

Fraises monobloc pour usinages variés

U⁺ Endmill

KORLOY
TECH-NEWS



Convient à l'usinage de pièces d'une dureté allant jusqu'à HRC 55. Augmentation de la durée de vie de l'outil jusqu'à 35% de plus que les fraises comparables !

Fraises monobloc versatiles pour l'usinage d'aciers

U⁺ Endmill

La nouvelle technologie de revêtement et le substrat avancé permettent d'usiner une large gamme de matériaux en acier jusqu'à une dureté de HRC 55.

Productivité et fiabilité maximisées grâce à l'arête de coupe unique et à sa conception supérieure.

Guide d'utilisation par matière

P	
M	
K	
N	
S	
H	

Caractéristiques

Revêtement AlCrN⁺ et substrat avancé

- Résistance à l'usure optimisée
- Résistance supérieure à l'oxydation
- Résistance élevée des arêtes de coupe
- Excellente fiabilité

Fraise détalonnée

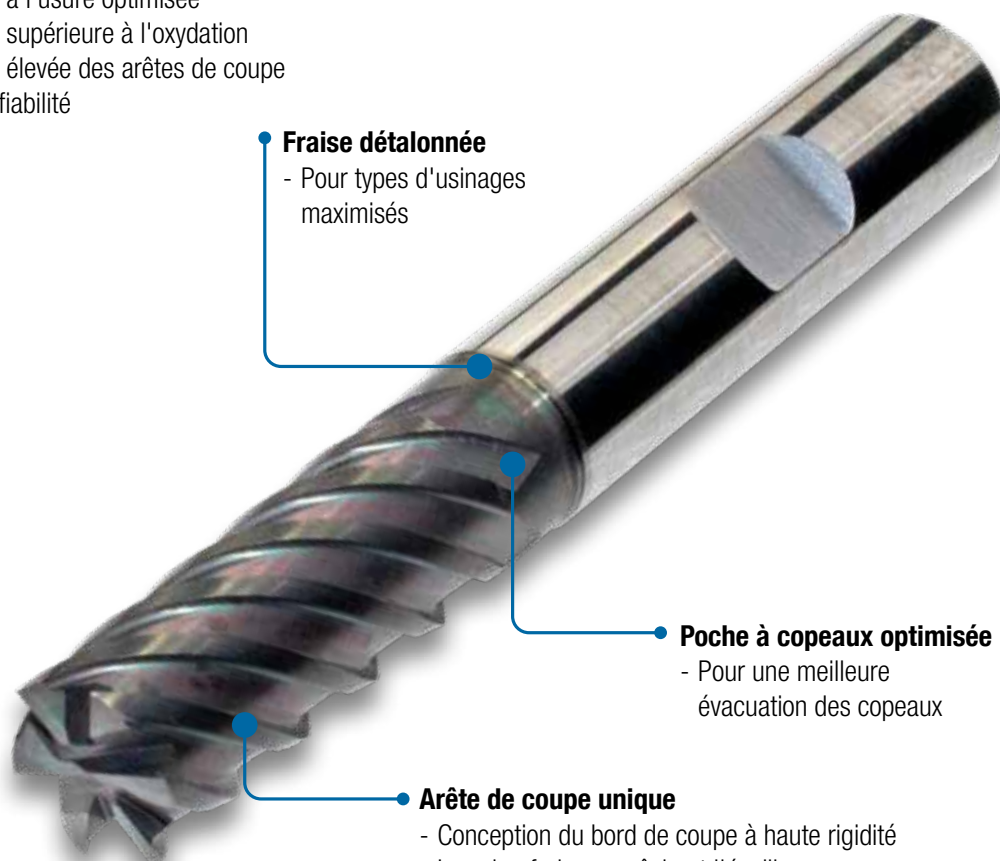
- Pour types d'usinages maximisés

Poche à copeaux optimisée

- Pour une meilleure évacuation des copeaux

Arête de coupe unique

- Conception du bord de coupe à haute rigidité
- Les chanfreins empêchent l'écaillage
- Conçu pour réduire la résistance à la coupe et améliorer la rugosité de surface

