	22	25	100
293326	150	12	25	25	100
293328		16	25	25	100
293330	185	12	28	10	100
293332		16	28	10	100
293334	240	12	32	5	100
293336		20	32	5	100
293338	300	12	34	5	100

Connecteurs à sertir Al avec boulons **Al.Cu** **DIN** Cu pour raccords à décharge de traction

- Matériau: AL 99,5% DIN 40501 (E-CU DIN 40500)
- Surface: Nu



N°art.	SC	Ø go.	UE	UP
293960	25	6	58	1
293962	35	7	71	1
293964	50	8	74	1
293966	70	10	87	1
293968	95	12	91	1
293970	120	12	97	1
293972	150	12	108	1
293974	185	14	116	1
293976	240	16	128	1
293978	300	18	131	1

Connecteur de réduction Al-Cu **Al.Cu** **DIN**

- Pour connexions non tendues de conducteurs Al / conducteurs Cu selon DIN 28201
- Matériau: Al 99,5%, DIN 40501, E-Cu DIN 40500
- Surface: nue décapée



N°art.	SC	Cu	UE	UP
293578	25	16	61	10
293582	35	16	71	10
293584		25	71	10
293598	50	25	71,5	10
293600		35	71,5	10
293606	70	25	79	10
293608		35	79	10
293610		50	85	10
293622	95	35	79	5
293624		50	85	5
293626		70	87	5
293634	120	50	87	5
293636		70	89	5
293638		95	97	5
293652	150	95	107,5	5
293654		120	107,5	5
293656		150	124	5
293664	185	185	108	5
293666		150	113	5
293678	240	150	124	5
293680		185	127	5
293688	300	185	128	5
293690		240	128	5

Disque cupal **Al.Cu**

Matériau composite en aluminium et cuivre



N°art.	Ø	Es.	UE	UP
293810	10	1,5	50	100
293812	12	2	50	100
293814	14	2	50	100
293816	16	2	50	100

Cosses de câbles à visser 10 - 30 KV

Cosses à visser AL, centrée avec boulons de rupture **AI**

- Matériau: Al 99,5%
- Pour connexions non tendues de câbles Al moyenne tension
- Surface: étamée



N°art.	SC	M	UE	UP
293140	16-95	12 60	1	100
293142	50-150	12 79	1	100
293144		16 79	1	100
293146	95-240	12 95	1	100
293148		16 95	1	100
293150	120-300	12 100	1	100
293152		16 100	1	100
293154	185-400	12 115	1	100
293156		16 115	1	100

Connecteurs à visser AL moyenne tension avec rainures transversales et boulons de rupture **AI**

- Matériau: Al 99,5%
- Vis: Laiton galvanisé étamé
- Surface: étamée



N°art.	SC	UE	UP
293130	16-95	70	1 100
293132	50-150	85	1 100
293134	95-240	120	1 100
293136	120-300	142	1 100
293138	185-400	170	1 100

Outillage

Outil d'alignement pour conducteur secteur 1000 V



N°art.	mm ²	kg	UE
110704	95 - 150	0,068	1
110705	185 - 240	0,088	1

Outil d'alignement universel pour conducteur secteur 1000 V

50, 70, 95, 150, 185, 240 mm²



1000 V IEC 60900



N°art.	kg	UE
110709	1,051	1

Contre-support 1000 V pour bornes à vis



N°art.	mm	kg	UE
120101	0 - 15	240 0,680	1
120103	15 - 40	220 0,424	1
120104	25 - 50	300 0,680	1

Assortiments

Tubular cable lugs assortiment standard

Contenu : 380 Cosse, pince à sertir (art. 210805), zone de sertissage standard 6 - 50 mm², pression hexagonale, boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Set	kg	UE
290380	380	6,000	1

Tubular cable lugs assortiment DIN 46235

Contenu : 380 Cosse, pince à sertir (art. 210805K), zone de sertissage DIN 6 - 50 mm², pression hexagonale, boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Set	kg	UE
290382	380	6,600	1

Cosses à sertir SysCon DIN & 210805 K

Contenu : 380 Cosses de câble à sertir DIN 46235 étamées
 220370 Boîtier en matière plastique ABS « SysCon S »
 2 x 220376 Insert en mousse « SysCon »
 400 x 300 x 15 mm
 500270 Insert en mousse pour assortiments
 160 x 400 mm
 210805 K Pince à sertir pression, hexagonale,
 DIN 6 - 50 mm²



N°art.	Set	kg	UE
220385	380	4,300	1

Cosses tubulaires SysCon standard & 210805

Contenu : 380 Cosses tubulaires standard étamées
 220370 Boîtier en matière plastique ABS « SysCon S »
 2 x 220376 Insert en mousse « SysCon »
 400 x 300 x 15 mm
 500270 Insert en mousse pour assortiments
 160 x 400 mm
 210805 Pince à sertir pression, hexagonale,
 standard 6 - 50 mm²



N°art.	Set	kg	UE
220386	380	4,300	1

Cosses à sertir SysCon DIN 46235

Contenu : 389 Cosses à sertir, DIN/standard, étamées
 220370 Boîtier en matière plastique ABS « SysCon S »
 2 x 220376 Insert en mousse « SysCon »
 400 x 300 x 15 mm



N°art.	Set	kg	UE
220387	389	4,300	1

Cosses tubulaires standard SysCon

Contenu : 389 Cosses à sertir, DIN/standard, étamées
 220370 Boîtier en matière plastique ABS « SysCon S »
 2 x 220376 Insert en mousse « SysCon »
 400 x 300 x 15 mm



N°art.	Set	kg	UE
220388	389	4,300	1

Tout pour le câble

haupa®

... des solutions convaincantes

Connecteurs de câbles

Connecteurs de câbles

Matériau: nylon, couleur nature, - 40° C à 85° C



N°art.	↔	l	⌘	UE	UP
262500/1	75	2,4	15	80	100
262500	96	2,5	23	80	100
262502 *	100	2,5	25	80	100
262504 *	142	2,5	35	80	100
262506 *	203	2,5	55	80	100
262508 *	142	3,2	35	180	100
262509/1	203	3,6	53	180	100
262510/1	250	3,6	68	180	100
262510 *	292	3,6	85	180	100
262512/1	120	4,8	27	220	100
262515	157	4,8	40	220	100
262512 *	188	4,8	54	220	100
262516 *	199	4,8	54	220	100
262518 *	250	4,8	68	220	100
262511/1	290	4,8	81	180	100
262520 *	302	4,8	84	220	100
262522 *	371	4,8	106	220	100
262523	430	4,8	125	220	100
262528	200	7,6	54	540	100
262530	290	7,6	82	540	100
262532 *	370	7,6	101	533	100
262534	450	7,6	130	540	50
262534/1	540	7,6	160	540	50
262536 *	425	8,8	115	790	50
262537	523	8,8	150	790	50
262538	610	8,8	180	790	50
262535	774	8,8	220	790	50
262540	800	8,8	235	790	20
262542	920	8,8	278	790	50
262543	1219	9,3	74	790	25
262545	246	12,4	64	1120	50
262546	550	12,7	166	1120	50
262547	1030	12,7	312	1120	100

Connecteurs de câbles

Résiste aux intempéries, matériau : nylon, couleur noire, résiste aux UV, - 40° C à 85° C



N°art.	↔	l	⌘	UE	UP
262600/1	75	2,4	15	80	100
262600	96	2,5	23	80	100
262602 *	100	2,5	25	80	100
262604 *	142	2,5	35	80	100
262606 *	203	2,5	55	80	100
262608 *	142	3,2	35	180	100
262609/1	203	3,6	53	180	100
262610 *	292	3,6	85	180	100
262610/1	250	3,6	68	180	100
262611/1	372	3,6	106	180	100
262616 *	203	4,6	52	220	100
262612/1	120	4,8	27	220	100
262615	157	4,8	40	220	100
262618 *	250	4,8	68	220	100
262620 *	302	4,8	84	220	100
262622 *	371	4,8	106	220	100
262623	430	4,8	125	220	100
262628	200	7,6	54	540	100
262630	290	7,6	82	540	100
262632 *	370	7,6	101	533	100
262634	450	7,6	130	540	50
262634/1	540	7,6	160	540	50
262636 *	425	8,8	115	800	50
262637	523	8,8	150	800	50
262638	610	8,8	180	800	50
262635	774	8,8	220	800	50
262640	800	8,8	235	800	20
262642	920	8,8	278	800	50
262643	1219	8,8	374	800	25
262645	246	12,4	64	1140	50
262646	550	12,7	166	1140	50
262647	1030	12,7	312	1140	20

Connecteurs de câbles

Matériau: polyamide 6.6, couleur nature, - 40° C à 85° C



N°art.	↔	l	⌘	UE	UP
262100	100	2,5	23	80	100
262101	203	3,6	55	180	100
262102	142	3,2	35	180	100
262106	203	4,6	55	220	100
262108	310	4,8	89	220	100
262110	368	4,8	102	220	100
262114	380	7,6	110	550	50
262116	550	12,7	166	1120	50

Connecteurs de câbles

Matériau: polyamide 6. 6, couleur noire, - 40° C à 85° C



N°art.	↔	l	⌘	UE	UP
262120	100	2,5	25	80	100
262122	142	3,2	35	180	100
262124	203	3,6	55	180	100
262126	199	4,8	54	220	100
262128	302	4,8	84	220	100
262130	368	4,8	102	220	100
262132	290	7,6	82	550	100
262134	370	7,6	106	550	50
262136	618	12,4	181	1120	50

Attache-câbles « UVplus »

Résistant aux UV, noir, matériau polyamide, 7 ans de garantie



N°art.	↔	l	⌘	UE	UP
262950	100	2,5	25	80	100
262952	202	2,5	50	80	100
262954	150	3,3	38	133	100
262956	201	3,6	52	133	100
262958	290	3,6	82	180	100
262960	199	4,8	50	220	100
262962	250	4,8	72	220	100
262964	290	4,8	83	220	100
262966	371	4,8	106	220	100
262968	290	7,6	82	540	100
262970	370	7,6	108	540	100
262972	542	7,6	162	540	100
262974	523	8,8	156	790	50
262976	709	8,8	213	790	50
262978	774	8,8	220	790	50
262980	920	8,8	279	790	50

Connecteurs de câbles

Matériau: nylon, couleur nature, grand conditionnement 1000 pièces, - 40° C à 85° C



N°art.	↔	l	⌘	UE	UP
262501	96	2,5	23	80	1000
262503	100	2,5	25	80	1000
262505	142	2,5	35	80	1000
262507	203	2,5	55	80	1000
262509	142	3,2	35	180	1000
262511	290	3,6	82	180	1000
262513	188	4,8	54	220	1000
262517	199	4,8	54	220	1000

Connecteur de câbles résistant à la chaleur

Matériau nylon 6/6, couleur : vert clair, UL94V-2, pour utilisation à haute température de -40 °C à +105 °C



N°art.	↔	l	⌘	UE	UP
263000	100	2,5	21	80	100
263004	200	2,5	55	80	100
263006	120	3,6	37	180	100
263008	160	4,6	40	220	100
263010	199	4,6	54	220	100
263012	371	4,6	106	220	100

Connecteur de câbles résistant aux UV et à la chaleur, noir

Matériau nylon 6/6, couleur : noir, UL94V-2, pour utilisations à haute température de -40 °C à +145 °C, résistant aux UV



N°art.	↔	l	⌘	UE	UP
263022	160	2,5	21	80	100
263024	200	2,5	21	80	100
263026	199	4,6	54	220	100
263028	302	4,6	84	220	100
263030	370	7,6	106	540	100

Connecteur de câbles difficilement inflammable

Matériau nylon 6/6, couleur : ivoire, UL94V-0, pour utilisation à haute température de -40 °C à +85 °C



N°art.	↔	l	⌘	UE	UP
263050	100	2,5	21	80	100
263056	150	3,3	38	180	100
263064	371	4,6	106	220	100
263058	199	4,6	54	220	100
263066	370	7,6	106	540	100

Connecteur de câbles HUPImpact

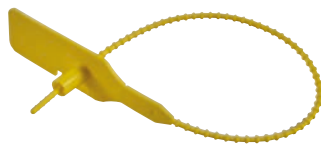
Matériau nylon 6/6, couleur : noir, UL94V-2, pour utilisation à haute température de -40 °C à +80 °C, grande flexibilité dans un environnement froid



N°art.	↔	l	⌘	UE	UP
263100	199	4,6	54	220	100
263102	288	4,6	81	220	100
263104	302	4,6	84	220	100
263106	371	4,6	106	220	100
263108	290	7,5	82	540	100
263110	370	7,5	106	540	100
263112	774	8,7	220	790	100

Connecteur de câbles HUPsecure

Matériau PP, couleur : jaune, peut être utilisé comme cachet / scellement



N°art.	l	I	H	UE	UP
263200	245	3,6	43	100	100
263204	295	3,6	60	100	100
263208	397	3,6	92	100	100

Rubans rouvrables Pour détacher et rattacher régulièrement

Matériau: polyamide 6.6, couleur noire, - 40° C à 85° C



N°art.	l	I	H	UE	UP
262140	150	7,6	33	220	100
262142	200	7,6	49	220	100
262144	300	7,6	80	220	100

Attache-câble Double-locking

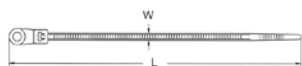
Matériau: nylon, couleur noire, - 40° C à 85° C



N°art.	l	I	H	UE	UP
262700	180	9	45	550	100
262702	300	9	88	550	100
262704	360	9	100	550	100
262710	300	9	88	550	100

Attache-câble avec œillets de fixation

Matériau: nylon, couleur nature, - 40° C à 85° C



N°art.	l	I	H	UE	UP
262820	100	2,5	25	80	100
262822	170	3,7	40	180	100
262824	170	3,7	40	180	100
262826 *	205	4,2	60	220	100
262828 *	300	4,8	85	220	100
262830	300	7,8	80	540	100
262832	370	4,8	102	220	100
262834	398	7,9	122	540	100

Attache-câbles avec champ d'inscription

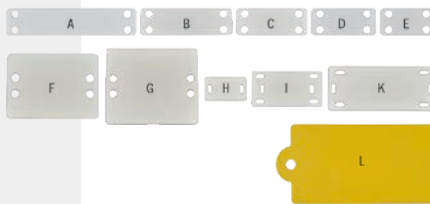
Matériau: nylon, couleur nature, - 40° C à 85° C



N°art.	l	I	H	UE	UP
262840 *	100	2,5	25 x 8	25	80 100 100
262842 *	130	2,5	28 x 20	25	80 100 100
262844	110	2,5	25 x 8	25	80 100 100
262846	200	4,6	28 x 13	50	220 100 100
262848 *	200	2,5	30 x 15	50	80 100 100
262850	270	4,6	28 x 13	75	220 100 100

Plaque signalétique pour connecteur de câbles / marquage de câble

Matériau PE, pour marquer les câbles, tuyaux et conduites, faible poids, marquage durable



N°art.	l	I	H	UE	UP
262179	26	15	1,2	H	100 100
262180	42,2	21	1,2	I	100 100
262181	60,8	25	1,2	K	100 100
262182	62,2	51	1,3	G	100 100
262183	38,5	19	0,4	E	100 100
262184	45,3	19,1	0,4	D	100 100
262185	50,5	19,1	0,4	C	100 100
262186	65	19,1	0,4	B	100 100
262187	63,8	44,8	0,4	F	100 100
262188	90	19,1	0,4	A	100 100
262189	160	80	0,6	L	100 100

Boîte de marquage

Matériau PE, à fixer aux connecteurs de câbles (largeur jusqu'à 4,8 mm)



N°art.	l	I	H	UE	UP
262190	11,5	32,6	3	1	100 100
262191	19,1	43,5	4,6	2	100 100

Socle adhésif pour attache-câbles



N°art.	l	UE	UP
262160 *	19	100	100
262161	19	100	100
262162 *	28	100	100
262163	28	100	100

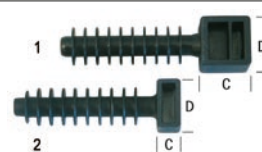
Socle à visser pour attache-câbles



N°art.	l	I	UE	UP
262164 *	1,5	1	100	100
262165 *	1,5	1	100	100

Socle de montage à douille

couleur noire



N°art.	l	I	UE	UP
262170 *	1	37	10	100 100
262172	2	37	10	100 100

Outil d'usinage pour attache-câbles



N°art.	l	kg	UE
262151 *	plastique	5	0,240 1
262152 *	métal	5	0,334 1
262153	métal	5	0,334 1
262154	métal	13	0,365 1
262158 *	métal	10	0,303 1

Ruban autoagrippant pour installations électriques

En laminé polyamide - velours. Couleurs: noire et verte, collier velcro avec patte, découpé sur mesure pour les installations électriques courantes



N°art.	l	I	UE	UP
262750	125	12	20	100
262752	135	12	20	100
262754	180	12	20	100
262756	210	16	20	100
262758	310	16	20	100
262760	125	12	20	100
262762	135	12	20	100
262764	180	12	20	100
262768	310	16	20	100

Tuyaux spiralés en plastique

Blanc laiteux, résistant au feu



N°art.	l	d1	kg	UE
262034	2 m	8	18	0,141 1
262035	2 m	15	31	0,141 1
262036	2 m	20	43	0,141 1
262037	2 m	25	54	0,141 1

Attache-câbles en acier, accessoires

Attache-câbles en acier SS 316 (V4A) avec fermeture à balle/sphère

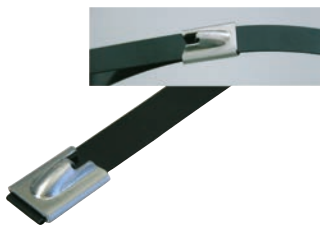
Matériau: acier inoxydable 316 (V4A), fermeture boule/sphère



N°art.	→	l	⌀	■	UE	UP
262940/125 *	125	4,5	22	440	100	100
262940/152 *	152	4,5	25	440	100	100
262940/200 *	200	4,5	50	440	100	100
262940/250 *	250	4,5	60	440	100	100
262940/300 *	300	4,5	75	440	100	100
262940/360 *	360	4,5	102	440	100	100
262940/520 *	520	4,5	152	440	100	100
262950/152	152	8	25	1100	50	100
262950/200	200	8	50	1100	50	100
262950/300	300	8	75	1100	50	100
262950/360	360	8	102	1100	50	100
262950/520	520	8	152	1100	25	100
262950/680	680	8	203	1100	25	100
262950/840	840	8	254	1100	25	100
262950/1050	1050	8	318	1100	25	100
262960/290	290	12	80	2670	25	100
262960/360	360	12	102	2670	25	100
262960/520	520	12	152	2670	25	100
262960/680	680	12	203	2670	25	100
262960/840	840	12	254	2670	25	100
262960/1000	1000	12	302	2670	25	100
262960/1200	1200	12	351	2670	25	100

Attache-câbles en acier SS 316 avec fermeture à balle/sphère

Colliers acier revêtu de résine époxy, matériau: acier inoxydable 316 (V4A), fermeture boule/sphère



N°art.	→	l	⌀	■	UE	UP
262942/125	125	4,5	22	440	100	100
262942/152	152	4,5	25	440	100	100
262942/200	200	4,5	50	440	100	100
262942/250	250	4,5	60	440	100	100
262942/300	300	4,5	75	440	100	100
262942/360	360	4,5	102	440	100	100
262942/520	520	4,5	152	440	100	100
262952/152	152	8	25	1100	50	100
262952/200	200	8	50	1100	50	100
262952/300	300	8	75	1100	50	100
262952/360	360	8	102	1100	50	100
262952/520	520	8	152	1100	50	100
262952/680	680	8	203	1100	50	100
262952/840	840	8	254	1100	50	100
262952/1050	1050	8	318	1100	25	100
262962/290	290	12	80	2670	25	100
262962/360	360	12	102	2670	25	100
262962/520	520	12	152	2670	25	100
262962/680	680	12	203	2670	25	100
262962/840	840	12	254	2670	25	100
262962/1000	1000	12	302	2670	25	100
262962/1200	1200	12	351	2670	25	100

Attache-câbles en acier SS 316 (V4A) avec fermeture à cliquet

Matériau: acier inoxydable 316 (V4A), avec fonction à rochet



N°art.	→	l	⌀	■	UE	UP
262970/1100	1100	10	330	1960	10	100
262970/1315	1315	10	380	1960	10	100

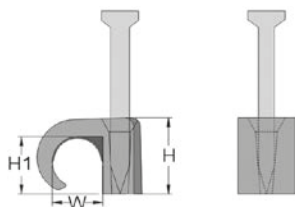
Outil d'usage Attache-câbles en acier



N°art.	l	kg	UE
262159	12	0,560	1

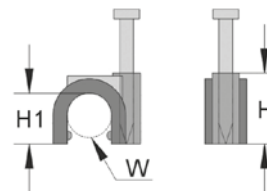
Cavaliers

Cavaliers pour câble rond



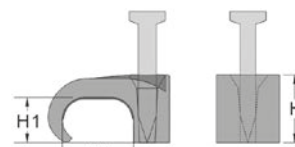
N°art.		LP	UE	UP	
262200	transparent	2-3	15	100	100
262202	transparent	3-5	20	100	100
262204	blanc	3-5	15	100	100
262206	noir	5-7	25	100	100
262208	transparent	5-7	20	100	100
262209	gris clair	5-7	35	100	100
262210	blanc	5-7	20	100	100
262212	noir	7-10	25	100	100
262214	brun	7-10	25	100	100
262215	gris	7-10	35	100	100
262216	rouge	7-10	25	100	100
262218	blanc	7-10	25	100	100
262219	gris clair	8-12	35	100	100
262220	noir	10-14	30	100	100
262222	blanc	10-14	35	100	100
262223	gris clair	10-14	44	100	100
262224	noir	14-20	35	50	100
262226	blanc	14-20	40	50	100
262227	gris clair	14-20	44	50	100
262228	noir	18-22	45	50	100
262230	blanc	18-22	38	50	100
262231	gris clair	18-22	45	50	100
262232	noir	22-26	45	50	100
262234	blanc	22-26	38	50	100
262235	gris clair	22-26	38	50	100

Colliers à clous ISO



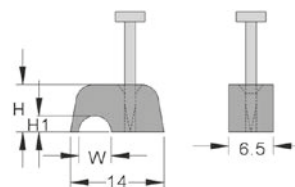
N°art.		LP	UE	UP	
262264	gris clair	2,75	20	100	100
262266	gris clair	6,0	20	100	100
262268	gris clair	8,0	25	100	100
262270	gris clair	9,0	22	100	100
262272	gris clair	10,0	25	100	100
262274	gris clair	2,75	19	100	100
262276	gris clair	3,5	15	100	100
262278	gris clair	4,0	18	100	100
262280	gris clair	5,0	18	100	100
262282	gris clair	6,0	18	100	100
262284	gris clair	6,0	20	100	100
262286	gris clair	7,0	22	100	100
262288	gris clair	8,0	22	100	100
262290	gris clair	9,0	22	100	100
262292	gris clair	9,5	25	100	100
262294	gris clair	11,0	27	100	100
262296	gris clair	12,0	27	100	100
262298	gris clair	14,0	35	100	100
262300	gris clair	16,0	38	100	100
262302	gris clair	18,0	38	100	100
262304	gris clair	20,0	38	50	100
262306	gris clair	22,0	42	50	100
262308	gris clair	25,0	47	50	100
262310	gris clair	32,0	56	25	100

Cavaliers pour câble plat



N°art.		LP	UE	UP	
262236	transparent	2-4	15	100	100
262238	transparent	3-5	15	100	100
262240	transparent	4-6	15	100	100
262242	gris clair	5-8	25	100	100
262243	blanc	5-8	25	100	100
262244	gris clair	6-10	25	100	100
262245	blanc	6-10	25	100	100
262246	gris clair	7-14	25	100	100
262247	blanc	7-14	25	100	100
262248	gris clair	9-18	22	100	100
262249	blanc	9-18	22	100	100

Cavaliers pour câble rond

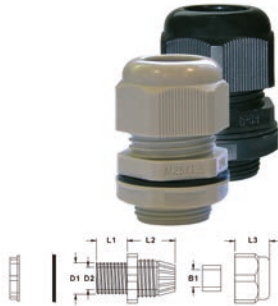


N°art.		LP	UE	UP	
262254	gris clair	4,1	15	100	100
262256	gris clair	4,1	20	100	100
262258	gris clair	7,0	20	100	100
262260	gris clair	9,0	20	100	100
262262	gris clair	13,2	20	100	100

Raccords de câbles vissés IP68

Raccords de câble vissés IP 68, métrique ou PG, avec joint torique et contre-écrou, entièrement montés

filet métrique/presse-étoupe, av. joint torique et contre-écrou, entièrement assemblé



N°art.		M	Sp	UE	UP
250040	gris clair	M12	15	10	100
250042 *	gris clair	M16	19	10	100
250044 *	gris clair	M20	24	10	100
250046	gris clair	M20	27	10	100
250048	gris clair	M20	27	10	100
250050 *	gris clair	M25	30	10	100
250052	gris clair	M32	36	10	100
250054	gris clair	M40	46	5	100
250056	gris clair	M50	55	5	100
250058	gris clair	M63	66	5	100
250080	noir	M12	15	10	100
250082	noir	M16	19	10	100
250084	noir	M20	24	10	100
250086	noir	M20	27	10	100
250088	noir	M20	27	10	100
250090	noir	M25	30	10	100
250092	noir	M32	36	10	100
250094	noir	M40	46	5	100
250096	noir	M50	55	5	100
250098	noir	M63	66	5	100
250060	gris clair	PG7	15	10	100
250062 *	gris clair	PG9	19	10	100
250064 *	gris clair	PG11	22	10	100
250066 *	gris clair	PG13,5	24	10	100
250068 *	gris clair	PG16	27	10	100
250070	gris clair	PG21	33	10	100
250072	gris clair	PG29	42	10	100
250074	gris clair	PG36	53	5	100
250076	gris clair	PG42	60	5	100
250078	gris clair	PG48	65	5	100
250100	noir	PG7	15	10	100
250102	noir	PG9	19	10	100
250104	noir	PG11	22	10	100
250106	noir	PG13,5	24	10	100
250108	noir	PG16	27	10	100
250110	noir	PG21	33	10	100
250112	noir	PG29	42	10	100
250114	noir	PG36	53	5	100
250116	noir	PG42	60	5	100
250118	noir	PG48	65	5	100

Raccords de câble vissés SlimTop IP 68, métrique, avec joint torique et contre-écrou, largeur de clé réduite

filet métrique ou presse-étoupe, avec joint torique et contre-écrou, pas monté



N°art.		M	Sp	UE	UP
250140	gris clair	M12	15	10	100
250142	gris clair	M16	20	10	100
250044 *	gris clair	M20	24	10	100
250144	gris clair	M25	24	10	100
250146	gris clair	M32	36	10	100
250148	gris clair	M40	46	5	100
250150	gris clair	M50	55	5	100
250152	gris clair	M63	68	5	100
250120	noir	M12	15	10	100
250122	noir	M16	20	10	100
250084	noir	M20	24	10	100
250124	noir	M25	29	10	100
250126	noir	M32	36	10	100
250128	noir	M40	46	5	100
250130	noir	M50	55	5	100
250132	noir	M63	68	5	100

Obtrateurs

Bouchons gris clair et noir



N°art.		M/PG	UE	UP
250196	gris clair	M12	100	100
250198	gris clair	M16	100	100
250200	gris clair	M20	100	100
250202	gris clair	M25	100	100
250204	gris clair	M32	50	100
250206	gris clair	M40	50	100
250208	gris clair	M50	10	100
250210	gris clair	M63	10	100
250212	gris clair	PG7	100	100
250214	gris clair	PG9	100	100
250216	gris clair	PG11	100	100
250218	gris clair	PG13,5	100	100
250220	gris clair	PG16	100	100
250222	gris clair	PG21	100	100
250224	gris clair	PG29	50	100
250226	gris clair	PG36	50	100
250228	gris clair	PG42	10	100
250230	gris clair	PG48	10	100
250160	noir	M12	100	100
250162	noir	M16	100	100
250164	noir	M20	100	100
250166	noir	M25	100	100
250168	noir	M32	50	100
250170	noir	M40	50	100
250172	noir	M50	10	100
250174	noir	M63	10	100
250176	noir	PG7	100	100
250178	noir	PG9	100	100
250180	noir	PG11	100	100
250182	noir	PG13,5	100	100
250184	noir	PG16	100	100
250186	noir	PG21	100	100
250188	noir	PG29	50	100
250190	noir	PG36	50	100
250192	noir	PG42	10	100
250194	noir	PG48	10	100

Raccords de câbles vissés laiton nickelé, IP68, entièrement montés

filet métrique/presse-étoupe, av. joint torique et contre-écrou, entièrement assemblé



N°art.	M/PG	Sp	UE	UP
250600	M12	14	10	100
250602 *	M16	18	10	100
250604 *	M20	22	10	100
250606 *	M25	24	10	100
250608 *	M32	35	10	100
250610	M40	40	5	100
250611	M40	45	5	100
250612	M50	55	5	100
250614	M63	64	5	100
250630	PG7	14	10	100
250632 *	PG9	17	10	100
250634 *	PG11	20	10	100
250636 *	PG13,5	23	10	100
250638 *	PG16	25	10	100
250640 *	PG21	30	10	100
250642 *	PG29	40	10	100
250644	PG36	50	5	100
250646	PG42	57	5	100
250648	PG48	64	5	100

Raccords de câbles vissés laiton nickelé CEM, IP68, entièrement montés

filet métrique ou presse-étoupe, avec joint torique et contre-écrou, entièrement assemblé



N°art.	M/PG	Sp	UE	UP
250650	M12	14	10	100
250652	M16	18	10	100
250654	M20	22	10	100
250656	M25	24	10	100
250658	M32	35	10	100
250660	M40	40	5	100
250661	M40	45	5	100
250662	M50	55	5	100
250664	M63	64	5	100
250666	PG7	14	10	100
250668	PG9	17	10	100
250670	PG11	20	10	100
250672	PG13,5	23	10	100
250674	PG16	25	10	100
250676	PG21	30	10	100
250678	PG29	40	10	100
250680	PG36	50	5	100
250682	PG42	57	5	100
250684	PG48	64	5	100

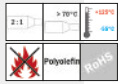
haupa[®]

... des solutions convaincantes

Gaines thermorétractables

Kit HUPshrink21TW paroi mince 2:1

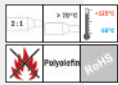
160 pièces, dans boîte en plastique



N°art.	Set	UE	UP
267200 *	2:1	160	1 1

Kit HUPshrink21TW paroi mince 2:1 multicolore

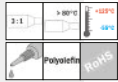
160 pièces, dans boîte en plastique



N°art.	Set	UE	UP
267202 *	2:1	160	1 1

Kit HUPshrink31DW-A double paroi 3:1 avec colle intérieure

25 pièces, dans boîte en plastique



N°art.	Set	UE	UP
267204 *	3:1	25	1 1

Kit HUPshrink21TW paroi mince 2:1 multicolore

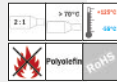
160 pièces, dans boîte en plastique



N°art.	Set	UE	UP
267206 *	2:1	160	1 1

HUPshrink21TW paroi mince 2:1

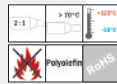
50 pièces, emballé en longueur de 0,1 mètre dans sac en plastique



N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
267000	2:1	0,1 m	2,5	1	1
267002	2:1	0,1 m	3,5	1,5	1
267004	2:1	0,1 m	5	2,25	1
267006	2:1	0,1 m	6,5	3	1
267008	2:1	0,1 m	9,6	4,5	1
267010	2:1	0,1 m	12,7	6	1
267012	2:1	0,1 m	19	9	1
267014	2:1	0,1 m	26	12,5	1

HUPshrink21TW paroi mince 2:1 en sachet

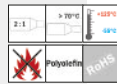
conditionnement self service pour une longueur de 1 m



N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
262085	2:1	1 m	4,8	2,4	1
262086	2:1	1 m	6,4	3,2	1
262087	2:1	1 m	9,5	4,8	1
262088	2:1	1 m	12,7	6,4	1
262089	2:1	1 m	19	9,5	1
262090	2:1	1 m	25,4	12,7	1

HUPshrink21TW paroi mince 2:1 distributeur

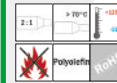
rouleau de 5/10 m dans distributeur



N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
267016	2:1	10 m	2,5	1	1
267018	2:1	10 m	3,5	1,5	1
267020	2:1	10 m	5	2,25	1
267022	2:1	5 m	6,5	3	1
267024	2:1	5 m	9,6	4,5	1
267026	2:1	5 m	12,7	6	1
267028	2:1	5 m	19	9	1
267030	2:1	5 m	26	12,5	1
267032	2:1	10 m	2,5	1	1
267034	2:1	10 m	3,5	1,5	1
267036	2:1	10 m	5	2,25	1
267038	2:1	5 m	6,5	3	1
267040	2:1	5 m	9,6	4,5	1
267042	2:1	5 m	12,7	6	1
267044	2:1	5 m	19	9	1
267046	2:1	5 m	26	12,5	1
267132	2:1	10 m	2,5	1	1
267134	2:1	10 m	3,5	1,5	1
267136	2:1	10 m	5	2,25	1
267138	2:1	5 m	6,5	3	1
267140	2:1	5 m	9,6	4,5	1
267142	2:1	5 m	12,7	6	1
267144	2:1	5 m	19	9	1
267146	2:1	5 m	26	12,5	1

HUPshrink21TW | 31TW paroi mince 2:1, 3:1

rouleau de 25 m emballé dans sac en plastique



N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
267250/200	2:1	200 m	1,2	0,6	1 1
267252/200	2:1	200 m	1,6	0,8	1 1
267254/200	2:1	200 m	2,5	1	1 1
267048	2:1	25 m	2,5	1	1 1
267256/200	2:1	200 m	3,5	1,5	1 1
267050	2:1	25 m	3,5	1,5	1 1
267258/100	2:1	100 m	5	2,25	1 1
267052	2:1	25 m	5	2,25	1 1
267260/50	2:1	50 m	6,5	3	1 1
267054	2:1	25 m	6,5	3	1 1
267262/50	2:1	50 m	9,6	4,5	1 1
267282/50	2:1	50 m	9,6	4,5	1 1
267056	2:1	25 m	9,6	4,5	1 1
267058	2:1	25 m	12,7	6	1 1
267264/100	2:1	100 m	12,7	6	1 1
267284/100	2:1	100 m	12,7	6	1 1
267060	2:1	25 m	19	9	1 1
267266/50	2:1	50 m	19	9	1 1
267062	2:1	25 m	26	12,5	1 1
267268/50	2:1	50 m	26	12,5	1 1
267410/25	2:1	25 m	38	19	1 1
267411/25	2:1	25 m	50	25,4	1 1
267412/25	2:1	25 m	76	38	1 1
267413/25	2:1	25 m	102	51	1 1
267480/100	3:1	100 m	12,7	4	1 1

HUPshrink31DW double paroi 3:1

1,2 m emballé dans sac en plastique



N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
267430	3:1	1,2 m	3	1	1
267432	3:1	1,2 m	6	2	1
267434	3:1	1,2 m	9	3	1
267436	3:1	1,2 m	12	4	1
267438	3:1	1,2 m	18	6	1
267440	3:1	1,2 m	25	8	1
267442	3:1	1,2 m	3	1	1
267444	3:1	1,2 m	6	2	1
267446	3:1	1,2 m	9	3	1
267448	3:1	1,2 m	12	4	1
267450	3:1	1,2 m	18	6	1
267452	3:1	1,2 m	25	8	1

HUPshrink21TW paroi mince 2:1

1,2 m emballé dans sac en plastique



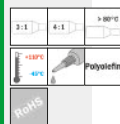
N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
267250	2:1	1,2 m	1,2	0,6	1 1
267252	2:1	1,2 m	1,6	0,8	1 1
267254	2:1	1,2 m	2,5	1	1 1
267256	2:1	1,2 m	3,5	1,5	1 1
267258	2:1	1,2 m	5	2,25	1 1
267260	2:1	1,2 m	6,5	3	1 1
267262	2:1	1,2 m	9,6	4,5	1 1
267264	2:1	1,2 m	12,7	6	1 1
267266	2:1	1,2 m	19	9	1 1
267268	2:1	1,2 m	26	12,5	1 1
267272	2:1	1,2 m	1,6	0,8	1 1
267274	2:1	1,2 m	2,5	1	1 1
267276	2:1	1,2 m	3,5	1,5	1 1
267278	2:1	1,2 m	5	2,25	1 1
267280	2:1	1,2 m	6,5	3	1 1
267282	2:1	1,2 m	9,6	4,5	1 1
267284	2:1	1,2 m	12,7	6	1 1
267286	2:1	1,2 m	19	9	1 1
267288	2:1	1,2 m	26	12,5	1 1

N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
267292	2:1	1,2 m	1,6	0,8	1 1
267294	2:1	1,2 m	2,5	1	1 1
267296	2:1	1,2 m	3,5	1,5	1 1
267298	2:1	1,2 m	5	2,25	1 1
267300	2:1	1,2 m	6,5	3	1 1
267302	2:1	1,2 m	9,6	4,5	1 1
267304	2:1	1,2 m	12,7	6	1 1
267306	2:1	1,2 m	19	9	1 1
267308	2:1	1,2 m	26	12,5	1 1
267312	2:1	1,2 m	1,6	0,8	1 1
267314	2:1	1,2 m	2,5	1	1 1
267316	2:1	1,2 m	3,5	1,5	1 1
267318	2:1	1,2 m	5	2,25	1 1
267320	2:1	1,2 m	6,5	3	1 1
267322	2:1	1,2 m	9,6	4,5	1 1
267324	2:1	1,2 m	12,7	6	1 1
267326	2:1	1,2 m	19	9	1 1
267328	2:1	1,2 m	26	12,5	1 1
267332	2:1	1,2 m	1,6	0,8	1 1
267334	2:1	1,2 m	2,5	1	1 1
267336	2:1	1,2 m	3,5	1,5	1 1
267338	2:1	1,2 m	5	2,25	1 1
267340	2:1	1,2 m	6,5	3	1 1
267342	2:1	1,2 m	9,6	4,5	1 1
267344	2:1	1,2 m	12,7	6	1 1
267346	2:1	1,2 m	19	9	1 1
267348	2:1	1,2 m	26	12,5	1 1
267352	2:1	1,2 m	1,6	0,8	1 1
267354	2:1	1,2 m	2,5	1	1 1
267356	2:1	1,2 m	3,5	1,5	1 1
267358	2:1	1,2 m	5	2,25	1 1
267360	2:1	1,2 m	6,5	3	1 1
267362	2:1	1,2 m	9,6	4,5	1 1
267364	2:1	1,2 m	12,7	6	1 1
267366	2:1	1,2 m	19	9	1 1
267368	2:1	1,2 m	26	12,5	1 1
267372	2:1	1,2 m	1,6	0,8	1 1
267374	2:1	1,2 m	2,5	1	1 1
267376	2:1	1,2 m	3,5	1,5	1 1
267378	2:1	1,2 m	5	2,25	1 1
267380	2:1	1,2 m	6,5	3	1 1
267382	2:1	1,2 m	9,6	4,5	1 1
267384	2:1	1,2 m	12,7	6	1 1
267386	2:1	1,2 m	19	9	1 1
267388	2:1	1,2 m	26	12,5	1 1
267392	2:1	1,2 m	1,6	0,8	1 1
267394	2:1	1,2 m	2,5	1	1 1
267396	2:1	1,2 m	3,5	1,5	1 1
267398	2:1	1,2 m	5	2,25	1 1
267400	2:1	1,2 m	6,5	3	1 1
267402	2:1	1,2 m	9,6	4,5	1 1
267404	2:1	1,2 m	12,7	6	1 1
267406	2:1	1,2 m	19	9	1 1
267408	2:1	1,2 m	26	12,5	1 1

Gaines thermorétractables avec colle intérieure

HUPshrink31MW-A | 41MW-A paroi centrale 3:1, 4:1 avec colle intérieure

1,2 m emballé dans sac en plastique, avec colle intérieure



N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
267102	4:1	1,2 m	8	2	1 1
267104	4:1	1,2 m	12	3	1 1
267106	4:1	1,2 m	22	6	1 1
267108	4:1	1,2 m	33	8	1 1
267110	3:1	1,2 m	40	12	1 1
267112	3:1	1,2 m	55	16	1 1
267114	3:1	1,2 m	65	19	1 1
267116	3:1	1,2 m	75	22	1 1
267118	4:1	1,2 m	95	25	1 1
267120	3:1	1,2 m	115	34	1 1

HUPshrink31DW-A double paroi 3:1 avec colle intérieure

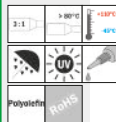
1,2 m emballé dans sac en plastique, avec colle intérieure



N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
267064	3:1	1,2 m	3,2	1	1 1
267066	3:1	1,2 m	4,8	1,6	1 1
267068	3:1	1,2 m	6,4	2	1 1
267070	3:1	1,2 m	9,5	3	1 1
267074	3:1	1,2 m	12,7	4	1 1
267078	3:1	1,2 m	19,1	6	1 1
267080	3:1	1,2 m	24,5	8	1 1
267084	3:1	1,2 m	38,1	13	1 1
267088	4:1	1,2 m	52	13	1 1

HUPshrink31DW-A double paroi 3:1 avec colle intérieure distributeur

rouleau de 5/10 m dans distributeur, avec colle intérieure



N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
267090	3:1	10 m	3	1	1 1
267092	3:1	5 m	6	2	1 1
267094	3:1	5 m	9	3	1 1

HUPshrink31DW-A double paroi 3:1 avec colle intérieure

rouleau de 5 m, avec colle intérieure



N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
267096	3:1	5 m	12	4	1 1
267098	3:1	5 m	19	6	1 1
267100	3:1	5 m	24	8	1 1

HUPshrink41DW-A double paroi 4:1 avec colle intérieure

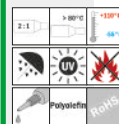
1,2 m emballé dans sac en plastique, avec colle intérieure



N°art.	↔	> Ø	Ø >	UE	UP
267460	4:1	1,2 m	4	1	1 1
267462	4:1	1,2 m	8	2	1 1
267464	4:1	1,2 m	12	3	1 1
267466	4:1	1,2 m	16	4	1 1
267468	4:1	1,2 m	24	6	1 1
267470	4:1	1,2 m	32	8	1 1
267472	4:1	1,2 m	52	13	1 1

Embout thermorétractable

- Intérieur avec revêtement en spirale de colle thermofusible
- En polyoléfine réticulée par rayonnement
- Résistance diélectrique : 15 KV/mm



N°art.	Ø	KaL	Ép.	UE	UP
267500	4-10	15	2,6	100	100
267502	6-16	25	2,8	50	100
267506	18-32	40	3,3	25	100
267508	28-48	50	3,5	10	100
267510	45-68	55	4	10	100
267512	55-90	70	4	25	100
267514	65-110	70	4	20	100

Set de soudage au gaz SolderingKit

12 pièces, pour briquet à gaz butane, avec allumage piézo, temps de chauffe : +/- 25 sec. (pannes), puissance réglable en continu, températures avec flamme nue pouvant atteindre jusqu'à 1200 °C, soudage jusqu'à 550 °C, gaines thermorétractables jusqu'à 680 °C, durée de combustion env. 60 min., dans un coffre en plastique noir.



N°art.	Set	kg	UE
262098	12	0,670	1

haupa®

... des solutions convaincantes

Ruban d'isolation électrique

Bande isolante électrique pour utilisation professionnelle « HUPtape-15 »

- VDE contrôlée
- DIN EN 60454-3-1
- Résistance aux UV



N°art.	I	↳↳	Es.	UE	UP
263800 *	15	10 m	0,15	10	1
263802 *	15	10 m	0,15	10	1
263804	15	10 m	0,15	10	1
263806	15	10 m	0,15	10	1
263808 *	15	10 m	0,15	10	1
263810 *	15	10 m	0,15	10	1
263812	15	10 m	0,15	10	1
263814	15	10 m	0,15	10	1
263816	15	10 m	0,15	10	1
263818 *	15	10 m	0,15	10	1

N°art.	I	↳↳	Es.	UE	UP
263822	15	20 m	0,15	10	1
263824	15	20 m	0,15	10	1
263826	15	20 m	0,15	10	1
263828	15	20 m	0,15	10	1
263830	15	20 m	0,15	10	1
263832	15	20 m	0,15	10	1
263834	15	20 m	0,15	10	1
263836	15	20 m	0,15	10	1
263838	15	20 m	0,15	10	1
263840	15	20 m	0,15	10	1

N°art.	I	↳↳	Es.	UE	UP
263842 *	19	20 m	0,15	8	1
263844 *	19	20 m	0,15	8	1
263846	19	20 m	0,15	8	1
263848	19	20 m	0,15	8	1
263850 *	19	20 m	0,15	8	1
263852 *	19	20 m	0,15	8	1
263854	19	20 m	0,15	8	1
263856	19	20 m	0,15	8	1
263858	19	20 m	0,15	8	1
263860 *	19	20 m	0,15	8	1

N°art.	I	↳↳	Es.	UE	UP
263902	19	25 m	0,15	10	1
263904	19	25 m	0,15	10	1
263906	19	25 m	0,15	10	1
263908	19	25 m	0,15	10	1
263910	19	25 m	0,15	10	1
263912	19	25 m	0,15	10	1
263914	19	25 m	0,15	10	1
263916	19	25 m	0,15	10	1
263918	19	25 m	0,15	10	1
263920	19	25 m	0,15	10	1

N°art.	I	↳↳	Es.	UE	UP
263882	19	33 m	0,15	8	1
263884	19	33 m	0,15	8	1
263886	19	33 m	0,15	8	1
263888	19	33 m	0,15	8	1
263890	19	33 m	0,15	8	1
263892	19	33 m	0,15	8	1
263894	19	33 m	0,15	8	1
263896	19	33 m	0,15	8	1
263898	19	33 m	0,15	8	1
263900	19	33 m	0,15	8	1

N°art.	I	↳↳	Es.	UE	UP
263862	25	20 m	0,15	6	1
263864	25	20 m	0,15	6	1
263866	25	20 m	0,15	6	1
263868	25	20 m	0,15	6	1
263870	25	20 m	0,15	6	1
263872	25	20 m	0,15	6	1
263874	25	20 m	0,15	6	1
263876	25	20 m	0,15	6	1
263878	25	20 m	0,15	6	1
263880	25	20 m	0,15	6	1

Rainbow-Pack

- VDE contrôlée
- DIN EN 60454-3-1
- Résistance aux UV
- 10 pcs.



