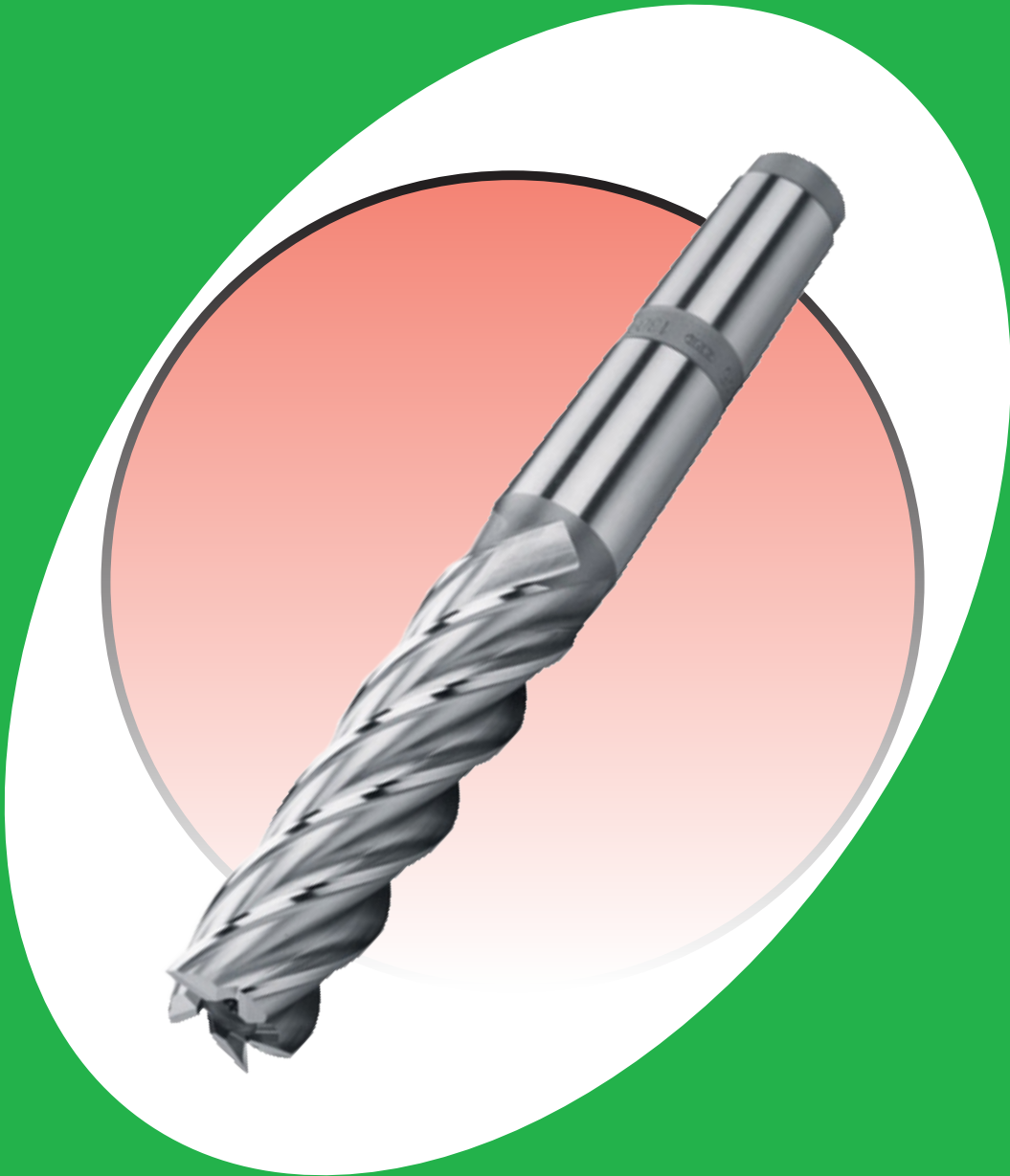




Mai 2018



FRAISES

END MILLS • FRÄSER • FRESAS • FRESE

STANDARDS & SPÉCIAUX



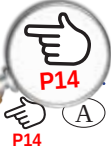
FRAISES QUEUE CÔNE MORSE
 Morse taper shank / Mit morsekegel / Cono morse
 Fresa a codolo conico