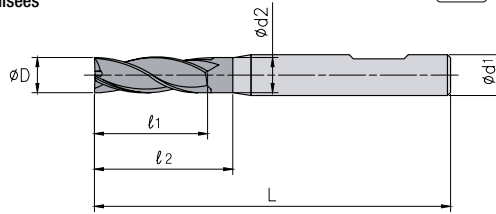


UPFE4000-UF (Plate)

• Goujures irrégulières pour des performances optimisées



Tolérance ØD e8



(mm)

Désignation	PC315W	ØD	Ød1	Ød2	L	ℓ1	ℓ2	Queue
UPFE4030-057-V8S6-UF-B	▲	3	6	-	57	8	-	HB
UPFE4040-060-V12S6-UF-B	▲	4	6	-	60	12	-	HB
UPFE4050-060-V15S6-UF-B	▲	5	6	-	60	15	-	HB
UPFE4060-060-V15S6-UF-B	▲	6	6	-	60	15	-	HB
UPFE4080-070-V20N25S8-UF-B	▲	8	8	7.8	70	20	25	HB
UPFE4100-075-V25N30S10-UF-B	▲	10	10	9.8	75	25	30	HB
UPFE4120-080-V30N36S12-UF-B	▲	12	12	11.8	80	30	36	HB
UPFE4160-092-V40N42S16-UF-B	▲	16	16	15.8	92	40	42	HB
UPFE4200-104-V45N54S20-UF-B	▲	20	20	19.8	104	45	54	HB

Version HA disponible sur fabrication

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Conditions de coupe recommandées

Epaulements

Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø								
				3	4	5	6	8	10	12	16	20
Aciers au carbone / Aciers alliés	≤1xD	≤0.75xD	120-180	0.018-0.023	0.038-0.050	0.05-0.065	0.060-0.083	0.085-0.110	0.100-0.140	0.125-0.162	0.140-0.182	0.170-0.220
Aciers pré-trempés (≤ HRC 35)	≤1xD	≤0.75xD	80-120	0.015-0.019	0.032-0.042	0.042-0.055	0.051-0.070	0.070-0.093	0.085-0.119	0.110-0.138	0.120-0.155	0.145-0.190
Aciers inoxydables	≤1xD	≤0.75xD	50-80	0.008-0.010	0.013-0.016	0.018-0.022	0.021-0.028	0.027-0.042	0.044-0.052	0.050-0.057	0.059-0.068	0.071-0.078
Aciers trempés (HRC 45 - 55)	≤1xD	≤0.1xD	30-50	<0.005*	<0.008*	<0.012*	<0.014*	<0.017*	<0.018*	<0.021*	<0.024*	<0.030*

Les conditions de coupe ci-dessus sont données pour un environnement machine optimal.

* A pondérer en fonction de l'ap.

Rainurage

Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø								
				3	4	5	6	8	10	12	16	20
Aciers au carbone / Aciers alliés	≤0.3xD	1xD	120-180	0.014-0.018	0.030-0.040	0.040-0.052	0.048-0.066	0.068-0.088	0.080-0.112	0.100-0.130	0.112-0.148	0.136-0.176
Aciers pré-trempés (≤ HRC 35)	≤0.3xD	1xD	80-120	0.010-0.013	0.021-0.028	0.028-0.036	0.034-0.050	0.048-0.062	0.056-0.080	0.070-0.092	0.080-0.110	0.095-0.125
Aciers inoxydables	≤0.3xD	1xD	50-80	0.006-0.007	0.009-0.011	0.013-0.015	0.015-0.020	0.019-0.029	0.031-0.036	0.035-0.04	0.041-0.047	0.050-0.055
Aciers trempés (HRC 45 - 55)	≤0.2xD	1xD	30-50	<0.005*	<0.008*	<0.012*	<0.014*	<0.017*	<0.018*	<0.021*	<0.024*	<0.030*

Les conditions de coupe ci-dessus sont données pour un environnement machine optimal.

* A pondérer en fonction de l'ap.