N°art.	I	↳↳	Es.	UE	UP
263820	15	10 m	0,15	1	1
263861	19	20 m	0,15	1	1

Bande isolante résistante au froid « HUPtape-22plus »

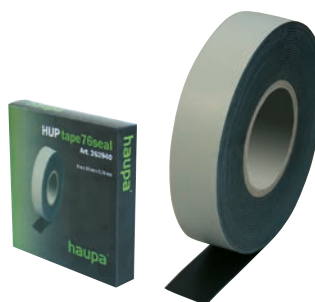
- excellentes propriétés d'enroulement
- se travaille également à très basses températures
- extrêmement résistante aux intempéries (résistante aux UV)
- résistant à la corrosion, aux acides et aux bases
- Température de travail : de -18°C à +60°C
- emballé à l'unité dans une boîte en plastique



N°art.	I	Es.	UE	UP
263930	19	0,215	1	1

Bande isolante autocollante « HUPtape76seal »

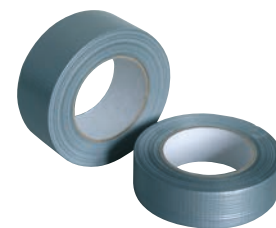
- forme des couches d'enroulement autocollantes homogènes
- excellentes propriétés diélectriques
- résistante aux intempéries (résistante aux UV)
- isolation sur les câbles à moyenne tension de 69 kV
- résistante à la corrosion, aux acides et aux bases
- emballé à l'unité dans un carton



N°art.	I	Es.	UE	UP
263940	19	0,76	1	1

Ruban en tissu

- 50 m



N°art.	I	↳↳	Coul.	kg	UE
393016	50	50 m	grise	0,269	1

Tournevis VDE „HUPslim“ 1000 V

Tournevis « HUPslim » 1000 V avec profil à fente plate PZ



N°art.	T	LI	LI	kg	UE
102870	1	80	205	0,060	1
102872	2	100	270	0,094	1

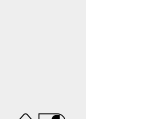
Set de tournevis « HUPslim » 1000 V, PZ/FL1 + 2

Contenu :
• 102870
• 102872



N°art.	Fo.	Set	kg	UE
102879	PZ/FL	2	0,200	1

Tournevis électricien « HUPslim » 1000 V plat



N°art.	LI	KSt	LI	LI	kg	UE
102914	3,5	0,6	100	185	0,035	1
102916	4	0,8	100	195	0,052	1
102918	5,5	1	125	230	0,070	1
102920	6,5	1,2	150	255	0,108	1

Tournevis électricien « HUPslim » 1000 V plat



N°art.	LI	KSt	LI	LI	kg	UE
102917	4	1	100	195	0,052	1

Tournevis cruciforme à empreinte Phillips « HUPslim » 1000 V



N°art.	T	LI	LI	kg	UE
102942	1	80	175	0,061	1
102944	2	100	205	0,100	1

Tournevis cruciforme à empreinte Pozidriv « HUPslim » 1000 V



N°art.	T	LI	LI	kg	UE
102952	1	80	175	0,061	1
102954	2	100	205	0,095	1

Set de tournevis « HUPslim » 1000 V

Contenu :
• 102914
• 102916
• 102918
• 102920
• 102942
• 102944



N°art.	Fo.	Set	kg	UE
102999	PH	6	0,414	1

Set de tournevis « HUPslim » 1000 V

Contenu :
• 102914
• 102916
• 102918
• 102920
• 102952
• 102954



N°art.	Fo.	Set	kg	UE
102999/PZ	PZ	6	0,416	1

Kit de tournevis « HUPslimPlus » 1000 V

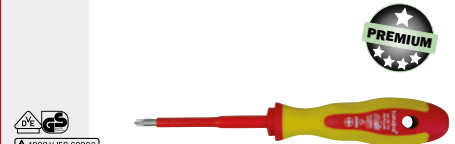
Contenu :
• 102870 • 102920
• 102872 • 102942
• 102914 • 102944
• 102916 • 102952
• 102917 • 102954
• 102918 • 100647



N°art.	Fo.	Set	kg	UE
102980	Mix	12	0,850	1

Tournevis VDE 1000 V

Tournevis VDE 2K avec profil à fente plate PZ



N°art.	T	LI	LI	kg	UE
101870 *	1	80	205	0,060	1
101872 *	2	100	270	0,094	1

Set de tournevis avec profil à fente plate PZ

Contenu :
• 101870
• 101872



N°art.	Fo.	Set	kg	UE
101879	PZ/FL	2	0,200	1

Tournevis électricien plat



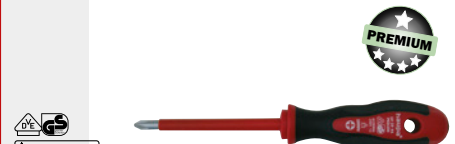
N°art.	LI	KSt	LI	LI	kg	UE
101910 *	2,5	0,4	75	155	0,027	1
101912 *	3	0,5	100	185	0,029	1
101914 *	3,5	0,6	100	185	0,035	1
101916 *	4	0,8	100	195	0,052	1
101918 *	5,5	1	125	230	0,070	1
101920	6,5	1,2	150	255	0,108	1
101922	8	1,2	175	295	0,177	1
101924	10	1,6	200	320	0,245	1

Tournevis électricien plat



N°art.	LI	KSt	LI	LI	kg	UE
101917	4	1	100	195	0,052	1

Tournevis cruciforme à empreinte Phillips



N°art.	T	LI	LI	kg	UE
101940	0	60	145	0,034	1
101942 *	1	80	175	0,061	1
101944 *	2	100	205	0,100	1
101946	3	150	270	0,165	1

haupa®

... des solutions convaincantes

Tournevis cruciforme Pozidriv



N°art.	T	LI	LI	kg	UE
101950	0	60	135	0,033	1
101952 *	1	80	175	0,061	1
101954 *	2	100	205	0,095	1
101956	3	150	270	0,166	1

Tournevis Tx



N°art.	T	LI	LI	kg	UE
101850	8	100	185	0,053	1
101852	9	100	185	0,051	1
101854	10	100	195	0,053	1
101856 *	15	100	195	0,053	1
101858 *	20	100	195	0,052	1
101860	25	125	220	0,070	1
101862	27	125	230	0,072	1
101864	30	150	255	0,109	1
101866	40	175	295	0,178	1

Tournevis Square

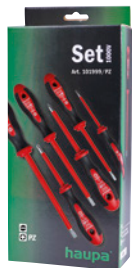


N°art.	T	LI	LI	kg	UE
102550	0	60	145	0,034	1
102552	1	80	175	0,061	1
102554	2	100	205	0,095	1
102556	3	150	270	0,166	1

Gamme de tournevis 2K VDE



- Contenu :**
- 101910
 - 101916
 - 101918
 - 101920
 - 101952
 - 101954

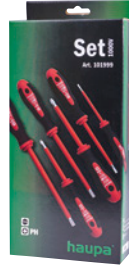


N°art.	Fo.	Set	kg	UE
101999/PZ	PZ	6	0,416	1

Gamme de tournevis 2K VDE



- Contenu :**
- 101910
 - 101916
 - 101918
 - 101920
 - 101942
 - 101944



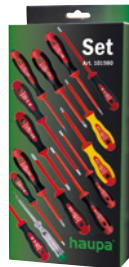
N°art.	Fo.	Set	kg	UE
101999 *	PH	6	0,414	1

Assortiment de tournevis « Plus » VDE



- Contenu :**

- 101870
- 101872
- 101910
- 101912
- 101916
- 101918
- 101942
- 101952
- 101954
- 101854
- 101856
- 101858
- 101860
- 100647
- 101944



N°art.	Fo.	Set	kg	UE
101980	Mix	15	0,414	1

Clé à douille VDE 1000 V

Clé à douille 2K VDE DIN 7445



N°art.	LI	LI	kg	UE	
102520	4	125	220	0,105	1
102522	5	125	220	0,109	1
102524	5,5	125	220	0,116	1
102526	6	125	220	0,111	1
102528	7	125	230	0,116	1
102530	8	125	230	0,119	1
102532	9	125	230	0,122	1
102534	10	125	230	0,125	1
102536	11	125	245	0,167	1
102538	12	125	245	0,165	1
102540	13	125	245	0,175	1

Jeu de clés à douille 2K VDE DIN 7445

- Contenu :**

- 102522
- 102524
- 102528
- 102530
- 102534
- 102536
- 102540

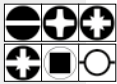


N°art.	Set	kg	UE
102512	7	1,065	1

Système de lames interchangeables VDE « Vario » 1000 V

Set de lames interchangeables « Vario » 1000 V

Vario



Video 102000



N°art.	Fo.	Set	kg	UE
102000-1	PH	8	0,340	1
102000/PZ-1	PZ	8	0,334	1

Sac en nylon « Vario » - nu



N°art.	l	H	P	kg	UE
102042-1	215	290	30	0,088	1

Poignée interchangeable 2 composants « Vario » 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	Fo.	l	kg	UE
102040	HEX	120	0,058	1

Cache rotatif « Vario »



N°art.	l	kg	UE
102044	10	0,002	1

Lames interchangeables « Vario » 1000 V - PZ/FL



N°art.	T	LI	l	kg	UE
102010	1	85	165	0,035	1
102012	2	85	165	0,045	1

Lames interchangeables « Vario » 1000 V - Fente



N°art.	LI	KSt	LI	l	kg	UE
102014	2,5	0,4	85	165	0,013	1
102016	3	0,5	85	165	0,015	1
102017	3,5	0,6	85	165	0,080	1
102018	4	0,8	85	165	0,022	1
102020	5,5	1	85	165	0,034	1
102022	6,5	1,2	85	165	0,045	1

Lames interchangeables « Vario » 1000 V - Phillips



N°art.	T	LI	l	kg	UE
102001	0	85	165	0,023	1
102002	1	85	165	0,035	1
102004	2	85	165	0,044	1

Lames interchangeables « Vario » 1000 V - Pozidriv



N°art.	T	LI	l	kg	UE
102005	0	85	165	0,023	1
102006	1	85	165	0,035	1
102008	2	85	165	0,045	1

Lames interchangeables « Vario » 1000 V - Tx



N°art.	T	LI	l	kg	UE
102060	8	85	165	0,016	1
102062	9	85	165	0,016	1
102064	10	85	165	0,016	1
102066	15	85	165	0,021	1
102068	20	85	165	0,021	1
102070	25	85	165	0,034	1
102072	30	85	165	0,041	1

Clé pour armoire de commande « Vario » 1000 V - carrée

1000 V IEC 60900



N°art.	l	kg	UE
102030	6	47	0,010
102032	8	47	0,009

Clé pour armoire de commande « Vario » 1000 V - triangulaire

1000 V IEC 60900



N°art.	l	kg	UE
102034	9	47	0,009

Clé pour armoire de commande « Vario » 1000 V - Double piston

1000 V IEC 60900

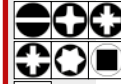


N°art.	l	kg	UE
102036	5,3	47	0,009

Système de couteau avec lames rétractables HAUPA « VarioPro »

VarioPro

Compartment pour la poignée dynamométrique



Video 102050



N°art.	Set	l	H	P	kg	UE
102052	30	410	310	85	3,100	1

Mallette à outils « ElectroCombo »



N°art.	Set	l	H	P	kg	UE
104090 *	78	490	375	100	6,240	1

Travaux sous tension

haupa®

... des solutions convaincantes

S.A. Huppertz N.V., Terbekehofdreef 51, B 2610 Wilrijk, Tel. 02/334 34 34, Fax 02/334 34 40, E-Mail: info@huppertz.be

Système de lames interchangeables VDE « VarioTQ » 1000 V

Tournevis dynamométrique avec lames interchangeables « VarioTQ » PH / PZ **VarioTQ**



1000 V IEC 60900

Video 102700



N°art.	Fo.	Nm	kg	UE
102700-1	PH	1 - 6	0,800	1
102701-1	PH	0,5 - 3,5	0,800	1
102700/PZ-1	PZ	1 - 6	0,800	1
102701/PZ-1	PZ	0,5 - 3,5	0,800	1

Sac en nylon « VarioTQ » 1000 V - nu



N°art.	l	H	P	kg	UE
102785-1	215	290	30	0,115	1

Tournevis dynamométrique avec lames interchangeables « VarioTQ » 1000 V - Tx / Hex **VarioTQ**



1000 V IEC 60900



N°art.	Fo.	Nm	kg	UE
102702-1	TX	1 - 6	0,760	1
102703-1	TX	0,5 - 3,5	0,760	1
102706-1	TX+HEX	1 - 6	0,800	1
102707-1	TX+HEX	0,5 - 3,5	0,800	1

Tournevis dynamométrique avec lames interchangeables « VarioTQ » 1000 V - Hex **VarioTQ**



1000 V IEC 60900



N°art.	Fo.	Nm	kg	UE
102704-1	HEX	1 - 6	0,340	1
102705-1	HEX	0,5 - 3,5	0,340	1

Manche interchangeable 2K « VarioTQ » 1000 V **TQ**



1000 V IEC 60900



N°art.	→	Nm	kg	UE
102790	122	1 - 6	0,050	1
102792	122	0,5 - 3,5	0,200	1

Clé carrée



N°art.	Fo.	LI	LI	kg	UE
102784	SQ	40	8	0,050	1

Poignée interchangeable 2 composants « Vario » 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	Fo.	→	kg	UE
102040	HEX	120	0,058	1

Lames interchangeables « Vario » 1000 V - PZ/FL



1000 V IEC 60900

N°art.	Fo.	T	→	kg	UE
102780	PZ/FL	1	195	0,050	1
102782	PZ/FL	2	195	0,050	1

Lames interchangeables « VarioTQ » 1000 V - fente



1000 V IEC 60900

N°art.	Fo.	LI	KSt	→	kg	UE
102710	SL	2,5	0,4	195	0,050	1
102712	SL	3	0,5	195	0,050	1
102714	SL	4	0,8	195	0,050	1
102716	SL	5,5	1	195	0,050	1
102718	SL	6,5	1,2	195	0,050	1

Lame interchangeable « VarioTQ » 1000 V - Phillips



1000 V IEC 60900

N°art.	Fo.	T	→	kg	UE
102720	PH	0	195	0,050	1
102722	PH	1	195	0,050	1
102724	PH	2	195	0,050	1
102726	PH	3	195	0,050	1

Lame interchangeable « VarioTQ » 1000 V - Pozidriv



1000 V IEC 60900

N°art.	Fo.	T	→	kg	UE
102730	PZ	0	195	0,050	1
102732	PZ	1	195	0,050	1
102734	PZ	2	195	0,050	1
102736	PZ	3	195	0,050	1

Lame interchangeable « VarioTQ » 1000 V - Tx



1000 V IEC 60900

N°art.	Fo.	T	→	kg	UE
102740	TX	8	195	0,050	1
102742	TX	9	195	0,050	1
102744	TX	10	195	0,050	1
102746	TX	15	195	0,050	1
102748	TX	20	195	0,050	1
102750	TX	25	195	0,050	1
102752	TX	30	195	0,050	1

Lame interchangeable « VarioTQ » 1000 V - Hex



1000 V IEC 60900

N°art.	Fo.	T	→	kg	UE
102760	HEX	2	195	0,050	1
102762	HEX	3	195	0,050	1
102764	HEX	3,5	195	0,050	1
102766	HEX	4	195	0,050	1
102768	HEX	4,5	195	0,050	1
102770	HEX	5	195	0,050	1
102772	HEX	5,5	195	0,050	1

Pinces VDE - douilles enfichées 1000 V

Pince universelle DIN ISO 5746 VDE

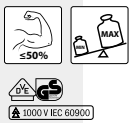
performance de coupe perfectionnée, transmise par levier



N°art.	→	kg	UE
211198	160 IEC 60900	0,287	1
211200 *	180 VDE	0,287	1
211202	200 VDE	0,364	1

Pince coupante DIN ISO 5749 VDE

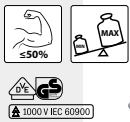
performance de coupe perfectionnée, transmise par levier



N°art.	→	kg	UE
211199	140 IEC 60900	0,237	1
211204 *	160 VDE	0,237	1
211206	180 VDE	0,296	1

Pince coupante avec fonction de dénudage, 1000 V

N° d'art. 211207, performance de coupe perfectionnée, transmise par levier



N°art.	→	kg	UE
211203	160 IEC 60900	0,296	1
211207	180 IEC 60900	0,296	1

Pince à dénuder VDE



N°art.	→	∅	kg	UE
211214 *	160 0,2-6 VDE		0,202	1

Pince d'installation VDE



N°art.	→	kg	UE
211229	225 VDE	0,272	1

Puissante pince diagonale DIN ISO 5749 VDE

performance de coupe perfectionnée, transmise par levier



N°art.	→	kg	UE
211211	160 IEC 60900	0,268	1
211217 *	170 VDE	0,268	1

Pince coupante DIN ISO 5749 VDE

performance de coupe perfectionnée, transmise par levier



N°art.	→	kg	UE
211219 *	200 VDE	0,322	1

Pince à bec coudée DIN ISO 5745 VDE

performance de coupe perfectionnée, transmise par levier



N°art.	→	kg	UE
211213	160 IEC 60900	0,255	1
211208 *	200 VDE	0,255	1

Pince à bec coudée DIN ISO 5745 VDE, 45°

performance de coupe perfectionnée, transmise par levier



N°art.	→	kg	UE
211209	160 IEC 60900	0,260	1
211210	200 VDE	0,260	1

Pince plate DIN ISO 5745 VDE



N°art.	→	kg	UE
211212	160 VDE	0,168	1

Pince ronde DIN ISO 5745 VDE



N°art.	→	kg	UE
211216	160 VDE	0,161	1

Pince multiprises DIN ISO 8976 VDE



N°art.	→	kg	UE
211221	240 VDE	0,392	1

Pince-clé VDE



N°art.	→	kg	UE
211224	280 50 VDE	0,392	1

Pince coupe-câbles VDE



N°art.	→	∅ mm ²	kg	UE
211225 *	160 10 16 VDE		0,215	1
211223	200 12 35 VDE		0,352	1

Cisaille coupe-câbles VDE, avec articulation à ressort



N°art.	→	∅ mm ²	kg	UE
211226	170 10 25 VDE		0,268	1
211228 *	230 15 70 VDE		0,457	1



High leverage = rapport de transmission de levier / Performance de coupe perfectionnée

(les pinces avec un rapport de transmission de levier permettent une réduction de force de jusqu'à 50 %)

haupa

... des solutions convaincantes

Jeu de pinces VDE, douilles enfichées

Contenu :

- 211200
- 211204
- 211208
- 211214



N°art.	Set	kg	UE
220123 *	4	1,063	1

Pince plate isolante en plastique 1000 V



N°art.	kg	UE
120051	0,109	1

Pince plate en plastique 1000 V



N°art.	kg	UE
120052	0,084	1

Pinces VDE - isolation par imprégnation 1000 V

Pince universelle DIN ISO 5746 VDE



N°art.	kg	UE
210056	0,300	1
210058	0,418	1

Pince coupante DIN ISO 5749 VDE



N°art.	kg	UE
210100	0,253	1
210102	0,303	1

Pince coupante DIN ISO 5749 VDE



N°art.	kg	UE
210110	0,489	1
210117	0,274	1
210119	0,368	1

Pince coupante 1000 V



N°art.	kg	UE
210303	0,3282	1

Pince à bec coudée DIN ISO 5745 VDE



N°art.	kg	UE
210388	0,270	1

Pince à bec coudée DIN ISO 5745 VDE, 45°



N°art.	Fo.	kg	UE
210390	45°	0,256	1

Pince ronde DIN ISO 5745 VDE



N°art.	kg	UE
210296	0,180	1

Pince plate DIN ISO 5745 VDE



N°art.	kg	UE
210270	0,187	1

Pince à dénuder VDE



N°art.	kg	UE
210648	0,232	1

Pince multiprises DIN ISO 8976 1000 V



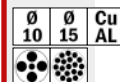
N°art.	kg	UE
210588	0,590	1

Pince multiprises DIN ISO 8976 1000 V



N°art.	kg	UE
210583	0,423	1

Cisaille coupe-câbles 1000 V, avec articulation à ressort



N°art.	Ø mm²	kg	UE
200086/VDE	10 25	0,274	1
200088/VDE	15 70	0,479	1

Jeu de pinces VDE, isolation par imprégnation

- Contenu :**
- 210056
 - 210100
 - 210388
 - 210648



N°art.	Set	kg	UE
220126	4	1,000	1

Coffre à outils « Real » 1000 V



N°art.	Set	kg	UE
220148	20	4,300	1

	unifilaire		câble d'acier
	multifilaire		câbles en acier renforcé (SWA)
	en forme de secteur		ACSR
	à fil fin		boulon
	communication		acier massif
			Cu massif

Outils de sécurité Pinces VDE - isolation par imprégnation 1000 V, tête à revêtement

Pince universelle DIN ISO 5746 1000 V



N°art.	l	kg	UE
210263	180	0,306	1
210264	200	0,372	1

Pince coupante DIN ISO 5749 1000 V



N°art.	l	kg	UE
210301	160	0,270	1
210302	180	0,309	1

Pince à bec DIN ISO 5745 1000 V



N°art.	l	kg	UE
210266	160	0,182	1
210267	200	0,236	1

Pince à bec DIN ISO 5745 1000 V, 45°



N°art.	l	Fo.	kg	UE
210297	200	45°	0,228	1

Pince demi-ronde 1000 V



N°art.	l	kg	UE
210298	200	0,215	1

Pince plate DIN ISO 5745 1000 V



N°art.	l	kg	UE
210299	160	0,216	1

Pince à longs becs plats DIN ISO 5745 1000 V



N°art.	l	kg	UE
210300	160	0,191	1

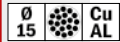
Pince à dénuder 1000 V



N°art.	l	kg	UE
210265	160	0,2-6	0,180 1

Cisaille coupe-câbles 1000 V

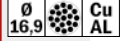
Cisaille coupe-câbles 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200127	160	15	50	0,289 1

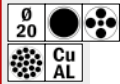
Coupe-câbles avec pince 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
201002/VDE	180	16,9	70	0,247 1

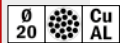
Cisaille coupe-câbles 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200120	215	20	70	0,403 1

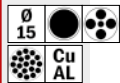
Double cisaille coupe-câbles 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200128	200	20	50	0,382 1

Cisaille coupe-câbles 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200129	240	15	50	0,484 1

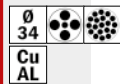
Ciseaux Allround Softgrip VDE



N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200201	160	70	0,083	1

Cisaille coupe-câbles 1000 V

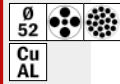
Coupe-câbles à cliquet avec recouvrement 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200109	290	34	240	1,308 1

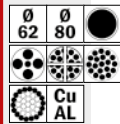
Cisaille coupe-câble à cliquet 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200198	52	400	0,942	1

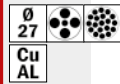
Cisaille coupe-câble à cliquet 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200193	62	840	2,200	1
200195	80	1000	3,150	1

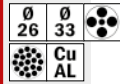
Cisaille coupe-câbles 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200123	500	27	150	1,389 1

Coupe-câble « Super light » 1000 V

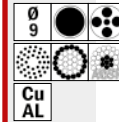


1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200110	600	26	150	2,327 1
200141	700	33	185	3,292 1

Coupe-câbles d'acier 1000 V

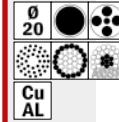
Coupe-câbles d'acier et coupe-câbles 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200081	700	9	16	2,880 1
200081/MK	Tête porte-lame		0,350	1

Coupe-câbles d'acier et coupe-câbles 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅ mm	mm ²	kg	UE
200130	600	20	120	2,348 1
200132	Tête porte-lame		0,340	1

	unifilaire		câble d'acier
	multifilaire		câbles en acier renforcé (SWA)
	en forme de secteur		ACSR
	à fil fin		boulon
	communication		acier massif
			Cu massif

Scies à métaux VDE 1000 V

Arc de scie à métaux 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	Lm.	kg	UE
110558	200	0,248	1

Arc de scie à métaux 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	Lm.	Ép.	kg	UE
110559	350	300	18 x 8	0,732 1

Pince à dénuder 1000 V

Découpeur de gaines de câbles 1000 V

Video 110561_67



1000 V IEC 60900

N°art.	kg	UE
110561	> 25	0,250 1
110569	Lame de rechange	0,040 1

Pince à dénuder 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	Ø	kg	UE
200149	26 - 52	0,739	1

Couteau pour câble VDE 1000 V

Couteau pour câble VDE

avec lame droite et rigide



1000 V IEC 60900

N°art.	LI	kg	UE
200000 *	50	0,110	1

Couteau pour câble VDE à patin

avec lame en forme de crochet

1000 V IEC 60900



N°art.	LI	kg	UE
200007 *	50	0,120	1

Couteau pour câble VDE

avec lame en forme de crochet

1000 V IEC 60900



N°art.	LI	kg	UE
200002	35	0,093	1

Couteau pour câble VDE

avec lame isolée en forme de crochet

1000 V IEC 60900



N°art.	LI	kg	UE
200003	35	0,074	1

Couteau pour câble VDE

avec lame courbée

1000 V IEC 60900



N°art.	LI	kg	UE
200004	35	0,087	1

Couteau pour câble VDE

avec lame droite, rigide et partiellement isolée

1000 V IEC 60900



N°art.	LI	kg	UE
200005	40	0,106	1

Couteau pour câble VDE

avec lame droite, rigide et partiellement isolée, lame interchangeable.

1000 V IEC 60900



N°art.	LI	kg	UE
201010 *	50	0,067	1

Lames de rechange, 4 pièces

convient à l'art. 201010



N°art.	LI	kg	UE
201012	50	0,087	1

Couteau Gutta-percha VDE

avec lame droite et rigide

1000 V IEC 60900



N°art.	LI	kg	UE
200009	50	0,094	1

Couteau à dénuder pour phases VDE

Lame à tranchant étroit et droit

1000 V IEC 60900



N°art.	LI	kg	UE
200013	50	0,094	1

Clés 1000 V

Clé à douille T 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅	LI	poig.	kg	UE
110000	10	200	160	0,300	1
110002	11	200	160	0,315	1
110004	12	200	160	0,320	1
110006	13	200	160	0,320	1
110008	14	200	160	0,426	1
110010	17	200	160	0,401	1
110012	19	200	160	0,430	1
110022	11	300	160	0,429	1
110024	12	300	160	0,375	1
110026	13	300	160	0,417	1
110028	14	300	160	0,425	1
110030	17	300	160	0,530	1
110032	19	300	160	0,556	1
110034	22	300	160	0,662	1
110036	24	300	160	0,990	1

Clé cruciforme 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅	LI	kg	UE
110070	10-11-14-17	200	0,451	1
110074	11-12-13-17	200	0,225	1
110076	10-13-14-17	200	0,455	1
110078	11-13-14-17	200	0,449	1
110080	13-17-19-22	200	0,502	1

Contre appui 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅	LI	kg	UE
110081	10	200	0,118	1
110083	12	200	0,120	1
110084	13	200	0,171	1
110085	14	250	0,150	1
110087	16	260	0,249	1
110089	17	270	0,255	1
110091	18	265	0,250	1
110093	19	270	0,275	1
110095	20	275	0,300	1
110097	22	275	0,300	1
110099	24	270	0,350	1

Tournevis coudé 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅	kg	UE
110042	3	0,016	1
110044	4	0,029	1
110046	5	0,045	1
110048	6	0,051	1
110050	8	0,103	1
110052	10	0,222	1
110054	12	0,352	1

Tournevis à poignée transversale 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅	kg	UE
110060	5	0,222	1
110062	6	0,227	1
110064	8	0,224	1

Clé à fourche simple 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅	LI	Ép.	kg	UE
110260	6	75	3	0,021	1
110262	7	80	3,5	0,021	1
110264	8	85	3,5	0,032	1
110266	9	100	4	0,035	1
110268	10	120	5	0,037	1
110270	11	130	5,5	0,044	1
110272	12	140	5,5	0,064	1
110274	13	155	6	0,061	1
110276	14	170	6	0,084	1
110278	17	185	6,5	0,121	1
110280	19	210	7,5	0,140	1
110282	22	230	8,5	0,215	1
110284	24	250	9,5	0,247	1
110286	27	290	11,5	0,272	1
110288	30	345	13	0,390	1
110290	32	350	15	0,503	1

Kit de clés à fourche 1000 V

Contenu :

- Sp : 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22



1000 V IEC 60900

N°art.	Set	vide	kg	UE
220017	8	220002	1,181	1

Clé à douille 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅	LI	kg	UE
110300	6	140	0,058	1
110302	7	140	0,055	1
110304	8	150	0,070	1
110306	9	155	0,090	1
110308	10	160	0,089	1
110310	11	170	0,085	1
110312	12	180	0,120	1
110314	13	195	0,125	1
110316	14	205	0,152	1
110318	17	240	0,186	1
110320	19	260	0,267	1
110322	22	280	0,284	1
110324	24	280	0,382	1

Clé à douille à cliquet 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅	kg	UE
110870	8	0,032	1
110872	9	0,040	1
110874	10	0,050	1
110876	11	0,059	1
110878	12	0,065	1
110880	13	0,076	1
110882	14	0,086	1
110884	15	0,105	1
110886	16	0,130	1
110888	17	0,161	1
110890	18	0,179	1
110892	19	0,215	1

Clé à molette DIN 3117 A 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	∅	LI	kg	UE
110555	26	200	0,325	1
110556	31	250	0,512	1
110557	36	300	0,809	1

Outils enfichables 1000 V, 1/4"

1/4"

Cliquet réversible VDE

1/4"



N°art.	Entr.	↳↔	kg	UE
220577	1/4"	150	0,300	1

Clé à douille en T VDE

1/4"



N°art.	Entr.	↳↔	kg	UE
220578	1/4"	125	0,241	1

Rallonge VDE

1/4"



N°art.	Entr.	↳↔	kg	UE
220579	1/4"	100	0,150	1
220580	1/4"	150	0,250	1

Douille hexagonale VDE

1/4"



N°art.	⌀	Entr.	↳↔	kg	UE
220581	5	1/4"	40	0,027	1
220582	6	1/4"	40	0,027	1
220583	7	1/4"	40	0,029	1
220584	8	1/4"	40	0,032	1
220585	9	1/4"	40	0,035	1
220586	10	1/4"	40	0,047	1
220587	11	1/4"	40	0,051	1
220588	12	1/4"	40	0,063	1
220589	13	1/4"	40	0,036	1
220590	14	1/4"	40	0,040	1

Inserts pour vis à 6 pans femelle VDE

1/4"



N°art.	⌀	Entr.	↳↔	kg	UE
220591	3	1/4"	55	0,041	1
220592	4	1/4"	55	0,042	1
220593	5	1/4"	55	0,042	1
220594	6	1/4"	55	0,042	1

Valise à cliquets VDE 1/4"

1/4"



Video 220576



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
220576 *	18	1/4"	1,250	1

Outils enfichables 1000 V, isolés par trempage, 1/4"

1/4"

Cliquet réversible 1000 V

1/4"



N°art.	Entr.	↳↔	kg	UE
110810	1/4"	135	0,122	1

Clé dynamométrique 1000 V

TQ 1/4"



N°art.	Entr.	Nm	↳↔	kg	UE
110812	1/4"	2-12	200	0,250	1
110813	1/4"	5-25	200	0,420	1

Clé à enficher en T 1000 V

1/4"



N°art.	Entr.	↳↔	kg	UE
110818	1/4"	115	0,156	1

Rallonge 1000 V

1/4"



N°art.	Entr.	↳↔	kg	UE
110814	1/4"	75	0,043	1
110816	1/4"	125	0,054	1

Rallonge avec logement pour embout 1000 V

1/4"



N°art.	Bit	Entr.	↳↔	kg	UE
110860	1/4"	1/4"	40	0,023	1

Insert de clé à douille 1000 V

1/4"



N°art.	⌀	Entr.	↳↔	kg	UE
110820	5	25	1/4"	0,012	1
110822	6	25	1/4"	0,012	1
110824	7	25	1/4"	0,014	1
110826	8	25	1/4"	0,011	1
110828	9	25	1/4"	0,016	1
110830	10	25	1/4"	0,014	1
110832	11	25	1/4"	0,020	1
110834	12	25	1/4"	0,021	1
110836	13	25	1/4"	0,021	1
110838	14	25	1/4"	0,034	1

Embouts pour vis à 6 pans femelle 1000 V

1/4"



N°art.	⌀	Entr.	↳↔	kg	UE
110840	3	1/4"	0,010	1	
110842	4	1/4"	0,014	1	
110844	5	1/4"	0,014	1	
110846	6	1/4"	0,015	1	
110848	8	1/4"	0,021	1	

Poignée en T avec logement pour embout 1000 V

1/4"



N°art.	Bit	Entr.	↳↔	kg	UE
110864	1/4"	1/4"	120	0,160	1
110866	1/4"	1/4"	160	0,248	1
110868	1/4"	1/4"	250	0,310	1

Coffre à outils pour raccords domestiques 1000 V

TQ 1/4"

Clé dynamométrique 1000 V, 5 - 25 Nm

TQ

1000 V IEC 60900



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
110869	21	1/4"	1,000	1

Coffret à cliquet VDE 1000 V

1/4"

1000 V IEC 60900



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
110871	22	1/4"	1,600	1

Outils enfichables 1000 V, 3/8"

3/8"

Cliquet réversible VDE

3/8"

1000 V IEC 60900



N°art.	Entr.	kg	UE
220410	3/8"	200	0,300 1

Clé dynamométrique 1000 V

TQ 3/8"

TQ

1000 V IEC 60900



N°art.	Entr.	Nm	kg	UE
220415	3/8"	390 10-50	0,950	1

Clé à douille en TVDE

3/8"

1000 V IEC 60900



N°art.	Entr.	kg	UE
220412	3/8"	200	0,241 1

Rallonge VDE

3/8"

1000 V IEC 60900



N°art.	Entr.	kg	UE
220414	3/8"	125	0,150 1
220416	3/8"	250	0,250 1

Douille hexagonale VDE

3/8"

1000 V IEC 60900



N°art.	Entr.	kg	UE
220418	8 3/8"	44,5	0,027 1
220420	10 3/8"	44,5	0,027 1
220422	12 3/8"	44,5	0,029 1
220424	13 3/8"	44,5	0,032 1
220426	14 3/8"	44,5	0,035 1
220428	17 3/8"	44,5	0,047 1
220430	19 3/8"	46	0,051 1
220432	22 3/8"	46	0,063 1

Douille hexagonale 1000 V, 80 mm

3/8"

1000 V IEC 60900



N°art.	Entr.	kg	UE
220418/80	8 3/8"	80	0,052 1
220420/80	10 3/8"	80	0,060 1
220422/80	12 3/8"	80	0,068 1
220424/80	13 3/8"	80	0,074 1
220426/80	14 3/8"	80	0,076 1
220428/80	17 3/8"	80	0,096 1
220430/80	19 3/8"	80	0,110 1

Inserts pour vis à 6 pans femelle VDE

3/8"

1000 V IEC 60900



N°art.	Entr.	kg	UE
220434	4 3/8"	60	0,036 1
220436	5 3/8"	60	0,040 1
220438	6 3/8"	60	0,041 1
220440	8 3/8"	60	0,042 1
220353	10 3/8"	60	0,052 1

Embout pour vis à 6 pans intérieurs 1000 V, 122 mm

3/8"

1000 V IEC 60900



N°art.	Entr.	kg	UE
220434/122	4 3/8"	122	0,055 1
220436/122	5 3/8"	122	0,056 1
220438/122	6 3/8"	122	0,056 1
220440/122	8 3/8"	122	0,072 1
220353/122	10 3/8"	122	0,094 1

Douille VDE 3/8", XZN, 100 mm

3/8"

1000 V IEC 60900



N°art.	Entr.	kg	UE
220357/8	8 3/8"	100	0,087 1
220357/10	10 3/8"	100	0,091 1
220357/12	12 3/8"	100	0,101 1

Valise à cliquets VDE 3/8"

3/8"

1000 V IEC 60900



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
220402 *	16	3/8"	2,500	1

Outils enfichables 1000 V, isolés par trempage, 3/8"

3/8"

Cliquet réversible 1000 V

3/8"



N°art.	Entr.	kg	UE
110331/EN	3/8"	190	0,402 1

Clé dynamométrique à réglage fixe 1000 V

TQ 3/8"

Il est nécessaire d'indiquer le couple lors de la commande !



TQ



1000 V IEC 60900

N°art.	Entr.	Nm	kg	UE
300310/EN	3/8"	5-27	280	0,951 1

Clé dynamométrique 1000 V

TQ 3/8"

TQ



1000 V IEC 60900

N°art.	Entr.	Nm	kg	UE
110055/EN	3/8"	200 5-25	0,350	1
110056/EN	3/8"	280 5-25	0,920	1
110065/EN	3/8"	370 5-50	1,194	1

Clé dynamométrique en T 1000 V

TQ 3/8"

1000 V IEC 60900



N°art.	Entr.	Nm	kg	UE
110071	3/8"	12: 150	0,540	1
110073	3/8"	18: 150	0,540	1
110075	3/8"	25: 150	0,540	1

Limiteur de couple 1000 V

TQ 3/8"

1000 V IEC 60900



N°art.	Entr.	Nm	kg	UE
110456/EN	3/8"	12	0,220	1
110457/EN	3/8"	18	0,220	1
110458/EN	3/8"	25	0,224	1

Clé à enficher en T 1000 V

3/8"



N°art.	Entr.	Li poig.	kg	UE
110039/EN	3/8"	200 160	0,369	1

Rallonge 1000 V

3/8"



N°art.	Entr.	kg	UE
110337/EN	3/8"	125	0,292 1
110335/EN	3/8"	250	0,280 1

Rallonge avec logement pour embout 1000 V

3/8"



1000 V IEC 60900

N°art.	Bit	Entr.	kg	UE
110861	1/4"	3/8"	125	0,137 1

Douille hexagonale 1000 V

3/8"



N°art.	Entr.	kg	UE
110363/EN	8 3/8"	40	0,035 1
110364/EN	9 3/8"	40	0,032 1
110365/EN	10 3/8"	40	0,031 1
110366/EN	11 3/8"	40	0,037 1
110367/EN	13 3/8"	40	0,032 1
110368/EN	17 3/8"	40	0,050 1
110369/EN	19 3/8"	40	0,060 1
110371/EN	14 3/8"	40	0,070 1
110700/EN	12 3/8"	40	0,070 1
110702/EN	22 3/8"	40	0,061 1

Douille hexagonale 1000 V

3/8"



N°art.	Entr.	kg	UE
110710	10 3/8"	125	1,051 1
110712	12 3/8"	125	1,051 1
110713	13 3/8"	125	1,051 1
110714	14 3/8"	125	1,051 1
110715	17 3/8"	125	1,051 1
110716	19 3/8"	125	1,051 1
110717	22 3/8"	125	0,035 1

Embouts pour vis à 6 pans femelle 1000 V

3/8"



N°art.	Entr.	kg	UE
300302/EN	4 3/8"	65	0,068 1
300296/EN	5 3/8"	65	0,065 1
300298/EN	6 3/8"	65	0,068 1
300299/EN	8 3/8"	65	0,070 1
300305/EN	10 3/8"	65	0,082 1

Coffret à cliquet VDE 1000 V

3/8"

Avec système de verrouillage



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
220147	17	3/8"	3,400	1

Coffret à cliquet VDE 1000 V

3/8"

Sans système de verrouillage



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
220212	13	3/8"	2,500	1

Coffret à cliquet VDE 1000 V

TQ 3/8"

Clé dynamométrique 1000 V, 5 - 50 Nm



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
110873	14	3/8"	3,870	1

haupa®

... des solutions convaincantes

Outils enfichables 1000 V, 1/2"



Cliquet réversible VDE



N°art.	Entr.	↳	kg	UE
220450	1/2"	250	0,550	1

Clé à douille en TVDE



N°art.	Entr.	↳	kg	UE
220452	1/2"	200	0,330	1

Rallonge VDE



N°art.	Entr.	↳	kg	UE
220454	1/2"	125	0,208	1
220456	1/2"	250	0,411	1

Douille hexagonale VDE



N°art.	↳	Entr.	↳	kg	UE
220458	10	1/2"	55	0,055	1
220460	11	1/2"	55	0,055	1
220462	12	1/2"	55	0,058	1
220464	13	1/2"	55	0,058	1
220466	14	1/2"	55	0,061	1
220468	17	1/2"	55	0,069	1
220470	19	1/2"	57	0,072	1
220478	22	1/2"	57	0,087	1
220480	24	1/2"	57	0,095	1
220482	27	1/2"	57	0,125	1
220484	32	1/2"	57	0,170	1

Inserts pour vis à 6 pans femelle VDE



N°art.	↳	Entr.	↳	kg	UE
220486	4	1/2"	120	0,113	1
220488	5	1/2"	120	0,113	1
220490	6	1/2"	120	0,113	1
220492	8	1/2"	120	0,115	1
220494	10	1/2"	120	0,134	1

Valise à cliquets VDE 1/2"



Video 220404



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
220404 *	20	1/2"	4,000	1

Jeu de clés enfichables SysCon « VDE-Socket » 1/2"



N°art.	Set	vide	kg	UE
220612	20	220370	4,300	1

Outils enfichables 1000 V, isolés par trempé, 1/2"



Cliquet réversible 1000 V



N°art.	Entr.	↳	kg	UE
110332/EN	1/2"	255	0,687	1

Clé dynamométrique à réglage fixe 1000 V



Il est nécessaire d'indiquer le couple lors de la commande !



TQ



1000 V IEC 60900

N°art.	Entr.	Nm	↳	kg	UE
300312/EN	1/2"	5-27	280	1,052	1

Clé dynamométrique 1000 V



TQ



1000 V IEC 60900

N°art.	Entr.	Nm	↳	kg	UE
110058/EN	1/2"	2 - 27	280	1,035	1
110066/EN	1/2"	5 - 50	370	1,121	1
110067/EN	1/2"	20 - 100	460	1,493	1
110068/EN	1/2"	60 - 220	530	1,300	1

Clé à enficher en T 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	↳	LI poig.	kg	UE
110040/EN	12,5	200	160	0,452

Rallonge 1000 V



N°art.	Entr.	↳	kg	UE
110336/EN	1/2"	125	0,197	1
110338/EN	1/2"	250	0,389	1



Rallonge avec logement pour embout 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	Bit	Entr.	↳	kg	UE
110862	1/4"	1/2"	250	0,165	1

Insert à six pans



1000 V IEC 60900

N°art.	↳	Entr.	↳	kg	UE
110339/EN	8	1/2"	50	0,080	1
110340/EN	10	1/2"	50	0,056	1
110342/EN	11	1/2"	50	0,062	1
110344/EN	12	1/2"	50	0,062	1
110346/EN	13	1/2"	50	0,066	1
110348/EN	14	1/2"	50	0,063	1
110350/EN	17	1/2"	50	0,076	1
110352/EN	19	1/2"	50	0,072	1
110354/EN	22	1/2"	50	0,104	1
110356/EN	24	1/2"	50	0,141	1
110358/EN	27	1/2"	50	0,191	1
110360/EN	30	1/2"	50	0,224	1
110362/EN	32	1/2"	50	0,268	1

Douille hexagonale DIN 7448, 1000 V, 80 mm



1000 V IEC 60900

N°art.	↳	Entr.	↳	kg	UE
110373/EN	10	1/2"	80	0,085	1
110374/EN	11	1/2"	80	0,110	1
110375/EN	13	1/2"	80	0,123	1
110376/EN	14	1/2"	80	0,119	1
110377/EN	17	1/2"	80	0,157	1
110378/EN	19	1/2"	80	0,168	1
110379/EN	22	1/2"	80	0,230	1

Douille hexagonale 1000 V, 125 mm



1000 V IEC 60900

N°art.	↳	Entr.	↳	kg	UE
110346/125	13	1/2"	125	0,250	1
110348/125	14	1/2"	125	0,260	1
110350/125	17	1/2"	125	0,280	1
110352/125	19	1/2"	125	0,295	1
110354/125	22	1/2"	125	0,310	1
110356/125	24	1/2"	125	0,330	1
110358/125	27	1/2"	125	0,350	1
110360/125	30	1/2"	125	0,380	1
110362/125	32	1/2"	125	0,410	1

Douille hexagonale 1000 V, 250 mm



1000 V IEC 60900

N°art.	↳	Entr.	↳	kg	UE
110346/250	13	1/2"	250	0,485	1
110348/250	14	1/2"	250	0,500	1
110350/250	17	1/2"	250	0,530	1
110352/250	19	1/2"	250	0,530	1
110354/250	22	1/2"	250	0,580	1
110356/250	24	1/2"	250	0,605	1
110358/250	27	1/2"	250	0,635	1
110360/250	30	1/2"	250	0,660	1
110362/250	32	1/2"	250	0,670	1

Embouts pour vis à 6 pans femelle 1000 V



N°art.	↳	Entr.	↳	kg	UE
300294/EN	4	1/2"	70	0,094	1
300297/EN	5	1/2"	70	0,096	1
300295/EN	6	1/2"	70	0,101	1
300303/EN	8	1/2"	70	0,100	1
300306/EN	10	1/2"	70	0,106	1

Coffret à cliquet VDE 1000 V



Avec système de verrouillage



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
220205/EN	16	1/2"	4,080	1

Coffre à outils « Biber » 1000 V



Avec système de verrouillage



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
220146	26	1/2"	5,000	1

Outillage

Outil d'alignement pour conducteur secteur 1000 V



N°art.	mm ²	kg	UE
110704	95 - 150	0,068	1
110705	185 - 240	0,088	1

Outil d'alignement universel pour conducteur secteur 1000 V

50, 70, 95, 150, 185, 240 mm²



1000 V IEC 60900

N°art.	kg	UE
110709	1,051	1

Contre-support 1000 V pour bornes à vis

1000 V IEC 60900



N°art.	↳	↳	↳	kg	UE
120101	0	15	240	0,680	1
120103	15	40	220	0,424	1
120104	25	50	300	0,680	1

Coin en plastique 1000 V

1000 V IEC 60900



N°art.	↳	l	kg	UE
120102	225	45	0,234	1

Coin en plastique 1000 V

1000 V IEC 60900



N°art.	↳	l	kg	UE
120100	200	25	0,085	1

Coin en plastique 1000 V

1000 V IEC 60900



N°art.	sa/rainure	kg	UE
120094		0,051	1

Pinceau de nettoyage Safety Line 1000 V



N°art.	l	kg	UE
150036	420	25	0,053 1
150037	420	28	0,061 1
150038	420	50	0,100 1

Niveau à bulle d'électricien



N°art.	l	kg	UE
240057	400	0,188	1
240058	600	0,274	1

Massette 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	Ø	kg	UE
180295	290	25	0,570 1
180297	290	35	0,825 1

Clé pour vis de calibrage et de contact combinée



N°art.	l	kg	UE
120002 *	105	0,046	1

Pince brucelles isolée 1000 V

becs pointus



1000 V IEC 60900

N°art.	l	kg	UE
211060	130	0,029	1

Pince brucelles isolée 1000 V

becs ronds et pointus, courbés



1000 V IEC 60900

N°art.	l	kg	UE
211062	150	0,031	1

Pince brucelles isolée 1000 V

becs ronds et larges, plats

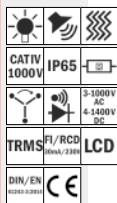


1000 V IEC 60900

N°art.	l	kg	UE
211064	145	0,042	1

Contrôler

Testeur de tension « Profi LCDplus II »



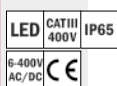
N°art.	ZT/ZM	l	kg	UE
103826	3-1000	300	0,600	1

Testeur de tension « Profi LEDplus II »



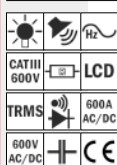
N°art.	ZT/ZM	l	kg	UE
103824	6-1000	300	0,280	1

Testeur de tension « Basic + »



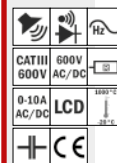
N°art.	ZT/ZM	l	kg	UE
103800	6-400	120	0,097	1

« Multi Clamp TV » - pince électrique miniature AC/DC 600V



N°art.	kg	UE
103809	0,433	1

HAUPA « Multi Check III » multimètre numérique hautes performances



N°art.	kg	UE
103815	0,433	1

Testeur de tension « TestPen Profi »



N°art.	ZT/ZM	l	kg	UE
103817	12-1000	140	0,190	1

Testeur de tension VDE/GS



N°art.	ZT/ZM	l	kg	UE
100700 *	125-250	190	0,036	1

Équipement de protection individuelle

HUPsafetyGloves - Gants selon DIN EN 60903

Attention : conservez les gants isolants HUPsafetyGloves dans leur emballage originale afin d'éviter d'endommager le produit.*

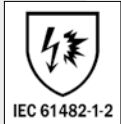


DIN EN 60903

N°art.	Classe	Ép.	T	kg	UE
120004	00	360	1,1	9	0,270
120005	00	360	1,1	10	0,293
120006 *	0	360	1,6	9	0,270
120007 *	0	360	1,6	10	0,280
120007/1	0	360	1,6	11	0,300
120006 561	1	360	2,1	10	0,646
120006 564 S	2	360	2,9	10	0,727
120006 587	3	360	3,5	10	0,947

HUPflashGloves - Gants selon DIN EN 60903, protection contre l'arc électrique

Attention : conservez les gants isolants HUPflashGloves dans leur emballage originale afin d'éviter d'endommager le produit.*



IEC 61482-1-2



DIN EN 60903

N°art.	Classe	Ép.	T	kg	UE
121020/9	0	410	2,9	9	0,510
121020/10	0	410	2,9	10	0,520
121020/11	0	410	2,9	11	0,530
121021/10	1	410	3,4	10	0,670
121022/10	2	410	3,9	10	0,770
121023/10	3	410	4,2	10	0,800
121024/10	4	410	4,8	10	0,940

Classe	Courant alternatif	Courant continu
00	500	750
0	1.000	1.500
1	7.500	11.250
2	17.000	25.500
3	26.500	39.700
4	36.000	54.000

Testeur de gants

Testeur pneumatique pour les gants de protection pour électriciens. Il est recommandé de toujours effectuer un tel contrôle des gants avant le début du travail.