Système de codification

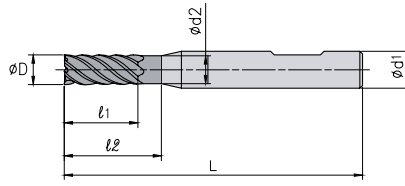
UP	F	E	4	120	080	V30	N36	S12	UF	B
U Plus	F: Flat	Endmill	Nombre de dents	Diamètre Ø 120: 12 mm	Longueur totale	Longueur utile	Longueur utile	Dia. de queue	Type UF : Goujures et hélices variables (Plate)	Type de queue B : Weldon (HB) Sans : cylindrique
					080: 80 mm	V30: 30 mm	+ détalonnage N36: 36 mm	S12: 12 mm		

UPFE6000-A45 (Plate)

• Fraise renforcée pour une stabilité d'usinage maximale



Tolérance ØD	e8
--------------	----



(mm)

Désignation	PC315W	ØD	Ød1	Ød2	L	ℓ1	ℓ2	Queue
UPFE6030-060-V9N19S6-A45-B	▲	3	6	2.7	60	9	19	HB
UPFE6040-060-V11N19S6-A45-B	▲	4	6	3.7	60	11	19	HB
UPFE6050-060-V13N19S6-A45-B	▲	5	6	4.7	60	13	19	HB
UPFE6060-060-V15N19S6-A45-B	▲	6	6	5.7	60	15	19	HB
UPFE6080-063-V20N25S8-A45-B	▲	8	8	7.7	63	20	25	HB
UPFE6100-075-V25N30S10-A45-B	▲	10	10	9.7	75	25	30	HB
UPFE6120-083-V30N36S12-A45-B	▲	12	12	11.5	83	30	36	HB
UPFE6160-092-V40N45S16-A45-B	▲	16	16	15.5	92	40	45	HB
UPFE6200-104-V45N52S20-A45-B	▲	20	20	19.5	104	45	52	HB

Version HA disponible sur fabrication

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Conditions de coupe recommandées

Epaulements

Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø								
				3	4	5	6	8	10	12	16	20
Aciers au carbone / Aciers alliés	≤1.5xD	≤0.1xD	120-180	0.018-0.023	0.038-0.050	0.050-0.065	0.060-0.083	0.085-0.110	0.100-0.140	0.125-0.162	0.140-0.182	0.170-0.220
Aciers pré-trempés (≤ HRC 35)	≤1.5xD	≤0.05xD	80-120	0.015-0.019	0.032-0.042	0.042-0.055	0.051-0.070	0.070-0.093	0.085-0.119	0.110-0.138	0.120-0.155	0.145-0.190
Aciers trempés (HRC 45 - 55)	≤1xD	≤0.05xD	30-50	<0.005*	<0.008*	<0.012*	<0.014*	<0.017*	<0.018*	<0.021*	<0.024*	<0.030*

Les conditions de coupe ci-dessus sont données pour un environnement machine optimal.

* A pondérer en fonction de l'ap.

Système de codification

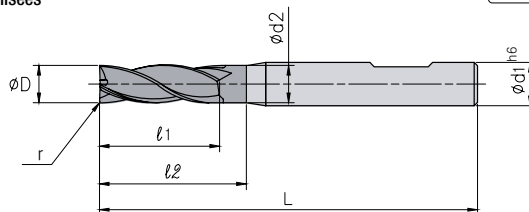
UP	F	E	6	120	083	V30	N36	S12	A45	B
U Plus	F: Flat	Endmill	Nombre de dents	Diamètre Ø 120: 12 mm	Longueur totale 083: 83 mm	Longueur utile V30: 30 mm	Longueur utile + détalonnage N36: 36 mm	Dia. de queue S12: 12 mm	Type A45 : Haute hélice	Type de queue B : Weldon (HB) Sans : cylindrique

UPRE4000-U (Rayonnée)

• Goujures irrégulières pour des performances optimisées



Tolérance ØD	e8
--------------	----



(mm)