N°art.	kg	UE
120109	0,800	1

Doublures de gants en coton



N°art.	kg	UE
120003	275	0,041

Gants thermiques EN 407



N°art.	kg	UE
120011	260	0,039

Gants extérieurs en cuir de vachette



N°art.	T	Ép.	kg	UE
120028	L 10	300	0,8	0,070

Kit avec gants de protection EN 60903

Contenu : 120006*, 120028, 120003



N°art.	Set	kg	UE
120029	400	4	0,900

Kit avec gants de protection EN 60903 light

Contenu : 120006*, 120003



N°art.	Set	kg	UE
120037	400	3	0,640

Poignée de sécurité



N°art.	kg	UE
120012 *	0,563	1

Gants de travail en cuir



N°art.	T	kg	UE
120310	L 10,5	250	0,106

Gants en textile PU



N°art.	T	kg	UE
120300/6	XXS 6	250	0,027
120300/7	XS 7	250	0,027
120300/8	S 8	250	0,027
120300/9	M 9	250	0,027
120300/10	L 10	250	0,027
120300/11	XL 11	250	0,027

Gants de protection en PU contre les coupures de niveau 3



N°art.	T	kg	UE
120302/9	M 9	260	0,049
120302/10	L 10	260	0,049
120302/11	XL 11	260	0,049

Gants de protection en PU contre les coupures de niveau 5



N°art.	T	kg	UE
120304/9	M 9	260	0,069
120304/10	L 10	260	0,069
120304/11	XL 11	260	0,069

haupa®

... des solutions convaincantes

Casque d'électricien selon DIN EN 50365

⚡ 1000 V | Class 0



N°art.	kg	UE
120008	0,558	1
120008 GELB	0,343	1
120008 ROT *	0,343	1
120008 WEISS	0,343	1

Casque d'électricien selon DIN EN 50365 1000 V, protection contre l'arc électrique

⚡ 1000 V | Class 0



N°art.	kg	UE
120041	0,370	1

Visière d'électricien selon EN 166



N°art.	kg	UE
150377	0,373	1

Visière de protection du visage classe II



N°art.	kg	UE
120034	0,275	1

Visière de protection selon EN 166



N°art.	kg	UE
120010 *	0,275	1

Lunettes de protection selon EN 166



N°art.	kg	UE
120087 *	0,031	1

Lunettes de protection selon EN 166



N°art.	kg	UE
120088 *	0,029	1

Casque antibruit selon EN 352



N°art.	dB	kg	UE
120112	26	0,184	1

Casque antibruit selon EN 352



N°art.	dB	kg	UE
120111	23	0,143	1

Protège-oreilles pour casque d'électricien

Protège-oreille, attaches pour casques comprises SNR 23 pour tous les casques courants



N°art.	dB	kg	UE
120116	23	0,184	1

Bouchons d'oreille



N°art.	dB	kg	UE
120115	38	0,010	1

Masque pour particules fines



N°art.	FFP	kg	UE
120120	FFP1	0,010	1
120122	FFP2	0,014	1

Bottes d'électricien EN 50321 classe 0



N°art.	T	kg	UE
120014	42	2,160	1
120015	43	2,235	1
120016	44 - 45	2,400	1
120017	46	2,550	1
120018	47	2,160	1

Sachet de sécurité



N°art.	H	I	P	kg	UE
300420	600	390	50	0,680	1

Kit de sécurité VDE/GS

Contenu :

- 300420
- 120007*
- 120008 ROT
- 120010
- 120012
- 120030



N°art.	Set	kg	UE
300228 *	6	6,860	1
300229	5 sans tapis	3,480	1

SysCon XL „SafetySet“



Contenu :

- 220650
- 120007*
- 120008 ROT
- 120010
- 120012



N°art.	Set	vide	kg	UE
220652	5	220650	6,940	1



Crampons DIN 48 345

partie arrière large



N°art.	kg	UE
150280	4,050	1

Harnais cuissard selon EN 358



N°art.	l	kg	UE
150240	1,5 m	1,210	1

Dispositif d'attache EN 354



N°art.	l	kg	UE
150274	2 m	1,090	1

Dispositif antichute à enrouleur DIN 353-2, type ASK 1



N°art.	Ø	l	kg	UE
150275	12	5 m	1,953	1
150276	12	10 m	2,482	1
150277	12	15 m	3,062	1
150278	12	20 m	3,174	1
150279	12	25 m	3,675	1

Harnais DIN EN 361



N°art.	kg	UE
150270	1,614	1

Kit de sécurité individuel



N°art.	Set	kg	UE
150258	4	4,961	1

Équipement de protection

Tapis d'isolation selon CEI 61111

couleur : gris
art: 120030, 120031 = Classe 2 / 17.000 Volt
art: 120033 = Classe 4 / 36.000 Volt



N°art.	KV	l	l	Ép.	kg	UE
120030 *	17	1000	1000	3	3,754	1
120031	17	10000	1000	3	33,000	1
120033	36	10000	1000	4,5	42,000	1

Champ opératoire magnétique



Video 120160_66



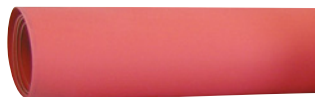
N°art.	l	l	Ép.	aimants	kg	UE
120160	300	500	1	6	0,037	1
120162	500	700	1	12	0,037	1
120164	300	700	1	8	0,037	1
120166	1100	1100	1	20	0,037	1

Aimant VDE pour feuille caoutchouc



N°art.	l	l	Ép.	aimants	kg	UE
120168	70	70	1	1	0,037	1

Feuilles de caoutchouc selon VDE 0680/1



N°art.	l	l	Ép.	kg	UE
120040	120	120	1,6	0,037	1
120042	350	250	1,6	0,193	1
120044	600	600	1,6	1,000	1
120046 *	1000	1000	1,6	2,485	1
120048	1200	1200	1,6	3,200	1

Couverture transparente



N°art.	l	l	Ép.	kg	UE
120200	50000	1300	0,5	41,500	1
150322	25000	1200	1	38,000	1

Couverture transparente



N°art.	l	l	Ép.	kg	UE
150302	1000	600	1	0,750	1
150304	1000	600	0,5	0,332	1
150306	1000	400	1	0,520	1
150308	1000	400	0,5	0,260	1
150310	1000	300	1	0,380	1
150312	1000	300	0,5	0,190	1
150314	600	400	1	0,340	1
150316	600	400	0,5	0,171	1
150318	400	300	1	0,170	1
150320	400	300	0,5	0,100	1

Attache plastique 1000 V



N°art.	l	l	kg	UE
120049	80	25	0,029	1
120050 *	160	40	0,069	1

Ruban de toile PVC isolante



N°art.	l	kg	UE
120095	10000	0,192	1
120096	10000	0,190	1

Capuchons isolants 1000 V



N°art.	l	Ø	No.	kg	UE
120060 *	80	10	1	0,008	1
120062	80	10	2	0,008	1
120064	80	10	3	0,008	1

Capuchons isolants 1000 V



N°art.	l	Ø	kg	UE
120070	75	10	0,011	1
120072	100	20	0,024	1
120074	120	30	0,046	1
120071	135	40	0,372	1
120069	155	50	0,172	1
120073	150	60	0,144	1

haupa

... des solutions convaincantes

S.A. Huppertz N.V., Terbekehofdreef 51, B 2610 Wilrijk, Tel. 02/334 34 34, Fax 02/334 34 40, E-Mail: info@huppertz.be

Travaux sous tension

Couverture pour isolateurs de façade 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	↔	l	kg	UE
120079	245	270	0,900	1

Couverture pour isolateurs de façade 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	↔	l	kg	UE
120089	115	270	1,100	1

Capuchon de recouvrement isolant 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	↔	kg	UE
120057	80	0,400	1
120059	300	0,775	1

Capuchon NH 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	↔	l	kg	UE
120058	315	170	0,390	1

Capuchon NH 1000 V



1000 V IEC 60900

N°art.	↔	l	kg	UE
120077	170	140	0,155	1
120078	255	135	0,205	1

Pince à plomber, Accessoires

Pince à plomber



N°art.	↔	∅	kg	UE
210700 *	125	8	0,243	1
210702	145	9	0,316	1
210704	165	10	0,448	1

Poinçon pour pince à plomber



N°art.	∅	kg	UE
210710	8	0,004	1
210712	9	0,004	1
210714	10	0,006	1

Matrices pour poinçon à plomber

Matrices spéciales sur demande

N°art.	UE	
210731	à max. 3 caractères	1
210732	par caractère (à p. 4 car.)	1
210733	Bordure	1

Plombs



N°art.	∅	Nbre per kg	kg	UE
150340	8	850	1,080	1
150342	9	600	1,110	1
150344	10	400	1,010	1

Blocs en plastique



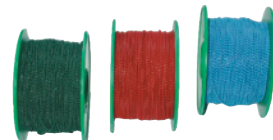
N°art.	∅	kg	UE
150343 *	9	0,00020	1000
150345	10	0,00030	1000

Fil pour plombage



N°art.	↔	∅1	∅2	kg	UE
150360 *	115 m	0,5	0,5	0,532	1
150362	230 m	0,5	0,5	1,041	1
150364	190 m	0,5	0,3	0,530	1
150366	380 m	0,5	0,3	1,035	1
150368	300 m	0,3	0,3	0,533	1
150370	600 m	0,3	0,3	1,037	1

Fil plastique pour plombage



N°art.	↔	∅1	∅2	kg	UE
150375 BLAU	100 m	0,5	0,6	0,199	1
150375 GRÜN	100 m	0,5	0,6	0,220	1
150375 ROT	100 m	0,5	0,6	0,207	1

Accessoires

Pinces de serrage de câble



N°art.	mm²	∅	Ch.	kg	UE
130064	6 - 35	3 - 8	1000	0,890	1
130066	16 - 70	4 - 12	1400	1,262	1
130068	50 - 100	8 - 16	2500	1,920	1

Palans



N°art.	↔	∅	Ch.	kg	UE
130004	50	8	200	1,820	1
130006	60	10	250	1,700	1

Câbles de palans



N°art.	↔	∅	kg	UE
130042	20000	8	0,950	1
130044	20000	10	1,519	1

Tournevis

Tournevis électricien plat



N°art.	SB	KSt	LI	kg	UE	
101604 *	2,5	0,4	75	160	0,027	1
101606	4	0,8	100	195	0,051	1
101608	4	0,8	125	220	0,054	1
101610	5	1	150	245	0,067	1
101612	5	1	175	270	0,069	1
101614	5	1	200	295	0,074	1

Tournevis d'atelier à fente



N°art.	SB	KSt	LI	kg	UE	
101640	5	0,4	75	170	0,056	1
101642 *	6	1,2	100	205	0,090	1
101644	7	1,2	125	230	0,109	1
101646	8	1,2	150	270	0,160	1
101648	9	1,6	175	295	0,170	1
101650	10	1,6	200	320	0,238	1

Tournevis cruciforme à empreinte PH



N°art.	T	LI	kg	UE	
101684	0	60	145	0,032	1
101686	1	80	175	0,055	1
101688 *	2	100	205	0,087	1
101690	3	150	270	0,161	1

Tournevis cruciforme Pozidriv



N°art.	T	LI	kg	UE	
102612	1	80	175	0,055	1
102614 *	2	100	205	0,088	1
102616	3	150	270	0,160	1

Tournevis Tx



N°art.	T	LI	kg	UE	
101229/6	6	100	185	0,036	1
101230	8	100	185	0,036	1
101200	9	100	185	0,036	1
101202	10	100	195	0,057	1
101204	15	100	195	0,054	1
101206	20	100	195	0,058	1
101208	25	125	195	0,064	1
101210	27	125	230	0,093	1
101211	30	150	255	0,093	1

Tournevis Square



N°art.	T	LI	kg	UE	
103130	0	60	145	0,032	1
103132	1	80	175	0,055	1
103134	2	100	205	0,087	1
103136	3	150	270	0,161	1

Gamme de tournevis 2 composants Tx

Contenu :

- 101202
- 101204
- 101206
- 101208
- 101211



N°art.	Fo.	Set	kg	UE
101212/S *	TX	5	0,337	1

Tournevis lame gainée en noir

Tournevis électricien

lame gainée en noir



N°art.	SB	KSt	LI	kg	UE	
101520 *	2,5	0,4	75	160	0,027	1
101521	3	0,5	100	195	0,030	1
101522	4	0,8	100	195	0,051	1
101524	4	0,8	125	220	0,054	1
101526	5	1	150	245	0,068	1
101528	5	1	175	270	0,072	1
101530	5	1	200	295	0,078	1

Tournevis d'atelier

lame gainée en noir



N°art.	SB	KSt	LI	kg	UE	
101532	5	1	75	170	0,057	1
101534	6	1,2	100	205	0,091	1
101536	7	1,2	125	230	0,114	1
101538	8	1,2	150	270	0,146	1
101540	9	1,6	175	295	0,210	1
101541	10	1,6	200	320	0,214	1

Tournevis cruciforme à empreinte PH

lame gainée en noir



N°art.	T	LI	kg	UE	
101542	0	60	145	0,032	1
101544	1	80	175	0,059	1
101546 *	2	100	205	0,091	1
101548	3	150	270	0,147	1

Tournevis cruciforme Pozidriv

lame gainée en noir



N°art.	T	LI	kg	UE	
101550	1	80	175	0,056	1
101552 *	2	100	205	0,088	1
101554	3	150	270	0,146	1

Jeu de tournevis à 2 composants, Phillips

lame gainée en noir

Contenu :

- 101520
- 101524
- 101534
- 101536
- 101544
- 101546



N°art.	Fo.	Set	kg	UE
101560	PH	6	0,431	1

Jeu de tournevis à 2 composants, Pozidriv

lame gainée en noir

Contenu :

- 101520
- 101524
- 101534
- 101536
- 101550
- 101552



N°art.	Fo.	Set	kg	UE
101562	PZ	6	0,429	1

Tournevis

Tournevis 2 composants à lame courte



N°art.	SB	LI	kg	UE	
103120	6	30	80	0,050	1
103122	8	40	90	0,051	1

Tournevis cruciforme 2K Phillips



N°art.	T	LI	kg	UE	
103080	1	30	80	0,051	1
103082	2	40	90	0,051	1

Poinçon 2 composants



N°art.	Fo.	Ø	LI	kg	UE
103470	○	6	100	0,083	1
103472	□	6	100	0,085	1

haupa®

... des solutions convaincantes

Tournevis à douille

Tournevis à douille 2 composants

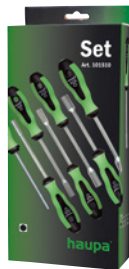


N°art.	↑	LI	←	kg	UE
101484	5	125	220	0,105	1
101486	5,5	125	220	0,107	1
101488	6	125	220	0,110	1
101490	7	125	230	0,113	1
101492	8	125	230	0,115	1
101494	9	125	230	0,120	1
101496	10	125	230	0,124	1
103498	11	125	245	0,111	1
101500	12	125	245	0,165	1
101502	13	125	245	0,171	1

Kit de clé à douille 2 composants

Contenu :

- 101484
- 101486
- 101490
- 101492
- 101496
- 103498
- 101502



N°art.	Set	kg	UE
101510	7	0,898	1

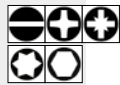
Système de lames amovibles HAUPA

avec lames rétractables

Jeu de tournevis avec embouts changeables

Profils d'embout:

- Fente 3, 4, 5, 7
- Phillips 0, 1, 2, 3
- Pozidriv 0, 1, 2, 3
- Tx 10, 15, 20, 25
- Hexagonaux 2, 3, 4, 5



N°art.	Set	kg	UE
104008-1	11	1,060	1

Tournevis dynamométrique avec lames interchangeables « VarioTQ »

Tournevis dynamométrique avec lames interchangeables « VarioTQ »

VarioTQ



Video 103000



N°art.	Fo.	Nm	kg	UE
103000-1	Mix	1 - 6	0,835	1
103002-1	Mix	0,5 - 3,5	0,835	1

Sac en nylon « VarioTQ » nu



N°art.	l	H	P	kg	UE
103034-1	250	135	30	0,080	1

Manche interchangeable 2K « VarioTQ »



N°art.	←	Nm	kg	UE
103070	125	1 - 6	0,350	1
103072	125	0,5 - 3,5	0,350	1

Clé carrée



N°art.	Fo.	LI	LI	kg	UE
102784	SQ	40	8	0,050	1

Lames rétractables rainure



N°art.	KB	LI	kg	UE
103010	SL 3 + 4	175	0,040	1
103012	SL 5,5 + 6,5	175	0,040	1

Lames rétractables Phillips



N°art.	T	LI	kg	UE
103014	PH 0 + 1	175	0,040	1

Lames rétractables Pozidriv



N°art.	T	LI	kg	UE
103016	PZ 0 + 1	175	0,040	1

Lames rétractables Phillips/Pozidriv



N°art.	T	LI	kg	UE
103018	PH + PZ 2 + 2	175	0,040	1

Lames rétractables PZ/FL



N°art.	T	LI	kg	UE
103028	PZ/FL 1 + 2	175	0,040	1

Lames rétractables Tx



N°art.	T	LI	kg	UE
103020	TX 10 + 15	175	0,040	1
103022	TX 20 + 25	175	0,040	1

Lames rétractables Hex



N°art.	T	LI	kg	UE
103024	HEX 2 + 3	175	0,040	1
103026	HEX 4 + 5	175	0,040	1



N°art.	T	LI	kg	UE
103030	SQ 0 + 2	175	0,040	1
103032	SQ 1 + 3	175	0,040	1

Les lames interchangeables conviennent aux systèmes « VarioTQ » et « Vario S2 ».

Tournevis électronique

Tournevis électronique ESD

Lame en acier chrome molybdène vanadium, chromée, pointe noire, pour vis à fente, pour vis à fente



N°art.	SB	KSt	LI	kg	UE
100704	0,8	0,2	60	150	0,023
100250	1	0,4	50	150	0,014
100704 A	1,2	0,2	60	150	0,021
100241	2,5	0,4	60	150	0,015
100243	3,5	0,5	100	150	0,018
100252	1,6	0,4	50	150	0,014
100257	2	0,5	50	150	0,015
100259	2,4	0,4	75	175	0,017
100261	3	0,4	100	200	0,020

Tournevis électronique ESD

Lame en acier chrome molybdène vanadium, chromée, pointe noire, pour vis à fente, pour vis à Tx / Tx de sécurité



N°art.	Fo.	T	LI	kg	UE
100741	TX	4	50	150	0,017
100742	TX	5	50	150	0,018
100718 A	TX	6	50	150	0,018
100720	S-TX	7	50	150	0,014
100721	S-TX	8	50	150	0,018
100712	S-TX	9	50	150	0,018
100713	S-TX	10	50	150	0,016
100723	S-TX	15	50	150	0,020
100734	S-TX	20	50	150	0,020

Tournevis électronique ESD

Lame en acier chrome molybdène vanadium, chromée, pointe noire, pour vis à fente, pour vis à 6 pans



N°art.	T	LI	kg	UE
100728	1,5	50	150	0,014
100729	2	50	150	0,015
100729 A	2,5	50	150	0,017
100736	3	50	150	0,020

Tournevis électronique ESD

Lame en acier chrome molybdène vanadium, chromée, pointe noire, pour vis à fente, pour empreinte cruciforme (PH)



N°art.	T	LI	kg	UE
100714	000	50	150	0,015
100715	00	50	150	0,022
100716	0	50	150	0,024
100249	1	50	150	0,017

Tournevis électronique ESD

Lame en acier chrome molybdène vanadium, chromée, pointe noire, pour vis à fente, pour empreinte Tri Wing



N°art.	T	LI	kg	UE
100738	Tri 2,450	150	150	0,017

Assortiment de tournevis électroniques ESD

Contenu : respectivement 1 tournevis électronique ESD 1,6 x 50, 2,0 x 50, 2,4 x 50, 3,0 x 50 et respectivement 1 Phillips tailles 1, 0 et 00 x 50



N°art.	Set	kg	UE
104010	7	0,225	1

Assortiment de tournevis électroniques

Contenu : respectivement 1 tournevis électronique 1,6 x 50, 2,0 x 50, 2,4 x 50, 3,0 x 50 et respectivement 1 Phillips tailles 1, 0 et 00 x 50



N°art.	Set	kg	UE
104000 *	7	0,221	1

Assortiment de tournevis électroniques

Contenu : Acier au chrome molybdène vanadium, support à vis avec manche en plastique noir/vert, 4 x hexagonal 3, 4, 5, 6 et 8 lames de tournevis interchangeables (plat/Phillips/Tx/hexagonal)



N°art.	Set	kg	UE
104004	13	0,288	1

Kits d'embouts de vissage

électroniques Acier au chrome molybdène vanadium, 1 porte-embout, 2 douilles 5 + 6 mm, 30 embouts: 4 embouts PH 000, 00, 0, 1 | 2 embouts PZ 0, 1 7 embouts plat 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4 8 embouts hex 0.7, 0.9, 1.3, 1.5, 2, 2.5, 3, 4 9 embouts Tx 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20



N°art.	Set	kg	UE
104002 *	34	0,230	1

Tournevis de précision

Doigts mécaniques



N°art.	LI	kg	UE
100366	525	0,060	1

Miroir orientable



N°art.	kg	UE
100680	0,028	1

Doigt magnétique



N°art.	LI	kg	UE
100694	520	0,097	1

Clés mâles

Clé mâle coudées

en acier chrome vanadium, (59 Cr-Mo-V 4), dureté selon DIN 911, chromée, sur porte-clefs.

Contenu :
2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10

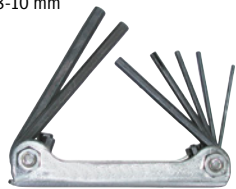


N°art.	Set	kg	UE
100640 *	2,5-10	8	0,250 1

Kit de clés mâles coudées pour vis à 6 pans creux, clés brunies, métriques

en acier chrome vanadium, (59 Cr-Mo-V 4), dureté selon DIN 911, dans support rabattable, support nickelé, clés brunies.

Contenu :
Art. 100630: 2,5-3-4-5-6-8 mm
Art. 100633: 1,5-2,5-3-4-5-6 mm
Art. 100634: 2,5-3-4-5-6-8-10 mm

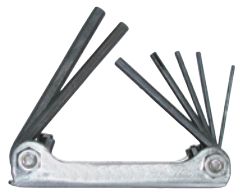


N°art.	Set	kg	UE
100630	2,5-8	6	0,249 1
100633	1,5-6	7	0,145 1
100634	2,5-10	7	0,335 1

Kit de clés mâles coudées pour vis à 6 pans creux, clés brunies, AF

en acier chrome vanadium, (59 Cr-Mo-V 4), dureté selon DIN 911, dans support rabattable, support nickelé, clés brunies.

Contenu :
Art. 100632: 3/32-1/8-5/32-3/16-1/4 - 5/16" AF
Art. 100635: 1/16-5/64-3/32-1/8-5/32-3/16-7/32" AF
Art. 100636: 3/32-1/8-5/32-3/16-1/4-5/16-3/8" AF



N°art.	Set	kg	UE
100632	3/32"-5/16"	6	0,251 1
100635	1/16"-7/32"	7	0,135 1
100636	3/32"-3/8"	7	0,328 1

Kit de clés mâles coudées avec tête sphérique, noires

en acier chrome vanadium, (59 Cr-Mo-V 4), dureté selon DIN 911, dans support rabattable, support nickelé, clés noires.

Contenu :
2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10

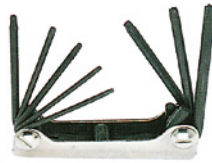


N°art.	Set	kg	UE
100917	2,5-10	7	0,334 1

Kit de clés mâles coudées Tx, clés noires

en acier chrome vanadium, (59 Cr-Mo-V 4), dureté selon DIN 911, dans support rabattable, support nickelé, clés noires.

Contenu : Tx 9 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40



N°art.	T	Set	kg	UE
100943	TX9 - 40	8	0,260	1

Jeu de clés hexagonales, chromées

Contenu : à chaque fois 1 pièce pour taille 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10



N°art.	Set	kg	UE
100585	2-10	8	0,303 1

Kit de clés mâles coudées pour vis à six pans creux à tête sphérique, chromées

Contenu : à chaque fois 1 pièce pour taille 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10



N°art.	Set	kg	UE
100915	2-10	8	0,301 1

Kit de clés mâles coudées Tx, noires

Contenu : à chaque fois 1 pièce TX 9 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40



N°art.	T	Set	kg	UE
100941	TX9 - 40	8	0,205	1

Kit de tournevis hexagonaux poignée en T, à tête sphérique

Ouvertures de clé : Hex 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10



N°art.	Set	kg	UE
100961	2-10	8	0,860 1

Kit de tournevis hexagonaux pour vis à six pans creux à tête sphérique, clés extra longues

Largeur de clé : Hex 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10



N°art.	Set	kg	UE
100921 *	1,5-10	9	0,301 1

Kit de tournevis hexagonaux pour vis à six pans creux à tête sphérique, clés extra longues

Largeur de clé : Hex 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10
Hex 1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8"



N°art.	Set	kg	UE
100965 *	1,5-10	9	0,303 1
100967	1/16"-3/8"	9	0,303 1

Kit de tournevis hexagonaux pour vis à six pans creux à tête sphérique

Largeur de clé : Hex 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10



N°art.	Set	kg	UE
100927	1,5-10	9	0,301 1

Clé hexagonale

en acier chrome vanadium, (59 Cr-Mo-V 4), dureté selon DIN 911, chromée, modèle chanfreiné



N°art.	Set	kg	UE
100590	1,5 45x14	0,008	1
100592	2 50x16	0,025	1
100594	2,5 56x18	0,034	1
100596	3 63x20	0,040	1
100598	4 70x25	0,080	1
100600	5 80x28	0,190	1
100602	6 90x32	0,280	1
100606	8 100x36	0,580	1
100610	10 112x40	0,990	1
100612	12 125x45	0,160	1
100614	13 132x50	2,020	1

Clé hexagonale pour vis à six pans creux à tête sphérique

en acier chrome vanadium, (59 Cr-Mo-V 4), dureté selon DIN 911, chromée



N°art.	∅	L	kg	UE
100902	2,5	56x18	0,003	1
100903	3	63x20	0,005	1
100904	4	70x25	0,011	1
100905	5	80x28	0,019	1
100906	6	90x32	0,029	1
100908	8	100x36	0,058	1
100909	10	112x40	0,102	1

Tournevis testeurs

Tournevis testeur de sécurité contrôlé



N°art.	ZT/ZM	LI	L	kg	UE
100646	120 - 250	50x3	140	0,020	1
100647 *	120 - 250	50x3	140	0,016	1
100648	120 - 250	100x3,5	190	0,037	1
100649	120 - 250	100x3,5	190	0,032	1

Tournevis testeurs



N°art.	ZT/ZM	LI	L	kg	UE
100645	150 - 250	50x3	140	0,016	1

Testeur de tension VDE/GS



N°art.	ZT/ZM	L	kg	UE
100700 *	125 - 250	190	0,036	1

Tournevis à cliquet, embouts

Embout de vissage

(1 boîtier = 10 unités emballage SB)



N°art.	T	L	kg	UE
102110	0,6x4,5	50	0,104	10
102112	0,8x5,5	50	0,115	10

Embout de vissage, Phillips



N°art.	T	L	kg	UE
102152	PH 1	25	0,062	10
102154	PH 2	25	0,067	10
102114	PH 1	50	0,105	10
102116	PH 2	50	0,124	10
102166	PH 2	90	0,097	10
102172	PH 1	150	0,251	10
102174	PH 2	150	0,358	10

Embout de vissage, Phillips, red.



N°art.	T	L	kg	UE
102155	2	25	0,064	10

Embout de vissage, Pozidriv



N°art.	T	L	kg	UE
102176	PZ 1	25	0,062	10
102178 *	PZ 2	25	0,065	10
102118	PZ 1	50	0,107	10
102120	PZ 2	50	0,123	1
102188	PZ 1	90	0,179	1
102190	PZ 2	90	0,231	1
102198	PZ 2	150	0,360	1

Embout de vissage, Tx



N°art.	T	L	kg	UE
102200	TX 15	25	0,061	1
102204	TX 25	25	0,065	1
102124	TX 20	50	0,110	1
102126	TX 25	50	0,112	1

Embout à empreinte PZ / FL

(1 boîte = 2 embouts = 1 UE)



N°art.	T	L	kg	UE
101874	1	60	0,012	1
101876	2	60	0,013	1
101880	1	90	0,045	1
101882	2	90	0,046	1

Porte embouts magnétique



N°art.	L	kg	UE
102130	75	0,056	1

Support magnétique SDS



N°art.	L	kg	UE
102131	55	0,045	1

Porte embouts magnétique



N°art.	L	kg	UE
102132	75	0,045	1
102134	60	0,040	1

« Boîte à embouts » HAUPA

BitBox

Contenu :

Embout de vissage : Forme E 6,3, insert 1/4", 25 mm
 Phillips : 1, 2, 3 / Pozidriv : 1, 2, 3 / Tx : 10, 15, 20, 25
 Fente : 4,0 (0,5), 5,0 (0,8), 5,0 (1,0), 6,0 (1,0)
 Hexagonal : 4,0, 5,0, 6,0
 Porte-embouts magnétique : 60 mm



N°art.	Set	kg	UE
102210 *	17 Bit = 25 mm	0,170	1

« BitBox S », 50 mm, 7 pièces

BitBox

Contenu :

1 embout PH 1, 2
 1 embout PZ 1, 2
 1 embout PZ/FL 1, 2
 1 embout Fente 4



360° | 102216



N°art.	Set	kg	UE
102216	7 Bit = 50 mm	0,105	1

haupa®

... des solutions convaincantes

« BitBox+ », 32 pièces

BitBox+

Contenu :

- 1/4" 25 mm Power bits PH : 2x 0, 2x 1, 4x 2, 2x 3
- 1/4" 25 mm Power bits PZ : 2x 0, 2x 1, 4x 2, 2x 3
- 1/4" 25 mm Power bits Tx : T10, T15, T20, T25
- 1/4" 25 mm Power bits Hex : H3, H4, H5, H6
- 1/4" 25 mm Power bits R : 1, 2, 3



N°art.	Set	kg	UE
102212	32 Bit = 25 mm	0,540	1

Tournevis électrique coudé « FlexPlus » pour embouts longs

FlexPlus



N°art.	kg	UE
104009	Bit > 25 mm	0,111 1

Tournevis à cliquets HAUPA « FlexBox »

FlexBox



Contenu :

- 1/4" 50 mm Power bits SL : 4, 6
- 1/4" 50 mm Power bits PZ : 1, 2
- 1/4" 50 mm Power bits PZ/FL 1 + 2
- 1/4" 50 mm Power bits Hex : H5, H6
- 1 pièce tournevis à cliquet « FlexPlus »



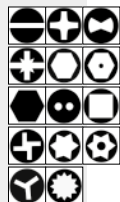
N°art.	Set	kg	UE
104030	9 Bit = 50 mm	0,410	1

Set de tournevis à cliquets HAUPA « Flex »

Flex

Avantages :

- Fonction de cliquet
- Marche à gauche/droite réglable
- Pliable 0°, 45° et 90°
- Travail ergonomique dans les lieux étroits
- Embouts industriels en acier S2 pour presque toutes les applications
- Manche Soft à 2 composants
- 55 embouts 1/4" 25 mm et 1 adaptateur de douille 1/4"
- Dans une cassette en plastique pratique et solide



N°art.	Set	kg	UE
104006 *	58 Bit = 25 mm	0,810	1

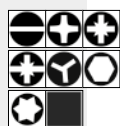
Set de tournevis à cliquet « FlexBag » 40 embouts de sécurité, 8 douilles, 2 rallonges Emmanchement réduit

FlexBag



Contenu :

- Embouts 1/4" 50 mm Power Tx : T5, T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, T25, T30, T40
- Embouts 1/4" 50 mm Power Hex (trou) : H2, H2.5, H3, H4, H5, H6
- Embouts 1/4" 50 mm Power PH : 0, 1, 2, 3
- Embouts 1/4" 50 mm Power PZ : 0, 1, 2, 3
- Embouts 1/4" 50 mm Power plats : 3, 4, 5, 6, 7, 8
- Embouts 1/4" 50 mm Power SQ : 0, 1, 2, 3
- Embouts 1/4" 50 mm Power Tri-Wing : 1, 2, 3
- Embouts 1/4" 50 mm Power PZ/FL : 1, 2
- Tous les embouts ont un emmanchement réduit hors T40, H6, plats : 6, 7, 8
- Adaptateur : 1/4" 50 mm, 1/4" 80 mm
- Inserts de clés à douille : 5, 5.5, 6, 7, 8, 10, 12, 13
- 1 un. tournevis à cliquets « FlexPlus »



N°art.	Set	kg	UE
104020-1 *	51 Bit = 50 mm	0,810	1

Set de tournevis à cliquet « FlexBagPro »

FlexBag

Contenu :

- Embouts Torsion 1/4" 50 mm S-Tx (trou) : T10, T10, T15, T15, T20, T25, T27, T30, T40
- Embouts Torsion 1/4" 50 mm Hex : H3, H4, H5, H6
- Embouts Torsion 1/4" 50 mm PH : 1, 2, 2, 3
- Embouts Torsion 1/4" 50 mm PZ : 1, 2, 2, 2
- Embouts Torsion 1/4" 50 mm plats : 3, 4, 4, 5, 6
- Embouts Torsion 1/4" 50 mm SQ : 1, 2, 3
- Embouts Standard 1/4" 50 mm PZ/FL : 1, 1, 2, 2
- Embouts Standard 1/4" 50 mm PH/FL : 1, 1, 2, 2
- Douilles à six-pans : 5, 5.5, 6, 7, 8, 10, 12, 13
- Forets : 2, 3, 4, 5, 6
- 1 tournevis à cliquet « FlexPlus »



avec code couleur



N°art.	Set	kg	UE
104022-1	51 Bit = 50 mm	0,810	1



Clés

Clés à fourches DIN 3110

chromée



N°art.	↕	Ép.	↔	kg	UE
110090	6 - 7	3,2	120	0,021	1
110092	8 - 9	3,5	140	0,035	1
110094	10 - 11	4	157	0,050	1
110096	12 - 13	4,5	172	0,071	1
110100	14 - 15	5	190	0,100	1
110104	16 - 17	5,5	205	0,144	1
110108	18 - 19	6	223	0,182	1
110112	21 - 23	7	250	0,239	1
110114	24 - 26	7	250	0,273	1
110120	27 - 32	8,2	302	0,519	1

Jeu de clés à fourches, DIN 3110

chromée



N°art.	↕	Set	kg	UE
110130	6 - 22	8	1,026	1
110132	6 - 32	12	2,353	1

Clé mixte similaire DIN 3113

chromée



N°art.	↕	↔	kg	UE
110180	6	100	0,018	1
110182	7	110	0,023	1
110184	8	120	0,030	1
110186	9	130	0,032	1
110188	10	140	0,041	1
110190	11	150	0,053	1
110192	12	160	0,068	1
110194	13	170	0,075	1
110196	14	180	0,089	1
110198	15	190	0,096	1
110202	17	210	0,142	1
110204	18	220	0,134	1
110206	19	230	0,185	1
110212	22	260	0,263	1
110216	24	280	0,333	1
110222	27	310	0,407	1

Kit de clés mixtes

chromée



N°art.	↕	Set	kg	UE
110250 *	6 - 22	12	1,271	1

Kit de clés mixtes

chromée



N°art.	↕	Set	kg	UE
110252	6 - 27	16	1,948	1

Clés polygonales à douze pans DIN 838

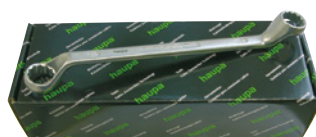
chromée



N°art.	↕	↔	kg	UE
110140	6 - 7	170	0,035	1
110142	8 - 9	185	0,066	1
110144	10 - 11	205	0,075	1
110146	12 - 13	220	0,107	1
110148	14 - 15	240	0,154	1
110152	16 - 17	265	0,175	1
110154	18 - 19	280	0,297	1
110160	24 - 26	335	0,468	1
110164	27 - 32	370	0,611	1

Clés polygonales à douze pans DIN 838

chromée



N°art.	↕	Set	kg	UE
110170	6 - 22	8	1,289	1
110172	6 - 32	12	3,575	1

Jeu de clés mixtes avec fonction cliquet

Ouvertures de clé 8 - 9 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm



N°art.	↕	Set	kg	UE
110900 *	8 - 19	8	1,255	1

Clé mixte avec fonction cliquet

chromée



N°art.	↕	↔	kg	UE
110900/8	134	8	0,034	1
110900/9	152	9	0,056	1
110900/10	157	10	0,060	1
110900/12	167	12	0,079	1
110900/13	175	13	0,096	1
110900/14	190	14	0,120	1
110900/17	223	17	0,183	1
110900/19	245	19	0,200	1

Clé à cliquet 4 en 1

Dimensions : 8 x 10 mm et 12 x 13 mm | 10 x 13 mm et 17 x 19 mm



N°art.	↕	↔	kg	UE
110780	8 - 13	150	0,060	1
110782	10 - 19	200	0,060	1

Lot de clés à cliquet à articulation « Flex »

Ouvertures de clé 8 - 9 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm



N°art.	↕	Set	kg	UE
110902	8 - 19	8	1,255	1

Clés à cliquet à articulation „Flex“

chromée



N°art.	↕	↔	kg	UE
110902/8	8	140	0,183	1
110902/9	9	148	0,183	1
110902/10	10	162	0,183	1
110902/12	12	175	0,183	1
110902/13	13	178	0,183	1
110902/14	14	190	0,414	1
110902/17	17	227	0,183	1
110902/19	19	246	0,183	1

Programme de base

haupa®

... des solutions convaincantes

S.A. Huppertz N.V., Terbekehofdreef 51, B 2610 Wilrijk, Tel. 02/334 34 34, Fax 02/334 34 40, E-Mail: info@huppertz.be

Clé à molette



N°art.	⌀	↔	kg	UE
110590	6 - 19	150	0,410	1
110592 *	9 - 24	200	0,342	1
110594	10 - 29	240	0,410	1
110596	10 - 34	300	0,111	1

Clé à molette réglable avec fonction cliquet



N°art.	⌀	↔	kg	UE
110583	6 - 19	150	0,160	1
110585	9 - 24	200	0,342	1

Clé express M10



N°art.	⌀	↔	kg	UE
110798	17 - 19	223	0,111	1

Compositions de douilles



Set de clés à douilles



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
110674 *	33	1/4"	1,051	1

Cliquet réversible 1/4"



N°art.	Entr.	↔	kg	UE
110674/K	1/4"	140	0,118	1

Rallonge 1/4"



N°art.	↔	Entr.	kg	UE
110700	50	1/4"	0,024	1
110701	100	1/4"	0,063	1

Rallonge flexible 1/4"



N°art.	↔	Entr.	kg	UE
110702	100	1/4"	0,059	1

Insert de clé à douille 1/4"



N°art.	⌀	kg	UE
110703/4	4	0,010	1
110703/45	4,5	0,010	1
110703/5	5	0,010	1
110703/55	5,5	0,011	1
110703/6	6	0,011	1
110703/7	7	0,014	1
110703/8	8	0,012	1
110703/9	9	0,016	1
110703/10	10	0,016	1
110703/11	11	0,024	1
110703/12	12	0,024	1
110703/13	13	0,028	1

Adaptateur 3/8" x 1/4"



N°art.	kg	UE
110706	0,029	1

Poignée emmanchable 1/4"



N°art.	Entr.	kg	UE
110725	1/4"	0,064	1

Articulation à cardan 1/4"



N°art.	kg	UE
110726	0,024	1

Embout de tournevis PH 1/4"



N°art.	T	kg	UE
110711	1	0,015	1
110727	2	0,015	1
110728	3	0,016	1

Embout de tournevis HEX 1/4"



N°art.	⌀	kg	UE
110729	3	0,015	1
110747	4	0,015	1
110749	5	0,016	1
110754	6	0,017	1
110718	8	0,018	1

Embout de tournevis TX 1/4"



N°art.	T	kg	UE
110719	10	0,013	1
110720	15	0,015	1
110721	20	0,015	1
110722	25	0,015	1
110723	27	0,015	1
110724	30	0,015	1

Embout de tournevis 1/4"



N°art.	LI	kg	UE
110759	5,5	0,015	1
110760	4	0,014	1

Compositions de douilles



Set de clés à douilles



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
110676	26	3/8"	2,309	1

Cliquet réversible 3/8"



N°art.	↔	Entr.	kg	UE
110676/K	185	3/8"	0,260	1

Rallonge 3/8"



N°art.	↔	Entr.	kg	UE
110731	20	3/8"	0,045	1
110733	75	3/8"	0,075	1
110735	150	3/8"	0,143	1

Insert de clé à douille 3/8"



N°art.	⌀	kg	UE
110737/6	6	0,019	1
110737/7	7	0,020	1
110737/8	8	0,021	1
110737/9	9	0,023	1
110737/10	10	0,023	1
110737/11	11	0,024	1
110737/12	12	0,024	1
110737/13	13	0,024	1
110737/14	14	0,031	1
110737/15	15	0,040	1
110737/16	16	0,035	1
110737/17	17	0,046	1
110737/18	18	0,061	1
110737/19	19	0,056	1
110737/20	20	0,066	1
110737/21	21	0,060	1
110737/22	22	0,078	1
110737/24	24	0,085	1

Insert de bougie d'allumage 3/8"

N°art.	Entr.	kg	UE
110738	16	0,092	1
110739	21	0,139	1

Adaptateur 1/2" x 3/8"

N°art.	kg	UE
110741	0,070	1

Articulation à cardan 3/8"

N°art.	kg	UE
110745	0,067	1

Lots d'inserts à six pans 3/8"

Tailles 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, extra long 150 mm



N°art.	Set	kg	UE
111737	7	0,019	1

Compositions de douilles

Set de clés à douilles



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
110677	25	1/2"	4,739	1

Cliquet réversible 1/2"

N°art.	Entr.	kg	UE
110677/K	260 1/2"	0,560	1

Rallonge 1/2"

N°art.	Entr.	kg	UE
110751	75 1/2"	0,137	1
110752	125 1/2"	0,200	1
110753	250 1/2"	0,388	1

Insert de clé à douille 1/2"

N°art.	Entr.	kg	UE
110754/10	10	0,046	1
110754/11	11	0,051	1
110754/12	12	0,052	1
110754/13	13	0,053	1
110754/14	14	0,055	1
110754/15	15	0,052	1
110754/16	16	0,052	1
110754/17	17	0,060	1
110754/18	18	0,060	1
110754/19	19	0,066	1
110754/20	20	0,066	1
110754/21	21	0,080	1
110754/22	22	0,094	1
110754/24	24	0,100	1
110754/26	26	0,120	1
110754/27	27	0,150	1
110754/28	28	0,165	1
110754/30	30	0,177	1
110754/32	32	0,206	1

Insert de bougie d'allumage 1/2"

N°art.	Entr.	kg	UE
110755	16	0,092	1
110756	21	0,141	1

Adaptateur 3/8" x 1/2"

N°art.	kg	UE
110757	0,069	1

Articulation à cardan 1/2"

N°art.	kg	UE
110758	0,152	1

Compositions de douilles

Boîte de clés à douille « SocketFlex »



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
110672	59	1/4"+1/2"	4,500	1

Set de clés à douilles



N°art.	Set	Entr.	kg	UE
110678 *	53	1/4"+1/2"	4,385	1

Jeu de clés à douille SysCon « SocketMax » 1/2", 1/4"



N°art.	Set	vide	kg	UE
220600	55	220370	4,300	1

Programme de base

haupa®

... des solutions convaincantes

S.A. Huppertz N.V., Terbekehofdreef 51, B 2610 Wilrijk, Tel. 02/334 34 34, Fax 02/334 34 40, E-Mail: info@huppertz.be

Clé dynamométrique

Clé dynamométrique

1/4" TQ

1/4" TQ



N°art.	Entr.	Nm	kg	UE
110607 *	1/4"	5-25	1,000	1

Clé dynamométrique

3/8" TQ

3/8" TQ



N°art.	Entr.	Nm	kg	UE
110605	3/8"	5-50	1,000	1

Clé dynamométrique

3/8" TQ

3/8" TQ



N°art.	Entr.	Nm	kg	UE
110608	3/8"	20-120	0,900	1

Clé dynamométrique

1/2" TQ

1/2" TQ



N°art.	Entr.	Nm	kg	UE
110610	1/2"	20-120	1,500	1

Clé dynamométrique

1/2" TQ

1/2" TQ



N°art.	Entr.	Nm	kg	UE
110609	1/2"	42-210	1,750	1

Kit de clés à douille SysCon « Torque » 1/4" SysCon

y compris clé dynamométrique 1/4", 5 - 25 Nm



1/4" TQ

FlexPlus



N°art.	Set	vide	kg	UE
220640	51	220370	4,300	1

Kit de clés à douille SysCon « Torque » 1/2" SysCon

y compris clé dynamométrique 1/2", 20 - 120 Nm



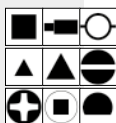
1/2" TQ



N°art.	Set	vide	kg	UE
220642	32	220370	7,950	1

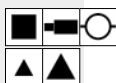
Clé pour armoire de commande

Clé pour armoire de commande « HUPkey » avec embout réversible



N°art.	kg	UE
110692	0,059	1

Clé pour armoire de commande « HUPkey »



N°art.	kg	UE
110691	0,059	1

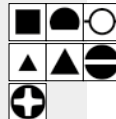
Embout réversible pour l'aération

Pas disponible en GB et en FR !



N°art.	kg	UE
110693	0,059	1

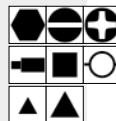
Clé universelle pour armoire de commande „HUPkey“ avec demi-lune miniature



N°art.	kg	UE
110697	0,111	1

Clé pour armoire de commande « HUPkey Uni »

Pas disponible en GB et en FR !

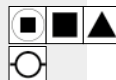


Video 110698



N°art.	kg	UE
110698	0,059	1

Clé pour armoire de commande « HUPkey » universelle



N°art.	T	kg	UE
110696 *	72 x 72	0,059	1

Pinces Black Line

Pince universelle 2 composants DIN 5746

avec rapport de transmission de levier



N°art.	flexible	rigide	kg	UE
210052	160	4	2,0	1,97 1
210053 *	180	4	2,2	0,286 1
210054	200	4,2	2,5	0,410 1

Pince diagonale 2 composants DIN 5749

avec rapport de transmission de levier



N°art.	flexible	rigide	kg	UE
210067	140	4	1,8	0,172 1
210068 *	160	4	2	0,237 1
210069	180	4	2	0,237 1

Puissante pince diagonale DIN ISO 5749

avec rapport de transmission de levier



N°art.	flexible	rigide	kg	UE
210156	160	4	2,7	0,264 1
210157	180	4	2,7	0,264 1

Puissante pince diagonale 2 composants DIN 5749

avec rapport de transmission de levier



N°art.	flexible	rigide	kg	UE
210158 *	200	4,2	3	0,326 1

Pince à longs becs plats, 2 composants, DIN 5745



N°art.	kg	UE
210313	160	0,155 1

Pince à longs becs plats, 2 composants, DIN 5745



N°art.	kg	UE
210350	160	0,153 1

Pince à longs becs ronds, 2 composants, DIN 5745

avec rapport de transmission de levier



N°art.	kg	UE
210394	170	0,154 1
210396 *	200	0,253 1

Pince demi-ronde DIN ISO 5745, 45°

avec rapport de transmission de levier



N°art.	Fo.	kg	UE
210397	160 45°	0,251	1
210398 *	200 45°	0,251	1

Pince à dénuder 2 composants DIN 7168



N°art.	mm ²	kg	UE
210644	175 0,2-6	0,196	1

Pince d'installation



N°art.	mm ²	kg	UE
201090	225 1,5-2,5	0,246	1

Pince multiprises 2 composants DIN 8976



N°art.	kg	UE
210584	240	0,368 1

Pince multiprises DIN ISO 8976



N°art.	kg	UE
210616	170	0,185 1
210617 *	240	0,330 1
210618	300	0,545 1

Pince-clé



N°art.	kg	UE
210615	180 36	0,111 1
210619	260 50	0,368 1

Kit de pinces

Contenu :

- 210053
- 210068
- 210396
- 210644



N°art.	Set	kg	UE
220128	4	1,044	1

Kit de pinces

Contenu :

- 210053
- 210157
- 210396
- 210644



N°art.	Set	kg	UE
220129	4	1,082	1



High leverage = rapport de transmission de levier / Performance de coupe perfectionnée

(les pinces avec un rapport de transmission de levier permettent une réduction de force de jusqu'à 50 %)

haupa

... des solutions convaincantes

Pincés spéciales

Pince-étai



N°art.	↔	⌀	kg	UE
210556	250	0-40	0,518	1

Pince-étai



N°art.	↔	⌀	kg	UE
210562	250	0-40	0,565	1

Serre-tubes



N°art.	↔	⌀	tube	kg	UE
210592	320	0-45	1"	0,798	1
210594	435	0-59	1 1/2"	0,800	1
210596	560	0-76	2"	2,460	1

Pince à riveter



N°art.	↔	kg	UE
210770	250	0,552	1

Kit à riveter



N°art.	↔	kg	UE
210776	250	0,840	1

Pincés électroniques

Pince brucelles de préhension



N°art.	↔	kg	UE
211080	130	0,017	1

Pince diagonale microélectronique

sans fil, angle d'attaque 50°, pour fils flexibles max. 0,8 mm²



N°art.	↔	kg	UE
211708	118	0,069	1

Pince coupante électronique

sans fil, angle d'attaque 21°, pour fils flexibles max. 1,3 mm²



N°art.	↔	kg	UE
211720 *	132	0,086	1
211722	158	0,087	1

Pincés électroniques ESD

Pince à becs demi-ronds électronique ESD

avec coupe-fil, acier à outils spécial



N°art.	↔	kg	UE
211850	130	0,091	1

Pince à becs demi-ronds électronique ESD, 45°

avec coupe-fil, acier à outils spécial



N°art.	↔	Fo.	kg	UE
211852	130	45°	0,089	1

Pince à becs demi-ronds électronique ESD

avec coupe-fil, acier à outils spécial



N°art.	↔	kg	UE
211854	130	0,082	1

Pince à becs demi-ronds électronique ESD, 45°

en angle de 45°, acier à outils spécial



N°art.	↔	Fo.	kg	UE
211856	130	45°	0,081	1

Pince à becs effilés électronique ESD

exécution droite, acier à outils spécial



N°art.	↔	kg	UE
211858	140	0,083	1

Pince à becs effilés électronique ESD, 45°

en angle de 45°, acier à outils spécial



N°art.	↔	Fo.	kg	UE
211860	140	45°	0,084	1

Pince à becs effilés électronique ESD

exécution droite, acier à outils spécial



N°art.	↔	kg	UE
211862	150	0,087	1

Pince à becs effilés électronique ESD, 45°

en angle de 45°, acier à outils spécial



N°art.	↔	Fo.	kg	UE
211864	150	45°	0,087	1

Pince à becs plats électronique ESD

acier à outils spécial



N°art.	↔	kg	UE
211866	130	0,090	1

Pince à becs ronds électronique ESD

exécution droite, acier à outils spécial



N°art.	↔	kg	UE
211868	130	0,091	1

Pince diagonale électronique ESD

exécution normale, largeur de tête 14 mm, acier à outils spécial



N°art.	↔	kg	UE
211870 *	115	0,078	1

Pince diagonale électronique ESD

exécution normale, largeur de tête 14 mm, acier à outils spécial



N°art.	↔	kg	UE
211872	110	0,075	1

Pince diagonale électronique ESD

exécution normale, largeur de tête 14 mm sans ouate, acier à outils spécial



N°art.	↔	kg	UE
211875 *	115	0,075	1

Pince universelle électronique ESD

acier à outils spécial



N°art.	↔	kg	UE
211874	115	0,093	1

Pince universelle électronique ESD

avec coupe-fil, acier à outils spécial



N°art.	↔	kg	UE
211876	115	0,077	1

Kit de pinces électroniques ESD

acier à outils spécial

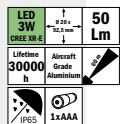
Contenu : 211862, 211870, 211874, 211876



N°art.	Set	kg	UE
211880	4	0,585	1

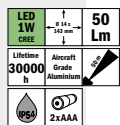
Lampes de poche

Lampe de poche à LED « Mini Torch »



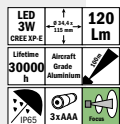
N°art.	∅	l	H	P	kg	UE
130310	20	92,5	0,080	1		

Lampe de poche à LED « Pen Torch »



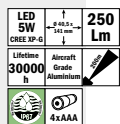
N°art.	∅	l	H	P	kg	UE
130328 *	14	143	0,200	1		

Lampe de poche à LED « Focus Torch »



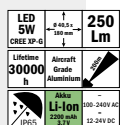
N°art.	∅	l	H	P	kg	UE
130312 *	34,4	115	0,200	1		

Lampe de poche à LED « IP67 Torch »



N°art.	∅	l	H	P	kg	UE
130314	40,5	141	0,440	1		

Lampe de poche à LED « RC Torch »



N°art.	∅	l	H	P	kg	UE
130316	40,5	180	0,440	1		



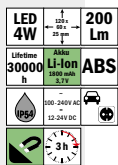
Étui pour lampes de poche à LED

Pour les articles n° 130312, 130314



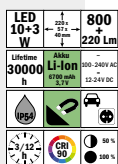
N°art.	l	H	P	kg	UE
130322	30	100	10	0,180	1

Mini lampe de travail « HUPIight4 »



N°art.	l	H	P	kg	UE
130336 *	25	120	60	0,260	1

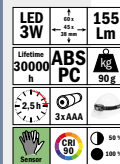
Lampe de travail DEL « HUPIight10+3 »



N°art.	l	H	P	kg	UE
130348	57	40	220	0,380	1

Lampes à DEL

Lampe de tête à LED « HUPflash155 »



N°art.	l	H	P	kg	UE
130319	45	38	60	0,250	1

Lampe de tête à LED « HUPflash155+ »



N°art.	l	H	P	kg	UE
130321	45	38	60	0,073	1

Lampe de tête à LED « HUPflash250 »



N°art.	l	H	P	kg	UE
130323	28	107	0,149	1	

Projecteur compact

Projecteur compact « HUPlight10pro »

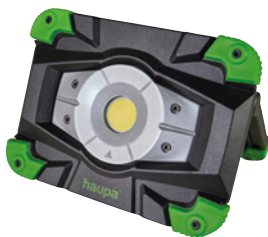
LED 10W	1000lm	900 Lm
Lifetime 30000 h	Akku Li-Ion 1000mAh 7,4V	200-240V AC 13-24V DC
IP54	USB	3h
3h	CR 90	90%
		100%



N°art.	I	H	kg	UE
130344	121	43	170	1,000 1

Projecteur compact « HUPlight20pro »

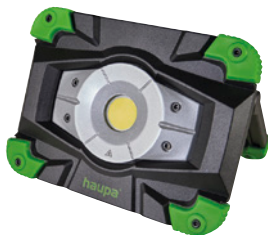
LED 20W	2000lm	1800 Lm
Lifetime 30000 h	Akku Li-Ion 2000mAh 7,4V	200-240V AC 13-24V DC
IP54	USB	3h
3h	CR 90	90%
		100%



N°art.	I	H	kg	UE
130346	135	43	185	1,320 1

Projecteur compact « HUPlight30pro »

LED 30W	3000lm	2500 Lm
Lifetime 30000 h	Akku Li-Ion 3000mAh 7,4V	200-240V AC 13-24V DC
IP54	USB	3h
3h	CR 90	90%
		100%



N°art.	I	H	kg	UE
130352	135	43	185	1,320 1

Support de lampe magnétique



N°art.	I	H	kg	UE
130343	85	85	40	0,470 1

Lampe dôme « HUPlight50combi »

LED 50W	5000lm	4000 Lm
Lifetime 30000 h	Akku Li-Ion 6600mAh 7,4V	200-240V AC 13-24V DC
IP54	USB	3h
3h	CR 90	90%
		100%



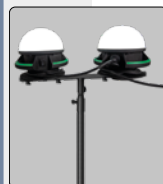
Akku Li-Ion 6600 mAh 7,4 V



N°art.	I	H	kg	UE
130360	280	260	3,400	1

Trépied pour « HUPlight50combi »

3m



N°art.	I	H	kg	UE
130361	1150	3000	1150	7,660 1

HUPlightpro Crashtest



Bande lumineuse à DEL

Bande lumineuse à LED « HUPlightStripe15 »

LED 180W	1800lm	19500 Lm
4000K	200-240V AC 50/60 Hz	IP65
3h	CR 90	90%
		100%



N°art.	I	H	kg	UE
130364	16	8	15000	4,400 1

Bande lumineuse à LED « HUPlightStripe25 »

LED 300W	3000lm	32500 Lm
4000K	200-240V AC 50/60 Hz	IP65
3h	CR 90	90%
		100%



N°art.	I	H	kg	UE
130366	16	8	25000	6,500 1

Outils de mesure

Mètre pliant



N°art.	Typ	l	kg	UE
240002 *	Bois	2 m	0,100	1
240005	Fibre	2 m	0,138	1

Mètre ruban



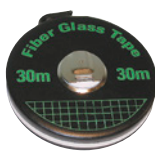
N°art.	l	kg	UE
240011	3 m	0,104	1
240012 *	5 m	0,179	1

Mètre ruban



N°art.	l	kg	UE
240013	5 m	0,179	1

Mètre ruban à enrouleur



N°art.	l	kg	UE
240018	20 m	0,432	1
240020	25 m	0,544	1
240022	30 m	0,586	1
240024	50 m	0,857	1

Niveaux à bulle en métal léger



N°art.	Nbre	kg	UE
240041	300	0,168	1
240042 *	400	0,198	1
240044	600	0,282	1
240046	800	0,406	1
240048	1000	0,534	1

Niveau à bulle d'électricien



N°art.	Nbre	kg	UE
240057	400	0,188	1
240058	600	0,274	1

Niveau d'eau pour armoires de commande



N°art.	Nbre	kg	UE
240059 *	200	0,078	1

Niveau à bulle acrylique « HUPmini »



N°art.	Nbre	kg	UE
240061	100	0,085	1

Pied à coulisse de précision « Inox »



N°art.	ZT/ZM	kg	UE
240071	232 0-150	0,157	1

Pied à coulisse de poche de précision « numérique »



N°art.	ZT/ZM	kg	UE
240073	235 0-150	0,150	1

Équerre de serrurier, équerre simple plate



N°art.	l	kg	UE
240132	150x100	0,181	1
240134	200x130	0,237	1
240136	250x160	0,378	1
240138	300x180	0,445	1

Équerre de serrurier, équerre à chapeau



N°art.	l	kg	UE
240152	150x100	0,170	1
240154	200x130	0,340	1
240156	250x160	0,511	1
240158	300x180	0,440	1
240160	400x230	0,783	1

Pointe à tracer en acier



N°art.	kg	UE
240234	0,046	1

Crayon de menuisier



N°art.	kg	UE
150090	0,007	12

Crayon Multigraph, noir, mine 7B, triangulaire



N°art.	l	kg	UE
150041	240	0,017	1

Marqueur à trous profonds



N°art.	l	kg	UE
150025	160	0,020	1
150027	Mines de remplacement, 10 pcs	0,291	1

Marqueur à sec 2 en 1 avec aiguiseur



N°art.	l	kg	UE
150044	155	0,022	1
150045	Mines de remplacement, 6 pcs	0,021	1

Craie de marquage

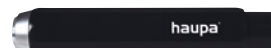
12 unités par unité d'emballage



N°art.	kg	UE
150015 B *	0,017	1
150015 G	0,017	1
150015 R	0,016	1

Support pour la craie de marquage

pour n° d'art. 150015 B, 150015 G, 150015 R



N°art.	kg	UE
150015/1	0,034	1

Cordeau traceur Squid, 15 m



N°art.	l	kg	UE
150019 *	15	0,291	1

Poudre colorée

Dans flacon plastique, 250 g



N°art.	Contenu g	kg	UE
140510	50	0,284	1
140520 *	50	0,276	1
140530	50	0,279	1

Maintenance

Balayette courte

- Brosses Elaston PET souples
- Corps en bois non laqué
- 29 cm
- Manche avec trou d'attache



N°art.	↔	kg	UE
393000 *	290	0,180	1

Balayette courte

- Soies de coco douces
- Corps en bois non laqué
- 29 cm
- Manche avec trou d'attache



N°art.	↔	kg	UE
393038	290	0,180	1

Balayette longue

- Brosses Elaston PET souples
- Corps en bois non laqué
- 43 cm
- Manche avec trou d'attache



N°art.	↔	kg	UE
393002	430	0,240	1

Balayette longue

- Soies de coco douces
- Corps en bois non laqué
- 43 cm
- Manche avec trou d'attache



N°art.	↔	kg	UE
393040	430	0,180	1

Balai de rue

- Elaston
- 40 cm
- 6/15 rangées



N°art.	↔	kg	UE
393008	400	0,269	1

Balai d'intérieur

- Elaston
- 40 cm
- pour saleté grossière
- en bois de santal
- avec trou pour le manche



N°art.	↔	kg	UE
393012	400	0,269	1

Balai d'intérieur

- Soies de coco douces
- 40 cm
- pour saleté grossière
- en bois de santal
- avec trou pour le manche



N°art.	↔	kg	UE
393034	400	0,269	1
393036	600	0,269	1

Balai d'intérieur

- 40 cm
- pour les sols lisses et les salissures fines
- en bois de santal
- avec trou pour le manche



N°art.	↔	kg	UE
393010	400	0,269	1

Pelle

- peinture noire
- Poignée en bois avec trou d'attache
- Modèle solide
- 450 x 230 mm



N°art.	↔	l	kg	UE
393006 *	450	230	0,269	1

Seau pour le bâtiment

- en plastique
- 12 l / 20 l
- avec la poignée de transport



N°art.	L	kg	UE
300102 *	12	0,450	1
300115	20	1,300	1

Manche à balai

- Ponçage propre
- Tête ronde
- 1400 mm



N°art.	↔	kg	UE
393004	1400	0,269	1

Ruban en tissu

- 50 m



N°art.	l	↔	kg	UE
393016	50	50 m	0,269	1

Bâche Premium

- 12 my
- 4 x 12,5 m



N°art.	↔	l	kg	UE
393026	12500	4000	0,269	1

Bâche de protection, robuste

- 30 my
- 4 x 5 m



N°art.	↔	l	kg	UE
393022	5000	4000	0,520	1

Bâche de protection, robuste

- 30 my
- 4 x 12,5 m



N°art.	l	l	kg	UE
393024	12500	4000	1,280	1

Protecteur anti-poussière en tissu



N°art.	l	H	kg	UE
393032	1200	2200	0,269	1

Sac à gravats

- LDPE
- rouleau de 5 sacs
- 75 l
- 100 my
- 575 x 1000 mm



N°art.	l	L	kg	UE
393018	1000	575	75	0,269

Sac poubelle extra

- LDPE
- rouleau de 10 sacs
- 120 l
- 50 my
- 700 x 1100 mm



N°art.	l	L	kg	UE
393020 *	1100	700	120	0,020

Film de construction pro

- 3 x 10 m
- 200g/m132



N°art.	l	kg	UE
393030	10000	3000	5,500

Tissé multiple

- 1 x 10 m



N°art.	l	kg	UE
393028 *	10000	1000	2,200

Set d'entretien avec seau de maçon



N°art.	Set	kg	UE
393107	6	0,800	1

Brosse métallique



N°art.	l	kg	UE
150002	300	0,131	1

Pinceau à mouiller



N°art.	l	kg	UE
150004	24	0,036	1

Bol à plâtre



N°art.	Ø	P	kg	UE
150006 *	125	90	0,105	1

Récipient à plâtre

avec manche en bois



N°art.	Ø	P	kg	UE
150008	160	40	0,341	1
150010	180	60	0,369	1

Spatule



N°art.	l	kg	UE
150024	185	40	0,043
150026 *	205	50	0,051
150028	205	60	0,047

Truelle

acier inoxydable de haute qualité, antirouille, avec poignée laquée rouge, soudure à nervures à 3 points



N°art.	l	kg	UE
150012	160	0,341	1
150029	180	0,341	1

Truelle professionnelle

Lame de truelle et manche forgés à partir d'une ébauche, garantie non soudée, lame trempée, surface conique



N°art.	l	kg	UE
150033	160	0,341	1
150039	180	0,341	1

Uniquement pour les pays germanophones et anglophones.