Désignation	PC315W	ØD	Ød1	Ød2	L	ℓ1	ℓ2	r	Queue
UPRE4030-060-V8N18S3-R03-U	▲	3	3	2.7	60	8	18	0.3	HA
UPRE4040-060-V10N21S4-R03-U	▲	4	4	3.6	60	10	21	0.3	HA
UPRE4040-060-V10N21S4-R05-U	▲	4	4	3.6	60	10	21	0.5	HA
UPRE4050-060-V13N21S6-R03-U-B	▲	5	6	4.6	60	13	21	0.3	HB
UPRE4050-060-V13N21S6-R05-U-B	▲	5	6	4.6	60	13	21	0.5	HB
UPRE4060-060-V15N21S6-R03-U-B	▲	6	6	5.5	60	15	21	0.3	HB
UPRE4060-060-V15N21S6-R05-U-B	▲	6	6	5.5	60	15	21	0.5	HB
UPRE4060-060-V15N21S6-R10-U-B	▲	6	6	5.5	60	15	21	1.0	HB
UPRE4080-070-V20N27S8-R05-U-B	▲	8	8	7.4	70	20	27	0.5	HB
UPRE4080-070-V20N27S8-R10-U-B	▲	8	8	7.4	70	20	27	1.0	HB
UPRE4080-070-V20N27S8-R15-U-B	▲	8	8	7.4	70	20	27	1.5	HB
UPRE4080-070-V20N27S8-R20-U-B	▲	8	8	7.4	70	20	27	2.0	HB
UPRE4100-072-V25N32S10-R05-U-B	▲	10	10	9.2	72	25	32	0.5	HB
UPRE4100-072-V25N32S10-R10-U-B	▲	10	10	9.2	72	25	32	1.0	HB
UPRE4100-072-V25N32S10-R15-U-B	▲	10	10	9.2	72	25	32	1.5	HB
UPRE4100-072-V25N32S10-R20-U-B	▲	10	10	9.2	72	25	32	2.0	HB
UPRE4120-080-V30N38S12-R05-U-B	▲	12	12	11.0	80	30	38	0.5	HB
UPRE4120-080-V30N38S12-R10-U-B	▲	12	12	11.0	80	30	38	1.0	HB
UPRE4120-080-V30N38S12-R15-U-B	▲	12	12	11.0	80	30	38	1.5	HB
UPRE4120-080-V30N38S12-R20-U-B	▲	12	12	11.0	80	30	38	2.0	HB
UPRE4160-092-V32N44S16-R05-U-B	▲	16	16	15.0	92	32	44	0.5	HB
UPRE4160-092-V32N44S16-R10-U-B	▲	16	16	15.0	92	32	44	1.0	HB
UPRE4160-092-V32N44S16-R15-U-B	▲	16	16	15.0	92	32	44	1.5	HB
UPRE4160-092-V32N44S16-R20-U-B	▲	16	16	15.0	92	32	44	2.0	HB
UPRE4200-104-V38N54S20-R05-U-B	▲	20	20	18.5	104	38	54	0.5	HB
UPRE4200-104-V38N54S20-R10-U-B	▲	20	20	18.5	104	38	54	1.0	HB
UPRE4200-104-V38N54S20-R15-U-B	▲	20	20	18.5	104	38	54	1.5	HB
UPRE4200-104-V38N54S20-R20-U-B	▲	20	20	18.5	104	38	54	2.0	HB

Version HA disponible sur fabrication

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Systeme de codification

UP	R	E	4	120	080	V30	N38	S12	R05	U	B
U Plus	R : Rayonnée	Endmill	Nb. de dents	Diamètre Ø 120: 12 mm	Longueur totale 080: 80 mm	Longueur utile V30: 30 mm	Longueur utile + détalonnage N38: 38 mm	Dia. de queue S12: 12 mm	Rayon R R05: 0.5 mm	Type U : Goujures et hélices variables	Type de queue B : Weldon (HB) Sans : cylindrique

UPRE4000-U (Rayonnée)

Conditions de coupe recommandées

Epaulements

Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø								
				3	4	5	6	8	10	12	16	20
Aciers au carbone / Aciers alliés	≤0.2xD	≤0.75xD	200-250	0.014- 0.016	0.016- 0.024	0.025- 0.034	0.035- 0.037	0.038- 0.047	0.048- 0.059	0.060- 0.074	0.075- 0.086	0.087- 0.094
Aciers pré-trempés (≤ HRC 35)	≤0.2xD	≤0.75xD	140-200	0.012- 0.013	0.014- 0.021	0.022- 0.031	0.032- 0.034	0.035- 0.041	0.042- 0.054	0.055- 0.067	0.068- 0.079	0.080- 0.087
Aciers trempés (HRC 45 - 55)	≤0.2xD	≤0.1xD	60-80	0.005- 0.007	0.008- 0.011	0.012- 0.014	0.015- 0.017	0.018- 0.019	0.020- 0.022	0.023- 0.024	0.025- 0.029	0.030- 0.032