N°art.	kg	UE
300117	3,850	1

Sangle de serrage

Sangle de serrage 400 daN DIN en une pièce



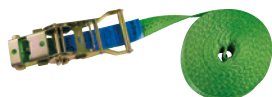
N°art.	↔	l	kN	kg	UE
393150	8000	25	4	0,350	1

Sangle de serrage 400 daN DIN, deux pièces avec crochets



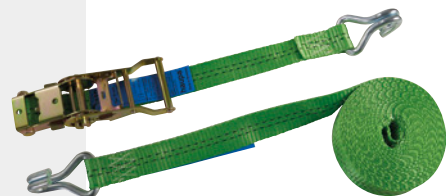
N°art.	↔	l	kN	kg	UE
393152	8000	25	4	0,450	1

Sangle de serrage 1000 daN DIN en une pièce



N°art.	↔	l	kN	kg	UE
393154	8000	35	10	1,000	1

Sangle de serrage 1000 daN DIN, deux pièces avec crochets



N°art.	↔	l	kN	kg	UE
393156	8000	35	10	1,400	1

Échelles télescopiques



Échelle double télescopique en aluminium

Échelons : 6+2
insérés : 0,74 m



N°art.	↔	l	kg	UE
392804	2.3	690	14,500	1

Échelle double télescopique en aluminium

Échelons : 8+2
insérés : 0,79 m



N°art.	↔	l	kg	UE
392806	3	760	20,000	1

Échelle simple télescopique en aluminium

Échelons : 9
insérés : 0,72 m



N°art.	↔	l	kg	UE
392800	2.6	490	8,100	1

Échelle simple télescopique en aluminium

Échelons : 13
insérés : 0,86 m



N°art.	↔	l	kg	UE
392802	3.8	880	15,000	1

Ciseau, pointeau



Burin plat selon DIN 6453 A, section ovale plate



N°art.	LI	Mat/S	Mat/S	kg	UE
180008	200	28	23	13	0,392 1
180010	250	28	23	13	0,490 1
180012	300	32	26	13	0,606 1

Burin de maçon, ovale plat



N°art.	LI	Mat/S	Mat/S	kg	UE
180042	250	28	20	12	0,394 1
180044 *	300	32	23	13	0,584 1

Burin de maçon octogonale



N°art.	LI	Mat/S	Mat/S	kg	UE
180062	250	28	16	16	0,387 1
180064	300	30	18	18	0,595 1

Burin à rainurer



N°art.	LI	Mat/S	Mat/S	kg	UE
180076 *	250	26	26	7	0,302 1

Aiguille octogonale



N°art.	LI	Mat/S	Mat/S	kg	UE
180082	250	14	14	14	0,358 1
180084	300	16	16	16	0,573 1

Burin d'électricien



N°art.	LI	Mat/S	Mat/S	kg	UE
180090	200	8	6	6	0,052 1
180092 *	250	10	8	8	0,119 1
180094	250	12	8	8	0,121 1

Pointeau selon DIN 7250



N°art.	∅1	kg	UE
180120	120	12	0,091 1

Poignée protectrice professionnelle

pour burins à section ovale plate



N°art.	T	Mat/S	Mat/S	kg	UE
180110	3	23	13	0,125	1

Ciseau en biseau DIN 5139



N°art.	LI	LI	kg	UE
180464	280	14	150	0,120 1
180466	280	16	150	0,132 1
180468	280	18	150	0,161 1
180470	280	20	150	0,170 1
180474	280	24	150	0,193 1

Kit de chasse-goupilles



N°art.	∅	kg	UE
180170	3/4/5/6/8/10	0,502	1

Hache, marteau

Couteau-couperet avec manche pied-de-biche, DIN 5131



N°art.	kg	UE
180173	0,600	1

Marteau de charpentier, modèle américain

manche en bois



N°art.	Oz	kg	UE
180321	16	0,621	1

Marteau de charpentier, modèle américain

manche en fibre de verre



N°art.	Oz	kg	UE
180323	16	0,748	1

Marteau d'établi DIN 1041

avec manche Hickory poli



N°art.	HG	kg	UE
180182	200	0,288	1
180184 *	300	0,462	1
180186	400	0,561	1
180188	500	0,684	1

Marteau d'établi DIN 1041



N°art.	HG	kg	UE
180200	300	0,552	1
180202	500	0,740	1

Marteau d'établi DIN 1041



N°art.	HG	kg	UE
180232	300	0,410	1

Marteau de serrurier avec manche à 3 composants



N°art.	HG	kg	UE
180214	300	0,533	1
180218	500	0,733	1
180222	1000	1,233	1

Marteau d'ingénieur



N°art.	HG	HG ibs	kg	UE
180274	340	3/4	0,416	1
180276	450	1	0,485	1



Masse

Masse DIN 6475



N°art.	HG	kg	UE
180290	1000	1,210	1
180292	1250	1,504	1

Masse DIN 6475



N°art.	HG	kg	UE
180300 *	1000	1,093	1
180302	1250	1,375	1

Maillet tendre



N°art.	Ø1	kg	UE
180334	32	0,328	1
180346	Têtes de rechange	0,460	1

Massette avec manche à 3 composants

NEW



N°art.	Ø1	kg	UE
180336	32	0,690	1
180337	Têtes de rechange	0,017	1
180338	40	0,710	1
180339	Têtes de rechange	0,035	1

Chiffres à estamper

Chiffres à frapper (0 - 9) DIN 1451



N°art.	T	Set	kg	UE
130200	3	0-9	0,160	1
130201	4	0-9	0,243	1
130202	5	0-9	0,300	1
130203	6	0-9	0,450	1
130204	8	0-9	0,650	1
130206	10	0-9	0,800	1

Lettres à frapper (A - Z), DIN 1451



N°art.	T	Set	kg	UE
130208	3	A-Z	0,461	1
130209	4	A-Z	0,650	1
130210	5	A-Z	0,850	1
130211	6	A-Z	1,200	1
130212	8	A-Z	1,950	1
130214	10	A-Z	2,479	1

Limes

Limes de contact



N°art.	↔	Set	kg	UE
190126	130	6	0,078	1

Assortiment de limes

190130 | Taille bâtarde 1
190132 | Taille de précision 3



N°art.	↔	Set	kg	UE
190130	100	5	0,784	1
190132 *	200	5	0,799	1

Couteaux

Couteaux, cutter



N°art.	LI	finit.	kg	UE
200008	40	1	0,047	1

Couteau pour câbles



N°art.	LI	finit.	kg	UE
200010	60	1	0,073	1

Couteau pour câbles



N°art.	LI	finit.	kg	UE
200011 *	60	1	0,082	1

Couteau pour câbles



N°art.	LI	finit.	kg	UE
200012	60	1	0,079	1

Couteau pour câbles



N°art.	LI	finit.	kg	UE
200014	60	2	0,078	1

Couteau pour câbles



N°art.	LI	finit.	kg	UE
200016	60	3	0,089	1

Couteau pour câbles



N°art.	LI	finit.	kg	UE
200018	60	4	0,092	1

Cutter

Cutter en métal



N°art.	KB	kg	UE
200025	9	0,072	1

Lames détachables

10 pcs, convient à l'art. 200025

10 x



N°art.	KB	kg	UE
200025/KL	9	0,050	1

Cutter en métal



N°art.	KB	kg	UE
200027 *	18	0,150	1

Cutter de sécurité



N°art.	LI	kg	UE
200209	18	0,150	1

Cutter « EXTRA » avec lames sécables



N°art.	LI	kg	UE
200209	18	0,150	1

Lames détachables

10 pcs, convient à l'art. 200027 + 200209 + 200051

10 x



N°art.	KB	kg	UE	UP
200032	18	0,054	1	1

Lames détachables HAUPA Black Blades

10 pcs, convient à l'art. 200027 + 200209 + 200051

10 x



N°art.	KB	kg	UE
200006	18	0,111	1

Couteau de sécurité « Safety »



N°art.	KB	kg	UE
200021	148	20	0,111

Couteau en vrac, lame à crochet

10 pcs, convient à l'art. 200021 + 200059

10 x



N°art.	kg	UE	UP
200028	0,0038	1	1

Couteau en vrac, lame trapézoïdale

10 pcs, convient à l'art. 200021 + 200059

10 x



N°art.	kg	UE	UP
200030	0,0046	10	1

Couteaux professionnels universels HUPblackSeries9



N°art.	LI	I	ØLI	kg	UE
200220	145	80	9	0,38	0,111

Distributeur de lames HUPblades9

Convient à l'art. réf. 200220



N°art.	LI	I	ØLI	kg	UE	UP
200221	80	80	9	0,38	0,111	10

Couteaux professionnels universels HUPblackSeries18



N°art.	LI	I	ØLI	kg	UE
200222	167	100	18	0,6	0,111

Distributeur de lames HUPblades18

Convient à l'art. réf. 200222



N°art.	LI	I	ØLI	kg	UE	UP
200223	167	100	18	0,6	0,111	10

Cisailles, coupe-tubes

Cisaille coupe-trous

(grands rayons)



N°art.	Lm.	kg	UE
200140	250	0,523	1

Mini coupe-tubes



N°art.	∅	kg	UE
200190	3-16	0,107	1
200192	Molettes séparées	0,025	1

Coupe-tubes



N°art.	∅	kg	UE
200194	3-35	0,401	1
200196	Molettes séparées	0,006	1

Scies, lames de scies

Scies à main

Typ: Métal



N°art.	Lm.	kg	UE
200280	150	0,149	1

Scie à main DIN 6473 C

Typ: Métal



N°art.	Lm.	kg	UE
200284	150	0,069	1

Scies à main

Typ: Métal



N°art.	Lm.	kg	UE
200285	150	0,164	1

Typ: Métal



N°art.	Lm.	kg	UE
200287	150	0,164	1

Scie à main « PUK »

Typ: Métal



N°art.	Lm.	kg	UE
200290 *	150	0,100	1

Scie à main « PUK »

Typ: Métal



N°art.	Lm.	kg	UE
200292	150	0,119	1

Scie « PUK »

Typ: Métal



N°art.	Lm.	kg	UE
200282	300	0,100	1

Scie à main « PUK »

selon DIN 6494C, pour n° art. 200292, 200280, 200290, 200284, 200285, 110558

Typ: Bois/Plastique



N°art.	Lm.	kg	UE	UP
200286	150	0,0036	12	1

Scie à main « PUK »

selon DIN 6494C, pour n° art. 200292, 200280, 200290, 200284, 220285, 110558

Typ: Métal / universel



N°art.	Lm.	kg	UE	UP
200288	150	0,0036	12	1

Monture de scie à métaux

Typ: Métal



N°art.	Lm.	kg	UE
200304 *	300	0,408	1

Lames de scie à métaux DIN 6494

Matériau: HSS bimétal

Typ: Métal



N°art.	Lm.	kg	UE
200310	300	0,016	1

Foret hélicoïdal, usiné

Foret hélicoïdal DIN 338/HSS type N

Unités d'emballage en sachet :

0,5 - 3,0 mm; 1 UE = 3 pcs

3,2 - 6,0 mm; 1 UE = 2 pcs

6,5 - 13,0 mm; 1 UE = 1 pcs

xxxxx/CO = cobalt

Unités d'emballage en sachet :

1,0 - 3,0 mm; 1 UE = 2 pcs

3,2 - 13,0 mm; 1 UE = 1 pcs



N°art.	Ø	Av/trou	SL	kg	UE	
230010	0,5	6	22	0,004	1	
230020	1	12	34	0,003	1	
230020/CO	1	12	34	0,004	1	
230030	1,5	18	40	0,003	1	
230030/CO	1,5	18	40	0,004	1	
230032	1,6	M2	20	43	0,003	1
230032/CO	1,6	M2	20	43	0,004	1
230040	2	24	49	0,005	1	
230040/CO	2	24	49	0,004	1	
230050	2,5	M3	30	57	0,054	1
230050/CO	2,5	M3	30	57	0,090	1
230060	3	33	61	0,005	1	
230060/CO	3	33	61	0,004	1	
230064	3,2	36	65	0,005	1	
230064/CO	3,2	36	65	0,004	1	
230066	3,3	M4	36	65	0,006	1
230066/CO	3,3	M4	36	65	0,011	1
230070	3,5	39	70	0,007	1	
230070/CO	3,5	39	70	0,004	1	
230080	4	43	75	0,008	1	
230080/CO	4	43	75	0,004	1	
230084	4,2	M5	43	75	0,008	1
230084/CO	4,2	M5	43	75	0,011	1
230090	4,5	47	80	0,010	1	
230090/CO	4,5	47	80	0,004	1	
230100	5	M6	52	86	0,010	1
230100/CO	5	M6	52	86	0,011	1
230110	5,5	57	93	0,015	1	
230110/CO	5,5	57	93	0,004	1	
230120	6	M7	57	93	0,018	1
230120/CO	6	M7	57	93	0,004	1
230130	6,5	63	101	0,022	1	
230130/CO	6,5	63	101	0,004	1	
230136	6,8	M8	69	101	0,026	1
230136/CO	6,8	M8	69	101	0,029	1
230140	7	69	109	0,027	1	
230140/CO	7	69	109	0,004	1	
230160	8	75	117	0,036	1	
230160/CO	8	75	117	0,004	1	
230170	8,5	M10	75	117	0,040	1
230170/CO	8,5	M10	75	117	0,044	1
230180	9	81	125	0,048	1	
230180/CO	9	81	125	0,004	1	
230190	9,5	81	125	0,054	1	
230190/CO	9,5	81	125	0,004	1	
230200	10	87	133	0,060	1	
230200/CO	10	87	133	0,004	1	
230204	10,2	M12	87	133	0,067	1
230204/CO	10,2	M12	87	133	0,069	1
230210	10,5	87	133	0,070	1	
230210/CO	10,5	87	133	0,004	1	
230220	11	87	133	0,078	1	
230220/CO	11	87	133	0,004	1	
230230	11,5	94	142	0,086	1	
230230/CO	11,5	94	142	0,004	1	
230240	12	M14	101	151	0,103	1
230240/CO	12	M14	101	151	0,004	1
230244	12,5	101	151	0,109	1	
230244/CO	12,5	101	151	0,004	1	
230250	13	101	151	0,100	1	
230250/CO	13	101	151	0,004	1	

Kit de forets hélicoïdaux DIN 338/HSS type N



N°art.	Set	Ø	kg	UE
230312	19	1 - 10	0,540	1
230312/R	19	1 - 10	0,284	1
230312/TIN	19	1 - 10	0,345	1
230314	25	1 - 13	1,270	1
230314/R	25	1 - 13	1,213	1
230314/TIN	25	1 - 13	1,290	1

Boîte d'assortiment de forets hélicoïdaux



N°art.	Set	kg	UE
230301/TIN	170	4,550	1

Mèche à bois

Mèche à bois à spirale, Type Lewis



N°art.	Ø	kg	UE	
231502	460	6	0,005	1
231508	235	10	0,098	1
231516	235	14	0,160	1
231524	235	18	0,200	1
231526	460	18	0,468	1
231528	235	20	0,005	1
231530	460	20	0,005	1
231532	235	22	0,300	1
231540	235	26	0,005	1
231544	235	28	0,005	1
231546	460	28	0,005	1

Foret hélicoïdal à bois



N°art.	Ø	kg	UE	
230616	70	3	0,005	1
230618	80	4	0,008	1
230620	90	5	0,011	1
230622	100	6	0,015	1
230626	120	8	0,031	1
230628	130	9	0,039	1
230630	137	10	0,047	1
230634	150	12	0,075	1
230636	170	13	0,088	1

Foret plat à bois



N°art.	Ø	kg	UE		
230732	10	150	6	0,049	1
230734	12	150	6	0,045	1
230736	14	150	6	0,047	1
230738	16	150	6	0,051	1
230740	18	150	6	0,047	1
230742	20	150	6	0,045	1
230746	24	150	6	0,045	1

Forets de Coffrage



N°art.	Ø	kg	UE	
231750	400	6	0,100	1
231752	400	8	0,005	1
231754	400	10	0,160	1
231756	400	12	0,200	1
231758	400	13	0,200	1
231760	400	17	0,005	1
231766	400	22	0,200	1

Mèches à béton, Mèches « marteau »

Mèche à béton en carbure de métal DIN 8039



N°art.	Ø	SL	kg	UE	
230330	70	3	40	0,011	1
230331	75	3,5	45	0,056	1
230332	80	4	45	0,008	1
230334	85	4,5	50	0,008	1
230338	95	5,5	55	0,012	1
230340	100	6	60	0,018	1
230342	105	6,5	65	0,018	1
230344	110	7	65	0,018	1
230346	120	8	70	0,027	1
230352	140	10	90	0,035	1
230354	150	11	95	0,082	1
230356	160	12	105	0,090	1
230358	170	13	110	0,100	1
230360	180	14	115	0,120	1
230362	190	15	125	0,165	1
230364	190	16	125	0,091	1

Mèche à béton en carbure de métal DIN 8039



N°art.	Ø	SL	kg	UE	
230370	400	8	300	0,130	1
230372	400	10	300	0,124	1
230376	400	14	300	0,316	1
230378	400	16	300	0,232	1
230380	400	18	300	0,460	1
230382	400	20	300	0,608	1
230400	600	8	500	0,222	1
230402	600	10	500	0,222	1
230404	600	12	500	0,330	1
230406	600	14	500	0,463	1
230408	600	16	500	0,568	1
230410	600	18	500	0,715	1
230412	600	20	500	0,896	1
230414	600	22	500	1,164	1

Mèche en carbure pour béton



N°art.	↔	∅	kg	UE
231700	70	3	0,007	1
231702	85	4	0,010	1
231704	95	5	0,016	1
231706	100	6	0,018	1
231708	100	7	0,020	1
231710	120	8	0,027	1
231712	120	9	0,030	1
231714	120	10	0,035	1
231716	150	11	0,090	1
231718	150	12	0,100	1

Mèche marteau à emmanchement SDS Plus



N°art.	↔	∅	SL	kg	UE
230430	110	5	50	0,037	1
230431	160	5	100	0,042	1
230432	110	5,5	50	0,037	1
230433	160	5,5	100	0,045	1
230434	110	6	50	0,039	1
230436	160	6	100	0,045	1
230438	110	6,5	50	0,038	1
230438/A	160	7	100	0,050	1
230440	110	7	50	0,041	1
230442	110	8	50	0,046	1
230442/A	160	8	100	0,056	1
230444	210	8	150	0,064	1
230444/A	460	8	400	0,150	1
230448	160	10	100	0,065	1
230450	210	10	150	0,087	1
230450/A	260	10	150	0,118	1
230451	460	10	400	0,192	1
230453	210	12	150	0,107	1
230454	160	12	100	0,097	1
230456	260	12	200	0,159	1
230457	460	12	400	0,263	1
230458	160	13	85	0,111	1
230459	600	12	540	0,286	1
230460	160	14	100	0,087	1
230460/A	260	14	200	0,179	1
230461	460	14	400	0,257	1
230464	210	16	150	0,197	1
230466	460	16	400	0,418	1
230467	600	14	540	0,339	1
230473	600	16	540	0,561	1
230474	210	20	150	0,246	1
230475	460	18	400	0,475	1
230478/1	600	10	540	0,270	1
230395	460	20	400	0,585	1
230396	600	20	540	0,737	1
230397	460	22	400	0,669	1
230398	460	25	400	0,998	1

Kit de mèches marteau à rainure SDS

5, 6, 8 x 110 / 6, 8, 10, 12 x 160



N°art.	Set	kg	UE
230479	7	0,679	1

Kit de Mèches marteau à rainure SDS Plus

Contenu : 5, 6 x 110 / 6, 8, 10 x 160



N°art.	Set	kg	UE
230979	5	0,261	1

Mèche marteau à emmanchement SDS Plus



N°art.	↔	∅	SL	kg	UE
230900 *	110	5	50	0,036	1
230902	160	5	100	0,042	1
230904	110	5,5	50	0,036	1
230906/1	160	5,5	100	0,043	1
230908 *	110	6	50	0,040	1
230910 *	160	6	100	0,045	1
230912	110	6,5	50	0,041	1
230914	160	6,5	100	0,045	1
230916 *	110	7	50	0,040	1
230918	160	7	100	0,045	1
230920	110	8	50	0,045	1
230922 *	160	8	100	0,055	1
230924	210	8	150	0,067	1
230926 *	160	10	100	0,068	1
230928	210	10	150	0,095	1
230930/1	260	10	150	0,107	1
230932	450	10	400	0,155	1
230934	600	10	540	0,365	1
230936	260	11	210	0,070	1
230938	160	12	100	0,077	1
230940	210	12	150	0,106	1
230942	310	12	260	0,120	1
230944	460	12	400	0,250	1
230946	600	12	540	0,315	1
230948	160	13	100	0,085	1
230950	160	14	100	0,200	1
230952	260	14	210	0,250	1
230954/1	460	14	400	0,300	1
230956	600	14	540	0,365	1
230958	160	15	100	0,120	1
230960	210	16	150	0,195	1
230962/1	460	16	400	0,346	1
230964	600	16	540	0,418	1
230966	200	18	140	0,180	1
230968	460	18	400	0,395	1
230970	210	20	150	0,221	1
230972	310	20	250	0,383	1
230974	460	20	400	0,503	1
230976	460	22	400	0,583	1
230978	460	25	400	0,753	1

Forets à mèches étagés

Foret à mèches étagés combiné, en acier HSS



N°art.	Av/trou	∅ min.	∅ max.	kg	UE
231319 *	10,5-38,5	8,5	40,5	0,269	1

Forets à mèches étagés HSS



N°art.	∅ min.	∅ max.	kg	UE
231324	8,5	40,5	0,199	1

Forets à mèches étagés HSS



N°art.	∅ min.	∅ max.	kg	UE
231326	8,5	30,5	0,208	1

Foret à mèches étagés / HSS



N°art.	∅ min.	∅ max.	kg	UE
231320	7	40	0,237	1
231322	7	30	0,151	1

Foret à mèches étagés / HSS



N°art.	∅ min.	∅ max.	∅	kg	UE
231336	4	12	6	0,027	1
231338	12	20	10	0,079	1
231340	20	30	12	0,203	1
231342	30	40	12	0,371	1
231350	4	12	6	0,027	1
231352	4	20	8	0,059	1
231354	6	30	10	0,162	1

Assortiment de forets à mèches étagés

∅ 4 - 12 mm
∅ 12 - 20 mm
∅ 20 - 30 mm



N°art.	Set	∅	kg	UE
231327	3	4 - 30	0,597	1

haupa

... des solutions convaincantes

Mèche à écaler

Mèche à écaler pour tôle/antennes/HSS



N°art.	Ø min.	Ø max.	⌀	kg	UE
231300	3	14	6	0,027	1
231301	6	20	8	0,055	1
231330	6	22,5	8	0,085	1
231302	16	30	10	0,139	1
231304	26	40	12	0,265	1
231305 *	6	30	10	0,166	1
231306	36	50	12	0,350	1
231307	46	60	13	0,551	1

Assortiment de mèches à écaler pour tôle HSS

respectivement 1 unité de taille 1, 2, 3, (Ø 3 - 30 mm)



N°art.	Ø	Set	kg	UE
231312	3 - 30	3	0,510	1

Emporte-pièces à vis

Emporte-pièces à vis



N°art.	vis	kg	UE
180513	ISO 16 180530	0,101	1
180515	ISO 20 180530	0,115	1
180517	ISO 25 180530	0,154	1
180519	ISO 32 180532	0,320	1
180521	ISO 40 180532	0,950	1
180523	ISO 50 180534	0,636	1
180525	ISO 63 180534	0,974	1
180500	PG9 180530	0,097	1
180502	PG11 180530	0,106	1
180504	PG13,5 180530	0,115	1
180506	PG16 180530	0,100	1
180508	PG21 180530	0,176	1
180510	PG29 180532	0,400	1
180512	Ø 30,5 180534	0,202	1
180514	PG36 180534	0,590	1
180516	PG42 180534	1,250	1
180518	PG48 180534	0,319	1
180520	Ø 28,6 180530	0,250	1

Boulons de rechange

métriques



N°art.	T	kg	UE
180530	10 x 1,0	0,048	1
180532	12 x 1,5	0,070	1
180534	16 x 1,5	0,139	1

Trépan

Trépan diamant, soudage laser



N°art.	Ø	kg	UE
230676	68	0,453	1
230677	82	0,590	1

Trépan diamant complet, soudage laser



N°art.	Ø	Ø	kg	UE	
230676/K	68	SDS-plus	8	0,672	1
230677/K	82	SDS-plus	8	0,764	1

Trépan diamant spécial

Trépan diamant à segments soudés au laser



N°art.	Ø	Ø	kg	UE	
230885/K	68	SDS-plus	8	0,450	1
230886/K	82	SDS-plus	8	0,787	1

Foret de centrage pour trépan diamant



N°art.	↔	Ø	kg	UE
230679	120	9	0,044	1

Queue de fixation pour trépan, SDS Plus



N°art.	↔	kg	UE
230681/K	100 SDS-plus	0,150	1

Meules de tronçonnage diamantées

Meule de tronçonnage diamantée

Allant du fer jusqu'au bois, en passant par l'acier inoxydable et le PVC ... tout simplement tous.



Video 230727



LONG LIFE



N°art.	Ø	kg	UE
230727	115	0,120	1
230731 *	125	0,140	1

Meule de tronçonnage diamantée, soudure laser



N°art.	Ø	kg	UE
230689	115	0,100	1
230691	125	0,149	1
230720	135	0,193	1
230721	140	0,219	1
230704	150	0,245	1
230705	180	0,317	1
230706	230	0,700	1
230711	300	1,256	1

Meule de tronçonnage diamantée, frittée



N°art.	Ø	kg	UE
230701	115	0,132	1
230702	125	0,169	1
230708	180	0,339	1
230709	230	0,681	1

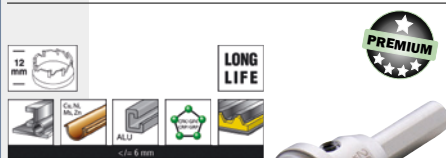
Meules de tronçonnage diamantées TBM Turbo



N°art.	Ø	kg	UE
230722	115	0,120	1
230723	125	0,134	1
230725	230	0,706	1

Scies-trépan

Scies-trépan à coupe plate en métal dur



N°art.	Ø	Ép.	Ø	kg	UE
392100	16	12	6,5	0,046	1
392102	20	31	6,5	0,046	1
392104	22	31	6,5	0,046	1
392106	22,5	31	6,5	0,097	1
392108	25	31	6,5	0,046	1
392110	30	31	6,5	0,046	1
392112	32	31	6,5	0,046	1
392114	35	31	6,5	0,046	1
392116	40	31	6,5	0,046	1
392118	50	31	6,5	0,046	1
392120	60	31	6,5	0,046	1

Foret de centrage en métal dur pour scies-cloches à coupe plate



N°art.	Ø	kg	UE
392122	100	6,5	0,089 1

Ressort d'extraction en métal dur pour scies-cloches à coupe plate



N°art.	kg	UE
392124	0,046	1

Scies-trépan à coupe rapide en métal dur



N°art.	Ø Inch	Ø Ép.	Ø	kg	UE
231942	3/4	19	50	6,35	0,047 1
231944	7/8	22	50	6,35	0,062 1
231946	1	25	50	6,35	0,077 1
231950	1 3/16	30	50	6,35	0,115 1
231952	1 1/4	32	50	6,35	0,122 1
231954	1 3/8	35	50	6,35	0,133 1
231956	1 9/16	40	50	6,35	0,123 1
231958	1 3/4	44	50	6,35	0,144 1
231960	2	51	50	6,35	0,179 1
231962	2 1/8	54	50	6,35	0,198 1
231964	2 3/8	60	50	6,35	0,206 1
231966	2 1/2	64	50	6,35	0,267 1
231968	2 9/16	65	50	6,35	0,279 1
231970	2 11/16	68	50	6,35	0,275 1
231972	2 3/4	70	50	6,35	0,316 1
231974	3	76	50	6,35	0,298 1
231976	3 1/8	79	50	6,35	0,379 1
231978	3 1/4	83	50	6,35	0,428 1
231980	4	102	50	6,35	0,591 1
231982	4 1/2	114	50	6,35	0,773 1

Scie-trépan bi-métal, denture fine



N°art.	Ø	Ép.	Ø	kg	UE
392050	16	31	6,5	0,046	1
392052	19	31	6,5	0,046	1
392054	20	31	6,5	0,046	1
392056	21	31	6,5	0,046	1
392058	22	31	6,5	0,046	1
392060	24	31	6,5	0,046	1
392062	25	31	6,5	0,046	1
392064	29	31	6,5	0,046	1
392066	30	31	6,5	0,046	1
392070	38	31	6,5	0,046	1
392072	40	31	6,5	0,046	1

Scie-trépan bi-métal HSS, denture aovyée



N°art.	Ø Inch	Ø Ép.	Ø	kg	UE
231803	9/16	14	30	6,35	0,036 1
231900	3/4	19	35	6,35	0,036 1
231901/21		21	30	6,5	0,046 1
231902	7/8	22	35	6,35	0,046 1
231904	1	25	35	6,35	0,071 1
231904/29		29	30	6,5	0,046 1
231906	1 1/16	27	35	6,35	0,075 1
231908	1 3/16	30	35	6,35	0,079 1
231910	1 1/4	32	35	6,35	0,085 1
231912	1 3/8	35	35	6,35	0,092 1
231912/38		38	30	6,5	0,046 1
231914 *	1 9/16	40	35	6,35	0,086 1
231914/46		46	30	6,5	0,046 1
231916	1 3/4	44	35	6,35	0,105 1
231918 *	2	51	35	6,35	0,133 1
231920	2 1/8	54	35	6,35	0,145 1
231922	2 3/8	60	35	6,35	0,168 1
231924	2 1/2	64	35	6,35	0,192 1
231926	2 9/16	65	35	6,35	0,198 1
231928 *	2 11/16	68	35	6,35	0,214 1
231930	2 3/4	70	35	6,35	0,223 1
231931 *	2 7/8	73	35	6,35	0,236 1
231932	3	76	35	6,35	0,253 1
231934	3 1/8	79	35	6,35	0,275 1
231936 *	3 1/4	83	35	6,35	0,304 1
231938	4	102	35	6,35	0,429 1
231939/111		111	30	6,5	0,046 1
231940	4 1/2	114	35	6,35	0,549 1
231940/127		127	30	6,5	0,046 1
231940/152		152	30	6,5	0,046 1
231940/210		210	30	6,5	0,046 1

Scie-trépan avec fraisage du rebord et éjection de platine



N°art.	Ø Inch	Ø Ép.	Ø	kg	UE
231929	2 11/16	68	35	6,35	0,036 1

Adaptateur pour scies-trépan

Emmanchement de changement rapide pour scies-trépan « RE-LOAD »



N°art.	Ø	Ø de la tige	kg	UE
392010	14-210	9,5	0,046	1

Assortiment d'adaptateurs pour emmanchement « RE-LOAD »



N°art.	Ø	Ø de la tige	kg	UE
392012	14-30	9,5	0,046	1
392014	32-210	9,5	0,046	1
392016	14-210	9,5	0,046	1

Adaptateur d'agrandissement de trou « RE-LOAD »



N°art.	Ø	Ø de la tige	kg	UE
392018	14-210	9,5	0,046	1

haupa®

... des solutions convaincantes

Foret à centrer pour insert « RE-LOAD »

RE-LOAD



N°art.	→	∅	kg	UE
392020	100	6,5	0,046	1

Foret à centrer pour N°art. 392024 | 392026 | 392028



N°art.	→	∅	kg	UE
392022	100	6,5	0,046	1

Emmanchement de scie-trépan avec éjecteur



N°art.	∅	∅ de la tige	kg	UE
392028	32-210	9,5	0,046	1

Emmanchement SDS



N°art.	∅	∅ de la tige	kg	UE
392024	14-30	11	0,046	1

Emmanchement SDS



N°art.	∅	∅ de la tige	kg	UE
392026	32-210	11	0,046	1

Support pour scie « QuickLock »



N°art.	∅	∅ de la tige	kg	UE
231998	14-30	8	0,067	1
231999 *	32-210	11	0,107	1

Foret de centrage pour support 231998+231999



N°art.	→	∅	kg	UE
232007	120	9	0,020	1

Set de scies-trépan

Jeu de scies cloches bimétal

Jeu dans coffret en plastique noir, dimensions : 255 x 210 x 72 mm

Contenu :

- Scie cloche bimétal HSS ∅ 22 mm (231902), ∅ 27 mm (231906), ∅ 32 mm (231910), ∅ 44 mm (231916), ∅ 68 mm (231928), ∅ 76 mm (231932), ∅ 83 mm (231936)
- Support pour scie QuickLock avec logement hexagonal : Taille 14-30 (231998) et taille 32-152 (231999)



N°art.	Set	kg	UE
232011	9	1,850	1

Set de scies-trépan bi-métal

RE-LOAD

Jeu dans coffret en plastique noir, dimensions : 255 x 210 x 72 mm

Contenu :

- Scie cloche bimétal 35, 68, 76 mm
- Porte-outils à changement rapide pour scie cloche « RE-LOAD »
- 3 adaptateur pour porte-outils « RE-LOAD » 32 - 210 mm



N°art.	Set	kg	UE
231984	6	0,900	1

Jeu de scies cloches bimétal « QuickChange »

Jeu dans coffret en plastique noir, dimensions : 255 x 210 x 72 mm

Contenu :

- Scie cloche bimétal 35, 40, 5, 68, 73, 83 mm
- Adaptateur « QuickLock » bimétal



N°art.	Set	kg	UE
230002	7	1,785	1

Foret, outil de coupe fileté

Foret fileté HSS « coupe directe »



N°art.	Ø	l	kg	UE
230982	4	4,5	0,008	1
230984	5	6	0,014	1
230986	6	6	0,017	1
230988	8	6	0,012	1

Foret fileté métrique



N°art.	Ø	kg	UE
140236	16	0,040	1
140238	20	0,060	1
140240	25	0,206	1
140242	32	0,359	1
140244	40	0,648	1
140246	50	0,230	1
140248	63	1,688	1

Tourne-à-gauche réglable



N°art.	filet.	Tourne-à-gauche	kg	UE
140180	M 7-25	PG 7-21	0,850	1

Tourne-à-gauche réglable DIN 1814



N°art.	filet.	Tourne-à-gauche	kg	UE
231050	M1 - 8	0	0,050	1
231052	M1 - 10	1	0,099	1
231054	M1 - 12	1,5	0,097	1
231056	M4 - 12	2	0,285	1
231058	M5 - 21	3	0,700	1
231060	M9 - 27	4	1,270	1
231062	M12 - 33	5	1,630	1
231064	M19 - 38	6	4,520	1

Filière à embout



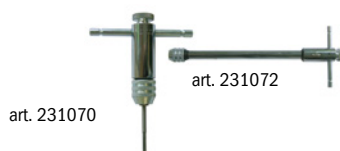
N°art.	filet.	kg	UE
140190	M 10	0,100	1
140192	M 13	0,130	1

Filière à embout



N°art.	filet.	kg	UE
140210	M 10, M 13	0,210	1

Porte-outils



art. 231070

art. 231072

N°art.	l	filet.	Ø	kg	UE
231070	85	M3 - 10	2,4 - 5,5	0,174	1
231072	100	M5 - 12	4,5 - 8,0	0,271	1
231074	250	M3 - 10	2,4 - 5,5	0,026	1
231076	300	M5 - 12	4,5 - 8,0	0,420	1

Pince coupante complète, filetage métrique



N°art.	filet.	kg	UE
140214	M 16, M 20, M 25	1,000	1
140216	M 20, M 25	1,350	1

Pince coupante complète, filetage métrique



N°art.	filet.	kg	UE
140218	M 32, M 40	2,850	1
140220	M 50, M 63	3,500	1

Mâchoire, filetage métrique



N°art.	filet.	kg	UE
140222	M16	0,175	1
140224	M20	0,138	1
140226	M25	0,145	1
140228	M32	0,477	1
140230	M 40	0,130	1
140232	M 50	0,980	1
140234	M 63	0,791	1

Guidage, métrique



N°art.	Ø	kg	UE
140250	16	0,037	1
140252	20	0,040	1
140254	25	0,035	1
140256	32	0,030	1
140258	40	0,060	1
140260	50	0,070	1
140262	63	0,134	1

Jeu de tournevis



N°art.	T	Set	kg	UE
230682	1-5/M3-18	5	0,111	1
230683	1-6/M3-24	6	0,231	1

Foret fileté à main DIN 352, type N/HSS



N°art.	Ø	l	kg	UE
230800	1	2,5	0,010	1
230802	1,4	2,5	0,010	1
230804	1,6	2,5	0,002	1
230806	1,8	2,5	0,002	1
230808	2	2,8	0,002	1
230810	2,2	2,8	0,002	1
230812	2,5	2,8	0,002	1
230814	3	3,5	0,033	1
230816	3,5	4	0,004	1
230818	4	4,5	0,017	1
230820	4,5	5,5	0,005	1
230822	5	6	0,034	1
230824	6	6	0,035	1
230826	7	6	0,039	1
230828	8	6	0,046	1
230830	9	7	0,065	1
230832	10	7	0,071	1
230834	11	8	0,025	1
230836	12	9	0,115	1
230838	14	11	0,052	1
230840	16	12	0,062	1
230842	18	14	0,102	1
230844	20	16	0,125	1
230846	22	18	0,182	1
230848	24	18	0,205	1
230850	27	20	0,260	1
230852	30	22	0,395	1
230854	33	25	0,480	1
230856	36	28	0,645	1
230858	39	32	2,400	1
230860	42	32	0,930	1
230862	45	36	1,140	1
230864	48	36	1,370	1
230866	52	40	1,650	1
230868	56	45	2,800	1
230870	60	45	2,900	1

Jeu de foret fileté HSS, DIN 352

Contenu : M 3, M 4, M 5, M 6, M 8, M 10, M 12



N°art.	Set	kg	UE
231080	7	0,696	1

Foret fileté combiné HSSG embout SGE (DBGM)

Contenu : M 3, M 4, M 5, M 6, M 8, M 10



N°art.	Set	kg	UE
231082	7	0,188	1

Set d'outils de coupe filetés HSS

Contenu : Taraud (DIN 352) M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12
Coussinets de filières (DIN 223) M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12
(20 x 5/20 x 7/25 x 9/30 x 11/38 x 14 mm)
Tourne-à-gauche réglable T 1 + 2



N°art.	Set	kg	UE
231280	37	2,520	1

Set d'outils de coupe filetés HSS

Contenu :
Taraud (DIN 352) M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20
Coussinets de filières (DIN 223) M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14,
16, 18, 20 (20 x 7/25 x 9/30 x 11/ 38 x 14/45 x 18 mm)
Tourne-à-gauche réglable T 1, 2 + 3



N°art.	Set	kg	UE
231282	55	8,200	1

Vis à bois

Vis à tête noyée universelle

Vis à panneaux de particules, galvanisées, tête noyée, Pozidriv



N°art.	↔	∅ vis	Entr.	UE	UP	
790005	15	3	PZ	2	200	100
790006	25	3	PZ	2	200	100
790008	40	3	PZ	2	200	100
790015	20	3,5	PZ	2	200	100
790016	25	3,5	PZ	2	200	100
790017	30	3,5	PZ	2	200	100
790018	35	3,5	PZ	2	200	100
790079	40	3,5	PZ	2	200	100
790027	30	4	PZ	2	200	100
790029 *	40	4	PZ	2	200	100
790030	45	4	PZ	2	200	100
790031	50	4	PZ	2	200	100
790040	35	4,5	PZ	2	200	100
790041 *	40	4,5	PZ	2	200	100
790043	50	4,5	PZ	2	200	100
790051	30	5	PZ	2	100	100
790053	40	5	PZ	2	100	100
790054	50	5	PZ	2	100	100
790055	60	5	PZ	2	100	100
790056	80	5	PZ	2	100	100
790063	50	6	PZ	3	100	100
790064	60	6	PZ	3	50	100
790065	80	6	PZ	3	50	100

Vis universelle pan head

Vis à panneaux de particules, galvanisées, tête demi-ronde (pan head) Pozidriv



N°art.	↔	∅ vis	Entr.	UE	UP	
790090	25	3,5	PZ	2	200	100
790091	30	3,5	PZ	2	200	100
790093	40	3,5	PZ	2	200	100
790100	30	4	PZ	2	200	100
790101	35	4	PZ	2	200	100
790102	40	4	PZ	2	200	100
790103	45	4	PZ	2	200	100
790104	50	4	PZ	2	200	100
790111	40	4,5	PZ	2	200	100
790112	45	4,5	PZ	2	200	100
790113	50	4,5	PZ	2	200	100
790118	30	5	PZ	2	200	100
790120	40	5	PZ	2	200	100
790121	50	5	PZ	2	200	100

Vis à bois à six-pans, aluminées

selon DIN 571, galvanisées, exigences générales selon DIN 267 partie 1



N°art.	↔	∅	∅	UE	UP
790212/V	80	6	10	25	100
790223/V	60	8	13	25	100
790224/V	80	8	13	25	100
790235/V	60	10	17	10	100

Vis de montage rapide

galvanisées, tête noyée, Tx



N°art.	↔	∅ vis	Entr.	UE	UP	
790920	32	3,9	TX	20	200	100
790922	41	3,9	TX	20	200	100

Vis à tête noyée « TwinSpeed »

vis à panneaux de particules, galvanisées, tête noyée, Tx, filet à double spirale, temps de vissage nettement réduit par rapport aux vis courantes grâce au filetage 2 vitesses, domaine d'application : bois, panneaux de particules, panneaux placoplâtre Rigips, chevilles en plastique



N°art.	↔	∅ vis	Entr.	UE	UP	
793005	15	2,9	TX	10	200	100
793006	25	2,9	TX	10	100	100
793007	30	2,9	TX	10	100	100
793008	40	2,9	TX	10	100	100
793027	30	3,9	TX	15	100	100
793029	40	3,9	TX	15	100	100
793030	45	3,9	TX	15	100	100
793031	50	3,9	TX	15	100	100
793040	35	4,2	TX	20	100	100
793041	40	4,2	TX	20	100	100
793043	50	4,2	TX	20	100	100
793051	30	4,8	TX	25	100	100
793053	40	4,8	TX	25	100	100
793054	50	4,8	TX	25	100	100
793055	60	4,8	TX	25	100	100
793064	60	6,3	TX	30	50	100
793065	80	6,3	TX	30	50	100

Vis « TwinSpeed » pan head

vis à panneaux de particules, galvanisées, tête demi-ronde (pan head) Tx, filet à double spirale, temps de vissage nettement réduit par rapport aux vis courantes grâce au filetage 2 vitesses, domaine d'application : bois, panneaux de particules, panneaux placoplâtre Rigips, chevilles en plastique



N°art.	↔	∅ vis	Entr.	UE	UP	
793099	20	3,9	TX	15	100	100
793100	32	3,9	TX	15	100	100
793101	35	3,9	TX	15	100	100
793102	38	3,9	TX	15	100	100
793103	45	3,9	TX	15	100	100
793104	50	3,9	TX	15	100	100
793111	38	4,2	TX	20	100	100
793112	45	4,2	TX	20	100	100
793113	50	4,2	TX	20	100	100
793118	32	4,8	TX	25	100	100
793120	38	4,8	TX	25	100	100
793121	50	4,8	TX	25	100	100
793125	60	6,3	TX	30	50	100

Vis à bois à six-pans

selon DIN 571, galvanisée, exigences générales selon DIN 267 partie 1



N°art.	↔	∅	∅	UE	UP
790210	40	6	10	50	100
790211	60	6	10	25	100
790212	80	6	10	25	100
790222	50	8	13	25	100
790223	60	8	13	25	100
790224	80	8	13	25	100
790225	100	8	13	25	100
790235	60	10	17	10	100
790236	80	10	17	10	100
790237	100	10	17	10	100

Crochet à vis

acier galvanisé



N°art.	∅	SftL	UE	UP
790900	4,2	50 mm	50	100
790902	5,8	80 mm	10	100

Vis à tôle, vis de montage

Vis à tôle « TwinSpeed »

galvanisée, tête goutte-de-suif avec fente cruciforme Phillips et filet à double spirale, temps de vissage nettement réduit par rapport aux vis courantes grâce au filetage 2 vitesses, domaine d'application : bois, panneaux de particules, panneaux placoplâtre Rigips, chevilles en plastique



N°art.	↔	∅ vis	Entr.	UE	UP	
790303	19	3,5	PH	2	100	100
790311	32	3,5	PH	2	100	100
790325	13	4,2	PH	2	100	100
790326	16	4,2	PH	2	100	100
790327	19	4,2	PH	2	100	100
790329	25	4,2	PH	2	100	100
790332	31	4,2	PH	2	100	100
790333	38	4,2	PH	2	100	100
790334	45	4,2	PH	2	100	100
790335	65	4,2	PH	2	100	100

Vis à tôle DIN 7504

selon DIN 7504M (anciennement N), à autoperçage, acier trempé, galvanisée, tête demi-ronde avec fente cruciforme Phillips, filetage à vis à tôle selon DIN 7970



N°art.	↔	∅ vis	Entr.	UE	UP	
790411	13	3,5	PH	2	200	100
790413	19	3,5	PH	2	200	100
790416	13	3,9	PH	2	200	100
790417	16	3,9	PH	2	200	100
790419	25	3,9	PH	2	200	100
790422	13	4,2	PH	2	200	100
790423	16	4,2	PH	2	200	100
790424	19	4,2	PH	2	200	100
790426	25	4,2	PH	2	200	100
790428	32	4,2	PH	2	200	100
790432	13	4,8	PH	2	200	100
790433	16	4,8	PH	2	200	100
790434	19	4,8	PH	2	200	100
790436	25	4,8	PH	2	200	100

Vis à tôle DIN 7504, Tx

selon DIN 7504M (anciennement N), à autoperçage, acier trempé, galvanisée, tête demi-ronde avec Tx, filetage à vis à tôle selon DIN 7970



N°art.	∅	vis	Entr.	UE	UP
790510	13	4,2	TX	20	100
790512	16	4,2	TX	20	100
790514	19	4,2	TX	20	100
790516	25	4,2	TX	20	100

Vis de montage

galvanisées, avec cale, tête cruciforme Phillips, autotaraudeuses



N°art.	∅	vis	Entr.	UE	UP
790450	13	4,2	PH	2	100
790452	25	4,2	PH	2	100
790454	31	4,2	PH	2	100
790456	45	4,2	PH	2	100

Vis de montage, Tx

autotaraudeuses et à autoperçage, galvanisées, avec cale, Tx



N°art.	∅	vis	Entr.	UE	UP
790500	13	4,2	TX	20	100
790502	19	4,2	TX	20	100
790504	25	4,2	TX	20	100

Vis de montage

autotaraudeuses et à autoperçage, galvanisées, avec cale, tête cruciforme Phillips

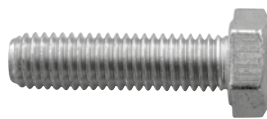


N°art.	∅	vis	Entr.	UE	UP
790470	13	4,2	PH	2	100

Vis de machines, vis cylindriques

Vis de machines à six pans

selon DIN 933, filetage continu, galvanisées, qualité 8.8



N°art.	LT	∅	∅	UE	UP
790540	20	6	10	100	100
790542	25	6	10	100	100
790544	30	6	10	100	100
790562	20	8	10	100	100
790564	25	8	10	100	100
790566	30	8	10	100	100
790588	20	10	10	100	100
790592	30	10	10	100	100
790616	30	12	10	50	100
790618	40	12	10	50	100

Vis cylindrique DIN 84 forme A

selon ISO 1207, EN 21207 ou DIN 84, forme A, avec fente, en acier trempé, galvanisées, qualité 4.8



N°art.	∅	Entr.	UE	UP
790806	16	3 5,5x0,8	200	100
790808	20	3 5,5x0,8	200	100
790832	16	4 7,0x1,2	200	100
790834	20	4 7,0x1,2	200	100
790837	30	4 7,0x1,2	200	100
790862	16	5 8,5x1,2	200	100
790864	20	5 8,5x1,2	200	100
790867	30	5 8,5x1,2	200	100
790882	16	6 10,0x1,6	200	100
790884	20	6 10,0x1,6	200	100
790888	30	6 10,0x1,6	200	100

Vis à tête noyée pour machines

filetage continu, galvanisées, tête noyée, Pozidriv



N°art.	∅	Entr.	UE	UP
790700	20	3 PZ	2	100
790702	30	3 PZ	2	100
790704	40	3 PZ	2	100
790706	50	3 PZ	2	100
790710	20	4 PZ	2	100
790712	30	4 PZ	2	100
790714	40	4 PZ	2	100
790716	50	4 PZ	2	100
790721	25	5 PZ	2	100
790722	30	5 PZ	2	100
790724	40	5 PZ	2	100
790726	50	5 PZ	2	100

Écrous à six pans, rondelles

Écrous six-pans DIN 934

selon ISO 4032, EN 24032 ou DIN 934, acier galvanisé, qualité 8



N°art.	∅	M	UE	UP
792000	5,5	M3	200	100
792001	7	M4	200	100
792002	8	M5	200	100
792003	10	M6	200	100
792005	13	M8	200	100
792006	17	M10	200	100
792008	19	M12	100	100

Cales DIN 125

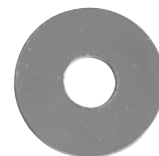
selon ISO 7089, EN 27089, ou DIN 125, forme A sans chanfrein, acier galvanisé



N°art.	M	d1	d4	UE	UP
792600	M3	3,2	7	200	100
792602	M4	4,3	9	200	100
792603	M5	5,3	10	200	100
792604	M6	6,4	12	200	100
792606	M8	8,4	16	200	100
792607	M10	10,5	20	200	100

Cales

selon ISO 7093, DIN 9021N, acier galvanisé



N°art.	M	d1	d4	Es.	UE	UP
792650	M4	4,3	12	1	100	100
792651	M5	5,3	15	1,6	100	100
792652	M6	6,4	20	2	100	100
792654	M8	8,4	25	2	100	100
792656	M10	10,5	40	2	100	100
792658	M12	13	40	2	100	100

Rondelles élastiques

selon DIN 127, forme A, courbes, acier galvanisé



N°art.	M	d1	d4	Es.	UE	UP
792756	M6	6,4	11,8	2	100	100
792758	M8	8,4	14,8	2	100	100
792760	M10	10,5	18,1	2	100	100
792762	M12	13	21,1	2	100	100

Assortiments de vis

Boîte à fourniture vis « Mix »

Contenu : 1.425 vis, boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Cont.	vide	kg	UE
792802	1425	221131	5,022	1

Boîte à fourniture vis « Pan Head »

Contenu : 1.700 vis, 1 Coffret tournevis amovible 17 têtes, avec poignée 102210, boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Cont.	vide	kg	UE
792804	1700	221131	6,000	1

Boîte à fourniture « Senkkopf »

Contenu : 1.800 vis, 1 Coffret tournevis amovible 17 têtes, avec poignée 102210, boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Cont.	vide	kg	UE
792806	1800	220131	5,000	1

Boîte à fourniture « Senkkopf »

Contenu : 1.800 vis, 1 coffret tournevis amovible 17 têtes, avec poignée 102210, boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Cont.	vide	kg	UE
792810	1800	221131	5,760	1

Boîte à fourniture vis « Mix Tx »

Contenu : 1.475 vis, boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Cont.	vide	kg	UE
792816	1475	221131	5,022	1

Assortiment de vis et chevilles « Mix »

Contenu : 700 vis, 425 cheville, boîte à fourniture en plastique 415 x 335 x 90 mm



N°art.	Cont.	vide	kg	UE
792821	1125	221131	6,000	1

Assortiment de vis SysCon

Boulons à tête fraisée SysCon

Contenu : 1650 boulons à tête fraisée



N°art.	Cont.	vide	kg	UE
220389	1650	220370	7,000	1

Vis de tôle SysCon

Contenu : 2000 vis universelle



N°art.	Cont.	vide	kg	UE
220398	2000	220370	2,600	1

Gamme de chevilles

Cheville à expansion à enfoncer

- Pour tous les matériaux de construction en béton et de maçonnerie, limitée aux matériaux de construction perforés
- Pour fixer tous les objets pouvant l'être à l'aide de vis à bois et à panneaux d'aggloméré



N°art.	Ø	→	Ø vis	P	UE	UP
794002	6	30	3.5-5.0	40	100	100
794004	8	40	4.5-6.0	50	100	100

Cheville à frapper à col

- Pour tous les matériaux de construction en béton et de maçonnerie, limitée aux matériaux de construction perforés
- Pour fixer tous les objets pouvant l'être à l'aide de vis à bois et à panneaux d'aggloméré



N°art.	Ø	→	Ø vis	P	UE	UP
794012	5	25	2.5 - 4.0	35	100	100
794014	6	30	3.5 - 5.0	40	100	100
794016	8	40	4.5 - 6.0	50	50	100
794018	10	50	6.0 - 8.0	65	25	100

Cheville à clou avec tête fraisée

- Pour le béton, les briques pleines, limitée au béton cellulaire, aux briques perforées et creuses



N°art.	Ø	→	vis	Ép.	UE	UP
794020	5	30	PZ	5	100	100
794022	5	50	PZ	25	100	100
794024	6	40	PZ	10	50	100
794026	6	60	PZ	30	50	100
794028	6	80	PZ	50	50	100
794030	8	60	PZ	20	50	100

Cheville pour béton cellulaire avec outil de pose

- Pour béton poreux (béton cellulaire)



N°art.	Ø	→	Ø vis	P	UE	UP
794040	10	50	4.0-6.0	60	50	100

Cheville métallique universelle

- Béton, brique pleine, béton cellulaire, limitée aux briques perforées et creuses



N°art.	Ø	→	Ø vis	P	UE	UP
794050	8	32	5.0-6.0	40	200	100
794052	11	60	6.0-8.0	70	100	100

Chevilles à clapet à ressort

- Plaques de plâtre et fibrées, panneaux d'agglomérés, panneaux de fibres-ciment, plafonds en brique creuse, plafonds à corps creux



N°art.	Ø	→	Ø	P	D	UE	UP
794060	4	100	14	35	80	25	100
794062	5	100	16	45	80	20	100

Cheville pour plaque de plâtre avec outil de pose

- Plaques de plâtre, limitées pour les plaques de plâtre massives et béton cellulaire



N°art.	→	Ø vis	P	D	UE	UP
794070	24	4.0 - 6.0	35	80	50	100

Béton	
Pierre naturelle	
Brique pleine	
Béton cellulaire (autoclavé)	
Plaque de plâtre	
Brique perforée	
Bloc creux	
Placoplâtre	
Plaques/Panneaux	

Sacs en nylon, non équipés

HAUPA « ToolPouch »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220103	150	260	30	0,102	1

Sacoche de ceinture HAUPA « ToolBelt »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220105	200	300	100	0,326	1

Ceinture à outils

Ceinture à outils



N°art.	I	H	P	kg	UE
220224	880	280	30	0,350	1

Veste porte-outils HAUPA

Veste porte-outils HAUPA - vide -



N°art.	I	H	kg	UE
220053	500	580	0,764	1

Sacs à dos

« BackpackPro »



220265 | 360°



N°art.	I	H	P	kg	UE
220265	440	500	220	1,990	1

ToolBag

HAUPA « ToolBag »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220061 *	320	280	190	1,507	1

HAUPA « ToolBag XL »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220366	420	310	220	1,507	1

HAUPA « BigBox »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220095	410	320	240	1,937	1

HAUPA « ProBag »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220368	420	430	300	1,500	1

Sacoche à outils « Supply »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220292	510	335	220	3,600	1

Valise à outils « Squarebag »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220703 *	260	260	230	1,500	1

Valise à outils « ToolContainer »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220704	510	320	250	1,500	1

Sacoche à roulettes

Sacoche à outils à roulettes



N°art.	I	P	kg	UE
220006	600	310	0,452	1

Sacoche à outils VDE « Rebell » vide



N°art.	I	H	P	kg	UE
220016	300	230	50	0,814	1

Porte-outils pour seau de bâtiment

Seau non compris dans la livraison !



N°art.	I	H	P	kg	UE
220313 *	305	357	80	0,560	1



haupa[®]

... des solutions convaincantes

Sacs en nylon

HAUPA « ToolPouch »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220506	5	220103	0,789	1

HAUPA « ToolBelt Standard »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220213	8	220105	2,222	1

HAUPA « ToolBelt VDE » 1000 V



N°art.	Set	vide	kg	UE
220211 *	7	220105	1,723	1

Ceinture à outils 1000 V

Ceinture à outils « Basic »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220280	10	220224	2,120	1

Tool belt «VDE Plus» 1000 V



N°art.	Set	vide	kg	UE
220281 *	16	220224	2,740	1

Ceinture à outils « VDE »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220282	8	220224	2,020	1

Veste porte-outils HAUPA

Veste porte-outils HAUPA « Tool Jacket »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220560	10	220053	2,700	1

Sacs à dos 1000 V

BackpackPro « Basic 1000 V »



N°art.	Set	vide	kg	UE
221277	11	220265	3,710	1

BackpackPro « Start 1000 V »



N°art.	Set	vide	kg	UE
221280	20	220265	5,200	1

BackpackPro « Basic plus 1000 V »



N°art.	Set	vide	kg	UE
221278	19	220265	4,650	1

BackpackPro « Operator 1000 V »



N°art.	Set	vide	kg	UE
221279	22	220265	5,570	1

Sacs en nylon 1000 V

Coffre à outils « ToolBag »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220500	23	220061	6,350	1

HAUPA « ToolBag VDE » 1000 V



N°art.	Set	vide	kg	UE
220510 *	13	220061	3,919	1

HAUPA « ToolBag XL Classic »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220802	22	220366	6,080	1

HAUPA « ToolBag XL Go »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220804 *	14	220366	4,400	1

HAUPA « ToolBag XL 1000 V »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220800	13	220366	4,600	1

Coffre à outils « TrendBox Plus »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220556 *	25	220095	6,430	1

HAUPA « TrendBox »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220550	20	220095	5,540	1

HAUPA « ProBag Max »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220810	29	220368	9,180	1

HAUPA « ProBag Start VDE »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220814	20	220368	9,180	1

HAUPA « ProBag Go 1000 V »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220812 *	14	220368	6,400	1

haupa[®]

... des solutions convaincantes

Sacoches à outils

Sacoches à outils « HUPsmarthome »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220805	30	220292	7,550	1

Sacoche à outils « Supply Max »



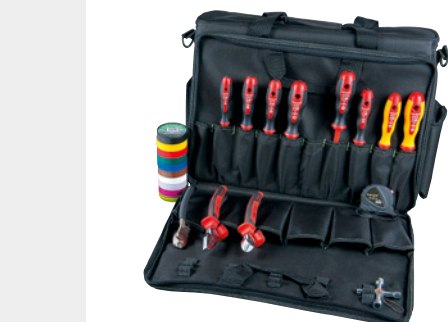
N°art.	Set	vide	kg	UE
220293	30	220292	6,350	1

Sacoche à outils « Supply Plus »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220294 *	24	220292	6,350	1

Sacoche à outils « Supply Basic »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220298	14	220292	6,350	1

HAUPA «SquareBag Basic 1000 V»



N°art.	Set	vide	kg	UE
220706	11	220703	3,800	1

HAUPA «ToolContainer Work»



N°art.	Set	vide	kg	UE
220705	29	220704	4,000	1

Sacoches à roulettes 1000 V

Jeu d'outils 1000 V



N°art.	Set	vide	kg	UE
220014	10	220004	1,688	1

VDE/GS - assortiment d'outils 1000 V



N°art.	Set	vide	kg	UE
220130	11	220016	2,216	1

Coffre en cuivre, non équipé

Coffre à outils « Tradition »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220022	340	170	110	0,821	1

Coffre à outils « Favorit - Admiral - Pro »

220060: Favorit
220064: Admiral
220066: Profi



N°art.	I	H	P	kg	UE
220060	365	250	150	2,126	1
220064	470	315	145	2,990	1
220066	420	250	150	2,378	1

Coffre à outils « Comet »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220070	420	320	165	3,939	1

Coffre à outils « Magister »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220142	440	260	165	2,700	1

Cadenas en laiton



N°art.	T	kg	UE
220110	30	0,085	1
220112	40	0,135	1

Sangles de transport



N°art.	kg	UE
220054	0,114	1

Coffre à outils en cuir

Coffre à outils « Phoenix »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220156	39	220070	9,900	1

Coffre à outils « Saphir »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220154	31	220070	8,150	1

Coffre à outils « Novelle 1 »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220152/1	26	220066	6,500	1

Coffre à outils « Alpha »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220169	19	220060	5,200	1

Coffre à outils « Start »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220168 *	20	220060	6,100	1

Coffre à outils « Start VDE »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220168/VDE	20	220060	6,700	1

Coffre à outils « Delux » 1000 V



N°art.	Set	vide	kg	UE
220135	54	220142	9,460	1

Coffre à outils « Rotor » 1000 V



N°art.	Set	vide	kg	UE
220140	46	220142	6,400	1

Coffre à coque rigide

Coffre à outils « Start-up S »

ABS



N°art.	I	H	P	kg	UE
220028	460	180	310	4,500	1

Coffre à outils « Start-up Profi »

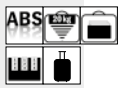
ABS



N°art.	I	H	P	kg	UE
220031 *	500	210	430	6,740	1

Chariot à outils « Start-up Profi »

ABS



N°art.	I	H	P	kg	UE
220023 *	470	360	220	8,400	1

Coffre à outils « OmegaMax »

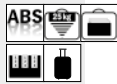
ABS



N°art.	I	H	P	kg	UE
220042	470	360	200	6,500	1

Coffre à outils « OmegaMax Trolley »

ABS+ PREMIUM



N°art.	I	H	P	kg	UE
220048 *	470	360	220	7,000	1

Coffre à coque rigide « Aktion »

ABS+ PREMIUM



N°art.	I	H	P	kg	UE
220038	460	310	160	4,580	1

Coffre à outils « Omega »

ABS+ PREMIUM



N°art.	I	H	P	kg	UE
220068	460	310	180	5,039	1

Valise à outils « Fly »

HDPEfly PREMIUM



N°art.	I	H	P	kg	UE
220248	470	220	360	6,900	1

Coffre à outils « Pendant »

ABS+ PREMIUM



N°art.	I	H	P	kg	UE
220076	460	310	180	5,107	1

Coffret de montage complet « Extreme »

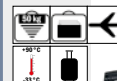
PPsafe



N°art.	I	H	P	kg	UE
220311	581	455	381	6,900	1

Chariot à outils « Extreme »

PPsafe



N°art.	I	H	P	kg	UE
220299	517	277	217	7,500	1



Coque rigide en plastique ABS



avec compartiment à documents



Sollicitation max. du coffre 20 kg



avec serrure à chiffres



Sollicitation max. du coffre 25 kg



également pour le transport aérien



Sollicitation max. du coffre 40 kg



cadenas TSA

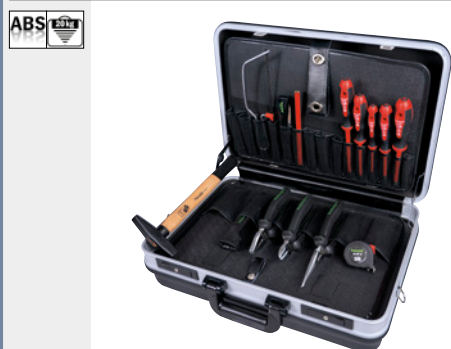
Coffre à coque rigide

Mallette à outils « ElectroCombo »



N°art.	Set	I	H	P	kg	UE
104090 *	78	490	375	100	6,240	1

Mallette à outils « Start-up Light »



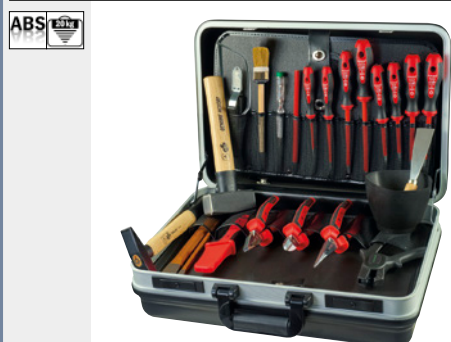
N°art.	Set	vide	kg	UE
220269	14	220028	9,180	1

Mallette à outils « Start-up Go »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220267	18	220028	9,180	1

Valise à outils « Jobstarter Plus »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220027	24	220028	10,000	1

Mallette à outils « HUPactive »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220255	24	220030	9,620	1

Mallette à outils « Start-up Max »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220268 *	24	220028	9,180	1

Coffre à outils « Start-up »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220221	20	220031	9,180	1

Coffre à outils « Start-up VDE »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220235 *	19	220031	9,300	1

Coffre à outils « EXTRA » 1000 V



N°art.	Set	vide	kg	UE
220309	33	220031	8,680	1

Coffre à outils « Pro VDE » 1000 V



N°art.	Set	vide	kg	UE
220232	35	220031	12,920	1

Chariot à outils « Profi mobil »



N°art.	Set	vide	kg	UE
220273	51	220023	14,700	1

Programme de base

haupa®

... des solutions convaincantes

S.A. Huppertz N.V., Terbekehofdreef 51, B 2610 Wilrijk, Tel. 02/334 34 34, Fax 02/334 34 40, E-Mail: info@huppertz.be

Chariot à outils « Start-up mobil » 1000 V **ABS**



N°art.	Set	vide	kg	UE
220252	19	220023	10,940	1

Chariot à outils « Master mobil » 1000 V **ABS**



N°art.	Set	vide	kg	UE
220254 *	38	220023	14,700	1

Valise à outils « Master mobil HUPslim » 1000 V **ABS**



reduced



N°art.	Set	vide	kg	UE
220329	38	220023	14,700	1

Chariots à outils « EXTRA » 1000 V **ABS**



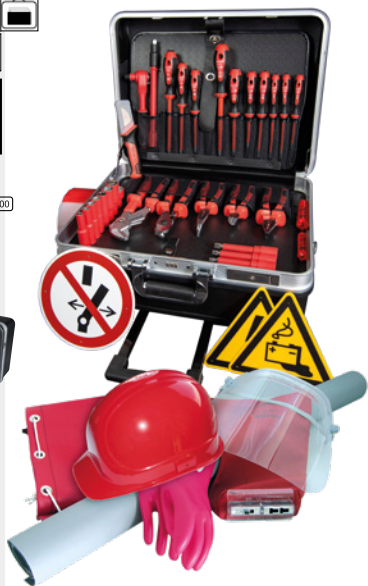
N°art.	Set	vide	kg	UE
220307	33	220023	15,000	1

Chariot de service « HUPeMobility » **ABS**



N°art.	Set	vide	kg	UE
220171	40	220023	19,800	1

Chariot de service « HUPeMobility eco » **ABS**



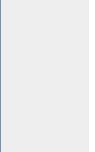
N°art.	Set	vide	kg	UE
220327	42	220023	19,000	1

Chariot à outils « Secure Mobil » 1000 V **ABS**



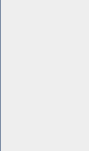
N°art.	Set	vide	kg	UE
220272	57	220023	14,700	1

Coffre à outils « Panther » **ABS**



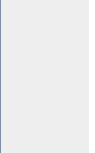
N°art.	Set	vide	kg	UE
220040	21	220038	7,460	1

Coffre à outils 2K **ABS**



N°art.	Set	vide	kg	UE
220170	19	220038	7,000	1

Coffre de service réseau **ABS**



N°art.	Set	vide	kg	UE
220141	21	220038	8,800	1



Coffre à outils « HAUPA Compact »

ABS+ ++



N°art.	Set	vide	kg	UE
220229	47	220038	7,700	1

Coffre à outils « Akkurat »

ABS+ ++



N°art.	Set	vide	kg	UE
220179	32	220068	8,180	1

Coffre à outils « OmegaMax Start VDE »

ABS+ ++



N°art.	Set	vide	kg	UE
220043	19	220042	11,000	1

Coffre à outils « Basic »

ABS+ ++



N°art.	Set	vide	kg	UE
220153 *	19	220038	6,600	1

Coffre à outils « Diamant »

ABS+ ++



N°art.	Set	vide	kg	UE
220192	23	220068	8,500	1

Coffre à outils « OmegaMax Trolley Start VDE »

ABS+ ++



N°art.	Set	vide	kg	UE
220137	19	220048	11,500	1

Coffre à outils « Basic VDE »

ABS+ ++



N°art.	Set	vide	kg	UE
220244	19	220038	7,140	1

L'assortiment d'outils idéal

ABS+ ++



N°art.	Set	vide	kg	UE
220177 *	32	220068	10,260	1

Coffre à outils « Inspektor »

ABS+ ++



N°art.	Set	vide	kg	UE
220176	25	220068	8,980	1

- Coque rigide en plastique ABS
- Sollicitation max. du coffre 20 kg
- Sollicitation max. du coffre 25 kg
- Sollicitation max. du coffre 40 kg
- avec compartiment à documents
- avec serrure à chiffres
- également pour le transport aérien
- cadenas TSA

Coffre « Delux Plus » 1000 V



N°art.	Set	vide	kg	UE
220239 *	54	220076	11,780	1

Programme de base

haupa®

... des solutions convaincantes

Coffre à outils « Leopard » 1000 V

ABS+



N°art.	Set	vide	kg	UE
220136	32	220076	9,400	1

Coffre à outils « Power Pack » 1000 V

ABS+



N°art.	Set	vide	kg	UE
220303	21	220076	8,680	1

Coffre à outils « Venus Plus » 1000 V

ABSfly



N°art.	Set	vide	kg	UE
220033	32	220032	10,160	1

Inscription laser attractive pour des coffres à outils personnalisés



N°art.		kg	UE
220193	Panneau	0,002	1

Coffre à outils « HAUPA - secouriste » 1000 V



N°art.	Set	I	H	P	kg	UE
220400	54	830	550	300	37,000	1
220079	vide	830	550	300	18,600	1

Valise à outils « Start-up Sanitär »

ABS



N°art.	Set	vide	kg	UE
220263	23	220031	9,300	1

Valise à outils « SHK »

ABS



N°art.	Set	vide	kg	UE
220264	24	220031	14,700	1

Coffret de montage complet

Coffret de montage complet « Extreme »

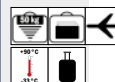
PPsafe



N°art.	Set	vide	kg	UE
220319	38	220311	14,700	1

Chariot à outils « Extreme » 1000 V

PPsafe



N°art.	Set	vide	kg	UE
220323	22	220299	14,700	1

Caissez à outils

Boîte d'assortiment avec serrures métalliques et avec bacs

Contenu :

- 6 boîtes S (49 x 49 x 72 mm)
- 11 boîtes M (49 x 98 x 72 mm)
- 2 boîtes L (98 x 98 x 72 mm)
- 2 boîtes XL (98 x 148 x 72 mm)



N°art.		I	H	P	kg	UE	
221131	*	415	90	335	1,630	1	
221133		vide	415	90	335	1,200	1

Conteneur système

Boîte en plastique ABS « SysCon S »

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220370	400	80	300	2,200	1

Boîte en plastique ABS « SysCon M »

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220372	400	150	300	3,340	1

Boîte en plastique ABS « SysCon XL »

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220650	400	312	300	2,800	1

Système de transport SysCon

SysCon

Capacité de charge max. : 200 kg



N°art.	I	H	P	kg	UE
220653	470	240	105	3,300	1



Video SysCon



« SysCon S » avec inserts à assortiments vides

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220620	400	80	300	3,440	1

« SysCon S » avec inserts à assortiments vides

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220628	400	80	300	4,300	1

« SysCon M » avec inserts à assortiments vides

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220770	400	150	300	4,300	1

Boîte à outils « SysCon M » vide

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220622	400	150	300	3,640	1

Boîte à outils « SysCon S » pour inserts, vide

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220626	400	80	300	4,300	1

Boîte en plastique ABS „SysCon XL“ variable

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220654	400	312	300	3,640	1

Programme de base

haupa

... des solutions convaincantes

S.A. Huppertz N.V., Terbekehofdreef 51, B 2610 Wilrijk, Tel. 02/334 34 34, Fax 02/334 34 40, E-Mail: info@huppertz.be

Panneau à outils

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220655	275	285	0,200	1	

Panneau à outils « SysCon »

SysCon

11 compartiments



N°art.	I	H	P	kg	UE
220379	400	20	300	0,200	1

Insert à outils « SysCon »

SysCon

Polypropylène, 5 compartiments



N°art.	I	H	P	kg	UE
220374	400	80	300	0,200	1

Insert à assortiments « SysCon »

SysCon

Polypropylène, 10 compartiments



N°art.	I	H	P	kg	UE
220375	400	80	300	0,200	1

Insert à assortiments « SysCon »

SysCon

Polypropylène, 18 compartiments



N°art.	I	H	P	kg	UE
220355	400	80	300	0,230	1

Insert à assortiments « SysCon »

SysCon

Polypropylène, avec 12 compartiments réglables



N°art.	I	H	P	kg	UE
220356	400	80	300	0,320	1

Boîte S

SysCon

ABS, forme conique permettant de former des piles, avec crans d'arrêt pour le plateau de fond



N°art.	I	H	P	kg	UE
221134	49	72	49	0,012	1

Boîte M

SysCon

ABS, forme conique permettant de former des piles, avec crans d'arrêt pour le plateau de fond



N°art.	I	H	P	kg	UE
221135	98	72	49	0,012	1

Boîte L

SysCon

ABS, forme conique permettant de former des piles, avec crans d'arrêt pour le plateau de fond



N°art.	I	H	P	kg	UE
221136	98	72	98	0,050	1

Boîte XL

SysCon

ABS, forme conique permettant de former des piles, avec crans d'arrêt pour le plateau de fond



N°art.	I	H	P	kg	UE
221137	148	72	98	0,060	1

Plateau de fond pour fixer

SysCon

Polypropylène, crans pour un maintien antidérapant encore meilleur



N°art.	I	P	kg	UE
221138	400	300	1,200	1

Insert en mousse « SysCon »

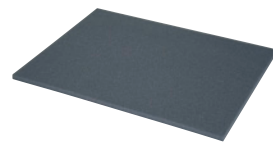
SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220376	395	15	300	0,030	1

Insert en mousse « SysCon »

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220399	395	10	300	0,020	1

Insert en mousse « SysCon »

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220377	395	20	300	0,055	1

Insert en mousse « SysCon »

SysCon



N°art.	I	H	P	kg	UE
220378	395	65	300	0,200	1

Diabie « SysCon Trolley »

SysCon

- capacité de charge maximum : 60 kg
- cadre en aluminium stable
- dimensions de la palette de chargement : 390 x 1000 x 280 mm



N°art.	max. kg	kg	UE
220602	60	3,230	1

Sécurité de chargement « SysConCar »

SysCon

Caractéristiques :

- 21 trous oblongs (face arrière)
- respectivement 3 trous ronds à gauche et à droite
- 5 trous ronds sur la plaque de fond

Contenance :

- max. 5 boîtes en plastique ABS « SysCon M »
- max. 8 boîtes en plastique ABS « SysCon S »



N°art.	I	H	P	kg	UE
220644	475	1080	360	5,000	1

Assortiment d'outils « SysCon »

SysCon



N°art.	Set	vide	kg	UE
220392	17	220372	4,300	1

« SysCon » assortiment d'outils « Start VDE »

SysCon



N°art.	Set	vide	kg	UE
220608	22	220372	4,300	1

SysCon « HUPeMobility »

SysCon



reduced



NEW

N°art.	Set	vide	kg	UE
220610	52	220650	19,500	1

haupa

... des solutions convaincantes

HUPchemie - Collier+Calfeutrer

Colle de montage HUPfix+

- Très grande adhérence de départ
- Colle les chemins de câbles, prises et câbles sur la maçonnerie, le bois et le métal
- Pas de pré-fixation en cas de travaux au-dessus de la tête et sur des surfaces verticales
- Peut être peint



N°art.	kg	UE
170206 *	310 ml	0,530 1

Polymère MS HUPfix

- Matière adhésive et d'étanchéité de grande qualité à base de polymère MS
- Résistante aux UV, aux intempéries, à l'eau saline et au chlore
- De qualité alimentaire
- Peut être peint



N°art.	kg	UE
170216	310 ml	0,390 1
170210	310 ml	0,390 1
170212	310 ml	0,390 1
170214	310 ml	0,390 1

Silicone HUPsilicon

- Pour joints de dilatation à l'intérieur et à l'extérieur
- Conforme à la DIN 18545 partie 2
- Résistante au vieillissement, aux intempéries et aux UV, élastique permanent



N°art.	kg	UE
170200	310 ml	0,450 1
170202	310 ml	0,450 1

Silicone pour températures élevées HUPsilicon

- Résiste aux températures élevées
- Résiste à l'huile et à la graisse
- Résiste au vieillissement, aux intempéries et aux rayons UV, à élasticité permanente



N°art.	kg	UE
170250	310 ml	0,450 1

Pointe de cartouche



N°art.	kg	UE
300116		0,003 12

Pistolet à cartouche « Profi »

- pour cartouches de 310 ml
- pour l'utilisation de cartouches silicone ou polymère



N°art.	kg	UE
170254		0,450 1

Colle haute performance bicomposante HUPmega

- Colle très résistante bicomposante avec buse de mélange automatique
- Excellente résistance aux chocs, au décollement et au cisaillement
- Pour plastique, bois, verre, acier, acier inoxydable et aluminium



N°art.	kg	UE
170220	25 ml	0,075 1

Bec de mélange

- pour colle bicomposante



N°art.	kg	UE
170234	0,009	1

Colle époxy bicomposante HUPepoxyd

- Atteint une très grande solidité
- Convient également en tant que masse de scellement
- Utilisation universelle



N°art.	kg	UE
170222	25 ml	0,051 1

Métal liquide bicomposant HUPfastmetal

- Réparation de l'acier et des pièces moulées
- Correction des perçages défectueux
- Durcissement rapide



N°art.	kg	UE
170224	25 ml	0,059 1

Colle instantanée HUPsuper glue

- Colle instantanée cyanoacrylate
- Colle les combinaisons de plastique et de métal
- Peu visqueuse



N°art.	kg	UE
170226 *	20 ml	0,028 1

Pointe à goutte fine

- pour colle instantanée



N°art.	kg	UE
170236		0,003 1

Ruban adhésif acrylique double face
HUPtapeDouble

- Ruban adhésif acrylique double face transparent
- Adhérence extrême sur les surfaces surfaces
- Résistant à l'humidité, pas de dommage du support



N°art.	kg	UE
170232	0,053	1

Frein de vis résistance moyenne HUPlockM

- Frein de vis résistance moyenne haute viscosité jusqu'à M36
- Démontable
- Résistance à des températures de -55°C à +150°C
- Doseur à pompe



N°art.	kg	UE
170238	50 ml	0,083 1

Frein de vis résistance élevée HUPlockH

- Frein de vis résistance élevée moyenne viscosité jusqu'à M20
- Pour filetages à forte charge de vibrations et de chocs
- Résistance à des températures de -55°C à +150°C
- Doseur à pompe

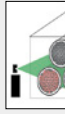


N°art.	kg	UE
170240	50 ml	0,083 1

HUPchemie - Revêtement+Lubrification

Spray de montage de câbles HUPcable

- Passage facile de câbles
- Très grande réduction du frottement
- Economise jusqu'à 50% de temps et d'effort



N°art.	kg	UE
170174 *	400 ml	0,360 1

Lubrifiant à base d'eau

Le frottement est réduit de 80% et facilite ainsi grâce à une excellente capacité de glissement la pose de câbles dans toutes les situations. Dès que l'eau s'est évaporée, le composant principal du lubrifiant garantit de pouvoir tirer les vieux câbles ou d'insérer les nouveaux sans problèmes, même après des années et sous différentes conditions de températures.

Gel lubrifiant, art. 143344:
Flacon en plastique 500 ml
Gel lubrifiant, art. 143345:
Flacon en plastique 1.000 ml



N°art.	kg	UE
143344	500 ml	0,572 1
143345	1000 ml	1,100 1

Distributeur pour plastik bouteille



N°art.	kg	UE
143346	0,016	1

Lubrifiant à base d'eau

Le frottement est réduit de 80% et facilite ainsi grâce à une excellente capacité de glissement la pose de câbles dans toutes les situations. Dès que l'eau s'est évaporée, le composant principal du lubrifiant garantit de pouvoir tirer les vieux câbles ou d'insérer les nouveaux sans problèmes, même après des années et sous différentes conditions de températures.

Bombe aérosol 400 ml



N°art.	kg	UE
143348	400 ml	0,457 1

Spray aluminium HUPalu

- Spray aluminium pur 99,5%
- Résistant à des températures élevées jusqu'à 900°C
- Résistant aux rayures, au frottement, à l'abrasion et aux intempéries



N°art.	kg	UE
170154	400 ml	0,450 1

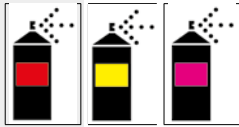
Programme de base

haupa®

... des solutions convaincantes

Spray de marquage HUPmark

- Rouge lumineux/jaune lumineux/pink lumineux
- Excellent pouvoir couvrant et lumineux
- Vaporise en toute position
- Sèche rapidement, résiste à l'abrasion et aux intempéries



N°art.		kg	UE
170140	500 ml	0,600	1
170141	500 ml	0,600	1
170142	500 ml	0,600	1

Spray zinc sombre HUPzinc

- Protection après travaux de soudure et de réparation et en cas de dommages
- Résistant à la chaleur, aux intempéries et à séchage rapide
- Forme une couche d'oxyde de zinc insoluble dans l'eau



N°art.		kg	UE
170150	400 ml	0,450	1
170152 *	400 ml	0,450	1

Zink-Spray 550 HUPzincKorro

- Spray zinc pur 99 %
- résistant à la chaleur jusqu'à 500
- forme une couche de protection durable sur tous les métaux
- essai de nébulisation de sel selon DIN 50021 : 500/117 μ < 0,5 mm >



N°art.		kg	UE
170153	400 ml	0,450	1

Spray acier inoxydable HUPinox

- Revêtement de l'acier inoxydable avec un alliage de Cr, Ni et Mn
- Résistant à la chaleur jusqu'à 300°C
- Résistant aux intempéries



N°art.		kg	UE
170156	400 ml	0,450	1

Spray silicone HUPsil

- Produit universel et lubrifiant à base de silicone
- Étanche à l'eau et résistant à la température de -30°C à +200°C
- Antistatique, anticorrosion et hydrofuge



N°art.		kg	UE
170162	400 ml	0,450	1

Lubrifiant universel HUP40

- Lubrifiant universel sans silicone, à base d'huile
- Dissout par oxydation les raccords mécaniques fixes
- Agit contre l'humidité, empêche les courants de fuite, lubrifie et entretient



N°art.		kg	UE
170166	400 ml	0,450	1

Spray PTFE HUPptfe

- Lubrifiant universel sans huile pour tous les matériaux
- Lubrification à sec, résistante aux températures élevées de -60°C à +230°C
- Séchage rapide, adhérence forte, sans graisse et incolore



N°art.		kg	UE
170158	400 ml	0,450	1

Spray PTFE multi-usage HUPptfeSynt

- Lubrifiant pour pièces mécaniques fines et sous pression
- Lubrification durable sous forte pression
- Desserre les raccords vissés bloqués



N°art.		kg	UE
170160	400 ml	0,450	1

Spray polymère HUPpolymer

- Produit universel et lubrifiant à base de polymère
- Soins à long terme pour caoutchouc, EPDM, PP, PVC
- Réduction jusqu'à 40% des coefficients de frottement



N°art.		kg	UE
170170	400 ml	0,450	1

Huile de coupe HUPdrill

- Huile alliée avec additifs EP et agents actifs polaires
- Rendement élevé et efficace
- Adapté à l'acier et aux métaux légers et non ferreux



N°art.	kg	UE
170172	400 ml	0,450 1

Spray dégrissant HUPrustEX

- Infiltré et dissout la rouille très efficacement
- Conserve et protège contre les nouveaux dépôts de rouille
- Desserre les raccords vissés bloqués



N°art.	kg	UE
170164	400 ml	0,450 1

Spray de contact HUPwetBlock

- Protège toutes sortes de contacts électriques contre l'humidité
- Refoule l'humidité
- Évite de manière durable et fiable les courants de fuite et l'oxydation



N°art.	kg	UE
170180 *	400 ml	0,4166 1

HUPchemie - Nettoyage

Dégraissant rapide HUPdegreaser

- Dégraissage rapide et intense des surfaces
- Elimine la poussière, la saleté, l'huile et les graisses
- Evaporation sans reste et rapide



N°art.	kg	UE
170102 *	500 ml	0,600 1

Nettoyant à moteurs électriques HUPelectroClean

- Nettoie les relais, distributeurs, bobines, contacts et moteurs
- Elimine la poussière, la saleté, la graisse et la poussière de charbon
- Evaporation sans reste



N°art.	kg	UE
170114 *	400 ml	0,550 1

Nettoyant universel HUPcleanMulti

- Nettoyant multifonction
- Excellente propreté en cas d'huile, de graisse et de cire
- Bâtiments, véhicules et machines



N°art.	kg	UE
170104	500 ml	0,550 1

Dégraissant pour métaux HUPmetalClean

- Nettoyage intensif des surfaces métalliques
- Évaporation rapide et sans résidu
- Préparation des surfaces à coller



N°art.	kg	UE
170103	500 ml	0,600 1

Nettoyant moussant HUPclean

- Nettoyage intense avec mousse active pour fenêtres, écrans et surfaces en plastique
- Nettoyage sans traces sans taches
- Généreux et doux pour la peau



N°art.	kg	UE
170100	500 ml	0,550 1
170101	1000 ml	1,000 1

Détachant à étiquettes HUPlabelEx

- Elimination complète des restes de colle et des étiquettes
- Elimine le bitume et les restes de mousse PU frais
- Puissant et doux pour les matières



N°art.	kg	UE
170112	400 ml	0,450 1

Spray à air comprimé HUPair

- Elimine la poussière, la saleté et autres dépôts
- Pour le refroidissement et la recherche des défauts sur les composants défectueux



N°art.		kg	UE
170106 *	400 ml	0,450	1

Spray à air comprimé non combustible HUPairXtra

- Nettoyage des contacts appareils et composants électriques
- Elimination de la poussière et de la saleté dans les armoires de commande et MSR
- Nettoyage des appareils IT et de télécommunication et des modules



N°art.		kg	UE
170108	400 ml	0,450	1

Insert de dosage « Target Control System »

- Pas pour les aérosols 170106, 170150, 170152, 170400



N°art.		kg	UE
170406		0,015	1

Soin pour la peau HUPskinProtect

- Protège la peau par un film de protection
- Empêche le contact avec l'huile, la graisse, le goudron, les peintures et autres substances
- La peau continue de respirer et ne se dessèche pas



N°art.		kg	UE
170116	250 ml	0,300	1

Lingettes nettoyantes HUPwipe

- Nettoie les machines, appareils et matières plastiques
- Elimine la rouille superficielle, les graisses, les traces de marqueur et la nicotine
- Pour les encrassements les plus tenaces dans l'industrie et l'artisanat



N°art.		kg	UE
170118		0,200	1

Crème lave-mains pour les mains HUPsoap

- contenant de fins grains abrasifs à base de farine de PU
- nettoyage profond et ménageant
- relipidante
- consommation économique
- biodégradable



N°art.		kg	UE
170126	500 ml	0,500	1
170127	3000 ml	3,000	1
170128	10000 ml	10,000	1

Doseur pour la HUPsoap, 3 litres

- pour n° art. : 170127
- tube en acier inoxydable



N°art.		kg	UE
170129		0,800	1

Chiffons de nettoyage industriels HUPwipeMini

- Graisse, laque, huile, goudron, encre, silicone, colle et davantage ...
- Convient au nettoyage manuel



N°art.	l	kg	UE
150601	170 250	0,135	1

HUPchemie - Contrôler

Spray de refroidissement HUPcool

- Recherche des défauts dans le secteur électronique
- Refroidissement local jusqu'à -50°C
- Dissout les agglutinations



N°art.		kg	UE
170400	400 ml	0,455	1

Spray de refroidissement HUPcoolXtra

- Recherche des défauts dans le secteur électronique
- Gaz propulseur et agent actif non combustibles
- Refroidissement local jusqu'à -50°C



N°art.		kg	UE
170402	400 ml	0,455	1

Spray de test pour détecteur de fumée HUPdetect

- Simule directement la fumée d'incendie
- env. 150 - 200 tests
- Rapide et fiable



N°art.		kg	UE
170404	250 ml	0,180	1

Accessoires de soudage

Fer à souder électrique VDE/GS



N°art.	↔	Ø	Volt	Watt	kg	UE
160142		265	5	220	60	0,322
160144		315	3	220	80	0,319
160146		320	5	220	100	0,324

Fer à souder



N°art.	↔	Ø	Volt	Watt	kg	UE
160150		250	1,5	220	30	0,264

Fer à souder électrique de précision



N°art.	↔	Ø	Volt	Watt	kg	UE
160190		200	2,5	220	15	0,257

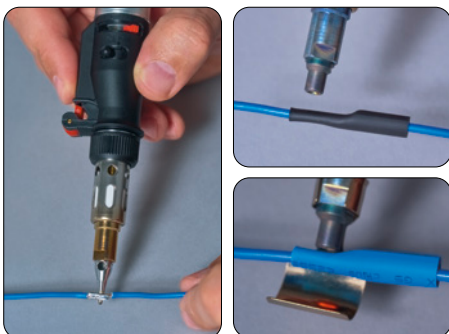
Set de soudage au gaz SolderingKit

12 pièces, pour briquet à gaz butane, avec allumage piézo, temps de chauffe : +/- 25 sec. (pannes), puissance réglable en continu, températures avec flamme nue pouvant atteindre jusqu'à 1200 °C, soudage jusqu'à 550 °C, gaines thermorétractables jusqu'à 680 °C, durée de combustion env. 60 min., dans un coffre en plastique noir.

Video 262098



N°art.	Set	kg	UE
262098	12	0,670	1



Étain à souder en barres triangulaires DIN 1707

N°art.	Sn%	kg	UE
160112	30	0,275	1
160114	40	0,247	1

Pierre à décaper



N°art.	T	kg	UE
160130	65 x 45 x 20	0,070	1

Pâte à souder selon DIN 8511-F-SW 26



N°art.	kg	UE
160090	0,073	1

Liquide à souder selon DIN 8511-F-SW 32



N°art.	T	kg	UE
160092	50 ml	0,054	1

Pâte à souder pour brasage tendre selon DIN 8511-F-SW 21



N°art.	T	kg	UE
160094	50 ml	0,072	1
160096	100 ml	0,132	1

Pâte à souder pour raccords selon DIN 8511-F-W 22



N°art.	T	kg	UE
160100	70 ml	0,080	1

Liquide à souder selon DIN 8511-F-W 21



N°art.	T	kg	UE
160102	50 ml	0,065	1

Brasage électronique

Fil d'apport électronique selon DIN EN 29453



N°art.	Sn%	Ø	kg	UE
160020	60	1	0,104	1
160022	60	1	0,253	1
160024	60	1	0,529	1
160026	60	1	1,008	1
160028	60	1,5	0,016	1
160030	60	1,5	0,106	1
160042	60	1,5	0,247	1
160044	60	1,5	0,528	1
160046	60	1,5	1,022	1
160050	60	2	0,108	1
160052	60	2	0,250	1
160054	60	2	0,529	1

Fil d'apport électronique selon DIN EN 29453



N°art.	Sn%	Ø	kg	UE
160000	60	1	0,009	1
160002	60	1	0,106	1
160004	60	1	0,259	1
160006	60	1	0,528	1
160008	60	1	1,015	1
160012	60	1,5	0,102	1
160014	60	1,5	0,255	1
160016	60	1,5	0,523	1
160018	60	1,5	1,024	1

Fil d'apport radio selon DIN EN 29453



N°art.	Sn%	Ø	kg	UE
160060	40	2	0,106	1
160062	40	2	0,257	1

Fil d'apport selon DIN EN 29453



N°art.	Sn%	Ø	kg	UE
160070	40	1,5	0,018	1
160072	40	2	0,103	1
160074	40	2	0,258	1

haupa[®]

... des solutions convaincantes

Brasage électronique sans plomb (selon la directive RoHS)

Fil d'apport selon DIN EN 29453



N°art.	Sn%	Ø	kg	UE
160420	99	1	0,114	1
160422	99	1	0,262	1
160424	99	1	0,536	1
160426	99	1	1,000	1
160430	99	1,5	0,112	1
160442	99	1,5	0,266	1
160444	99	1,5	0,500	1
160446	99	1,5	1,000	1
160450	99	2	0,109	1
160452	99	2	0,257	1
160454	99	2	0,527	1

Fil d'apport pour raccords selon DIN EN 29453



N°art.	Sn%	Ø	kg	UE
160402	99	1	0,114	1
160404	99	1	0,250	1
160406	99	1	0,500	1
160408	99	1	1,000	1
160414	99	1,5	0,258	1
160416	99	1,5	0,535	1
160418	99	1,5	1,000	1

Indice

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
100241	83	2	1	101494	82	2	1	102008	63	1	1	102720	64	1	1
100243	83	2	1	101496	82	2	1	102010	63	1	1	102722	64	1	1
100249	83	2	1	101500	82	2	1	102012	63	1	1	102724	64	1	1
100250	83	2	1	101502	82	2	1	102014	63	1	1	102726	64	1	1
100252	83	2	1	101510	82	2	1	102016	63	1	1	102730	64	1	1
100257	83	2	1	101520	81	2	1	102017	63	1	1	102732	64	1	1
100259	83	2	1	101521	81	2	1	102018	63	1	1	102734	64	1	1
100261	83	2	1	101522	81	2	1	102020	63	1	1	102736	64	1	1
100366	83	2	1	101524	81	2	1	102022	63	1	1	102740	64	1	1
100585	84	2	1	101526	81	2	1	102030	63	1	1	102742	64	1	1
100590	84	2	1	101528	81	2	1	102032	63	1	1	102744	64	1	1
100592	84	2	1	101530	81	2	1	102034	63	1	1	102746	64	1	1
100594	84	2	1	101532	81	2	1	102036	63	1	1	102748	64	1	1
100596	84	2	1	101534	81	2	1	102040	63,64	1	1	102750	64	1	1
100598	84	2	1	101536	81	2	1	102042-1	63	1	1	102752	64	1	1
100600	84	2	1	101538	81	2	1	102044	63	1	1	102760	64	1	1
100602	84	2	1	101540	81	2	1	102052	63	1	1	102762	64	1	1
100606	84	2	1	101541	81	2	1	102060	63	1	1	102764	64	1	1
100610	84	2	1	101542	81	2	1	102062	63	1	1	102766	64	1	1
100612	84	2	1	101544	81	2	1	102064	63	1	1	102768	64	1	1
100614	84	2	1	101546	81	2	1	102066	63	1	1	102770	64	1	1
100630	84	2	1	101548	81	2	1	102068	63	1	1	102772	64	1	1
100632	84	2	1	101550	81	2	1	102070	63	1	1	102780	64	1	1
100633	84	2	1	101552	81	2	1	102072	63	1	1	102782	64	1	1
100634	84	2	1	101554	81	2	1	102110	85	2	1	102784	64,82	1	1
100635	84	2	1	101560	81	2	1	102112	85	2	1	102785-1	64	1	1
100636	84	2	1	101562	81	2	1	102114	85	2	1	102790	64	1	1
100640	84	2	1	101604	81	2	1	102116	85	2	1	102792	64	1	1
100645	85	2	1	101606	81	2	1	102118	85	2	1	102870	61	1	1
100646	85	2	1	101608	81	2	1	102120	85	2	1	102872	61	1	1
100647	85	2	1	101610	81	2	1	102124	85	2	1	102879	61	1	1
100648	85	2	1	101612	81	2	1	102126	85	2	1	102914	61	1	1
100649	85	2	1	101614	81	2	1	102130	85	2	1	102916	61	1	1
100680	83	2	1	101640	81	2	1	102131	85	2	1	102917	61	1	1
100694	83	2	1	101642	81	2	1	102132	85	2	1	102918	61	1	1
100700	76,85	2	1	101644	81	2	1	102134	85	2	1	102920	61	1	1
100704	83	2	1	101646	81	2	1	102152	85	2	1	102942	61	1	1
100704 A	83	2	1	101648	81	2	1	102154	85	2	1	102944	61	1	1
100712	83	2	1	101650	81	2	1	102155	85	2	1	102952	61	1	1
100713	83	2	1	101684	81	2	1	102166	85	2	1	102954	61	1	1
100714	83	2	1	101686	81	2	1	102172	85	2	1	102980	61	1	1
100715	83	2	1	101688	81	2	1	102174	85	2	1	102999	61	1	1
100716	83	2	1	101690	81	2	1	102176	85	2	1	102999/PZ	61	1	1
100718 A	83	2	1	101850	62	1	1	102178	85	2	1	103000-1	82	2	1
100720	83	2	1	101852	62	1	1	102188	85	2	1	103002-1	82	2	1
100721	83	2	1	101854	62	1	1	102190	85	2	1	103010	82	2	1
100723	83	2	1	101856	62	1	1	102198	85	2	1	103012	82	2	1
100728	83	2	1	101858	62	1	1	102200	85	2	1	103014	82	2	1
100729	83	2	1	101860	62	1	1	102204	85	2	1	103016	82	2	1
100729 A	83	2	1	101862	62	1	1	102210	85	2	1	103018	82	2	1
100734	83	2	1	101864	62	1	1	102212	86	2	1	103020	82	2	1
100736	83	2	1	101866	62	1	1	102216	85	2	1	103022	82	2	1
100738	83	2	1	101870	61	1	1	102512	62	1	1	103024	82	2	1
100741	83	2	1	101872	61	1	1	102520	62	1	1	103026	82	2	1
100742	83	2	1	101874	85	1	1	102522	62	1	1	103028	82	2	1
100902	85	2	1	101876	85	1	1	102524	62	1	1	103030	82	2	1
100903	85	2	1	101879	61	1	1	102526	62	1	1	103032	82	2	1
100904	85	2	1	101880	85	2	1	102528	62	1	1	103034-1	82	2	1
100905	85	2	1	101882	85	2	1	102530	62	1	1	103070	82	1	1
100906	85	2	1	101910	61	1	1	102532	62	1	1	103072	82	1	1
100908	85	2	1	101912	61	1	1	102534	62	1	1	103080	81	2	1
100909	85	2	1	101914	61	1	1	102536	62	1	1	103082	81	2	1
100915	84	2	1	101916	61	1	1	102538	62	1	1	103120	81	2	1
100917	84	2	1	101917	61	1	1	102540	62	1	1	103122	81	2	1
100921	84	2	1	101918	61	1	1	102550	62	1	1	103130	81	2	1
100927	84	2	1	101920	61	1	1	102552	62	1	1	103132	81	2	1
100941	84	2	1	101922	61	1	1	102554	62	1	1	103134	81	2	1
100943	84	2	1	101924	61	1	1	102556	62	1	1	103136	81	2	1
100961	84	2	1	101940	61	1	1	102612	81	2	1	103470	81	2	1
100965	84	2	1	101942	61	1	1	102614	81	2	1	103472	81	2	1
100967	84	2	1	101944	61	1	1	102616	81	2	1	103498	82	2	1
101200	81	2	1	101946	61	1	1	102700-1	64	1	1	103800	76	1	1
101202	81	2	1	101950	62	1	1	102700/PZ-1	64	1	1	103809	76	1	1
101204	81	2	1	101952	62	1	1	102701-1	64	1	1	103815	76	1	1
101206	81	2	1	101954	62	1	1	102701/PZ-1	64	1	1	103817	76	1	1
101208	81	2	1	101956	62	1	1	102702-1	64	1	1	103824	76	1	1
101210	81	2	1	101980	62	1	1	102703-1	64	1	1	103826	76	1	1
101211	81	2	1	101999	62	1	1	102704-1	64	1	1	104000	83	2	1
101212/S	81	2	1	101999/PZ	62	1	1	102705-1	64	1	1	104002	83	2	1
101229/6	81	2	1	102000-1	63	1	1	102706-1	64	1	1	104004	83	2	1
101230	81	2	1	102000/PZ-1	63	1	1	102707-1	64	1	1	104006	86	2	1
101484	82	2	1	102001	63	1	1	102710	64	1	1	104008-1	82	2	1
101486	82	2	1	102002	63	1	1	102712	64	1	1	104009	86	2	1
101488	82	2	1	102004	63	1	1	102714	64	1	1	104010	83	2	1
101490	82	2	1	102005	63	1	1	102716	64	1	1	104020-1	86	2	1
101492	82	2	1	102006	63	1	1	102718	64	1	1	104022-1	86	2	1