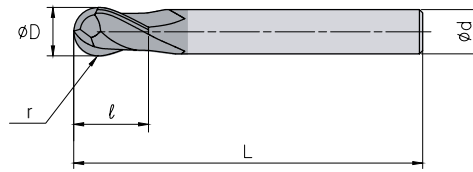
Les conditions de coupe ci-dessus sont données pour un environnement machine optimal.

UPBE2000 (Hémisphérique)

- Arête spéciale pour un excellent état de surface
- Excellente évacuation des copeaux grâce à de larges poches à copeaux et un angle de coupe élevé
- Haute résistance à l'usure grâce à son revêtement spécial



Tolérance ØD	e8
--------------	----



(mm)

Désignation	PC315W	ØD	Ød	L	l	r	Queue
UPBE2030-060-V6S03	▲	3	3	60	6	1.5	HA
UPBE2030-100-V6S03	▲	3	3	100	6	1.5	HA
UPBE2040-070-V8S04	▲	4	4	70	8	2.0	HA
UPBE2040-100-V8S04	▲	4	4	100	8	2.0	HA
UPBE2050-080-V10S06	▲	5	6	80	10	2.5	HA
UPBE2050-120-V10S06	▲	5	6	120	10	2.5	HA
UPBE2060-090-V12S06	▲	6	6	90	12	3.0	HA
UPBE2060-130-V12S06	▲	6	6	130	12	3.0	HA
UPBE2080-100-V14S08	▲	8	8	100	14	4.0	HA
UPBE2080-130-V14S08	▲	8	8	130	14	4.0	HA
UPBE2100-100-V18S10	▲	10	10	100	18	5.0	HA
UPBE2100-150-V18S10	▲	10	10	150	18	5.0	HA
UPBE2120-110-V22S12	▲	12	12	110	22	6.0	HA
UPBE2120-180-V24S12	▲	12	12	180	24	6.0	HA
UPBE2160-130-V24S16	▲	16	16	130	24	8.0	HA
UPBE2160-200-V30S16	▲	16	16	200	30	8.0	HA

Version HB disponible sur fabrication

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Conditions de coupe recommandées