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
104030	86	2	1	110196	87	2	1	110375/EN	75	1	1	110737/11	88	2	1
104090	63,121	1	1	110198	87	2	1	110376/EN	75	1	1	110737/12	88	2	1
110000	70	1	1	110202	87	2	1	110377/EN	75	1	1	110737/13	88	2	1
110002	70	1	1	110204	87	2	1	110378/EN	75	1	1	110737/14	88	2	1
110004	70	1	1	110206	87	2	1	110379/EN	75	1	1	110737/15	88	2	1
110006	70	1	1	110212	87	2	1	110456/EN	73	1	1	110737/16	88	2	1
110008	70	1	1	110216	87	2	1	110457/EN	73	1	1	110737/17	88	2	1
110010	70	1	1	110222	87	2	1	110458/EN	73	1	1	110737/18	88	2	1
110012	70	1	1	110250	87	2	1	110555	70	1	1	110737/19	88	2	1
110022	70	1	1	110252	87	2	1	110556	70	1	1	110737/20	88	2	1
110024	70	1	1	110260	70	1	1	110557	70	1	1	110737/21	88	2	1
110026	70	1	1	110262	70	1	1	110558	69	1	1	110737/22	88	2	1
110028	70	1	1	110264	70	1	1	110559	69	1	1	110737/24	88	2	1
110030	70	1	1	110266	70	1	1	110561	69	1	1	110737/6	88	2	1
110032	70	1	1	110268	70	1	1	110569	69	3	1	110737/7	88	2	1
110034	70	1	1	110270	70	1	1	110581	9	3	1	110737/8	88	2	1
110036	70	1	1	110272	70	1	1	110583	88	2	1	110737/9	88	2	1
110039/EN	73	1	1	110274	70	1	1	110585	88	2	1	110738	89	2	1
110040/EN	74	1	1	110276	70	1	1	110590	88	2	1	110739	89	2	1
110042	70	1	1	110278	70	1	1	110592	88	2	1	110741	89	2	1
110044	70	1	1	110280	70	1	1	110594	88	2	1	110745	89	2	1
110046	70	1	1	110282	70	1	1	110596	88	2	1	110747	88	2	1
110048	70	1	1	110284	70	1	1	110605	90	2	1	110749	88	2	1
110050	70	1	1	110286	70	1	1	110607	90	2	1	110751	89	2	1
110052	70	1	1	110288	70	1	1	110608	90	2	1	110752	89	2	1
110054	70	1	1	110290	70	1	1	110609	90	2	1	110753	89	2	1
110055/EN	73	1	1	110300	70	1	1	110610	90	2	1	110754	88	2	1
110056/EN	73	1	1	110302	70	1	1	110672	89	1	1	110754/10	89	2	1
110058/EN	74	1	1	110304	70	1	1	110674	88	2	1	110754/11	89	2	1
110060	70	1	1	110306	70	1	1	110674/K	88	2	1	110754/12	89	2	1
110062	70	1	1	110308	70	1	1	110676	88	2	1	110754/13	89	2	1
110064	70	1	1	110310	70	1	1	110676/K	88	2	1	110754/14	89	2	1
110065/EN	73	1	1	110312	70	1	1	110677	89	2	1	110754/15	89	2	1
110066/EN	74	1	1	110314	70	1	1	110677/K	89	2	1	110754/16	89	2	1
110067/EN	74	1	1	110316	70	1	1	110678	89	2	1	110754/17	89	2	1
110068/EN	74	1	1	110318	70	1	1	110691	90	2	1	110754/18	89	2	1
110070	70	1	1	110320	70	1	1	110692	90	2	1	110754/19	89	2	1
110071	73	1	1	110322	70	1	1	110693	90	2	1	110754/20	89	2	1
110073	73	1	1	110324	70	1	1	110696	90	2	1	110754/21	89	2	1
110074	70	1	1	110331/EN	73	1	1	110697	90	2	1	110754/22	89	2	1
110075	73	1	1	110332/EN	74	1	1	110698	90	2	1	110754/24	89	2	1
110076	70	1	1	110335/EN	73	1	1	110700	88	2	1	110754/26	89	2	1
110078	70	1	1	110336/EN	74	1	1	110700/EN	73	1	1	110754/27	89	2	1
110080	70	1	1	110337/EN	73	1	1	110701	88	2	1	110754/28	89	2	1
110081	70	1	1	110338/EN	74	1	1	110702	88	2	1	110754/30	89	2	1
110083	70	1	1	110339/EN	75	1	1	110702/EN	73	1	1	110754/32	89	2	1
110084	70	1	1	110340/EN	75	1	1	110703/10	88	2	1	110755	89	2	1
110085	70	1	1	110342/EN	75	1	1	110703/11	88	2	1	110756	89	2	1
110087	70	1	1	110344/EN	75	1	1	110703/12	88	2	1	110757	89	2	1
110089	70	1	1	110346/125	75	1	1	110703/13	88	2	1	110758	89	2	1
110090	87	2	1	110346/250	75	1	1	110703/4	88	2	1	110759	88	2	1
110091	70	1	1	110346/EN	75	1	1	110703/45	88	2	1	110760	88	2	1
110092	87	2	1	110348/125	75	1	1	110703/5	88	2	1	110780	87	2	1
110093	70	1	1	110348/250	75	1	1	110703/55	88	2	1	110782	87	2	1
110094	87	2	1	110348/EN	75	1	1	110703/6	88	2	1	110798	88	2	1
110095	70	1	1	110350/125	75	1	1	110703/7	88	2	1	110806	10	3	1
110096	87	2	1	110350/250	75	1	1	110703/8	88	2	1	110810	71	1	1
110097	70	1	1	110350/EN	75	1	1	110703/9	88	2	1	110812	71	1	1
110099	70	1	1	110352/125	75	1	1	110704	53,75	1	1	110813	71	1	1
110100	87	2	1	110352/250	75	1	1	110705	53,75	1	1	110814	71	1	1
110104	87	2	1	110352/EN	75	1	1	110706	88	2	1	110816	71	1	1
110108	87	2	1	110354/125	75	1	1	110709	53,75	2	1	110818	71	1	1
110112	87	2	1	110354/250	75	1	1	110710	73	2	1	110820	71	1	1
110114	87	2	1	110354/EN	75	1	1	110711	88	2	1	110822	71	1	1
110120	87	2	1	110356/125	75	1	1	110712	73	2	1	110824	71	1	1
110130	87	2	1	110356/250	75	1	1	110713	73	2	1	110826	71	1	1
110132	87	2	1	110356/EN	75	1	1	110714	73	2	1	110828	71	1	1
110140	87	2	1	110358/125	75	1	1	110715	73	2	1	110830	71	1	1
110142	87	2	1	110358/250	75	1	1	110716	73	2	1	110832	71	1	1
110144	87	2	1	110358/EN	75	1	1	110717	73	1	1	110834	71	1	1
110146	87	2	1	110360/125	75	1	1	110718	88	2	1	110836	71	1	1
110148	87	2	1	110360/250	75	1	1	110719	88	2	1	110838	71	1	1
110152	87	2	1	110360/EN	75	1	1	110720	88	2	1	110840	71	1	1
110154	87	2	1	110362/125	75	1	1	110721	88	2	1	110842	71	1	1
110160	87	2	1	110362/250	75	1	1	110722	88	2	1	110844	71	1	1
110164	87	2	1	110362/EN	75	1	1	110723	88	2	1	110846	71	1	1
110170	87	2	1	110363/EN	73	1	1	110724	88	2	1	110848	71	1	1
110172	87	2	1	110364/EN	73	1	1	110725	88	2	1	110860	71	1	1
110180	87	2	1	110365/EN	73	1	1	110726	88	2	1	110861	73	1	1
110182	87	2	1	110366/EN	73	1	1	110727	88	2	1	110862	75	1	1
110184	87	2	1	110367/EN	73	1	1	110728	88	2	1	110864	71	1	1
110186	87	2	1	110368/EN	73	1	1	110729	88	2	1	110866	71	1	1
110188	87	2	1	110369/EN	73	1	1	110731	88	2	1	110868	71	1	1
110190	87	2	1	110371/EN	73	1	1	110733	88	2	1	110869	72	1	1
110192	87	2	1	110373/EN	75	1	1	110735	88	2	1	110870	70	1	1
110194	87	2	1	110374/EN	75	1	1	110737/10	88	2	1	110871	72	1	1

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
110872	70	1	1	120088	78	1	1	140216	109	2	1	143170	33	3	1
110873	73	1	1	120089	80	1	1	140218	109	2	1	143172	33	3	1
110874	70	1	1	120094	75	1	1	140220	109	2	1	143174	33	3	1
110876	70	1	1	120095	79	1	1	140222	109	2	1	143176	33	3	1
110878	70	1	1	120096	79	1	1	140224	109	2	1	143178	33	3	1
110880	70	1	1	120100	75	1	1	140226	109	2	1	143180	33,34	3	1
110882	70	1	1	120101	53,75	1	1	140228	109	2	1	143182	33,34	3	1
110884	70	1	1	120102	75	1	1	140230	109	2	1	143184	33,34	3	1
110886	70	1	1	120103	53,75	1	1	140232	109	2	1	143185	34	3	1
110888	70	1	1	120104	53,75	1	1	140234	109	2	1	143186	33	3	1
110890	70	1	1	120109	77	1	1	140236	109	2	1	143187	33	3	1
110892	70	1	1	120111	78	1	1	140238	109	2	1	143188	34	3	1
110900	87	2	1	120112	78	1	1	140240	109	2	1	143190	33,34	3	1
110900/10	87	2	1	120115	78	1	1	140242	109	2	1	143200	33,34	3	1
110900/12	87	2	1	120116	78	1	1	140244	109	2	1	143202	33,34	3	1
110900/13	87	2	1	120120	78	1	1	140246	109	2	1	143204	33,34	3	1
110900/14	87	2	1	120122	78	1	1	140248	109	2	1	143210	33	3	1
110900/17	87	2	1	120160	79	1	1	140250	109	2	1	143212	33	3	1
110900/19	87	2	1	120162	79	1	1	140252	109	2	1	143214	33	3	1
110900/8	87	2	1	120164	79	1	1	140254	109	2	1	143216	33	3	1
110900/9	87	2	1	120166	79	1	1	140256	109	2	1	143218	33	3	1
110902	87	2	1	120168	79	1	1	140258	109	2	1	143220	33	3	1
110902/10	87	2	1	120200	79	1	1	140260	109	2	1	143222	33	3	1
110902/12	87	2	1	120300/10	77	1	1	140262	109	2	1	143224	33	3	1
110902/13	87	2	1	120300/11	77	1	1	140510	96	2	1	143226	33	3	1
110902/14	87	2	1	120300/6	77	1	1	140520	96	2	1	143228	33	3	1
110902/17	87	2	1	120300/7	77	1	1	140530	96	2	1	143230	33	3	1
110902/19	87	2	1	120300/8	77	1	1	143000	31	3	1	143232	33	3	1
110902/8	87	2	1	120300/9	77	1	1	143002	31	3	1	143250	33	3	1
110902/9	87	2	1	120302/10	77	1	1	143002/ECO	31	3	1	143252	33	3	1
111737	89	2	1	120302/11	77	1	1	143004	31	3	1	143254	33	3	1
120002	76	1	1	120302/9	77	1	1	143006	31	3	1	143256	33	3	1
120003	77	1	1	120304/10	77	1	1	143008	31	3	1	143258	33	3	1
120004	77	1	1	120304/11	77	1	1	143010	31	3	1	143260	33	3	1
120005	77	1	1	120304/9	77	1	1	143012	31,32	3	1	143262	33	3	1
120006	77	1	1	120310	77	1	1	143014	31,32	3	1	143264	33	3	1
120006 561	77	1	1	121020/10	77	1	1	143016	31	3	1	143266	34	3	1
120006 564 S	77	1	1	121020/11	77	1	1	143018	31	3	1	143270	34	3	1
120006 587	77	1	1	121020/9	77	1	1	143020	31	3	1	143272	34	3	1
120007	77	1	1	121021/10	77	1	1	143024	31	3	1	143274	34	3	1
120007/1	77	1	1	121022/10	77	1	1	143026	31	3	1	143276	34	3	1
120008	78	1	1	121023/10	77	1	1	143028	31	3	1	143278	34	3	1
120008 GELB	78	1	1	121024/10	77	1	1	143030	31,32	3	1	143280	34	3	1
120008 ROT	78	1	1	130004	80	2	1	143050	32	3	1	143300	34	3	1
120008 WEISS	78	1	1	130006	80	2	1	143052	32	3	1	143302	34	3	1
120010	78	1	1	130042	80	2	1	143054	32	3	1	143304	34	3	1
120011	77	1	1	130044	80	2	1	143056	32	3	1	143306	34	3	1
120012	77	1	1	130064	80	2	1	143058	32	3	1	143308	34	3	1
120014	78	1	1	130066	80	2	1	143060	32	3	1	143310	34	3	1
120015	78	1	1	130068	80	2	1	143062	32	3	1	143312	34	3	1
120016	78	1	1	130200	101	2	1	143064	32	3	1	143314	34	3	1
120017	78	1	1	130201	101	2	1	143066	32	3	1	143316	34	3	1
120018	78	1	1	130202	101	2	1	143068	32	3	1	143318	34	3	1
120028	77	1	1	130203	101	2	1	143070	32	3	1	143320	34	3	1
120029	77	1	1	130204	101	2	1	143072	32	3	1	143322	34	3	1
120030	79	1	1	130206	101	2	1	143100	32	3	1	143324	34	3	1
120031	79	1	1	130208	101	2	1	143102	32	3	1	143326	34	3	1
120033	79	1	1	130209	101	2	1	143104	32	3	1	143328	34	3	1
120034	78	1	1	130210	101	2	1	143105	32	3	1	143330	34	3	1
120037	77	1	1	130211	101	2	1	143106	32	3	1	143332	34	3	1
120040	79	1	1	130212	101	2	1	143108	32	3	1	143334	34	3	1
120041	78	1	1	130214	101	2	1	143110	32	3	1	143336	34	3	1
120042	79	1	1	130310	94	2	1	143111	32	3	1	143338	34	3	1
120044	79	1	1	130312	94	2	1	143112	32	3	1	143340	34	3	1
120046	79	1	1	130314	94	2	1	143114	32	3	1	143342	34	3	1
120048	79	1	1	130316	94	2	1	143116	32	3	1	143344	129	3	1
120049	79	1	1	130319	94	2	1	143117	32	3	1	143345	129	3	1
120050	79	1	1	130321	94	2	1	143118	32	3	1	143346	129	3	1
120051	66	1	1	130322	94	2	1	143120	32	3	1	143348	129	3	1
120052	66	1	1	130323	94	2	1	143122	32	3	1	143398	34	3	1
120057	80	1	1	130328	94	2	1	143124	32	3	1	143400	34	3	1
120058	80	1	1	130336	94	2	1	143126	32	3	1	143402	34	3	1
120059	80	1	1	130343	95	2	1	143128	32	3	1	143404	34	3	1
120060	79	1	1	130344	95	2	1	143130	32	3	1	143406	34	3	1
120062	79	1	1	130346	95	2	1	143132	32	3	1	143420	35	3	1
120064	79	1	1	130348	94	2	1	143134	32	3	1	143422	35	3	1
120069	79	1	1	130352	95	2	1	143136	32	3	1	143424	35	3	1
120070	79	1	1	130360	95	2	1	143150	33	3	1	143430	35	3	1
120071	79	1	1	130361	95	2	1	143152	33	3	1	143432	35	3	1
120072	79	1	1	130364	95	2	1	143154	33	3	1	143434	35	3	1
120073	79	1	1	130366	95	2	1	143156	33	3	1	143440	35	3	1
120074	79	1	1	140180	109	2	1	143160	33	3	1	143441	35	3	1
120077	80	1	1	140190	109	2	1	143162	33	3	1	143442	35	3	1
120078	80	1	1	140192	109	2	1	143164	33	3	1	143443	35	3	1
120079	80	1	1	140210	109	2	1	143166	33	3	1	143444	35	3	1
120087	78	1	1	140214	109	2	1	143168	33	3	1	143500	31	3	1

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
143501	31	3	1	150364	80	2	1	170103	131	2	1	180321	100	2	1
143502	31	3	1	150366	80	2	1	170104	131	2	1	180323	100	2	1
143503	31	3	1	150368	80	2	1	170106	132	2	1	180334	101	2	1
143505	31	3	1	150370	80	2	1	170108	132	2	1	180336	101	2	1
143506	31	3	1	150375 BLAU	80	2	1	170112	131	2	1	180337	101	2	1
143507	31	3	1	150375 GRÜN	80	2	1	170114	131	2	1	180338	101	2	1
143508	31	3	1	150375 ROT	80	2	1	170116	132	2	1	180339	101	2	1
143509	31	3	1	150377	78	1	1	170118	132	2	1	180346	101	2	1
150002	98	2	1	150450	30	3	1	170126	132	2	1	180464	100	2	1
150004	98	2	1	150452	30	3	1	170127	132	2	1	180466	100	2	1
150006	98	2	1	150454	30	3	1	170128	132	2	1	180468	100	2	1
150008	98	2	1	150456	30	3	1	170129	132	2	1	180470	100	2	1
150010	98	2	1	150458	30	3	1	170140	130	2	1	180474	100	2	1
150012	98	2	1	150462	30	3	1	170141	130	2	1	180500	106	2	1
150015 B	96	2	1	150464	30	3	1	170142	130	2	1	180502	106	2	1
150015 G	96	2	1	150466	30	3	1	170150	130	2	1	180504	106	2	1
150015 R	96	2	1	150468	30	3	1	170152	130	2	1	180506	106	2	1
150015/1	96	2	1	150470	30	3	1	170153	130	2	1	180508	106	2	1
150019	96	2	1	150476	30	3	1	170154	129	2	1	180510	106	2	1
150024	98	2	1	150478	30	3	1	170156	130	2	1	180512	106	2	1
150025	96	2	1	150480	30	3	1	170158	130	2	1	180513	106	2	1
150026	98	2	1	150482	30	3	1	170160	130	2	1	180514	106	2	1
150027	96	2	1	150560	30	3	1	170162	130	2	1	180515	106	2	1
150028	98	2	1	150562	30	3	1	170164	131	2	1	180516	106	2	1
150029	98	2	1	150601	132	2	1	170166	130	2	1	180517	106	2	1
150033	98	2	1	160000	133	2	1	170170	130	2	1	180518	106	2	1
150036	76	1	1	160002	133	2	1	170172	131	2	1	180519	106	2	1
150037	76	1	1	160004	133	2	1	170174	129	2	1	180520	106	2	1
150038	76	1	1	160006	133	2	1	170180	131	2	1	180521	106	2	1
150039	98	2	1	160008	133	2	1	170200	128	2	1	180523	106	2	1
150041	96	2	1	160012	133	2	1	170202	128	2	1	180525	106	2	1
150044	96	2	1	160014	133	2	1	170206	128	2	1	180530	106	2	1
150090	96	2	1	160016	133	2	1	170210	128	2	1	180532	106	2	1
150152	30	3	1	160018	133	2	1	170212	128	2	1	180534	106	2	1
150154	30	3	1	160020	133	2	1	170214	128	2	1	190126	101	2	1
150156	30	2	1	160022	133	2	1	170216	128	2	1	190130	101	2	1
150158	30	3	1	160024	133	2	1	170220	128	2	1	190132	101	2	1
150200	30	3	1	160026	133	2	1	170222	128	2	1	200000	69	1	1
150202	30	3	1	160028	133	2	1	170224	128	2	1	200002	69	1	1
150204	30	3	1	160030	133	2	1	170226	128	2	1	200003	69	1	1
150206	30	3	1	160042	133	2	1	170232	129	2	1	200004	69	1	1
150208	30	3	1	160044	133	2	1	170234	128	2	1	200005	69	1	1
150210	30	3	1	160046	133	2	1	170236	128	2	1	200006	102	2	1
150220	30	3	1	160050	133	2	1	170238	129	2	1	200007	69	1	1
150222	30	3	1	160052	133	2	1	170240	129	2	1	200008	102	2	1
150224	30	3	1	160054	133	2	1	170250	128	2	1	200009	69	1	1
150226	30	3	1	160060	133	2	1	170254	128	2	1	200010	102	2	1
150228	30	3	1	160062	133	2	1	170400	132	2	1	200011	102	2	1
150230	30	3	1	160070	133	2	1	170402	132	2	1	200012	102	2	1
150232	30	3	1	160072	133	2	1	170404	132	2	1	200013	69	1	1
150234	30	3	1	160074	133	2	1	170406	132	2	1	200014	102	2	1
150236	30	3	1	160090	133	2	1	180008	100	2	1	200016	102	2	1
150238	30	3	1	160092	133	2	1	180010	100	2	1	200018	102	2	1
150239	30	3	1	160094	133	2	1	180012	100	2	1	200021	102	2	1
150240	79	1	1	160096	133	2	1	180042	100	2	1	200022	7	3	1
150241	30	3	1	160100	133	2	1	180044	100	2	1	200023	7	3	1
150243	30	3	1	160102	133	2	1	180062	100	2	1	200023/M	7	3	1
150245	30	3	1	160112	133	2	1	180064	100	2	1	200024	7	3	1
150247	30	3	1	160114	133	2	1	180076	100	2	1	200025	102	2	1
150258	79	1	1	160130	133	2	1	180082	100	2	1	200025/KL	102	2	1
150270	79	1	1	160142	133	2	1	180084	100	2	1	200027	102	2	1
150274	79	1	1	160144	133	2	1	180090	100	2	1	200028	102	2	1
150275	79	1	1	160146	133	2	1	180092	100	2	1	200030	102	2	1
150276	79	1	1	160150	133	2	1	180094	100	2	1	200031	7	3	1
150277	79	1	1	160190	133	2	1	180110	100	2	1	200032	102	2	1
150278	79	1	1	160402	134	2	1	180120	100	2	1	200033	8	3	1
150279	79	1	1	160404	134	2	1	180170	100	2	1	200036	7	3	1
150280	79	1	1	160406	134	2	1	180173	100	2	1	200037	7	3	1
150302	79	1	1	160408	134	2	1	180182	100	2	1	200038	7	3	1
150304	79	1	1	160414	134	2	1	180184	100	2	1	200039	8	3	1
150306	79	1	1	160416	134	2	1	180186	100	2	1	200040	7	3	1
150308	79	1	1	160418	134	2	1	180188	100	2	1	200042	7	3	1
150310	79	1	1	160420	134	2	1	180200	100	2	1	200043	7	3	1
150312	79	1	1	160422	134	2	1	180202	100	2	1	200044	7	3	1
150314	79	1	1	160424	134	2	1	180214	100	2	1	200046	7	3	1
150316	79	1	1	160426	134	2	1	180218	100	2	1	200050	7	3	1
150318	79	1	1	160430	134	2	1	180222	100	2	1	200051	102	2	1
150320	79	1	1	160442	134	2	1	180232	100	2	1	200057	8	3	1
150322	79	1	1	160444	134	2	1	180274	100	2	1	200068	8	3	1
150340	80	2	1	160446	134	2	1	180276	100	2	1	200069	8	3	1
150342	80	2	1	160450	134	2	1	180290	101	2	1	200073	3	3	1
150343	80	2	1000	160452	134	2	1	180292	101	2	1	200073/MK	3	3	1
150344	80	2	1	160454	134	2	1	180295	76	1	1	200081	68	1	1
150345	80	2	1000	170100	131	2	1	180297	76	1	1	200081/MK	68	1	1
150360	80	2	1	170101	131	2	1	180300	101	2	1	200086	3	3	1
150362	80	2	1	170102	131	2	1	180302	101	2	1	200086/VDE	66	1	1

N°art.	pa.	PG	UP
200087	3	3	1
200088	3	3	1
200088/VDE	66	1	1
200089	4	3	1
200095	3	3	1
200095/MK	3	3	1
200099	3	3	1
200099/MK	3	3	1
200100	3	3	1
200104	3	3	1
200105	3	3	1
200109	68	1	1
200110	68	1	1
200111	4	3	1
200112	4	3	1
200113	4	3	1
200114	4	3	1
200115	4	3	1
200116	4	3	1
200119	4	3	1
200120	68	1	1
200123	68	1	1
200124	5	3	1
200126	5	3	1
200127	68	1	1
200128	68	1	1
200129	68	1	1
200130	68	1	1
200131	5	3	1
200132	68	1	1
200140	103	2	1
200141	68	1	1
200149	69	1	1
200151	5	3	1
200155	3	2	1
200170	3	2	1
200173	3	3	1
200175	4	3	1
200177	4	3	1
200178	4	3	1
200178/B	4	3	1
200178/C	4	3	1
200178/S	4	3	1
200178/S1	4	3	1
200178/S2	4	3	1
200179	4	3	1
200181	4	3	1
200183	4	3	1
200185	3	2	1
200187	9	3	1
200188	9	3	1
200190	103	2	1
200192	103	2	1
200193	68	1	1
200194	103	2	1
200195	68	1	1
200196	103	2	1
200197	3	3	1
200198	68	1	1
200199	4	3	1
200201	68	1	1
200208	3	2	1
200209	102	2	1
200214	3	3	1
200215	3	3	1
200216	3	3	1
200217	3	3	1
200218	3	3	1
200219	3	3	1
200220	102	2	1
200221	102	2	1
200222	102	2	1
200223	102	2	1
200280	103	2	1
200282	103	2	1
200284	103	2	1
200285	103	2	1
200286	103	2	1
200287	103	2	1
200288	103	2	1
200290	103	2	1
200292	103	2	1
200304	103	2	1
200310	103	2	1
200520	9	3	1
200520/1	9	3	1

N°art.	pa.	PG	UP
200522	10	3	1
200524	9	3	1
200524/1	9	3	1
200526	9	3	1
200528	9	3	1
200630	7	3	1
200632	7	3	1
200634	7	3	1
200636	7	3	1
200637	8	3	1
200638	8	3	1
201000	3	3	1
201002	3	3	1
201002/VDE	68	1	1
201010	69	1	1
201012	69	1	1
201040	7	3	1
201042	7	3	1
201044	7	3	1
201045	7	3	1
201046	7	3	1
201048	7	3	1
201050	7	3	1
201052	7	3	1
201054	7	3	1
201058	7	3	1
201059	7	3	1
201060	8	3	1
201085	3	3	1
201086	3	3	1
201087	3	3	1
201088	3	3	1
201090	91	2	1
210052	91	2	1
210053	91	2	1
210054	91	2	1
210056	66	1	1
210058	66	1	1
210067	91	2	1
210068	91	2	1
210069	91	2	1
210100	66	1	1
210102	66	1	1
210110	66	1	1
210117	66	1	1
210119	66	1	1
210156	91	2	1
210157	91	2	1
210158	91	2	1
210263	67	1	1
210264	67	1	1
210265	67	1	1
210266	67	1	1
210267	67	1	1
210270	66	1	1
210296	66	1	1
210297	67	1	1
210298	67	1	1
210299	67	1	1
210300	67	1	1
210301	67	1	1
210302	67	1	1
210303	66	1	1
210313	91	2	1
210350	91	2	1
210388	66	1	1
210390	66	1	1
210394	91	2	1
210396	91	2	1
210397	91	2	1
210398	91	2	1
210556	92	2	1
210562	92	2	1
210583	66	1	1
210584	91	2	1
210588	66	1	1
210592	92	2	1
210594	92	2	1
210596	92	2	1
210615	91	2	1
210616	91	2	1
210617	91	2	1
210618	91	2	1
210619	91	2	1
210620	8	3	1
210622	8	3	1

N°art.	pa.	PG	UP
210624	8	3	1
210644	91	2	1
210648	66	1	1
210682	11	3	1
210684	8	3	1
210685	8	3	1
210686	8	3	1
210691	8	3	1
210692	8	3	1
210693	9	3	1
210693/1	9	3	1
210695	8	3	1
210695/E	8	3	1
210696	8	3	1
210696/2	8	3	1
210697	9	3	1
210698	8	1	1
210699	9	3	1
210700	80	2	1
210702	80	2	1
210704	80	2	1
210710	80	2	1
210712	80	2	1
210714	80	2	1
210729	9	3	1
210730	9	3	1
210731	80	2	1
210732	80	2	1
210733	80	2	1
210761	12	3	1
210761/E	15	3	1
210762	12	3	1
210762/E	15	3	1
210763	11	3	1
210763/E	15	3	1
210764	13	3	1
210764/E	15	3	1
210765	11	3	1
210765/E	15	3	1
210767	12	3	1
210767/E	15	3	1
210768	11	3	1
210770	92	2	1
210771	13	3	1
210772	13	3	1
210774	13	3	1
210776	92	2	1
210777	12	3	1
210778	13	3	1
210779	13	3	1
210784	15	3	1
210784/E	16	3	1
210785	12	3	1
210786	12	3	1
210788	11	3	1
210789	11	3	1
210791	13	3	1
210799	13	3	1
210802	12	3	1
210804	11	3	1
210805	13	3	1
210805 K	13	3	1
210808	12	3	1
210818	11	3	1
210819	11	3	1
210820	11	3	1
210824	11	3	1
210826	11	3	1
210827	12	3	1
210830	13	3	1
210836	13	3	1
210838	13	3	1
210840	13	3	1
210841	11	3	1
210842	11	3	1
210842/E	15	3	1
210845	12	3	1
210849	12	3	1
210850	13	3	1
210853	13	3	1
210857	13	3	1
210865	13	3	1
210867	13	3	1
210869	13	3	1
210871	13	3	1
210979	11	3	1

N°art.	pa.	PG	UP
210979/B	11	3	1
211060	76	1	1
211062	76	1	1
211064	76	1	1
211080	92	2	1
211198	65	1	1
211199	65	1	1
211200	65	1	1
211202	65	1	1
211203	65	1	1
211204	65	1	1
211206	65	1	1
211207	65	1	1
211208	65	1	1
211209	65	1	1
211210	65	1	1
211211	65	1	1
211212	65	1	1
211213	65	1	1
211214	65	1	1
211216	65	1	1
211217	65	1	1
211219	65	1	1
211221	65	1	1
211223	65	1	1
211224	65	1	1
211225	65	1	1
211226	65	1	1
211228	65	1	1
211229	65	1	1
211650	11	3	1
211652	11	3	1
211656	12	3	1
211657	10	3	1
211657/E	15	3	1
211658	12	3	1
211659	10	3	1
211659/E	15	3	1
211660	12	3	1
211662	12	3	1
211672	11	3	1
211672/E	15	3	1
211674	11	3	1
211676	11	3	1
211676/E	15	3	1
211678	11	3	1
211680	12	3	1
211682	12	3	1
211690	15	3	1
211692	15	3	1
211695	12	3	1
211697	10	3	1
211708	92	2	1
211720	92	2	1
211722	92	2	1
211805	11	3	1
211810	11	3	1
211816	11	3	1
211818	11	3	1
211850	92	2	1
211852	92	2	1
211854	92	2	1
211856	92	2	1
211858	92	2	1
211860	93	2	1
211862	93	2	1
211864	93	2	1
211866	93	2	1
211868	93	2	1
211870	93	2	1
211872	93	2	1
211874	93	2	1
211875	93	2	1
211876	93	2	1
211880	93	2	1
211928	9	3	1
211928/1	9	3	1
211930	9	3	1
211930/1	9	3	1
211932	9	3	1
211932/1	9	3	1
211934	9	3	1
211960	16	3	1
211962	16	3	1
211963	16	3	1
211964	16	3	1

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
211965	16	3	1	213082	12,14	3	1	215222	17	3	1	216020/AL	24	3	1
211968	16	3	1	213082/E	15	3	1	215224	17	3	1	216020/V	24	3	1
211969	16	3	1	213084	10,14	3	1	215226	17	3	1	216022	24	3	1
211970	16	3	1	213084/E	10,15	3	1	215228	17	3	1	216022/AL	24	3	1
211971	16	3	1	213086	14	3	1	215230	17	3	1	216022/V	24	3	1
211972	16	3	1	213086/E	14	3	1	215232	17	3	1	216024	24	3	1
211973	16	3	1	213088	11	3	1	215234	17	3	1	216024/AL	24	3	1
211980	16	3	1	213090	12	3	1	215236	17	3	1	216024/V	24	3	1
211981	16	3	1	213092	13	3	1	215238	17	3	1	216026	24	3	1
211982	16	3	1	213094	13	3	1	215240	17	3	1	216026/AL	24	3	1
211985	16	3	1	213096	10	3	1	215242	17	3	1	216026/V	24	3	1
211990	16	3	1	213098	14	3	1	215244	17	3	1	216028	24	3	1
211991	16	3	1	213098/E	15	3	1	215246	17	3	1	216028/AL	24	3	1
211992	16	3	1	213100	14	3	1	215248	17	3	1	216028/V	24	3	1
211993	16	3	1	213102	14	3	1	215250	17	3	1	216030	24	3	1
211994	16	3	1	213102/E	15	3	1	215503	27	6	1	216030/V	24	3	1
211995	16	3	1	215000	16	6	1	215511	27	6	1	216032	24	3	1
211996	16	3	1	215002	16	3	1	215513	27	6	1	216032/V	24	3	1
211997	16	3	1	215004	16	3	1	215523	27	6	1	216036	24	3	1
211998	16	3	1	215006	16	3	1	215525	27	6	1	216038	24	3	1
211999	16	3	1	215008	16	3	1	215527	27	6	1	216040	24	3	1
212000	16	3	1	215010	16	3	1	215529	27	6	1	216042	24	3	1
212005	10	3	1	215012	16	3	1	215531	27	6	1	216042/AL	24	6	1
212007	16	3	1	215014	16	3	1	215533	27	6	1	216044	24	3	1
212008	16	3	1	215016	16	3	1	215641	19	3	1	216044/AL	24	6	1
212200	10	3	1	215018	16	3	1	215642	19	3	1	216046	24	3	1
212206	10	3	1	215020	16	3	1	215643	19	3	1	216046/AL	24	6	1
212208	10	3	1	215022	16	3	1	215644	19	3	1	216048	24	3	1
212210	10	3	1	215024	16	3	1	215645	19	3	1	216048/AL	24	6	1
212212	10	3	1	215026	16	3	1	215646	19	3	1	216050	24	3	1
212214	10	3	1	215028	16	3	1	215648	19	3	1	216052	24	3	1
212216	10	3	1	215030	16	3	1	215650	19	3	1	216052/AL	24	6	1
212218	10	3	1	215032	16	3	1	215651	19	3	1	216054	24	3	1
212220	10	3	1	215034	16	3	1	215652	19	3	1	216054/AL	24	6	1
212222	10	3	1	215036	16	3	1	215653	19	3	1	216056	24	3	1
212226	10	3	1	215038	16	3	1	215654	19	3	1	216056/AL	24	6	1
212228	10	3	1	215040	16	3	1	215655	19	3	1	216060	24	3	1
212372	28	3	1	215042	16	3	1	215765	19	6	1	216060/AL	24	6	1
212376	28	3	1	215044	16	3	1	215770-1	19	6	1	216062/AL	24	3	1
212380	28	3	1	215046	16	3	1	215770-1-N	19	6	1	216064	24	3	1
212382	28	3	1	215048	16	3	1	215770-1-NO	19	6	1	216065	24	3	1
212384	28	3	1	215050	16	3	1	215770/M-1	19	6	1	216066	24	3	1
212388	28	3	1	215100	17	6	1	215770/M-1-N	19	6	1	216067	24	3	1
212390	28	3	1	215102	17	3	1	215770/M-1-NO	19	6	1	216068	24	3	1
212392	28	3	1	215104	17	3	1	215800	19	6	1	216069	24	3	1
212394	28	3	1	215106	17	3	1	215852	19	3	1	216070	24	3	1
212396	28	3	1	215108	17	3	1	215854	19	3	1	216071	24	3	1
212580	28	3	1	215110	17	3	1	215856	19	3	1	216072	24	3	1
212581	28	3	1	215112	17	3	1	215858	19	3	1	216074	24	3	1
212582	28	3	1	215114	17	3	1	215859	19	3	1	216076	24	3	1
212583	28	3	1	215116	17	3	1	215860	19	3	1	216078	24	3	1
212584	28	3	1	215118	17	3	1	215861	19	3	1	216080	24	3	1
212585	28	3	1	215120	17	3	1	215862	19	3	1	216082	24	3	1
212586	28	3	1	215122	17	3	1	215864	19	3	1	216084	24	3	1
212587	28	3	1	215124	17	3	1	215866	19	3	1	216086	24	3	1
212588	28	3	1	215126	17	3	1	215868	19	3	1	216088	24	3	1
212804	11	3	1	215128	17	3	1	215869	19	3	1	216090	24	3	1
212806	11	3	1	215130	17	3	1	215870	19	3	1	216092	24	3	1
213000	13	3	1	215142	17	3	1	215872	19	3	1	216094	24	3	1
213002	14	3	1	215144	17	3	1	215881-1	19	6	1	216096	24	3	1
213004	14	3	1	215146	17	3	1	215881-1-N	19	6	1	216098	24	3	1
213006	14	3	1	215148	17	3	1	215881-1-NO	19	6	1	216100	24	3	1
213008	14	3	1	215150	17	3	1	215881/M-1	19	6	1	216112	24	3	1
213010	14	3	1	215152	17	3	1	215881/M-1-N	19	6	1	216114	24	3	1
213012	14	3	1	215154	17	3	1	215881/M-1-NO	19	6	1	216116	24	3	1
213014	14	3	1	215156	17	3	1	215946	23	6	1	216118	24	3	1
213020	14	3	1	215164	17	3	1	215980	23	6	1	216120	24	3	1
213022	14	3	1	215166	17	3	1	216004	23	6	1	216122	24	3	1
213024	14	3	1	215168	17	3	1	216005	23	6	1	216123	24	3	1
213026	14	3	1	215170	17	3	1	216008	24	3	1	216124	23	6	1
213028	14	3	1	215172	17	3	1	216008/V	24	3	1	216125	23	6	1
213030	14	3	1	215200	17	6	1	216010	24	3	1	216126	24	3	1
213032	14	3	1	215201	17	3	1	216010/V	24	3	1	216128	24	3	1
213034	14	3	1	215202	17	3	1	216012	24	3	1	216130	24	3	1
213036	14	3	1	215203	17	3	1	216012/AL	24	3	1	216132	24	3	1
213038	14	3	1	215204	17	3	1	216012/V	24	3	1	216134	24	3	1
213040	14	3	1	215205	17	3	1	216014	24	3	1	216136	24	3	1
213042	14	3	1	215206	17	3	1	216014/AL	24	3	1	216138	24	3	1
213044	14	3	1	215207	17	3	1	216014/V	24	3	1	216140	24	3	1
213046	14	3	1	215208	17	3	1	216016	24	3	1	216142	24	3	1
213048	14	3	1	215210	17	3	1	216016/AL	24	3	1	216148	25	3	1
213050	13	3	1	215212	17	3	1	216016/V	24	3	1	216149	25	3	1
213077	14	3	1	215214	17	3	1	216018	24	3	1	216150	25	3	1
213078	14	3	1	215216	17	3	1	216018/AL	24	3	1	216152	25	3	1
213080	14	3	1	215218	17	3	1	216018/V	24	3	1	216153	25	3	1
213080/E	15	3	1	215220	17	3	1	216020	24	3	1	216154	25	3	1

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
216156	25	3	1	216436/F-1-NO	6	6	1	216779	29	6	1	216838	21	3	1
216157	25	3	1	216503-1	23	6	1	216779/L	29	6	1	216840	21	3	1
216160	24	3	1	216503-1-N	23	6	1	216780	29	6	1	216840/AL	22	3	1
216162	24	3	1	216503-1-NO	23	6	1	216780/L	29	6	1	216840/AL-SET	21	6	1
216164	24	3	1	216552	25	3	1	216781	29	6	1	216842	21	3	1
216166	24	3	1	216554	25	3	1	216781/L	29	6	1	216842/AL	22	3	1
216168	24	3	1	216556	25	3	1	216782	29	6	1	216844	21	3	1
216170	24	3	1	216562	25	3	1	216782/L	29	6	1	216844/AL	22	3	1
216172	24	3	1	216564	25	3	1	216783	29	6	1	216846	21	3	1
216174	24	3	1	216566	25	3	1	216783/L	29	6	1	216846/AL	22	3	1
216176	24	3	1	216570	25	3	1	216784	29	6	1	216848	21	3	1
216178	24	3	1	216574	25	3	1	216784/L	29	6	1	216850	21	3	1
216180	24	3	1	216576	25	3	1	216785	29	6	1	216850/AL	22	3	1
216182	24	3	1	216578	25	3	1	216785/L	29	6	1	216852	21	3	1
216236	28	6	1	216580	25	3	1	216786	29	6	1	216852/AL	22	3	1
216250	28	6	1	216582	25	3	1	216786/L	29	6	1	216854	21	3	1
216254	27	3	1	216601-1	23	6	1	216787	29	6	1	216854/AL	22	3	1
216304	28	3	1	216601-1-N	23	6	1	216787/L	29	6	1	216856	21	3	1
216306	28	3	1	216601-1-NO	23	6	1	216788	29	6	1	216856/AL	22	3	1
216308	28	3	1	216622-1	23	6	1	216788/L	29	6	1	216858/AL	22	3	1
216310	28	3	1	216622-1-N	23	6	1	216789	29	6	1	216863	22	3	1
216312	28	3	1	216622-1-NO	23	6	1	216789/L	29	6	1	216865	22	3	1
216314	28	3	1	216625-1	22	6	1	216790	30	6	1	216867	22	3	1
216316	28	3	1	216625-1-N	22	6	1	216791	30	6	1	216869	22	3	1
216318	28	3	1	216625-1-NO	22	6	1	216792	30	6	1	216871	22	3	1
216320	28	3	1	216626	22	6	1	216793	30	6	1	216873	22	3	1
216322	28	3	1	216627	22	6	1	216794	30	6	1	216875	22	3	1
216324	28	3	1	216628	22	6	1	216800-1	20	6	1	216877	22	3	1
216326	28	3	1	216660	25	6	1	216800-1-N	20	6	1	216878	21	3	1
216328	28	3	1	216660/B	26	3	1	216800-1-NO	20	6	1	216880	21	3	1
216330	28	3	1	216660/L	26	3	1	216801-1	20	6	1	216882	21	3	1
216332	28	3	1	216661	26	6	1	216801-1-N	20	6	1	216884	21	3	1
216334	28	3	1	216663-1	25	6	1	216801-1-NO	20	6	1	216886	21	3	1
216336	28	3	1	216663-1-N	25	6	1	216801/M-1	20	6	1	216888	21	3	1
216338	28	3	1	216663-1-NO	25	6	1	216801/M-1-N	20	6	1	216890	21	3	1
216340	28	3	1	216663/M-1	25	6	1	216801/M-1-NO	20	6	1	216892	21	3	1
216348	28	6	1	216663/M-1-N	25	6	1	216802	20	6	1	216894	21	3	1
216352	28	6	1	216663/M-1-NO	25	6	1	216804	20	3	1	216896	21	3	1
216355	28	6	1	216665	25	6	1	216805-SET	20	6	1	216898	21	3	1
216357	28	6	1	216665-U	18	6	1	216806	21	3	1	216899	21	3	1
216359	30	6	1	216666	26	6	1	216806/V	21	3	1	216926	21	3	1
216364	28	3	1	216666-U	18	6	1	216807	20	6	1	216928	21	3	1
216402	5	6	1	216667-1	26	6	1	216808	21	3	1	216930	21	3	1
216404	5	6	1	216667-1-N	26	6	1	216808/V	21	3	1	216932	21	3	1
216408	5	6	1	216667-1-NO	26	6	1	216810	21	3	1	216934	21	3	1
216410	5	6	1	216667/M-1	26	6	1	216810/V	21	3	1	216936	21	3	1
216415	5	6	1	216667/M-1-N	26	6	1	216812	21	3	1	216938	21	3	1
216416	5	6	1	216667/M-1-NO	26	6	1	216812/AL	22	3	1	216940	21	3	1
216416/850	5	6	1	216668/M-1	26	6	1	216812/AL-SET	21	6	1	216942	21	3	1
216417	5	6	1	216668/M-1-N	26	6	1	216812/V	21	3	1	216944	21	3	1
216418-1	6	6	1	216668/M-1-NO	26	6	1	216813	22	3	1	216946	21	3	1
216418-1-N	6	6	1	216669-1	25	6	1	216814	21	3	1	216952	21	3	1
216418-1-NO	6	6	1	216669-1-N	25	6	1	216814/AL	22	3	1	216954	21	3	1
216419-1	6	6	1	216669-1-NO	25	6	1	216814/V	21	3	1	216956	21	3	1
216419-1-N	6	6	1	216669/M-1	25	6	1	216815	22	3	1	216958	21	3	1
216419-1-NO	6	6	1	216669/M-1-N	25	6	1	216816	21	3	1	216960	21	3	1
216420-1	6	6	1	216669/M-1-NO	25	6	1	216816/AL	22	3	1	216962	21	3	1
216420-1-N	6	6	1	216670	21	1	1	216816/V	21	3	1	216964	21	3	1
216420-1-NO	6	6	1	216672	21	1	1	216817	22	3	1	216966	21	3	1
216421	5	6	1	216674	21	1	1	216818	21	3	1	216968	21	3	1
216422-1	6	6	1	216676	21	1	1	216818/AL	22	3	1	216970	21	3	1
216422-1-N	6	6	1	216678	21	1	1	216818/V	21	3	1	216972	21	3	1
216422-1-NO	6	6	1	216680	21	1	1	216819	22	3	1	216984	22	3	1
216424-1	6	6	1	216682	21	1	1	216820	21	3	1	216984/25	22	3	1
216424-1-N	6	6	1	216684	21	1	1	216820/AL	22	3	1	216985	22	3	1
216424-1-NO	6	6	1	216686	21	1	1	216820/V	21	3	1	216986	22	3	1
216425-1	6	6	1	216690	26	6	1	216821	22	3	1	216986/70	22	3	1
216425-1-N	6	6	1	216691	26	6	1	216822	21	3	1	216987	22	3	1
216425-1-NO	6	6	1	216760-1	18	6	1	216822/AL	22	3	1	216988	22	3	1
216428-1	6	6	1	216760-1-N	18	6	1	216822/V	21	3	1	216989	22	3	1
216428-1-N	6	6	1	216760-1-NO	18	2	1	216823	22	3	1	217010	12	6	1
216428-1-NO	6	6	1	216761	18	6	1	216824	21	3	1	217020	12	6	1
216430-1	6	6	1	216762	18	6	1	216824/AL	22	3	1	217030	12	6	1
216430-1-N	6	2	1	216763	18	6	1	216824/V	21	3	1	217040	12	6	1
216430-1-NO	6	6	1	216764	18	6	1	216826	21	3	1	217050	16	6	1
216434-1	5	6	1	216765	18	6	1	216826/AL	22	3	1	217052	16	3	1
216434-1-N	5	6	1	216766	18	6	1	216826/V	21	3	1	217056	16	3	1
216434-1-NO	5	6	1	216767	18	6	1	216828	21	3	1	217058	16	3	1
216435-1	5	6	1	216768	18	6	1	216828/AL	22	3	1	217060	16	3	1
216435-1-N	5	6	1	216770	29	6	1	216828/V	21	3	1	217062	16	3	1
216435-1-NO	5	6	1	216772	29	6	1	216830	21	3	1	217064	16	3	1
216436-1	6	6	1	216775	29	6	1	216830/V	21	3	1	217066	16	3	1
216436-1-N	6	6	1	216776	29	6	1	216831-SET	20	6	1	217068	16	3	1
216436-1-NO	6	6	1	216777	29	6	1	216832	21	3	1	217070	16	3	1
216436/F-1	6	6	1	216778	29	6	1	216834	21	3	1	217072	16	3	1
216436/F-1-N	6	6	1	216778/L	29	6	1	216836	21	3	1	217074	16	3	1