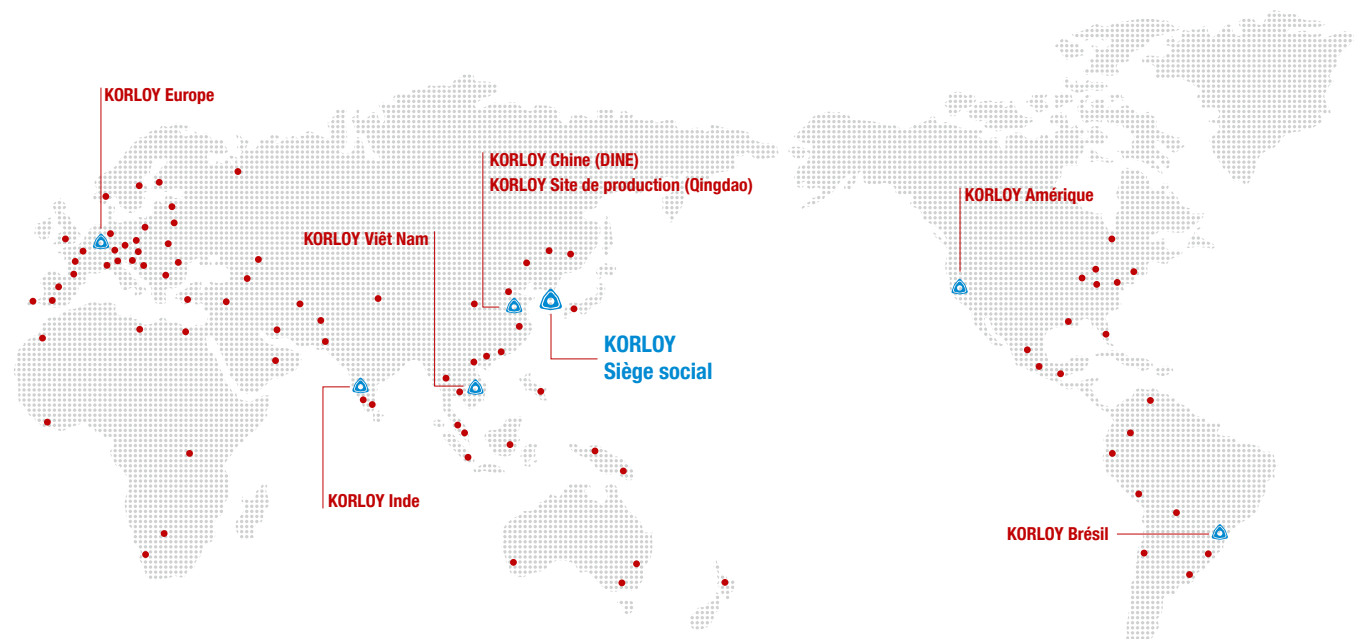
Epaulements

Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø								
				3	4	5	6	8	10	12	16	20
Aciers au carbone / Aciers alliés	≤0.03xD	≤0.05xD	120-190	0.013-0.024	0.025-0.027	0.028-0.036	0.037-0.050	0.051-0.067	0.068-0.089	0.090-0.11	0.120-0.150	0.087-0.094
Aciers pré-trempés (≤ HRC 35)	≤0.03xD	≤0.05xD	100-170	0.011-0.022	0.023-0.024	0.025-0.032	0.033-0.044	0.045-0.059	0.060-0.079	0.080-0.09	0.100-0.120	0.080-0.087
Aciers trempés (HRC 45 - 55)	≤0.03xD	≤0.05xD	40-60	0.007-0.012	0.013-0.018	0.018-0.021	0.022-0.028	0.030-0.038	0.040-0.050	0.050-0.060	0.065-0.080	0.030-0.032

Les conditions de coupe ci-dessus sont données pour un environnement machine optimal.

Système de codification

UP	B	E	2	120	110	V22	S12
U Plus	B: Hémisphérique	Endmill	Nombre de dents	Diamètre Ø 120: 12 mm	Longueur totale 110: 110 mm	Longueur utile V22: 22 mm	Dia. de queue S12: 12 mm



KORLOY

Siège social

Holystar B/D, 1350, Nambusunhwan-ro, Geumcheon-gu, Seoul, 08536, Corée du Sud Web: www.korloy.com

Site de production Cheongju

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Corée du Sud

Site de production Jincheon

54, Gwanghyewonsandan 2-gil, Gwanghyewon-myeon, Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do, 27807, Corée du Sud

Centre de Recherche et Développement Cheongju

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Corée du Sud

Centre de Recherche et Développement Seoul

Holystar B/D, 1350, Nambusunhwan-ro, Geumcheon-gu, Seoul, 08536, Corée du Sud

KORLOY EUROPE

Gablonzer Straße 25-27, D-61440 Oberursel · Allemagne · Tel: +49-6171-27783-0 · Fax: +49-6171-27783-59
E-Mail: info@korloyeurope.com · E-Mail: france@korloyeurope.com · Web: www.korloyeurope.eu

KORLOY AMERICA

620 Maple Avenue, Torrance, CA 90503, États-Unis

KORLOY INDIA

Ground Floor, Property No. 217, Udyog Vihar Phase 4, Gurgaon 122016, Haryana, Inde

KORLOY BRASIL

Av. Aruana 280, conj.12, WLC, Alphaville, Barueri, CEP06460-010, SP, Brésil

KORLOY VIETNAM

No. 133 Le Loi street, Hoa Phu ward, Thu Dau Mot city, Binh Duong proviende, Viêt-Nam

KORLOY FACTORY QINGDAO

Ground Dongjing Road 56 District Free Trade Zone. Qingdao, Chine

KORLOY FACTORY INDIA

Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, Inde

KTS - Korloy Tooling Solution



Application gratuite pour smartphones

Téléchargez notre application pour sélectionner facilement vos outils.



20211214

TN98-FR-01