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
217076	16	3	1	220147	73	1	1	220402	72	1	1	220644	127	2	1
217078	16	3	1	220148	67	1	1	220404	74	1	1	220650	125	2	1
217080	16	3	1	220152/1	119	2	1	220410	72	1	1	220652	78	2	1
217082	16	3	1	220153	123	2	1	220412	72	1	1	220653	125	2	1
217084	16	3	1	220154	119	2	1	220414	72	1	1	220654	125	3	1
217086	16	3	1	220156	119	2	1	220415	72	1	1	220655	126	2	1
217088	16	3	1	220168	119	2	1	220416	72	1	1	220703	115	1	1
217090	16	3	1	220168/VDE	119	2	1	220418	72	1	1	220704	115	1	1
217092	16	3	1	220169	119	2	1	220418/80	72	1	1	220705	118	2	1
217094	16	3	1	220170	122	2	1	220420	72	1	1	220706	118	2	1
217096	16	3	1	220171	122	2	1	220420/80	72	1	1	220770	125	3	1
217098	16	3	1	220176	123	2	1	220422	72	1	1	220800	117	2	1
217100	26	6	1	220177	123	2	1	220422/80	72	1	1	220802	117	2	1
217101	26	6	1	220179	123	2	1	220424	72	1	1	220804	117	2	1
217102	26	6	1	220192	123	2	1	220424/80	72	1	1	220805	118	2	1
217103	27	6	1	220193	124	2	1	220426	72	1	1	220810	117	2	1
217104	27	6	1	220205/EN	75	1	1	220426/80	72	1	1	220812	117	2	1
217105	27	6	1	220211	116	2	1	220428	72	1	1	220814	117	2	1
217107	27	6	1	220212	73	1	1	220428/80	72	1	1	221131	124	2	1
217602	29	6	1	220213	116	2	1	220430	72	1	1	221133	124	2	1
217604	29	6	1	220221	121	2	1	220430/80	72	1	1	221134	126	2	1
217610	29	3	1	220224	115	2	1	220432	72	1	1	221135	126	2	1
217612	29	3	1	220229	123	2	1	220434	72	1	1	221136	126	2	1
217614	29	3	1	220232	121	1	1	220434/122	72	1	1	221137	126	2	1
217616	29	3	1	220235	121	2	1	220436	72	1	1	221138	126	2	1
217618	29	3	1	220239	123	1	1	220436/122	72	1	1	221277	116	2	1
217620	29	3	1	220244	123	2	1	220438	72	1	1	221278	116	2	1
217622	29	3	1	220248	120	2	1	220438/122	72	1	1	221279	116	2	1
217630	29	3	1	220252	122	2	1	220440	72	1	1	221280	116	2	1
217632	29	3	1	220254	122	2	1	220440/122	72	1	1	230002	108	2	1
217634	29	3	1	220255	121	2	1	220450	74	1	1	230010	104	2	1
217636	29	3	1	220263	124	2	1	220452	74	1	1	230020	104	2	1
217638	29	3	1	220264	124	2	1	220454	74	1	1	230020/CO	104	2	1
217640	29	3	1	220265	115	2	1	220456	74	1	1	230030	104	2	1
217642	29	3	1	220267	121	2	1	220458	74	1	1	230030/CO	104	2	1
217644	29	3	1	220268	121	2	1	220460	74	1	1	230032	104	2	1
217646	29	3	1	220269	121	2	1	220462	74	1	1	230032/CO	104	2	1
217650	29	3	1	220272	122	2	1	220464	74	1	1	230040	104	2	1
217652	29	3	1	220273	121	2	1	220466	74	1	1	230040/CO	104	2	1
217654	29	3	1	220280	116	2	1	220468	74	1	1	230050	104	2	1
217660	29	3	1	220281	116	2	1	220470	74	1	1	230050/CO	104	2	1
217662	29	3	1	220282	116	2	1	220478	74	1	1	230060	104	2	1
217664	29	3	1	220292	115	2	1	220480	74	1	1	230060/CO	104	2	1
217666	29	3	1	220293	118	2	1	220482	74	1	1	230064	104	2	1
220006	115	2	1	220294	118	2	1	220484	74	1	1	230064/CO	104	2	1
220014	118	1	1	220298	118	2	1	220486	74	1	1	230066	104	2	1
220016	115	1	1	220299	120	2	1	220488	74	1	1	230066/CO	104	2	1
220017	70	1	1	220303	124	2	1	220490	74	1	1	230070	104	2	1
220022	118	2	1	220307	122	2	1	220492	74	1	1	230070/CO	104	2	1
220023	120	2	1	220309	121	2	1	220494	74	1	1	230080	104	2	1
220027	121	2	1	220311	120	2	1	220500	117	2	1	230080/CO	104	2	1
220028	120	2	1	220313	115	2	1	220506	116	2	1	230084	104	2	1
220031	120	2	1	220319	124	2	1	220510	117	2	1	230084/CO	104	2	1
220033	124	1	1	220323	124	2	1	220550	117	2	1	230090	104	2	1
220038	120	2	1	220327	122	2	1	220556	117	2	1	230090/CO	104	2	1
220040	122	2	1	220329	122	2	1	220560	116	2	1	230100	104	2	1
220042	120	2	1	220353	72	1	1	220576	71	1	1	230100/CO	104	2	1
220043	123	2	1	220353/122	72	1	1	220577	71	1	1	230110	104	2	1
220048	120	2	1	220355	126	2	1	220578	71	1	1	230110/CO	104	2	1
220053	115	2	1	220356	126	2	1	220579	71	1	1	230120	104	2	1
220054	119	2	1	220357/10	72	1	1	220580	71	1	1	230120/CO	104	2	1
220060	118	2	1	220357/12	72	1	1	220581	71	1	1	230130	104	2	1
220061	115	2	1	220357/8	72	1	1	220582	71	1	1	230130/CO	104	2	1
220064	118	2	1	220366	115	2	1	220583	71	1	1	230136	104	2	1
220066	118	2	1	220368	115	2	1	220584	71	1	1	230136/CO	104	2	1
220068	120	2	1	220370	125	2	1	220585	71	1	1	230140	104	2	1
220070	118	2	1	220372	125	2	1	220586	71	1	1	230140/CO	104	2	1
220076	120	1	1	220374	126	2	1	220587	71	1	1	230160	104	2	1
220079	124	1	1	220375	126	2	1	220588	71	1	1	230160/CO	104	2	1
220095	115	2	1	220376	126	2	1	220589	71	1	1	230170	104	2	1
220103	115	2	1	220377	126	2	1	220590	71	1	1	230170/CO	104	2	1
220105	115	2	1	220378	126	2	1	220591	71	1	1	230180	104	2	1
220110	119	2	1	220379	126	2	1	220592	71	1	1	230180/CO	104	2	1
220112	119	2	1	220381	44	3	1	220593	71	1	1	230190	104	2	1
220123	66	1	1	220382	40	3	1	220594	71	1	1	230190/CO	104	2	1
220126	67	1	1	220385	53	3	1	220600	89	3	1	230200	104	2	1
220128	91	2	1	220386	53	3	1	220602	127	3	1	230200/CO	104	2	1
220129	91	2	1	220387	53	3	1	220608	127	3	1	230204	104	2	1
220130	118	1	1	220388	53	3	1	220610	127	3	1	230204/CO	104	2	1
220135	119	1	1	220389	113	3	1	220612	74	3	1	230210	104	2	1
220136	124	1	1	220390	40	3	1	220620	125	3	1	230210/CO	104	2	1
220137	123	2	1	220391	44	3	1	220622	125	3	1	230220	104	2	1
220140	119	1	1	220392	127	3	1	220626	125	3	1	230220/CO	104	2	1
220141	122	2	1	220398	113	3	1	220628	125	2	1	230230	104	2	1
220142	118	1	1	220399	126	2	1	220640	90	3	1	230230/CO	104	2	1
220146	75	1	1	220400	124	1	1	220642	90	3	1	230240	104	2	1

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
230240/CO	104	2	1	230630	104	2	1	230926	105	2	1	231710	105	2	1
230244	104	2	1	230634	104	2	1	230928	105	2	1	231712	105	2	1
230244/CO	104	2	1	230636	104	2	1	230930/1	105	2	1	231714	105	2	1
230250	104	2	1	230676	106	2	1	230932	105	2	1	231716	105	2	1
230250/CO	104	2	1	230676/K	106	2	1	230934	105	2	1	231718	105	2	1
230301/TIN	104	2	1	230677	106	2	1	230936	105	2	1	231750	104	2	1
230312	104	2	1	230677/K	106	2	1	230938	105	2	1	231752	104	2	1
230312/R	104	2	1	230679	106	2	1	230940	105	2	1	231754	104	2	1
230312/TIN	104	2	1	230681/K	106	2	1	230942	105	2	1	231756	104	2	1
230314	104	2	1	230682	109	2	1	230944	105	2	1	231758	104	2	1
230314/R	104	2	1	230683	109	2	1	230946	105	2	1	231760	104	2	1
230314/TIN	104	2	1	230689	106	2	1	230948	105	2	1	231766	104	2	1
230330	104	2	1	230691	106	2	1	230950	105	2	1	231803	107	2	1
230331	104	2	1	230701	106	2	1	230952	105	2	1	231900	107	2	1
230332	104	2	1	230702	106	2	1	230954/1	105	2	1	231901/21	107	2	1
230334	104	2	1	230704	106	2	1	230956	105	2	1	231902	107	2	1
230338	104	2	1	230705	106	2	1	230958	105	2	1	231904	107	2	1
230340	104	2	1	230706	106	2	1	230960	105	2	1	231904/29	107	2	1
230342	104	2	1	230708	106	2	1	230962/1	105	2	1	231906	107	2	1
230344	104	2	1	230709	106	2	1	230964	105	2	1	231908	107	2	1
230346	104	2	1	230711	106	2	1	230966	105	2	1	231910	107	2	1
230352	104	2	1	230720	106	2	1	230968	105	2	1	231912	107	2	1
230354	104	2	1	230721	106	2	1	230970	105	2	1	231912/38	107	2	1
230356	104	2	1	230722	106	2	1	230972	105	2	1	231914	107	2	1
230358	104	2	1	230723	106	2	1	230974	105	2	1	231914/46	107	2	1
230360	104	2	1	230725	106	2	1	230976	105	2	1	231916	107	2	1
230362	104	2	1	230727	106	2	1	230978	105	2	1	231918	107	2	1
230364	104	2	1	230731	106	2	1	230979	105	2	1	231920	107	2	1
230370	104	2	1	230732	104	2	1	230982	109	2	1	231922	107	2	1
230372	104	2	1	230734	104	2	1	230984	109	2	1	231924	107	2	1
230376	104	2	1	230736	104	2	1	230986	109	2	1	231926	107	2	1
230378	104	2	1	230738	104	2	1	230988	109	2	1	231928	107	2	1
230380	104	2	1	230740	104	2	1	231050	109	2	1	231929	107	2	1
230382	104	2	1	230742	104	2	1	231052	109	2	1	231930	107	2	1
230395	105	2	1	230746	104	2	1	231054	109	2	1	231931	107	2	1
230396	105	2	1	230800	109	2	1	231056	109	2	1	231932	107	2	1
230397	105	2	1	230802	109	2	1	231058	109	2	1	231934	107	2	1
230398	105	2	1	230804	109	2	1	231060	109	2	1	231936	107	2	1
230400	104	2	1	230806	109	2	1	231062	109	2	1	231938	107	2	1
230402	104	2	1	230808	109	2	1	231064	109	2	1	231939/111	107	2	1
230404	104	2	1	230810	109	2	1	231070	109	2	1	231940	107	2	1
230406	104	2	1	230812	109	2	1	231072	109	2	1	231940/127	107	2	1
230408	104	2	1	230814	109	2	1	231074	109	2	1	231940/152	107	2	1
230410	104	2	1	230816	109	2	1	231076	109	2	1	231940/210	107	2	1
230412	104	2	1	230818	109	2	1	231080	110	2	1	231942	107	2	1
230414	104	2	1	230820	109	2	1	231082	110	2	1	231944	107	2	1
230430	105	2	1	230822	109	2	1	231280	110	2	1	231946	107	2	1
230431	105	2	1	230824	109	2	1	231282	110	2	1	231950	107	2	1
230432	105	2	1	230826	109	2	1	231300	106	2	1	231952	107	2	1
230433	105	2	1	230828	109	2	1	231301	106	2	1	231954	107	2	1
230434	105	2	1	230830	109	2	1	231302	106	2	1	231956	107	2	1
230436	105	2	1	230832	109	2	1	231304	106	2	1	231958	107	2	1
230438	105	2	1	230834	109	2	1	231305	106	2	1	231960	107	2	1
230438/A	105	2	1	230836	109	2	1	231306	106	2	1	231962	107	2	1
230440	105	2	1	230838	109	2	1	231307	106	2	1	231964	107	2	1
230442	105	2	1	230840	109	2	1	231312	106	2	1	231966	107	2	1
230442/A	105	2	1	230842	109	2	1	231319	105	2	1	231968	107	2	1
230444	105	2	1	230844	109	2	1	231320	105	2	1	231970	107	2	1
230444/A	105	2	1	230846	109	2	1	231322	105	2	1	231972	107	2	1
230448	105	2	1	230848	109	2	1	231324	105	2	1	231974	107	2	1
230450	105	2	1	230850	109	2	1	231326	105	2	1	231976	107	2	1
230450/A	105	2	1	230852	109	2	1	231327	105	2	1	231978	107	2	1
230451	105	2	1	230854	109	2	1	231330	106	2	1	231980	107	2	1
230453	105	2	1	230856	109	2	1	231336	105	2	1	231982	107	2	1
230454	105	2	1	230858	109	2	1	231338	105	2	1	231984	108	2	1
230456	105	2	1	230860	109	2	1	231340	105	2	1	231998	108	2	1
230457	105	2	1	230862	109	2	1	231342	105	2	1	231999	108	2	1
230458	105	2	1	230864	109	2	1	231350	105	2	1	232007	108	2	1
230459	105	2	1	230866	109	2	1	231352	105	2	1	232011	108	2	1
230460	105	2	1	230868	109	2	1	231354	105	2	1	240002	96	2	1
230460/A	105	2	1	230870	109	2	1	231502	104	2	1	240005	96	2	1
230461	105	2	1	230885/K	106	2	1	231508	104	2	1	240011	96	2	1
230464	105	2	1	230886/K	106	2	1	231516	104	2	1	240012	96	2	1
230466	105	2	1	230900	105	2	1	231524	104	2	1	240013	96	2	1
230467	105	2	1	230902	105	2	1	231526	104	2	1	240018	96	2	1
230473	105	2	1	230904	105	2	1	231528	104	2	1	240020	96	2	1
230474	105	2	1	230906/1	105	2	1	231530	104	2	1	240022	96	2	1
230475	105	2	1	230908	105	2	1	231532	104	2	1	240024	96	2	1
230478/1	105	2	1	230910	105	2	1	231540	104	2	1	240041	96	2	1
230479	105	2	1	230912	105	2	1	231544	104	2	1	240042	96	2	1
230616	104	2	1	230914	105	2	1	231546	104	2	1	240044	96	2	1
230618	104	2	1	230916	105	2	1	231700	105	2	1	240046	96	2	1
230620	104	2	1	230918	105	2	1	231702	105	2	1	240048	96	2	1
230622	104	2	1	230920	105	2	1	231704	105	2	1	240057	76,96	2	1
230626	104	2	1	230922	105	2	1	231706	105	2	1	240058	76,96	2	1
230628	104	2	1	230924	105	2	1	231708	105	2	1	240059	96	2	1

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
240061	96	2	1	250198	57	3	100	260290/10	41	3	100	260443	41	3	100
240071	96	2	1	250200	57	3	100	260292	40	3	100	260444	41	3	100
240073	96	2	1	250202	57	3	100	260300	40	3	100	260446	41	3	100
240132	96	2	1	250204	57	3	100	260302	40	3	100	260448	41	3	100
240134	96	2	1	250206	57	3	100	260304	40	3	100	260448/10	41	3	100
240136	96	2	1	250208	57	3	100	260304/10	41	3	100	260449	41	3	100
240138	96	2	1	250210	57	3	100	260306	40	3	100	260450	41	3	100
240152	96	2	1	250212	57	3	100	260306/10	41	3	100	260500	41	3	100
240154	96	2	1	250214	57	3	100	260308	40	3	100	260502	41	3	100
240156	96	2	1	250216	57	3	100	260310	40	3	100	260504	41	3	100
240158	96	2	1	250218	57	3	100	260312	40	3	100	260510	41	3	100
240160	96	2	1	250220	57	3	100	260314	40	3	100	260512	41	3	100
240234	96	2	1	250222	57	3	100	260314/10	41	3	100	260514	41	3	100
250040	57	3	100	250224	57	3	100	260316	40	3	100	260516	41	3	100
250042	57	3	100	250226	57	3	100	260316/10	41	3	100	260516/10	41	3	100
250044	57	3	100	250228	57	3	100	260318	40	3	100	260518	41	3	100
250046	57	3	100	250230	57	3	100	260320	40	3	100	260520	41	3	100
250048	57	3	100	250600	57	3	100	260322	40	3	100	260520/10	41	3	100
250050	57	3	100	250602	57	3	100	260324	40	3	100	260650	42	3	100
250052	57	3	100	250604	57	3	100	260324/10	41	3	100	260651	42	3	100
250054	57	3	100	250606	57	3	100	260326	40	3	100	260654	42	3	100
250056	57	3	100	250608	57	3	100	260328	40	3	100	260656	42	3	100
250058	57	3	100	250610	57	3	100	260330	40	3	100	260658	42	3	100
250060	57	3	100	250611	57	3	100	260331	40	3	100	260660	42	3	100
250062	57	3	100	250612	57	3	100	260332	40	3	100	260662	42	3	100
250064	57	3	100	250614	57	3	100	260333	40	3	100	260664	42	3	100
250066	57	3	100	250630	57	3	100	260334	40	3	100	260666	42	3	100
250068	57	3	100	250632	57	3	100	260335	40	3	100	260667	42	3	100
250070	57	3	100	250634	57	3	100	260336	41	3	100	260670	42	3	100
250072	57	3	100	250636	57	3	100	260337	41	3	100	260672	42	3	100
250074	57	3	100	250638	57	3	100	260338	41	3	100	260674	42	3	100
250076	57	3	100	250640	57	3	100	260350	40	3	100	260676	42	3	100
250078	57	3	100	250642	57	3	100	260350/10	41	3	100	260678	42	3	100
250080	57	3	100	250644	57	3	100	260352	40	3	100	260682	42	3	100
250082	57	3	100	250646	57	3	100	260352/10	41	3	100	260684	42	3	100
250084	57	3	100	250648	57	3	100	260354	40	3	100	260686	42	3	100
250086	57	3	100	250650	57	3	100	260354/10	41	3	100	260688	42	3	100
250088	57	3	100	250652	57	3	100	260360	40	3	100	260690	42	3	100
250090	57	3	100	250654	57	3	100	260362	40	3	100	260692	42	3	100
250092	57	3	100	250656	57	3	100	260364	40	3	100	260700	42	3	100
250094	57	3	100	250658	57	3	100	260370	40	3	100	260702	42	3	100
250096	57	3	100	250660	57	3	100	260371	40	3	100	260704	42	3	100
250098	57	3	100	250661	57	3	100	260372	40	3	100	260706	42	3	100
250100	57	3	100	250662	57	3	100	260373	40	3	100	260708	42	3	100
250102	57	3	100	250664	57	3	100	260374	40	3	100	260710	42	3	100
250104	57	3	100	250666	57	3	100	260376	42	3	100	260712	42	3	100
250106	57	3	100	250668	57	3	100	260380	40	3	100	260714	42	3	100
250108	57	3	100	250670	57	3	100	260382	40	3	100	260716	42	3	100
250110	57	3	100	250672	57	3	100	260384	40	3	100	260718	42	3	100
250112	57	3	100	250674	57	3	100	260386	40	3	100	260721	42	3	100
250114	57	3	100	250676	57	3	100	260386/10	41	3	100	260722	42	3	100
250116	57	3	100	250678	57	3	100	260388	40	3	100	260724	42	3	100
250118	57	3	100	250680	57	3	100	260390	40	3	100	260726	42	3	100
250120	57	3	100	250682	57	3	100	260390/10	41	3	100	260728	42	3	100
250122	57	3	100	250684	57	3	100	260392	40	3	100	260730	42	3	100
250124	57	3	100	260243	42	3	100	260392/10	41	3	100	260731	42	3	100
250126	57	3	100	260245	42	3	100	260394	40	3	100	260732	42	3	100
250128	57	3	100	260246	42	3	100	260394/10	41	3	100	260733	42	3	100
250130	57	3	100	260247	42	3	100	260396	40	3	100	260734	42	3	100
250132	57	3	100	260248	42	3	100	260396/10	41	3	100	260735	42	3	100
250140	57	3	100	260250	40	3	100	260400	40	3	100	260750	42	3	100
250142	57	3	100	260252	40	3	100	260402	40	3	100	260752	42	3	100
250144	57	3	100	260254	40	3	100	260404	40	3	100	260754	42	3	100
250146	57	3	100	260256	40	3	100	260410	40	3	100	260762	44	3	1
250148	57	3	100	260256/10	41	3	100	260411	40	3	100	260764	44	3	1
250150	57	3	100	260258	40	3	100	260412	40	3	100	260765	44	3	1
250152	57	3	100	260258/10	41	3	100	260414	40	3	100	260770	42	3	100
250160	57	3	100	260260	40	3	100	260414/10	41	3	100	260771	42	3	100
250162	57	3	100	260262	40	3	100	260415	40	3	100	260772	42	3	100
250164	57	3	100	260264	40	3	100	260416	40	3	100	260773	42	3	100
250166	57	3	100	260267	40	3	100	260416/10	41	3	100	260774	42	3	100
250168	57	3	100	260268	40	3	100	260417	40	3	100	260777	44	3	1
250170	57	3	100	260270	40	3	100	260418	40	3	100	260858	46	3	100
250172	57	3	100	260270/10	41	3	100	260422	41	3	100	260860	46	3	100
250174	57	3	100	260272	40	3	100	260422/10	41	3	100	260862	46	3	100
250176	57	3	100	260272/10	41	3	100	260424	41	3	100	260863	46	3	100
250178	57	3	100	260274	40	3	100	260424/10	41	3	100	260902	46	3	100
250180	57	3	100	260274/10	41	3	100	260426	41	3	100	260904	46	3	100
250182	57	3	100	260276	40	3	100	260426/10	41	3	100	260906	46	3	100
250184	57	3	100	260278	40	3	100	260427	42	3	100	260908	46	3	100
250186	57	3	100	260282	40	3	100	260428	42	3	100	260910	46	3	100
250188	57	3	100	260284	40	3	100	260430	42	3	100	260912	46	3	100
250190	57	3	100	260286	40	3	100	260431	42	3	100	260914	46	3	100
250192	57	3	100	260288	40	3	100	260440	41	3	100	260916	46	3	100
250194	57	3	100	260288/10	41	3	100	260442	41	3	100	260918	46	3	100
250196	57	3	100	260290	40	3	100	260442/10	41	3	100	260920	46	3	100

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
260922	46	3	100	262172	55	4	100	262506	54	4	100	262832	55	4	100
260924	46	3	100	262179	55	4	100	262507	54	4	100	262834	55	4	100
260926	46	3	100	262180	55	4	100	262508	54	4	100	262840	55	4	100
260928	46	3	100	262181	55	4	100	262509	54	4	100	262842	55	4	100
260930	46	3	100	262182	55	4	100	262509/1	54	4	100	262844	55	4	100
260932	46	3	100	262183	55	4	100	262510	54	4	100	262846	55	4	100
260934	46	3	100	262184	55	4	100	262510/1	54	4	100	262848	55	4	100
260936	46	3	100	262185	55	4	100	262511	54	4	100	262850	55	4	100
260938	46	3	100	262186	55	4	100	262511/1	54	4	100	262940/125	56	4	100
260940	46	3	100	262187	55	4	100	262512	54	4	100	262940/152	56	4	100
260942	46	3	100	262188	55	4	100	262512/1	54	4	100	262940/200	56	4	100
260944	46	3	100	262189	55	4	100	262513	54	4	100	262940/250	56	4	100
260946	46	3	100	262190	55	4	100	262515	54	4	100	262940/300	56	4	100
260948	46	3	100	262191	55	4	100	262516	54	4	100	262940/360	56	4	100
260950	46	3	100	262200	56	4	100	262517	54	4	100	262940/520	56	4	100
260952	46	3	100	262202	56	4	100	262518	54	4	100	262942/125	56	4	100
260954	46	3	100	262204	56	4	100	262520	54	4	100	262942/152	56	4	100
260956	46	3	100	262206	56	4	100	262522	54	4	100	262942/200	56	4	100
260960	46	3	100	262208	56	4	100	262523	54	4	100	262942/250	56	4	100
260962	46	3	100	262209	56	4	100	262528	54	4	100	262942/300	56	4	100
260964	46	3	100	262210	56	4	100	262530	54	4	100	262942/360	56	4	100
260966	46	3	100	262212	56	4	100	262532	54	4	100	262942/520	56	4	100
260968	46	3	100	262214	56	4	100	262534	54	4	100	262950	54	4	100
260970	46	3	100	262215	56	4	100	262534/1	54	4	100	262950/1050	56	4	100
260972	46	3	100	262216	56	4	100	262535	54	4	100	262950/152	56	4	100
260974	46	3	100	262218	56	4	100	262536	54	4	100	262950/200	56	4	100
260976	46	3	100	262219	56	4	100	262537	54	4	100	262950/300	56	4	100
260978	46	3	100	262220	56	4	100	262538	54	4	100	262950/360	56	4	100
260980	46	3	100	262222	56	4	100	262540	54	4	100	262950/520	56	4	100
260982	46	3	100	262223	56	4	100	262542	54	4	100	262950/680	56	4	100
260984	46	3	100	262224	56	4	100	262543	54	4	100	262950/840	56	4	100
262030	55	3	1	262226	56	4	100	262545	54	4	100	262952	54	4	100
262031	55	3	1	262227	56	4	100	262546	54	4	100	262952/1050	56	4	100
262032	55	3	1	262228	56	4	100	262547	54	4	100	262952/152	56	4	100
262033	55	3	1	262230	56	4	100	262600	54	4	100	262952/200	56	4	100
262034	55	3	1	262231	56	4	100	262600/1	54	4	100	262952/300	56	4	100
262035	55	3	1	262232	56	4	100	262602	54	4	100	262952/360	56	4	100
262036	55	3	1	262234	56	4	100	262604	54	4	100	262952/520	56	4	100
262037	55	3	1	262235	56	4	100	262606	54	4	100	262952/680	56	4	100
262048	44	3	1	262236	56	4	100	262608	54	4	100	262952/840	56	4	100
262060	55	3	1	262238	56	4	100	262609/1	54	4	100	262954	54	4	100
262062	55	3	1	262240	56	4	100	262610	54	4	100	262956	54	4	100
262064	55	3	1	262242	56	4	100	262610/1	54	4	100	262958	54	4	100
262066	55	3	1	262243	56	4	100	262611/1	54	4	100	262960	54	4	100
262068	55	3	1	262244	56	4	100	262612/1	54	4	100	262960/1000	56	4	100
262069	55	3	1	262245	56	4	100	262615	54	4	100	262960/1200	56	4	100
262085	58	3	1	262246	56	4	100	262616	54	4	100	262960/290	56	4	100
262086	58	3	1	262247	56	4	100	262618	54	4	100	262960/360	56	4	100
262087	58	3	1	262248	56	4	100	262620	54	4	100	262960/520	56	4	100
262088	58	3	1	262249	56	4	100	262622	54	4	100	262960/680	56	4	100
262089	58	3	1	262254	56	4	100	262623	54	4	100	262960/840	56	4	100
262090	58	3	1	262256	56	4	100	262628	54	4	100	262962	54	4	100
262098	59,133	3	1	262258	56	4	100	262630	54	4	100	262962/1000	56	4	100
262100	54	4	100	262260	56	4	100	262632	54	4	100	262962/1200	56	4	100
262101	54		100	262262	56	4	100	262634	54	4	100	262962/290	56	4	100
262102	54	4	100	262264	56	4	100	262634/1	54	4	100	262962/360	56	4	100
262106	54	4	100	262266	56	4	100	262635	54	4	100	262962/520	56	4	100
262108	54	4	100	262268	56	4	100	262636	54	4	100	262962/680	56	4	100
262110	54	4	100	262270	56	4	100	262637	54	4	100	262962/840	56	4	100
262114	54	4	100	262272	56	4	100	262638	54	4	100	262964	54	4	100
262116	54	4	100	262274	56	4	100	262640	54	4	100	262966	54	4	100
262120	54	4	100	262276	56	4	100	262642	54	4	100	262968	54	4	100
262122	54	4	100	262278	56	4	100	262643	54	4	100	262970	54	4	100
262124	54	4	100	262280	56	4	100	262645	54	4	100	262970/1100	56	4	100
262126	54	4	100	262282	56	4	100	262646	54	4	100	262970/1315	56	4	100
262128	54	4	100	262284	56	4	100	262647	54	4	100	262972	54	4	100
262130	54	4	100	262286	56	4	100	262700	55	4	100	262974	54	4	100
262132	54	4	100	262288	56	4	100	262702	55	4	100	262976	54	4	100
262134	54	4	100	262290	56	4	100	262704	55	4	100	262978	54	4	100
262136	54	4	100	262292	56	4	100	262710	55	4	100	262980	54	4	100
262140	55	4	100	262294	56	4	100	262750	55	4	100	263000	54	4	100
262142	55	4	100	262296	56	4	100	262752	55	4	100	263004	54	4	100
262144	55	4	100	262298	56	4	100	262754	55	4	100	263006	54	4	100
262151	55	3	1	262300	56	4	100	262756	55	4	100	263008	54	4	100
262152	55	3	1	262302	56	4	100	262758	55	4	100	263010	54	4	100
262153	55	3	1	262304	56	4	100	262760	55	4	100	263012	54	4	100
262154	55	3	1	262306	56	4	100	262762	55	4	100	263022	54	4	100
262158	55	3	1	262308	56	4	100	262764	55	4	100	263024	54	4	100
262159	56	3	1	262310	56	4	100	262768	55	4	100	263026	54	4	100
262160	55	4	100	262500	54	4	100	262782	55	4	1	263028	54	4	100
262161	55	4	100	262500/1	54	4	100	262820	55	4	100	263030	54	4	100
262162	55	4	100	262501	54	4	100	262822	55	4	100	263050	54	4	100
262163	55	4	100	262502	54	4	100	262824	55	4	100	263056	54	4	100
262164	55	4	100	262503	54	4	100	262826	55	4	100	263058	54	4	100
262165	55	4	100	262504	54	4	100	262828	55	4	100	263064	54	4	100
262170	55	4	100	262505	54	4	100	262830	55	4	100	263066	54	4	100

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
263100	54	4	100	263864	60	3	1	267100	59	3	1	267362	59	3	1
263102	54	4	100	263866	60	3	1	267102	59	3	1	267364	59	3	1
263104	54	4	100	263868	60	3	1	267104	59	3	1	267366	59	3	1
263106	54	4	100	263870	60	3	1	267106	59	3	1	267368	59	3	1
263108	54	4	100	263872	60	3	1	267108	59	3	1	267372	59	3	1
263110	54	4	100	263874	60	3	1	267110	59	3	1	267374	59	3	1
263112	54	4	100	263876	60	3	1	267112	59	3	1	267376	59	3	1
263200	55	4	100	263878	60	3	1	267114	59	3	1	267378	59	3	1
263204	55	4	100	263880	60	3	1	267116	59	3	1	267380	59	3	1
263208	55	4	100	263882	60	3	1	267118	59	3	1	267382	59	3	1
263360	42	3	100	263884	60	3	1	267120	59	3	1	267384	59	3	1
263362	42	3	100	263886	60	3	1	267132	58	3	1	267386	59	3	1
263364	42	3	100	263888	60	3	1	267134	58	3	1	267388	59	3	1
263380	42	3	100	263890	60	3	1	267136	58	3	1	267392	59	3	1
263382	42	3	100	263892	60	3	1	267138	58	3	1	267394	59	3	1
263384	42	3	100	263894	60	3	1	267140	58	3	1	267396	59	3	1
263386	42	3	100	263896	60	3	1	267142	58	3	1	267398	59	3	1
263388	42	3	100	263898	60	3	1	267144	58	3	1	267400	59	3	1
263392	42	3	100	263900	60	3	1	267146	58	3	1	267402	59	3	1
263393	42	3	100	263902	60	3	1	267200	58	3	1	267404	59	3	1
263394	42	3	100	263904	60	3	1	267202	58	3	1	267406	59	3	1
263396	42	3	100	263906	60	3	1	267204	58	3	1	267408	59	3	1
263400	42	3	100	263908	60	3	1	267206	58	3	1	267410/25	58	3	1
263402	42	3	100	263910	60	3	1	267250	58	3	1	267411/25	58	3	1
263404	42	3	100	263912	60	3	1	267250/200	58	3	1	267412/25	58	3	1
263410	42	3	100	263914	60	3	1	267252	58	3	1	267413/25	58	3	1
263412	42	3	100	263916	60	3	1	267252/200	58	3	1	267430	58	3	1
263413	42	3	100	263918	60	3	1	267254	58	3	1	267432	58	3	1
263414	42	3	100	263920	60	3	1	267254/200	58	3	1	267434	58	3	1
263415	42	3	100	263930	60	3	1	267256	58	3	1	267436	58	3	1
263416	42	3	100	263940	60	3	1	267256/200	58	3	1	267438	58	3	1
263417	42	3	100	265013	37	3	100	267258	58	3	1	267440	58	3	1
263418	42	3	100	265014	37	3	100	267258/100	58	3	1	267442	58	3	1
263422	42	3	100	265015	37	3	100	267260	58	3	1	267444	58	3	1
263424	42	3	100	265016	37	3	100	267260/50	58	3	1	267446	58	3	1
263426	42	3	100	265017	37	3	100	267262	58	3	1	267448	58	3	1
263440	42	3	100	265033	37	3	100	267262/50	58	3	1	267450	58	3	1
263442	42	3	100	265034	37	3	100	267264	58	3	1	267452	58	3	1
263443	42	3	100	265035	37	3	100	267264/100	58	3	1	267460	59	3	1
263446	42	3	100	265036	37	3	100	267266	58	3	1	267462	59	3	1
263448	42	3	100	267000	58	3	1	267266/50	58	3	1	267464	59	3	1
263449	42	3	100	267002	58	3	1	267268	58	3	1	267466	59	3	1
263450	42	3	100	267004	58	3	1	267268/50	58	3	1	267468	59	3	1
263451	42	3	100	267006	58	3	1	267272	58	3	1	267470	59	3	1
263452	42	3	100	267008	58	3	1	267274	58	3	1	267472	59	3	1
263453	42	3	100	267010	58	3	1	267276	58	3	1	267480/100	58	3	1
263456	42	3	100	267012	58	3	1	267278	58	3	1	267500	59	3	100
263510	42	3	100	267014	58	3	1	267280	58	3	1	267502	59	3	100
263512	42	3	100	267016	58	3	1	267282	58	3	1	267506	59	3	100
263514	42	3	100	267018	58	3	1	267282/50	58	3	1	267508	59	3	100
263516	42	3	100	267020	58	3	1	267284	58	3	1	267510	59	3	100
263518	42	3	100	267022	58	3	1	267284/100	58	3	1	267512	59	3	100
263520	42	3	100	267024	58	3	1	267286	58	3	1	267514	59	3	100
263800	60	3	1	267026	58	3	1	267288	58	3	1	270014	38	5	1000
263802	60	3	1	267028	58	3	1	267292	59	3	1	270015	38	5	1000
263804	60	3	1	267030	58	3	1	267294	59	3	1	270016	38	5	1000
263806	60	3	1	267032	58	3	1	267296	59	3	1	270021	38	5	1000
263808	60	3	1	267034	58	3	1	267298	59	3	1	270022	38	5	1000
263810	60	3	1	267036	58	3	1	267300	59	3	1	270027	38	5	1000
263812	60	3	1	267038	58	3	1	267302	59	3	1	270028	38	5	1000
263814	60	3	1	267040	58	3	1	267304	59	3	1	270029	38	5	1000
263816	60	3	1	267042	58	3	1	267306	59	3	1	270030	38	5	1000
263818	60	3	1	267044	58	3	1	267308	59	3	1	270031	38	5	1000
263820	60	3	1	267046	58	3	1	267312	59	3	1	270032	38	5	1000
263822	60	3	1	267048	58	3	1	267314	59	3	1	270033	38	5	1000
263824	60	3	1	267050	58	3	1	267316	59	3	1	270034	38	5	1000
263826	60	3	1	267052	58	3	1	267318	59	3	1	270036	38	5	1000
263828	60	3	1	267054	58	3	1	267320	59	3	1	270038	38	5	1000
263830	60	3	1	267056	58	3	1	267322	59	3	1	270040	38	5	1000
263832	60	3	1	267058	58	3	1	267324	59	3	1	270042	38	5	1000
263834	60	3	1	267060	58	3	1	267326	59	3	1	270044	38	5	1000
263836	60	3	1	267062	58	3	1	267328	59	3	1	270046	38	5	1000
263838	60	3	1	267064	59	3	1	267332	59	3	1	270048	38	5	1000
263840	60	3	1	267066	59	3	1	267334	59	3	1	270049	38	5	1000
263842	60	3	1	267068	59	3	1	267336	59	3	1	270050	38	5	1000
263844	60	3	1	267070	59	3	1	267338	59	3	1	270066	37	3	1000
263846	60	3	1	267074	59	3	1	267340	59	3	1	270066/500	37	3	1000
263848	60	3	1	267078	59	3	1	267342	59	3	1	270068	37	3	1000
263850	60	3	1	267080	59	3	1	267344	59	3	1	270068/500	37	3	1000
263852	60	3	1	267084	59	3	1	267346	59	3	1	270070	37	3	1000
263854	60	3	1	267088	59	3	1	267348	59	3	1	270070/500	37	3	1000
263856	60	3	1	267090	59	3	1	267352	59	3	1	270072	37	3	1000
263858	60	3	1	267092	59	3	1	267354	59	3	1	270072/500	37	3	1000
263860	60	3	1	267094	59	3	1	267356	59	3	1	270074	37	3	1000
263861	60	3	1	267096	59	3	1	267358	59	3	1	270074/500	37	3	1000
263862	60	3	1	267098	59	3	1	267360	59	3	1	270076	37	3	1000

N°art.	pa.	PG	UP
270077	37	3	1000
270078	37	3	1000
270078/500	37	3	1000
270079	37	3	1000
270079/500	37	3	1000
270080	37	3	1000
270082	37	3	1000
270082/500	37	3	1000
270084	37	3	1000
270084/500	37	3	1000
270086	37	3	1000
270086/500	37	3	1000
270087	37	3	1000
270088	37	3	1000
270089	37	3	1000
270089/500	37	3	1000
270090	37	3	1000
270090/500	37	3	1000
270091	37	3	1000
270091/500	37	3	1000
270092	37	3	1000
270092/500	37	3	1000
270093	37	3	1000
270093/500	37	3	1000
270094	37	3	1000
270096	37	3	1000
270097	37	3	1000
270098	37	3	1000
270100	37	3	1000
270102	37	3	1000
270104	37	3	1000
270106	37	3	1000
270107	37	3	1000
270108	37	3	1000
270110	37	3	1000
270112	37	3	1000
270114	37	3	1000
270116	37	3	1000
270118	37	3	1000
270119	37	3	1000
270120	37	3	1000
270121	37	3	1000
270122	37	3	1000
270123	37	3	1000
270124	37	3	1000
270126	37	3	1000
270128	37	3	1000
270130	37	3	1000
270131	37	3	1000
270132	37	3	1000
270134	37	3	1000
270135	37	3	1000
270136	37	3	1000
270137	37	3	1000
270140	37	3	1000
270140/500	37	3	1000
270141	37	3	1000
270142	37	3	1000
270142/500	37	3	1000
270143	37	3	1000
270143/500	37	3	1000
270144	37	3	1000
270146	37	3	1000
270146/500	37	3	1000
270148	37	3	1000
270148/500	37	3	1000
270149	37	3	1000
270149/500	37	3	1000
270150	37	3	1000
270150/500	37	3	1000
270152	37	3	1000
270152/500	37	3	1000
270154	37	3	1000
270154/500	37	3	1000
270156	37	3	1000
270156/500	37	3	1000
270158	37	3	1000
270158/500	37	3	1000
270159	37	3	1000
270159/500	37	3	1000
270160	37	3	1000
270160/500	37	3	1000
270164	37	3	1000
270164/500	37	3	1000
270166	37	3	1000
270166/500	37	3	1000

N°art.	pa.	PG	UP
270168	37	3	1000
270168/500	37	3	1000
270170	37	3	1000
270172	37	3	1000
270174	37	3	1000
270176	37	3	1000
270178	37	3	1000
270180	37	3	1000
270182	37	3	1000
270184	37	3	1000
270186	37	3	1000
270188	37	3	1000
270190	37	3	1000
270192	37	3	1000
270194	37	3	1000
270195	37	3	1000
270196	37	3	1000
270198	37	3	1000
270217	39	3	1
270218	39	3	1
270714	38	5	1000
270715	38	5	1000
270716	38	5	1000
270719	38	5	1000
270720	38	5	1000
270721	38	5	1000
270722	38	5	1000
270723	38	5	1000
270724	38	5	1000
270725	38	5	1000
270726	38	5	1000
270727	38	5	1000
270728	38	5	1000
270738	38	5	1000
270740	38	5	1000
270742	38	5	1000
270744	38	5	1000
270746	38	5	1000
270748	38	5	1000
270750	38	5	1000
270754	38	5	1000
270756	38	5	1000
270758	38	5	1000
270760	38	5	1000
270762	38	5	1000
270778	38	5	1000
270778/25	39	5	1000
270780	38	5	1000
270780/25	39	5	1000
270782	38	5	1000
270784	38	5	1000
270784/25	39	5	1000
270787	38	5	1000
270788	38	5	1000
270788/25	39	5	1000
270790	38	5	1000
270792	38	5	1000
270792/25	39	5	1000
270794	38	5	1000
270795	39	5	1
270796	38	5	1000
270796/10	39	5	1000
270797	38	5	1000
270797/10	39	5	1000
270798	38	5	1000
270798/5	39	5	1000
270799	38	5	1000
270799/5	39	5	1000
270800	38	5	1000
270800/25	39	5	1000
270801	38	5	1000
270802	38	5	1000
270803	38	5	1000
270803/25	39	5	1000
270804	38	5	1000
270804/25	39	5	1000
270805	38	5	1000
270806	38	5	1000
270807	38	5	1000
270808	38	5	1000
270808/25	39	5	1000
270809	38	5	1000
270810	38	5	1000
270810/25	39	5	1000
270811	38	5	1000
270812	38	5	1000

N°art.	pa.	PG	UP
270813	38	5	1000
270814	38	5	1000
270814/25	39	5	1000
270815	38	5	1000
270816	38	5	1000
270818	38	5	1000
270818/10	39	5	1000
270820	38	5	1000
270822	38	5	1000
270822/10	39	5	1000
270824	38	5	1000
270826	38	5	1000
270826/10	39	5	1000
270828	38	5	1000
270830	38	5	1000
270830/5	39	5	1000
270832	38	5	1000
270834	38	5	1000
270836	38	5	1000
270836/5	39	5	1000
270838	38	5	1000
270840	38	5	1000
270842	38	5	1000
270844	38	5	1000
270850	39	5	1
270852	39	5	1
270854	39	5	1
270856	39	5	1
270858	39	5	1
270859	38	5	1000
270861	38	5	1000
270863	38	5	1000
270864	39	5	1
270866	39	5	1
270870	39	3	1
270882	39	3	1
270882/DIN	39	3	1
270888	39	3	1
270890	39	3	1
270891	39	3	1
270892	39	3	1
270893	39	3	1
270894	39	3	1
270895	40	3	1
270896	40	3	1
270897	40	3	1
270899	40	3	1
270900	38	5	1000
270902	38	5	1000
270904	38	5	1000
270906	38	5	1000
270908	38	5	1000
270910	38	5	1000
270912	38	5	1000
270914	38	5	1000
272250	38	5	1000
272254	38	5	1000
272260	38	5	1000
272264	38	5	1000
272268	38	5	1000
272280	38	5	1000
272284	38	5	1000
272290	38	5	1000
272294	38	5	1000
272298	38	5	1000
272721	38	5	1000
272723	38	5	1000
272725	38	5	1000
272803	38	5	1000
272804	38	5	1000
272812	38	5	1000
273350	38	5	1000
273352	38	5	1000
273354	38	5	1000
273356	38	5	1000
273358	38	5	1000
273360	38	5	1000
273362	38	5	1000
273364	38	5	1000
273366	38	5	1000
273368	38	5	1000
273392	38	5	1000
273394	38	5	1000
273396	38	5	1000
280000	44	3	100
280000/20	45	3	100

N°art.	pa.	PG	UP
280004	44	3	100
280004/20	45	3	100
280008	44	3	100
280008/20	45	3	100
280012	44	3	100
280016	44	3	100
280020	44	3	100
280030	44	3	100
280034	44	3	100
280038	44	3	100
280042	44	3	100
280046	44	3	100
280050	44	3	100
280060	44	3	100
280064	44	3	100
280070	44	3	100
280074	44	3	100
280080	44	3	100
280084	44	3	100
280084/20	45	3	100
280090	44	3	100
280094	44	3	100
280100	44	3	100
280100/20	45	3	100
280101	45	3	100
280104	44	3	100
280104/20	45	3	100
280105	45	3	100
280110	45	3	100
280111	45	3	100
280114	45	3	100
280115	45	3	100
280120	45	3	100
280124	45	3	100
280128	45	3	100
280132	45	3	100
280136	45	3	100
280140	45	3	100
280150	45	3	100
280154	45	3	100
280158	45	3	100
280162	45	3	100
280166	45	3	100
280170	45	3	100
280180	45	3	100
280182	45	3	100
280184	45	3	100
280186	45	3	100
280188	45	3	100
280190	45	3	100
280192	45	3	100
280194	45	3	100
280196	45	3	100
280198	45	3	100
280200	45	3	100
280202	45	3	100
280			

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
290013	49	3	100	290266	49	3	100	290458	50	3	100	290708	46	3	100
290014	47,48	3	100	290268	49	3	100	290460	50	3	100	290710	46	3	100
290014/90	48	3	100	290270	49	3	100	290462	50	3	100	290712	46	3	100
290015	49	3	100	290272	49	3	100	290464	50	3	100	290713	46	3	100
290016	47,48	3	100	290276	49	3	100	290466	50	3	100	290714	46	3	100
290016/90	48	3	100	290278	49	3	100	290468	50	3	100	290716	46	3	100
290017	47,48	3	100	290280	49	3	100	290470	50	3	100	290717	46	3	100
290018	47,48	3	100	290282	49	3	100	290472	50	3	100	290718	46	3	100
290018/90	48	3	100	290284	49	3	100	290474	50	3	100	290719	46	3	100
290019	49	3	100	290286	49	3	100	290476	50	3	100	290720	46	3	100
290020	47,48	3	100	290288	49	3	100	290478	50	3	100	290721	46	3	100
290020/90	48	3	100	290290	49	3	100	290480	50	3	100	290720	46	3	100
290021	49	3	100	290292	49	3	100	290482	50	3	100	290731	46	3	100
290022	47,48	3	100	290294	49	3	100	290484	50	3	100	290732	46	3	100
290022/90	48	3	100	290296	49	3	100	290486	50	3	100	290734	46	3	100
290023	47,48	3	100	290300	49	3	100	290488	50	3	100	290735	46	3	100
290024	47,48	3	100	290302	49	3	100	290490	50	3	100	290736	46	3	100
290024/90	48	3	100	290304	49	3	100	290492	50	3	100	290738	46	3	100
290025	49	3	100	290306	49	3	100	290494	50	3	100	290739	46	3	100
290026	47,48	3	100	290308	49	3	100	290496	50	3	100	290740	46	3	100
290027	49	3	100	290310	49	3	100	290498	50	3	100	290742	46	3	100
290028	47,48	3	100	290316	49	3	100	290516	50	3	100	290744	46	3	100
290028/90	48	3	100	290318	49	3	100	290518	50	3	100	290746	46	3	100
290029	47,48	3	100	290320	49	3	100	290520	50	3	100	290748	46	3	100
290030	47,48	3	100	290322	49	3	100	290522	50	3	100	290750	46	3	100
290030/90	48	3	100	290324	49	3	100	290561	50	3	100	290751	46	3	100
290031	49	3	100	290326	49	3	100	290562	50	3	100	290752	46	3	100
290033	49	3	100	290328	49	3	100	290563	50	3	100	290754	46	3	100
290034	47,48	3	100	290330	49	3	100	290564	50	3	100	290756	46	3	100
290035	49	3	100	290332	49	3	100	290565	50	3	100	290770	46	3	100
290036	47,48	3	100	290334	49	3	100	290566	50	3	100	290771	46	3	100
290037	49	3	100	290336	49	3	100	290567	50	3	100	290773	46	3	100
290038	47,48	3	100	290338	49	3	100	290568	50	3	100	290775	46	3	100
290039	49	3	100	290350	49	3	100	290569	50	3	100	290776	46	3	100
290040	47,48	3	100	290352	49	3	100	290570	50	3	100	290777	46	3	100
290041	47,48	3	100	290354	49	3	100	290571	50	3	100	290778	46	3	100
290042	49	3	100	290356	49	3	100	290572	50	3	100	290780	46	3	100
290043	47,48	3	100	290358	49	3	100	290617	46	3	100	290782	46	3	100
290044	49	3	100	290360	49	3	100	290619	46	3	100	290784	46	3	100
290045	47,48	3	100	290362	49	3	100	290620	46	3	100	290786	46	3	100
290046	47,48	3	100	290364	49	3	100	290621	46	3	100	290788	46	3	100
290047	47,48	3	100	290366	49	3	100	290622	46	3	100	290800	48	3	100
290048	47,48	3	100	290368	49	3	100	290623	46	3	100	290801	48	3	100
290049	49	3	100	290370	49	3	100	290624	46	3	100	290802	48	3	100
290050	49	3	100	290372	49	3	100	290625	46	3	100	290804	48	3	100
290051	49	3	100	290374	49	3	100	290626	46	3	100	290806	48	3	100
290052	49	3	100	290380	53	3	1	290627	46	3	100	290810	48	3	100
290053	49	3	100	290382	53	3	1	290628	46	3	100	290812	48	3	100
290054	49	3	100	290404	50	3	100	290630	46	3	100	290814	48	3	100
290055	49	3	100	290404/10	50	3	100	290632	46	3	100	290816	48	3	100
290056	49	3	100	290406	50	3	100	290634	46	3	100	290818	48	3	100
290057	49	3	100	290406/10	50	3	100	290635	46	3	100	290820	48	3	100
290058	49	3	100	290408	50	3	100	290636	46	3	100	290822	48	3	100
290059	49	3	100	290410	50	3	100	290637	46	3	100	290824	48	3	100
290060	49	3	100	290410/10	50	3	100	290646	46	3	100	290826	48	3	100
290061	49	3	100	290412	50	3	100	290648	46	3	100	290830	48	3	100
290063	49	3	100	290412/10	50	3	100	290650	46	3	100	290832	48	3	100
290064	49	3	100	290414	50	3	100	290652	46	3	100	290834	48	3	100
290065	49	3	100	290416	50	3	100	290654	46	3	100	290836	48	3	100
290066	49	3	100	290416/10	50	3	100	290656	46	3	100	290840	48	3	100
290067	49	3	100	290418	50	3	100	290658	46	3	100	290842	48	3	100
290068	49	3	100	290418/10	50	3	100	290660	46	3	100	290844	48	3	100
290069	49	3	100	290420	50	3	100	290662	46	3	100	290846	48	3	100
290070	49	3	100	290420/10	50	3	100	290663	46	3	100	290848	48	3	100
290071	49	3	100	290422	50	3	100	290664	46	3	100	290850	48	3	100
290072	49	3	100	290424	50	3	100	290666	46	3	100	290852	48	3	100
290073	49	3	100	290426	50	3	100	290668	46	3	100	290854	48	3	100
290074	49	3	100	290426/10	50	3	100	290670	46	3	100	290856	48	3	100
290075	49	3	100	290428	50	3	100	290672	46	3	100	290858	48	3	100
290076	49	3	100	290428/10	50	3	100	290676	46	3	100	290860	48	3	100
290077	49	3	100	290430	50	3	100	290678	46	3	100	290862	48	3	100
290078	49	3	100	290432	50	3	100	290680	46	3	100	290864	48	3	100
290079	49	3	100	290434	50	3	100	290682	46	3	100	290866	48	3	100
290080	49	3	100	290434/10	50	3	100	290684	46	3	100	290868	48	3	100
290081	49	3	100	290436	50	3	100	290686	46	3	100	290870	48	3	100
290082	49	3	100	290436/10	50	3	100	290688	46	3	100	290872	48	3	100
290083	49	3	100	290438	50	3	100	290690	46	3	100	290874	48	3	100
290084	49	3	100	290440	50	3	100	290692	46	3	100	290876	48	3	100
290250	49	3	100	290442	50	3	100	290694	46	3	100	290878	48	3	100
290252	49	3	100	290444	50	3	100	290696	46	3	100	290880	48	3	100
290254	49	3	100	290446	50	3	100	290698	46	3	100	290882	48	3	100
290256	49	3	100	290448	50	3	100	290700	46	3	100	290884	48	3	100
290258	49	3	100	290450	50	3	100	290701	46	3	100	290886	48	3	100
290260	49	3	100	290452	50	3	100	290702	46	3	100	290900	47,48	3	100
290262	49	3	100	290454	50	3	100	290704	46	3	100	290902	47,48	3	100
290264	49	3	100	290456	50	3	100	290707	46	3	100	290904	47,48	3	100

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
290906	47,48	3	100	291050	48	3	100	291536	49	3	100	292782	52	3	100
290908	47,48	3	100	291052	48	3	100	291537	51	3	100	292784	52	3	100
290910	47,48	3	100	291054	48	3	100	291538	49	3	100	292786	52	3	100
290912	47,48	3	100	291056	48	3	100	291539	51	3	100	292788	52	3	100
290914	47,48	3	100	291058	48	3	100	291540	49	3	100	292790	52	3	100
290916	47,48	3	100	291060	48	3	100	291541	51	3	100	292792	52	3	100
290918	47,48	3	100	291062	48	3	100	291542	49	3	100	292794	52	3	100
290920	47,48	3	100	291064	48	3	100	291543	51	3	100	292796	52	3	100
290922	47,48	3	100	291066	48	3	100	291544	49	3	100	292798	52	3	100
290924	47,48	3	100	291068	48	3	100	291545	51	3	100	292800	52	3	100
290926	47,48	3	100	291070	48	3	100	291546	49	3	100	292802	52	3	100
290928	47,48	3	100	291072	48	3	100	291547	51	3	100	292804	52	3	100
290930	47,48	3	100	291074	48	3	100	291548	49	3	100	292806	52	3	100
290932	47,48	3	100	291076	48	3	100	291549	51	3	100	292808	52	3	100
290932/90	48	3	100	291078	48	3	100	291550	49	3	100	292810	52	3	100
290934	47,48	3	100	291080	48	3	100	291551	51	3	100	292812	52	3	100
290934/90	48	3	100	291082	48	3	100	291552	49	3	100	292814	52	3	100
290936	47,48	3	100	291084	48	3	100	291553	51	3	100	292816	52	3	100
290936/90	48	3	100	291090	47	3	100	291554	49	3	100	292818	52	3	100
290938	47,48	3	100	291092	47	3	100	291555	51	3	100	292820	52	3	100
290938/90	48	3	100	291096	47	3	100	291700	50	3	100	292822	52	3	100
290940	47,48	3	100	291098	47	3	100	291702	50	3	100	292824	52	3	100
290940/90	48	3	100	291100	47	3	100	291704	50	3	100	292904	51	3	100
290942	47,48	3	100	291102	47	3	100	291706	50	3	100	292906	51	3	100
290942/90	48	3	100	291104	47	3	100	291708	50	3	100	292908	51	3	100
290944	47,48	3	100	291106	47	3	100	291710	50	3	100	292910	51	3	100
290944/90	48	3	100	291108	47	3	100	291712	50	3	100	292912	51	3	100
290946	47,48	3	100	291110	47	3	100	291714	50	3	100	292914	51	3	100
290948	47,48	3	100	291112	47	3	100	291716	50	3	100	292916	51	3	100
290948/90	48	3	100	291114	47	3	100	291718	50	3	100	292918	51	3	100
290950	47,48	3	100	291119	47	3	100	291720	50	3	100	292920	51	3	100
290950/90	48	3	100	291120	47	3	100	291722	50	3	100	292922	51	3	100
290952	47,48	3	100	291124	47	3	100	291724	50	3	100	292924	51	3	100
290952/90	48	3	100	291126	47	3	100	291726	50	3	100	292926	51	3	100
290954	47,48	3	100	291128	47	3	100	291728	50	3	100	292928	51	3	100
290954/90	48	3	100	291130	47	3	100	291730	50	3	100	292930	51	3	100
290956	47,48	3	100	291132	47	3	100	291732	50	3	100	292932	51	3	100
290956/90	48	3	100	291134	47	3	100	291734	50	3	100	292934	51	3	100
290958	47,48	3	100	291136	47	3	100	291736	50	3	100	292936	51	3	100
290958/90	48	3	100	291138	47	3	100	291738	50	3	100	292938	51	3	100
290960	47,48	3	100	291140	47	3	100	291740	50	3	100	292940	51	3	100
290960/90	48	3	100	291142	47	3	100	291742	50	3	100	292942	51	3	100
290962	47,48	3	100	291330	48	3	100	291744	50	3	100	292944	51	3	100
290962/90	48	3	100	291332	48	3	100	291746	50	3	100	292946	51	3	100
290964	47,48	3	100	291334	48	3	100	291748	50	3	100	292948	51	3	100
290964/90	48	3	100	291336	48	3	100	291750	50	3	100	292950	51	3	100
290966	47,48	3	100	291338	48	3	100	291752	50	3	100	293130	53	3	100
290966/90	48	3	100	291340	48	3	100	291754	50	3	100	293132	53	3	100
290968	47,48	3	100	291342	48	3	100	291756	50	3	100	293134	53	3	100
290968/90	48	3	100	291344	48	3	100	291758	50	3	100	293136	53	3	100
290970	47,48	3	100	291348	48	3	100	291760	50	3	100	293138	53	3	100
290970/90	48	3	100	291350	48	3	100	291762	50	3	100	293140	53	3	100
290972	47,48	3	100	291352	48	3	100	291764	50	3	100	293142	53	3	100
290972/90	48	3	100	291354	48	3	100	291766	50	3	100	293144	53	3	100
290974	47,48	3	100	291356	48	3	100	291768	50	3	100	293146	53	3	100
290976	47,48	3	100	291358	48	3	100	291770	50	3	100	293148	53	3	100
290976/90	48	3	100	291360	48	3	100	291772	50	3	100	293150	53	3	100
290978	47,48	3	100	291440	49	3	100	291774	50	3	100	293152	53	3	100
290978/90	48	3	100	291442	49	3	100	291776	50	3	100	293154	53	3	100
290980	47,48	3	100	291444	49	3	100	291778	50	3	100	293156	53	3	100
290980/90	48	3	100	291446	49	3	100	291780	50	3	100	293300	52	3	100
290982	47,48	3	100	291448	49	3	100	291782	50	3	100	293302	52	3	100
290982/90	48	3	100	291450	49	3	100	292560	51	3	100	293304	52	3	100
290984	47,48	3	100	291452	49	3	100	292562	51	3	100	293306	52	3	100
290985	47,48	3	100	291454	49	3	100	292564	51	3	100	293308	52	3	100
290986	47,48	3	100	291456	49	3	100	292566	51	3	100	293310	52	3	100
290986/90	48	3	100	291458	49	3	100	292568	51	3	100	293312	52	3	100
290988	47,48	3	100	291460	49	3	100	292570	51	3	100	293314	52	3	100
290988/90	48	3	100	291462	49	3	100	292572	51	3	100	293316	52	3	100
290990	47,48	3	100	291464	49	3	100	292574	51	3	100	293318	52	3	100
290990/90	48	3	100	291520	49	3	100	292580	51	3	100	293320	52	3	100
290991	47,48	3	100	291521	51	3	100	292582	51	3	100	293322	52	3	100
290992	47,48	3	100	291522	49	3	100	292584	51	3	100	293324	52	3	100
290992/90	48	3	100	291523	51	3	100	292586	51	3	100	293326	52	3	100
290994	47,48	3	100	291524	49	3	100	292588	51	3	100	293328	52	3	100
290994/90	48	3	100	291525	51	3	100	292590	51	3	100	293330	52	3	100
290996	47,48	3	100	291526	49	3	100	292592	51	3	100	293332	52	3	100
290996/90	48	3	100	291527	51	3	100	292596	51	3	100	293334	52	3	100
290998	47,48	3	100	291528	49	3	100	292598	51	3	100	293336	52	3	100
290998/90	48	3	100	291529	51	3	100	292600	51	3	100	293338	52	3	100
290999	47,48	3	100	291530	49	3	100	292770	52	3	100	293542	52	3	100
291000	47,48	3	100	291531	51	3	100	292772	52	3	100	293544	52	3	100
291000/90	48	3	100	291532	49	3	100	292774	52	3	100	293546	52	3	100
291002	47,48	3	100	291533	51	3	100	292776	52	3	100	293548	52	3	100
291002/90	48	3	100	291534	49	3	100	292778	52	3	100	293550	52	3	100
291004/90	48	3	100	291535	51	3	100	292780	52	3	100	293552	52	3	100

N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP	N°art.	pa.	PG	UP
293554	52	3	100	294112	47	3	100	294598	51	3	100	370314	43	3	100
293556	52	3	100	294114	47	3	100	300033	14	2	1	370322	43	3	100
293558	52	3	100	294118	47	3	100	300102	97	2	1	370350	43	3	100
293578	52	3	100	294120	47	3	100	300115	97	2	1	370352	43	3	100
293582	52	3	100	294122	47	3	100	300116	128	2	1	370354	43	3	100
293584	52	3	100	294124	47	3	100	300117	98	2	1	370392	43	3	100
293598	52	3	100	294128	47	3	100	300228	78	1	1	370394	43	3	100
293600	52	3	100	294130	47	3	100	300229	78	1	1	370396	43	3	100
293606	52	3	100	294132	47	3	100	300294/EN	75	1	1	370414	43	3	100
293608	52	3	100	294134	47	3	100	300295/EN	75	1	1	370416	43	3	100
293610	52	3	100	294138	47	3	100	300296/EN	73	1	1	370422	43	3	100
293622	52	3	100	294140	47	3	100	300297/EN	75	1	1	370424	43	3	100
293624	52	3	100	294142	47	3	100	300298/EN	73	1	1	370426	43	3	100
293626	52	3	100	294144	47	3	100	300299/EN	73	1	1	392010	107	2	1
293634	52	3	100	294150	47	3	100	300302/EN	73	1	1	392012	107	2	1
293636	52	3	100	294152	47	3	100	300303/EN	75	1	1	392014	107	2	1
293638	52	3	100	294154	47	3	100	300305/EN	73	1	1	392016	107	2	1
293652	52	3	100	294160	47	3	100	300306/EN	75	1	1	392018	107	2	1
293654	52	3	100	294162	47	3	100	300310/EN	73	1	1	392020	108	2	1
293656	52	3	100	294164	47	3	100	300312/EN	74	1	1	392022	108	2	1
293664	52	3	100	294174	47	3	100	300322	8	3	1	392024	108	2	1
293666	52	3	100	294176	47	3	100	300420	78	2	1	392026	108	2	1
293678	52	3	100	294184	47	3	100	330044	10	3	1	392028	108	2	1
293680	52	3	100	294196	47	3	100	330045	10	3	1	392050	107	2	1
293688	52	3	100	294200	47	3	100	340256	42	3	100	392052	107	2	1
293690	52	3	100	294202	47	3	100	340258	42	3	100	392054	107	2	1
293810	52	3	100	294204	47	3	100	340270	42	3	100	392056	107	2	1
293812	52	3	100	294206	47	3	100	340272	42	3	100	392058	107	2	1
293814	52	3	100	294208	47	3	100	340274	42	3	100	392060	107	2	1
293816	52	3	100	294210	47	3	100	340288	42	3	100	392062	107	2	1
293960	52	3	100	294212	47	3	100	340290	42	3	100	392064	107	2	1
293962	52	3	100	294214	47	3	100	340304	43	3	100	392066	107	2	1
293964	52	3	100	294218	47	3	100	340314	43	3	100	392070	107	2	1
293966	52	3	100	294220	47	3	100	340322	43	3	100	392072	107	2	1
293968	52	3	100	294222	47	3	100	340350	43	3	100	392100	107	2	1
293970	52	3	100	294224	47	3	100	340352	43	3	100	392102	107	2	1
293972	52	3	100	294226	47	3	100	340354	43	3	100	392104	107	2	1
293974	52	3	100	294228	47	3	100	340392	43	3	100	392106	107	2	1
293976	52	3	100	294230	47	3	100	340394	43	3	100	392108	107	2	1
293978	52	3	100	294232	47	3	100	340396	43	3	100	392110	107	2	1
294000	47	3	100	294234	47	3	100	340414	43	3	100	392112	107	2	1
294002	47	3	100	294500	51	3	100	340416	43	3	100	392114	107	2	1
294004	47	3	100	294502	51	3	100	340422	43	3	100	392116	107	2	1
294006	47	3	100	294504	51	3	100	340424	43	3	100	392118	107	2	1
294008	47	3	100	294506	51	3	100	340426	43	3	100	392120	107	2	1
294010	47	3	100	294508	51	3	100	363500	43	3	100	392122	107	2	1
294012	47	3	100	294510	51	3	100	363500/10	43	3	100	392124	107	2	1
294014	47	3	100	294512	51	3	100	363502	43	3	100	392800	99	1	1
294016	47	3	100	294514	51	3	100	363502/10	43	3	100	392802	99	1	1
294018	47	3	100	294516	51	3	100	363504	43	3	100	392804	99	1	1
294020	47	3	100	294518	51	3	100	363504/5	43	3	100	392806	99	1	1
294022	47	3	100	294520	51	3	100	363510	43	3	100	393000	97	2	1
294024	47	3	100	294522	51	3	100	363512	43	3	100	393002	97	2	1
294026	47	3	100	294524	51	3	100	363514	43	3	100	393004	97	2	1
294028	47	3	100	294526	51	3	100	363520	43	3	100	393006	97	2	1
294034	47	3	100	294528	51	3	100	363522	43	3	100	393008	97	2	1
294036	47	3	100	294530	51	3	100	363524	43	3	100	393010	97	2	1
294038	47	3	100	294532	51	3	100	363530	43	3	100	393012	97	2	1
294040	47	3	100	294534	51	3	100	363532	43	3	100	393016	60,97	2	1
294044	47	3	100	294536	51	3	100	363534	43	3	100	393018	98	2	1
294046	47	3	100	294538	51	3	100	363536	43	3	100	393020	98	2	1
294048	47	3	100	294540	51	3	100	363538	43	3	100	393022	97	2	1
294050	47	3	100	294542	51	3	100	363540	43	3	100	393024	98	2	1
294052	47	3	100	294544	51	3	100	363542	43	3	100	393026	97	2	1
294054	47	3	100	294546	51	3	100	363544	43	3	100	393028	98	2	1
294056	47	3	100	294548	51	3	100	363546	43	3	100	393030	98	2	1
294058	47	3	100	294550	51	3	100	363548	43	3	100	393032	98	2	1
294060	47	3	100	294552	51	3	100	363550	43	3	100	393034	97	2	1
294062	47	3	100	294554	51	3	100	363552	43	3	100	393036	97	2	1
294064	47	3	100	294556	51	3	100	363554	43	3	100	393038	97	2	1
294066	47	3	100	294558	51	3	100	363556	43	3	100	393040	97	2	1
294068	47	3	100	294560	51	3	100	363558	43	3	100	393107	98	2	1
294070	47	3	100	294562	51	3	100	363600	44	3	100	393150	99	1	1
294080	47	3	100	294564	51	3	100	363602	44	3	100	393152	99	1	1
294082	47	3	100	294566	51	3	100	363604	44	3	100	393154	99	1	1
294084	47	3	100	294568	51	3	100	363606	44	3	100	393156	99	1	1
294086	47	3	100	294570	51	3	100	363608	44	3	100	790005	111	2	100
294088	47	3	100	294580	51	3	100	363608	44	3	100	790006	111	2	100
294094	47	3	100	294582	51	3	100	370256	43	3	100	790008	111	2	100
294096	47	3	100	294584	51	3	100	370258	43	3	100	790015	111	2	100
294098	47	3	100	294586	51	3	100	370270	43	3	100	790016	111	2	100
294100	47	3	100	294588	51	3	100	370272	43	3	100	790017	111	2	100
294102	47	3	100	294590	51	3	100	370274	43	3	100	790018	111	2	100
294106	47	3	100	294592	51	3	100	370288	43	3	100	790027	111	2	100
294108	47	3	100	294594	51	3	100	370290	43	3	100	790029	111	2	100
294110	47	3	100	294596	51	3	100	370304	43	3	100	790030	111	2	100

N°art.	pa.	PG	UP
790031	111	2	100
790040	111	2	100
790041	111	2	100
790043	111	2	100
790051	111	2	100
790053	111	2	100
790054	111	2	100
790055	111	2	100
790056	111	2	100
790063	111	2	100
790064	111	2	100
790065	111	2	100
790079	111	2	100
790090	111	2	100
790091	111	2	100
790093	111	2	100
790100	111	2	100
790101	111	2	100
790102	111	2	100
790103	111	2	100
790104	111	2	100
790111	111	2	100
790112	111	2	100
790113	111	2	100
790118	111	2	100
790120	111	2	100
790121	111	2	100
790210	111	2	100
790211	111	2	100
790212	111	2	100
790212/V	111	2	100
790222	111	2	100
790223	111	2	100
790223/V	111	2	100
790224	111	2	100
790224/V	111	2	100
790225	111	2	100
790235	111	2	100
790235/V	111	2	100
790236	111	2	100
790237	111	2	100
790303	111	2	100
790311	111	2	100
790325	111	2	100
790326	111	2	100
790327	111	2	100
790329	111	2	100
790332	111	2	100
790333	111	2	100
790334	111	2	100
790335	111	2	100
790411	111	2	100
790413	111	2	100
790416	111	2	100
790417	111	2	100
790419	111	2	100
790422	111	2	100
790423	111	2	100
790424	111	2	100
790426	111	2	100
790428	111	2	100
790432	111	2	100
790433	111	2	100
790434	111	2	100
790436	111	2	100
790450	112	2	100
790452	112	2	100
790454	112	2	100
790456	112	2	100
790470	112	2	100
790500	112	2	100
790502	112	2	100
790504	112	2	100
790510	112	2	100
790512	112	2	100
790514	112	2	100
790516	112	2	100
790540	112	2	100
790542	112	2	100
790544	112	2	100
790562	112	2	100
790564	112	2	100
790566	112	2	100
790588	112	2	100
790592	112	2	100
790616	112	2	100

N°art.	pa.	PG	UP
790618	112	2	100
790700	112	2	100
790702	112	2	100
790704	112	2	100
790706	112	2	100
790710	112	2	100
790712	112	2	100
790714	112	2	100
790716	112	2	100
790721	112	2	100
790722	112	2	100
790724	112	2	100
790726	112	2	100
790806	112	2	100
790808	112	2	100
790832	112	2	100
790834	112	2	100
790837	112	2	100
790862	112	2	100
790864	112	2	100
790867	112	2	100
790882	112	2	100
790884	112	2	100
790888	112	2	100
790900	111	2	100
790902	111	2	100
790920	111	2	100
790922	111	2	100
792000	112	2	100
792001	112	2	100
792002	112	2	100
792003	112	2	100
792005	112	2	100
792006	112	2	100
792008	112	2	100
792600	112	2	100
792602	112	2	100
792603	112	2	100
792604	112	2	100
792606	112	2	100
792607	112	2	100
792650	112	2	100
792651	112	2	100
792652	112	2	100
792654	112	2	100
792656	112	2	100
792658	112	2	100
792756	112	2	100
792758	112	2	100
792760	112	2	100
792762	112	2	100
792802	113	2	1
792804	113	2	1
792806	113	2	1
792810	113	2	1
792816	113	2	1
792821	113	2	1
793005	111	2	100
793006	111	2	100
793007	111	2	100
793008	111	2	100
793027	111	2	100
793029	111	2	100
793030	111	2	100
793031	111	2	100
793040	111	2	100
793041	111	2	100
793043	111	2	100
793051	111	2	100
793053	111	2	100
793054	111	2	100
793055	111	2	100
793064	111	2	100
793065	111	2	100
793099	111	2	100
793100	111	2	100
793101	111	2	100
793102	111	2	100
793103	111	2	100
793104	111	2	100
793111	111	2	100
793112	111	2	100
793113	111	2	100
793118	111	2	100
793120	111	2	100
793121	111	2	100

N°art.	pa.	PG	UP
793125	111	2	100
794002	114	2	100
794004	114	2	100
794012	114	2	100
794014	114	2	100
794016	114	2	100
794018	114	2	100
794020	114	2	100
794022	114	2	100
794024	114	2	100
794026	114	2	100
794028	114	2	100
794030	114	2	100
794040	114	2	100
794050	114	2	100
794052	114	2	100
794060	114	2	100
794062	114	2	100
794070	114	2	100

**HAUPA en toute clarté /
Liste alphabétique des représentants internationaux**

Groupe HAUPA

Allemagne (Siège HAUPA)

HAUPA GmbH & Co. KG

Lange Straße 40
D-42857 Remscheid
Tél.: +49 (0) 2191 8418 0
Fax: +49 (0) 2191 8418 840
E-Mail: sales@haupa.com, info@haupa.com
Internet: www.haupa.com

Espagne

HAUPA Ibérica S. L. U.

c/. Muralla de Sant Llorenç, 37 2ªA
08302 Mataró
Tél.: +34 93-63-82-111
Fax: +34 93-66-21-686
E-Mail: comercial@haupa.es

Pologne

HAUPA Polska Sp. z o.o.

ul. Norwida 11
55100 Trzebnica
Tél.: +48 (0)71 387 48 13
Fax: +48 (0)71 387 48 14
E-Mail: haupa@haupa.pl

Russie

HAUPA-RU Ltd

ul. Industrialnaya 9/1
180021 Pskov, RUSSIA
Tél.: +7 (495) 133-62-24
E-Mail: russia@haupa.com
www.haupa-ru.ru

Pays baltes

UAB HAUPA Baltics

Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius, Lituanie
Tél./GSM: +370 699 633 63
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com
www.haupa.com

Balkans

HAUPA S.E.E. d.o.o.

Miroslava Krleze 24
71000 Sarajevo
Tél./Fax: +387(0)33545725
GSM: +38763891678
E-Mail: goran.hrgovic@haupa.com

Roumanie

SC HAUPA SRL

Str. G. Enescu, Nr. 3
331030 Hunedoara
GSM: +4 0744 561 567
Fax: +4 0354 407 994
E-Mail: mihai.lupu@haupa.com

Serbie

ICON by HAUPA d.o.o.

Miše Dimitrijevića 44
21000 Novi Sad
GSM: +381 21 300-2937
E-Mail: info@iconbyhaupa.rs

Service commercial pour l'Allemagne

Hans-Joachim Gummersbach (Siège HAUPA)

HAUPA GmbH & Co. KG

Lange Straße 40
D-42857 Remscheid
Tél.: +49 (0) 2191 8418 0
Fax: +49 (0) 2191 8418 840
E-Mail: joachim.gummersbach@haupa.com

Rainer Eiselt

Industrievertretungen

Südstraße 4
09221 Neukirchen
Tél.: +49 (0) 371 271050
Fax: +49 (0) 371 2710518
E-Mail: info@iv-eiselt.de

Sachsen/Sachsen-Anhalt/Thüringen

Martin Hellmund

IV Krause GmbH

Schneeberger Straße 17
12627 Berlin
E-Mail: info@iv-krause.de
Web: www.iv-krause.de
Tél.: +49 (30) 39806352

Berlin/Brandenburg

Christian Binz

Technischer Berater im Außendienst

Lange Straße 40
D-42857 Remscheid
Tél.: +49 (0) 2191 8418 210
Fax: +49 (0) 2191 8418 840
Mobil: +49 (0) 173 76 28 445
E-Mail: christian.binz@haupa.com

Hamburg/Schweswig-Holstein/

Mecklenburg-Vorpommern

Markus Hermann

Technischer Berater im Außendienst

Lange Straße 40
D-42857 Remscheid
Tél.: +49 (0) 2191 8418 210
Fax: +49 (0) 2191 8418 840
Mobil: +49 (0) 160 972 624 95
E-Mail: markus.hermann@haupa.com
NRW-Ost/Niedersachsen/Hannover/Bremen

Sönnecken GmbH

Industrie-Vertretungen

Wildermannstr. 8
44141 Dortmund
Tél.: +49 (0) 231 5600012
Fax: +49 (0) 231 590607
E-Mail: soenneckengmbh@t-online.de
NRW Ruhrgebiet

Carsten Potrz

Industrievertretung

Hausinger Straße 8
40764 Langenfeld
Tél.: +49 (0) 2173/1657923
Fax: +49 (0) 2173/1657926
Mobil: 0170/8114074
E-Mail: potrz@cpiv.de
Web: www.cpiv.de

NRW Rheinland

Außenbüro NRW Rheinland

Karl Kleemann
Industrievertretung
Löhndorfer Str. 257
42699 Solingen
Tél.: +49 (0) 212/64568156
Mobil: 0174/2193743
E-Mail: karl.kleemann@emeatec.com
Web: www.emeatec.com
NRW Rheinland

Hipp-Industrievertretungs-GmbH

Am Galgenacker 11
79232 March-Buchheim
Tél.: +49 (0) 761 402425
Fax: +49 (0) 761 408351
Mobil: +49 (0) 172 7648217
E-Mail: info@hipp-gmbh-fr.de
Baden-Württemberg/Pfalz/Region Rhein-Neckar

Bernd Schneiderheinze

Elektro-Vertretungen

Mühlsteig 20
90579 Langenzenn
Tél.: +49 (0) 9101 904810
Fax: +49 (0) 9101 904825
E-Mail: elektro@schneiderheinze.de
Nordbayern

Wolfgang Humig

Handelsvertretung

Rossinstr. 37 b
85057 Ingolstadt
Tél.: +49 (0) 841 / 99 32 764
Fax: +49 (0) 841 / 99 32 765
E-Mail: w.humig@humig.de
Südbayern

Bernd Oedekoven GmbH

Werkswerretungen

Rudolf-Diesel-Straße 11
56220 Urmitz (Gewerbegebiet)
Tél.: +49 (0) 2630/9635-0
Fax: +49 (0) 2630/963535
E-Mail: info@oedekovengmbh.de
Rheinland-Pfalz/Saarland

Schaum Industrievertretung GmbH

Rheinstraße 8
35625 Hüttenberg
Tél.: 06403/9119-0
Fax: 06403/9119-20
info@schaum-net.de

Hessen

Service commercial pour l'Autriche

Ing. Reinhold Wolfgruber

M. Schurrer & Co. GmbH
Bayernstraße 39
A-5071 Wals-Siezenheim
Tél.: 0662/85 47 00-0
E-Mail: mail@schurrer.at

Sales management Austria

Andrä Eberharter

M. Schurrer & Co. GmbH
Bayernstraße 39
A-5071 Wals-Siezenheim
Tél.: 0664/122 65 24
E-Mail: andrae.eberharter@schurrer.at

Vorarlberg, Tirol

Klaus Gutenbrunner

M. Schurrer & Co. GmbH
Bayernstraße 39
A-5071 Wals-Siezenheim
Tél.: 0664/ 444 95 49
E-Mail: klaus.gutenbrunner@schurrer.at

Oberösterreich, Steiermark

Stefan Wolfgruber

M. Schurrer & Co. GmbH
Bayernstraße 39
A-5071 Wals-Siezenheim
Tél.: 0664/ 221 01 87
E-Mail: stefan.wolfgruber@schurrer.at

Salzburg, Kärnten

Roman Zimmermann

M. Schurrer & Co. GmbH
Bayernstraße 39
A-5071 Wals-Siezenheim
Tél.: 0664/260 78 78
E-Mail: roman.zimmermann@schurrer.at

Burgenland, Niederösterreich, Wien

Service commercial pour l'Espagne

HAUPA Ibérica Central

Tel.: +34 93-63-82-111
Fax: +34 93-66-21-686
E-Mail: comercial@haupa.es

Rubén Mestanza Portales

Tel.: +34 93-63-82-111
Fax: +34 93-66-21-686
E-Mail: ruben.mestanza@haupa.com
Zona: **Segovia, Ávila, Soria y Teruel**

Red Levante

E-Mail: redlevante@redlevante.com

José Vicente Antón

Móvil: 667-50-71-47
E-Mail: josevicente@redlevante.com

Fermin Ortega

Móvil: 667-46-56-72
E-Mail: fermin@redlevante.com
Zona: **Alicante, Albacete, Cuenca y Murcia**

Juan Campos Rangel

Móvil: 609-44-77-09
E-Mail: jcguati@hotmail.com
Zona: **Extremadura, Ciudad Real, Toledo**

Albert Pérez Gaona

Móvil: 600-52-05-02
E-Mail: albert7perez@telefonica.net
Zona: **Cataluña**

Granarep (Teodoro Jerez)

Móvil: 600-51-24-94
E-Mail: granarep@granarep.com
Zona: **Granada, Jaén y Almería**

Rafael Martínez Sanz

Móvil: 619-30-32-25
E-Mail: comarsanz@gmail.com
Zona: **Córdoba**

Ángel López García

Móvil: 647-52-53-23
E-Mail: angellopezrepresenta@gmail.com
Zona: **Madrid y Guadalajara**

José M^a González

Móvil: 610-71-01-00
E-Mail: jmaria.chiqui@gmail.com
Zona: **Málaga**

Antonio Duran (MELEC)

Móvil: 640-15-09-23
E-Mail: comercial@melecs.com
Zona: **Galicia**

Juan Luís Gómez Andana

Móvil: 670-22-74-88
E-Mail: gomezandana@vodafone.es
Zona: **Sevilla, Huelva y Cádiz**

Antonella García

Móvil: 615-010-500
E-Mail: cromwellantonella@gmail.com
Zona: **Castellón, Valencia, Islas Baleares**

Ignacio Menaya

Móvil: 656-19-46-21
E-Mail: ignaciomenaya@coacaragon.com
Zona: **Aragón y La Rioja**

Carmelo Serrano

Móvil: 610-46-50-26
E-Mail: carmeloserrano@cselectrica.com

Rubén Serrano

Móvil: 678-641-391
E-Mail: ruben.serrano@cselectrica.com
Zona: **País Vasco, Asturias, León, Zamora, Salamanca, Cantabria, Palencia, Valladolid, Burgos, Álava y Navarra**

Julio Pérez

Móvil: 696-94-22-26
Fijo: 928-29-08-53
E-Mail: jpf_esc@electrosoncanarias.e.telefonica.net
Zona: **Islas Canarias**

Service commercial pour la Pologne

Andrzej Ryznar

55-100 Trzebnica
ul. Norwida 11
Tél.: +48 71 387 48 13
Fax: +48 71 387 48 14
Tél. kom.: +48 603-768-200
E-Mail: ryznar@haupa.pl

Marek Dąbek

55-100 Trzebnica
ul. Norwida 11
Tél.: +48 71 387 48 13
Fax: +48 71 387 48 14
Tél. kom.: +48 693-431-542
E-Mail: dabek@haupa.pl

Jakub Bałaziński

55-100 Trzebnica
ul. Norwida 11
Tél.: +48 71 387 48 13
Fax: +48 71 387 48 14
Tél. kom.: +48 603-719-731
E-Mail: balazinski@haupa.pl

Marcin Piastun

55-100 Trzebnica
ul. Norwida 11
Tél.: +48 71 3874813
Fax: +48 71 3874814
Tél. kom.: +48 731347196
E-Mail: piastun@haupa.pl

Liste alphabétique des représentants internationaux



Argentine

FEGIME Latam

San Vladimiro 3056, San Isidro
B1642 Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 1147356050
Email: info@fegime.com.ar
www.fegime.com.ar



Belgique

S.A. HUPPERTZ N.V.

Terbekehofdreef 51
B 2610 Wilrijk
Tél.: 02/334 34 34
Fax: 02/334 34 40
E-Mail: info@huppertz.be



Bosnie

HAUPA S.E.E. d.o.o.

Miroslava Krleze 24
71000 Sarajevo
Tél./Fax: +387(0)33545725
GSM: +38763891678
E-Mail: goran.hrgovic@haupa.com



Bulgarie

Service commercial pour l'Allemagne

M. Marc Wolter
Tél.: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: marc.wolter@haupa.com
www.haupa.com



Chili

Santander Import Chile S.P.A.

Exequiel Fernández 4592
Macul, Región Metropolitana, Chile
Tél.: +56 2 2454 8062
E-Mail: oluengo@santanderimport.cl



Danemark

Service commercial pour l'Allemagne

M. Dirk Obermann
Tél.: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: dirk.obermann@haupa.com
www.haupa.com



Estonie

UAB HAUPA Baltics

Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius, Lituanie
Tél./GSM: +370 699 633 63
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com
www.haupa.com



Finlande

UAB HAUPA Baltics

Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius, Lituanie
Tél./GSM: +370 699 633 63
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com
www.haupa.com



France

Service commercial pour l'Allemagne

M. Dirk Obermann
Tél.: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: dirk.obermann@haupa.com
www.haupa.com



Grèce

Technomat S.A.

Industrial Area of Sindos
57022 Thessaloniki
Tél.: +30 2310 777000
Fax: +30 2310 797998
E-Mail: technomat@technomat.gr
www.technomat.gr



Großbritannien

CEE Norm U.K. LTD

Unit 2, Highbridge Court, Stafford Park
Telford, Shropshire TF3 3BD
Tél.: +44 1952 212 700
Fax: +44 1952 212 711
E-Mail: sales@ceenorm.co.uk



Inde

Electro Crimp Contacts (I) Pvt. Ltd.

44/17/1, M.I.D.C., Satpur
422007 Nasik, Maharashtra
Tél.: 0091 0253 2350838
Fax: 0091 0253 2354948
Mobil: 9850888866
E-Mail: harshad@eccipl.com
www.eccipl.com



Irlande

MCC Controls Ltd.

Robinhood Business Park
Robinhood Road, Dublin 22
Tél.: +353 14506450
Fax: +353 14506104
E-Mail: nfo@mcc-controls.com



Islande

Smith & Norland

Nóatúni 4
IS-105 Reykjavik
Tél.: 00354 520 3000
Fax: 00354 520 3011
E-Mail: hallan@sminor.is



Israël

ER-CO LTD-Management

Tzela Ha-Har-7
IL 7178558 Modi'in
Tél.: 00972 732020000
Fax: 00972 732020001
E-Mail: info@erco.co.il / www.erco.co.il



Italie

Service commercial pour l'Allemagne

Mme. Kerstin Uebbert
Tél.: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-880
E-Mail: kerstin.uebbert@haupa.com
www.haupa.com



Kosovo

AURORA SHPK

Magjistralia Prishtinë Shkup km 4
10000 Prishtinë
Tél.: +377 38 606 123
Fax: +377 44 869 727
E-Mail: info@aurora-kos.com



Croatie

HAUPA S.E.E. d.o.o.

Miroslava Krleze 24
71000 Sarajevo
Tél./Fax: +387(0)33545725
GSM: +38763891678
E-Mail: goran.hrgovic@haupa.com



Lettonie

UAB HAUPA Baltics

Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius, Lituanie
Tél./GSM: +370 699 633 63
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com
www.haupa.com



Lituanie

UAB HAUPA Baltics

Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius, Lituanie
Tél./GSM: +370 699 633 63
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com
www.haupa.com



Luxembourg

MINUSINES S.A.

8, rue François Hogenberg
L-1735 Luxembourg
Tél.: +352 49 58 58 1
Fax: +352 49 58 66
E-Mail: info@minusines.lu



Malte

VCT Ltd.

Ponsombly Street
Mosta, MST 4032
Tél.: +356 2143 2571
Fax: +356 2143 6186
E-Mail: info@vct.com.mt



Macédoine

HAUPA S.E.E. d.o.o.

Miroslava Krleze 24
71000 Sarajevo
Tél./Fax: +387(0)33545725
GSM: +38763891678
E-Mail: goran.hrgovic@haupa.com



Mexique

KloeMeCom, S.A. de C.V.

Carretera a San Bernardino Chalchihuapan #7-A
San Pablo Ahuatempan, Santa Isabel, Cholula
Puebla. C.P.74355, Mexico
Tél.: 0052 222 2832345
Fax: 0052 222 2832348
E-Mail: Idominguez@ekommexico.com
www.kloeme.com



Nouvelle-Zélande

TransNet NZ Ltd

78 Cryers Road, East Tamaki
Auckland 2013
Tél.: +64 9 274 3340
Fax: +64 9 274 5490
E-Mail: sales@transnet.co.nz



Pays-Bas

ARIWO Richard Woestenenk

D.J. Bunschotenstraat 14
7471 CZ Goor
Tél.: 0031 612885793
E-Mail: richard.woestenenk@haupa.com



Norvège

VIX AS

Stabburveien 24
1617 Fredrikstad
Tél.: +47 92 43 12 00
E-Mail: post@vix.no



Autriche

M. Schurrer & Co. GmbH

Bayernstraße 39
A-5071 Wals-Siezenheim
Tél.: +0662 85 47 17
Fax: +0662 85 46 32
E-Mail: austria@haupa.com



Pologne

HAUPA Polska Sp. z o.o.

ul. Norwida 11
55100 Trzebnica
Tél.: +48 (0)71 387 48 13
Fax: +48 (0)71 387 48 14
E-Mail: haupa@haupa.pl



Portugal

SIGNIVOLTAGE

Rua Poeta Bocage, 2 - 3ºH,
1600-233 LISBOA,
Tel. +351 218 160 240
E-mail: alberto.cardoso@haupa.com



Roumanie

SC HAUPA SRL
331059 Hunedoara
Bulevard 1848, Nr. 13, Ap. 6
GSM: +4 0744 561 567
Fax: +4 0354 407 994
E-Mail: mihai.lupu@haupa.com



Russie

HAUPA-RU Ltd
ul. Industrialnaya 9/1
180021 Pskov, RUSSIA
Tél.: +7 (495) 133-62-24
E-Mail: russia@haupa.com
www.haupa-ru.ru



Suède

Service commercial pour l'Allemagne
M. Dirk Obermann
Tél.: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: dirk.obermann@haupa.com



Suisse

AXTRON GmbH
Hungerbühlstr. 22
CH-8500 Frauenfeld
Tél.: 0041 / 527 21 58 58
Fax: 0041 / 527 21 58 59
E-Mail: info@axtron.ch



Serbie

ICON by HAUPA d.o.o.
Miše Dimitrijevića 44
21000 Novi Sad
GSM: +381 21 300-2937
E-Mail: info@iconbyhaupa.rs
www.iconbyhaupa.rs



Slovaquie

Service commercial pour l'Allemagne
M. Dirk Obermann
Tél.: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: dirk.obermann@haupa.com



Slovénie

HAUPA S.E.E. d.o.o.
Miroslava Krleze 24
71000 Sarajevo
Tél./Fax: +387(0)33545725
GSM: +38763891678
E-Mail: goran.hrgovic@haupa.com



Espagne

HAUPA Ibérica S. L. U.
c/. Muralla de Sant Llorenç, 37 2ªA
08302 Mataró
Tél.: +34 93-63-82-111
Fax: +34 93-66-21-686
E-Mail: comercial@haupa.es



Afrique du Sud

Surge Technology (Pty) Ltd.
18-20 Arbeid Avenue, Strydom Park
Randburg 2125
Tél.: +27 (0) 11 792-1303/4/5
Fax: +27 (0) 11 793-6928
E-Mail: info@surgetec.co.zam



Tchéquie

ELIMA ELEKTRO s.r.o.
Hradecká 506
506 01 Jičín
Tél.: +420 493 524 390
Fax: +420 493 525 720
E-Mail: objednavky@elima.cz



Taiwan

Power Forward co., Ltd
No.8, Ln.32, Guilin St., Qianzhen District
806 Kaohsiung City
Tél.: +38 75362767
E-Mail: powerforward.mail@gmail.com



Ukraine

TEKO INTERFACE TOB
ul. Lomonosova, 73 g
03189 Kiev
Tél.: +38 044 374-06 -40
Fax: +38 044 374-06- 42
E-Mail: info@tekointerface.com.ua
tekointerface.com.ua



Ukraine

Scientific-Produktion Firm, ElectroDinamika
Isaevskaya Str. 5
61033 Kharkov
GSM: +38 (057) 704-15-41
Fax: +38 (057) 715-79-98
E-Mail: office@electrodinamika.com
www.electrodinamika.com.ua



Hongrie

POLY-NORM 2000 Kft.
Lócsei út 81.
1147 Budapest
Tél.: +361/461-0170
Fax: +361/321-1618
E-Mail: haupa@polynorm2000.hu



Bélarus

UAB HAUPA Baltics
Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius, Lituanie
Tél./GSM: +370 699 633 63
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com
www.haupa.com



Amérique centrale

INTEK

Guatemala, El Salvador, Honduras,
Nicaragua, Costa Rica
www.intek-ca.com



Chypre

Service commercial pour l'Allemagne
M. Dirk Obermann
Tél.: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: dirk.obermann@haupa.com



Légende

Al	aluminium
Car.	caractéristique
CH	charge
Cont.	contenu
Coul.	couleur
Cu	cuivre
Entr.	entraînement
Ép.	épaisseur
FdJ	filetage de jonction
Fo.	forme
H	hauteur en mm
kg	poids en kg
L	longueur en mm
l	largeur mm
LI	largeur de lame
Lla	longueur de lame
Lm	longueur de lame de scie
Loc	locateur
	longueur totale
M	filetage/métrique
Mat.	matériau
MdC	masse du connecteur
mm ²	diamètre en mm ²
Nbre	quantité
Ø	section mm
Ø ap.	Ø après contraction
Ø ti/tu	Ø tige/tube
P	profondeur
PN	pression nominale bar
RG	section du conducteur
RJ	connecteur modulaire
SC	section du conducteur
	surplat
T	taille
UE	unité d'emballage/pièce
UP	unité de prix
ZT/ZM	zone test/zone mesure

Conditions générales de vente

Conditions générales de vente et de livraison de HAUPA GmbH & Co. KG

1 Généralités / Champ d'application

1.1 Les conditions générales de vente et de livraison de HAUPA GmbH & Co. KG (ci-après dénommée HAUPA) s'appliquent exclusivement. Les conditions du partenaire contractuel de HAUPA (ci-après dénommé « Client ») qui contredisent ou dérogent aux présentes conditions générales de vente et de livraison ne sont pas reconnues, sauf si HAUPA a expressément accepté par écrit la validité des conditions divergentes. Les présentes conditions générales s'appliquent également si HAUPA effectue la livraison au client sans réserve, sachant que les conditions générales du client sont contraaires ou divergentes des propres conditions générales de HAUPA.

1.2 Les conditions générales de vente et de livraison s'appliquent également à toutes les transactions futures avec le client.

1.3 Les conditions générales de vente et de livraison ne s'appliquent qu'aux entreprises.

2 Offre et acceptation

2.1 Toutes les offres de HAUPA sont sujettes à des changements sans préavis. La suppression d'un article, la suspension de la livraison et la modification du prix restent réservées. L'étendue de l'obligation de livraison de HAUPA est déterminée par sa confirmation de commande ou son offre. Les accords oraux et téléphoniques ne deviennent effectifs qu'après une confirmation écrite.

2.2 Si la commande est considérée comme une offre conformément au § 145 du Code civil allemand (BGB), HAUPA peut l'accepter dans un délai de 4 semaines. Au plus tard, le contrat prend effet par l'envoi de la confirmation de commande, l'envoi de la marchandise commandée ou, en cas de livraison partielle, l'envoi de la première livraison.

2.3 Les documents, dessins, données de poids et mesures, échantillons, etc. contenus dans les offres ne sont que des données approximatives et ne représentent pas des caractéristiques. HAUPA est en droit de déroger aux descriptions de l'offre, à condition que ces dérogations ne soient pas de nature fondamentale ou essentielle et que l'objectif contractuel ne soit pas limité.

2.4 Dans la mesure où HAUPA fabrique des pièces selon les plans du client, les plans établis par HAUPA et approuvés par le client font foi. Les divergences par rapport aux plans approuvés doivent faire l'objet d'un accord séparé et les frais supplémentaires éventuels encourus doivent être remboursés.

2.5 Si le client demande des devis séparés, ceux-ci sont payants. Si une commande est passée, les frais encourus à cet effet seront déduits du prix d'achat.

3 Droits de propriété

3.1 HAUPA se réserve le droit de propriété et les droits d'auteur sur toutes les illustrations, dessins, calculs et autres documents. Ceci s'applique notamment aux documents écrits qui sont désignés comme confidentiels. Ils ne peuvent être rendues accessibles à des tiers par le client qu'avec l'accord écrit préalable de HAUPA.

3.2 Si les livraisons sont effectuées sur la base de plans ou d'autres informations fournies par le client et si des droits de propriété industrielle de tiers sont ainsi revendiqués, le client dégage HAUPA de toute responsabilité dans le cadre de la relation interne.

4 Livraison/Retard de livraison

4.1 Les délais et dates de livraison ne sont considérés comme fermes que s'ils ont été expressément convenus par écrit dans l'offre. HAUPA n'est pas liée par la date ou le délai de livraison si le client ne remplit pas ses obligations (paiement échelonné, fourniture des documents nécessaires, etc.) en temps utile. L'objection du contrat non réalisé reste réservée.

4.2 Les délais de livraison commencent à courir au plus tôt le jour de la conclusion écrite du contrat. Le début suppose la clarification de toutes les questions techniques.

4.3 HAUPA est libéré de l'obligation de respecter la date ou le délai de livraison en cas de modifications ultérieures demandées par le client.

4.4 Le délai de livraison est considéré comme étant respecté si l'objet de la livraison a quitté l'usine HAUPA ou si HAUPA a informé le client qu'il est prêt à être expédié avant l'échéance du délai de livraison.

4.5 Le client ne peut faire valoir aucune prétention due à des retards de livraison qui ne sont pas dus à une faute intentionnelle ou à une négligence grave de la part de HAUPA. Ceci s'applique notamment aux retards de livraison dus à un cas de force majeure. Dans ce cas, la date ou le délai de livraison convenu est reporté en fonction de la durée de l'empêchement à la livraison.

4.6 Les retours ne peuvent être effectués qu'avec le consentement exprès préalable de HAUPA. Les pièces, qui sont retournées dans leur emballage d'origine du programme de livraison actuel, doivent être intactes et en parfait état de vente. Le retour doit être effectué franco de port et aux risques et périls de l'expéditeur, avec une déduction de 20 % des frais de retour. Les frais de traitement seront déduits sur une base temporelle et matérielle. Il peut s'agir par exemple d'un recodage, d'un nettoyage et d'un reconditionnement.

4.7 Si le client est en retard d'acceptation ou viole d'autres obligations contractuelles, HAUPA est en droit d'exiger des dommages-intérêts pour le préjudice subi à cet égard, y compris les frais supplémentaires éventuellement encourus. HAUPA est également en droit de fixer un délai d'acceptation raisonnable pour le client et de résilier le contrat après son expiration infructueuse et d'exiger des dommages-intérêts au lieu de la prestation.

4.8 HAUPA se réserve le droit de des niveaux de livraison supérieurs ou inférieurs de 10 % pour les articles spéciaux.

5 Transfert du risque/Emballage

5.1 Le risque est transféré au client au plus tard au moment de l'expédition de la marchandise, même en cas de livraisons partielles.

5.2 Les livraisons s'effectuent départ usine. HAUPA n'assume la marchandise contre les risques assurables aux frais du client qu'à la demande expresse du client.

5.3 Les emballages de transport et tous les autres emballages sont repris selon des modalités conformes aux dispositions du décret afférent. Le client est tenu d'organiser l'élimination des emballages à ses frais.

6 Prix/Conditions de paiement

6.1 Sauf indication contraire dans la confirmation de commande, les prix indiqués s'entendent toujours départ usine, emballage non compris ; celle-ci est facturée séparément.

6.2 Les prix indiqués s'entendent nets hors taxe sur la valeur ajoutée légale au taux en vigueur.

6.3 HAUPA peut facturer au client les frais supplémentaires occasionnés par des demandes de modification ultérieures.

6.4 Les factures sont payables sans déduction dans les 30 jours suivant la date de facturation. Les rabais ne sont considérés comme convenus que s'ils sont expressément confirmés par écrit par HAUPA.

6.5 HAUPA est en droit, même en cas de conditions de paiement contradictoires de la part du client, d'affecter un paiement du client à la plus ancienne dette en souffrance de ce dernier. Si des frais ou des intérêts ont déjà été encourus, HAUPA a le droit d'affecter les paiements d'abord sur les frais, puis sur les intérêts et enfin sur la prestation principale.

6.6 HAUPA est en droit de céder des créances au sein du groupe HAUPA.

6.7 Le client n'a le droit de procéder à une compensation que si et dans la mesure où ses contre-prétentions ont été constatées de manière exécutoire, sont incontestées ou ont été reconnues par écrit par HAUPA. Le droit de rétention du client se limite aux droits découlant de la relation contractuelle.

7 Responsabilité en cas de défauts de matériel/Responsabilité

7.1 HAUPA n'est pas responsable des dommages causés par une mauvaise manipulation, l'usure, le stockage ou d'autres actions du client ou de tiers.

7.2 Les droits légaux découlant de la responsabilité pour vices matériels se prescrivent 24 mois après la livraison de la marchandise. Ceci ne constitue pas une garantie de durabilité. Les batteries en sont exclues de cette période. Pour la livraison de batteries rechargeables, nous n'accordons qu'une garantie de six mois à compter de la livraison. Ceci ne constitue pas une garantie de durabilité.

7.3 Le client est tenu de respecter son obligation de contrôle conformément au § 377 du Code de commerce allemand (HGB), même en cas de revente de la marchandise.

7.4 HAUPA a le droit de choisir entre la réparation ou le remplacement.

7.5 HAUPA ne prend pas en charge les frais nécessaires au suivi si les frais sont augmentés du fait que la marchandise a été transportée en un lieu autre que la succursale commerciale du client après la livraison. Ceci ne s'applique pas si le transfert correspond à l'utilisation prévue de l'objet contractuel.

7.6 Le droit de recours du client à l'encontre de HAUPA en raison de prétentions résultant d'une responsabilité pour vices matériels, qui lui sont opposées par ses clients, est exclu si le client n'a pas rempli son obligation de contrôle et de réclamation ou si la marchandise a été modifiée par transformation.

7.7 La responsabilité de la HAUPA en matière de dommages-intérêts conformément aux dispositions légales est illimitée si la violation d'une obligation imputable à HAUPA est fondée sur une faute intentionnelle ou une négligence grave. Dans la mesure où la violation d'une obligation imputable à HAUPA est due à une négligence légère et qu'une obligation contractuelle essentielle a été violée de manière fautive, la responsabilité pour des dommages-intérêts est limitée au dommage prévisible survenant généralement dans des cas comparables. Toute autre responsabilité est exclue.

7.8 La responsabilité selon les dispositions de la loi sur la responsabilité du fait des produits n'en est pas affectée, ceci vaut également pour la responsabilité pour atteinte à la vie, à l'intégrité physique et à la santé.

8 Réserve de propriété

8.1 HAUPA se réserve la propriété de toutes les pièces livrées jusqu'à ce que tous les paiements découlant du contrat de livraison aient été reçus. HAUPA est en droit de reprendre l'objet de l'achat en cas de comportement contraire aux conditions du contrat, en particulier en cas de retard de paiement.

8.2 Le client est tenu de traiter la marchandise livrée avec soin et de l'assurer à ses frais pour toute la durée de la réserve de propriété contre toute forme de perte à sa valeur à neuf.

8.3 Les frais d'entretien et de contrôle sont également à la charge du client au cours de la durée de la réserve de propriété, même s'ils sont effectués par HAUPA.

8.4 En cas de saisies ou d'autres interventions de tiers, le client doit immédiatement en informer la HAUPA par écrit afin que la HAUPA puisse faire valoir ses droits par la voie de la tierce opposition. Dans la mesure où le tiers n'est pas en mesure de rembourser les frais judiciaires et extrajudiciaires d'une telle action, le client est responsable de ces frais.

8.5 Le client est en droit de revendre l'objet d'achat dans le cours normal des affaires. Il cède toutefois dès à présent à HAUPA toutes les créances d'un montant égal au montant final de la facture (y compris la taxe sur la valeur ajoutée) de la créance de HAUPA résultant de la revente à ses clients ou à des tiers, indépendamment du fait que la marchandise achetée ait été revendue sans ou après transformation. Le client reste en droit de recouvrer cette créance même après la livraison. Le pouvoir de la HAUPA de recouvrer la créance elle-même n'en est pas affecté. HAUPA s'engage toutefois à ne pas recouvrer la créance tant que le client s'acquitte de ses

obligations de paiement afférentes au produit reçu, n'est pas en retard de paiement et, en particulier, qu'aucune demande d'ouverture d'une procédure d'insolvabilité n'ait été déposée ou tant que les paiements n'ont pas été suspendus.

8.6 Si les marchandises livrées sont mélangées ou combinées de manière indissociable avec d'autres objets n'appartenant pas à HAUPA, celle-ci acquiert la copropriété de l'objet nouveau ou combiné dans la proportion de la valeur des marchandises livrées (montant final de la facture, TVA comprise) par rapport aux autres objets au moment du mélange ou de la combinaison. Le client conserve pour HAUPA la propriété exclusive ou la copropriété ainsi créée.

8.7 Le paiement de la participation aux frais d'outillage ne donne pas droit au client à ces outils ; ils restent la propriété exclusive de la HAUPA.

9 Interdiction de cession

Toutes les revendications du client à l'encontre de HAUPA résultant de la relation contractuelle sont inaccessibles.

10 Responsabilité du fait des produits

10.1 Le client ne peut utiliser la marchandise que pour l'usage auquel elle est destinée et il doit veiller à ce qu'elle ne soit revendue qu'à des personnes connaissant les dangers et les risques du produit.

10.2 Si la marchandise est utilisée comme matière première et comme produit partiel de ses propres produits, l'acheteur est tenu de respecter son devoir d'avertissement également en ce qui concerne la marchandise livrée par HAUPA lors de la mise sur le marché du produit final. Dans le cadre de la relation interne, le client libère HAUPA de faire valoir ses droits en cas de violation de cette obligation à première demande.

11 Généralités/Dispositions finales

11.1 Le lieu d'exécution est le siège social de HAUPA.

11.2 Le for juridique pour tous les litiges découlant du contrat est le siège social de HAUPA. Toutefois, HAUPA est également en droit d'intenter une action en justice contre le client devant le tribunal au siège social duquel le client a son for général ou au siège social où le client possède une succursale.

11.3 Le droit national du pays dans lequel HAUPA a son siège social s'applique exclusivement, à l'exclusion de la Convention des Nations unies sur les contrats de vente internationale de marchandises.

12 Protection des données

12.1 Conformément à l'article 4 de la loi fédérale allemande sur la protection des données, le client accepte que les données personnelles soient traitées par le preneur d'ordre via le système informatique. Il est conscient que les données ne seront pas transmises à des tiers en dehors du groupe HAUPA et qu'il peut refuser ou révoquer son consentement à tout moment avec effet pour l'avenir.

Version : août 2018

haupa[®]

... des solutions convaincantes