Catalogue : P18 à P78
 Tarif : P2 à P13



Choix page index Famille produit

Ex : Fraise queue cône Morse
 QCM - SN - Z : 2 - Ø 12m - HSS / M2



Choix index produit P14

Multi-dents

Ravageuses

Type H

Spécifiques



Choix Famille produit P3

Index II FQCM

Fraises QCM FRAISES QUEUE CÔNE MORSE
 Morse taper shank / Mit morsekegel / Cono morse
 Fresa a codolo conico

Infos: Techniques / Symboles / Codification:

2 Tailles QCM-SC	HSS / M2 HSS-Co5% / M35 HSS-Co8% / M42 (REV)	II	III	IV	V	VI	VI
2 Tailles QCM-SN	HSS-Co5% / M35 HSS-Co8% / M42 (REV)	II <td>III</td> <td>IV</td> <td>V</td> <td>VI</td> <td>VI</td>	III	IV	V	VI	VI
2 Tailles QCM-SL	HSS-Co8% / M42 (REV)	II <td>III</td> <td>IV</td> <td>V</td> <td>VI</td> <td>VI</td>	III	IV	V	VI	VI

Ex : Fraise queue cône Morse
 QCM - SN - Z : 2 - Ø 12m - HSS / M2

Choix page outil P22

2 TAILLES Z 3 - QCM - SN

3 TAILLES FLUTE END MILLS
 NUTENFRÄSER
 FRESAS FRONTALES DE 3 DIENTES
 FRESSE TRE TAGLIANTI

27 - 3D - QCM - SN

COBA 8 - Co8% / M42 COBA 5 - Co5% / M35

Diagram showing dimensions: l1, l2, lsc, CM

Tarif page T2

Info matière P13

Choix page tarif T2

d1	HSS - Co8% / M42	Co5% / M35	COBA 8	COBA 5					
CM	l1	l2	lsc	CM					
12	2	111	26	43	2	111	26	43	14
14	2	111	26	43	2	111	26	43	14
16	2	117	32	49	2	117	32	49	16
18	2	117	32	49	2	117	32	49	18
20	2	123	38	55	2	123	38	55	20
22	2	123	38	55	2	123	38	55	22
24	2	130	45	62	2	130	45	62	24
26	3	147	45	62	3	147	45	62	26
28	3	147	45	62	3	147	45	62	28
32	4	178	53	70	4	178	53	70	32
36	4	178	53	70	4	178	53	70	36
40	4	188	63	80	4	188	63	80	40
44	4	200	75	92	4	200	75	92	44

Réf 1F509216

Choix référence outil P22

SOF HSS - Co5%

12x2	1F509212	22
14x2	1F509214	
16x2	1F509216	
18x2	1F509218	
20x2	1F509220	

P 22
 Retour page catalogue

Délai : nos produits sont de stock.
 Si vente entre temps nous vous informons.

P 3
 Retour sommaire

T 2

Réf 1F509216
 Prix

6: Prix tarif T2





II

FRAISES QUEUE CÔNE MORSE

Morse taper shank / Mit morsekegel / Cono morse
Frese a codolo conico

Catalogue : P18 à P78

Tarif : P2 à P13



Choix page index Famille produit

Ex : Fraise queue cône Morse
QCM - SN - Z : 2 - Ø 12m - HSS / M2

Z2 Z3



P14

A



Multi-dents



P14

A



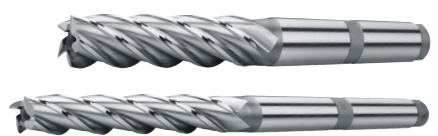
Ravageuses

P15



P15

B



Type H

P16



P16

B

C



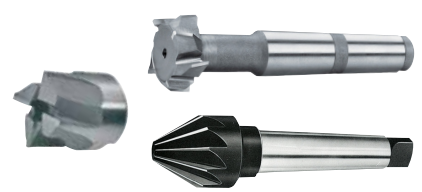
Spécifiques



P17

C

D





STANDARDS & SPÉCIAUX

FRAISES • ALÉSOIRES • BARREAUX
END MILLS • REAMERS • TOOLS BITS / FRÄSER • REIBAHLE • STAB
FRESAS • ESCARIADORES • CUCHILLAS



Le Choix

Le Prix

Fraises queue Cône Morse

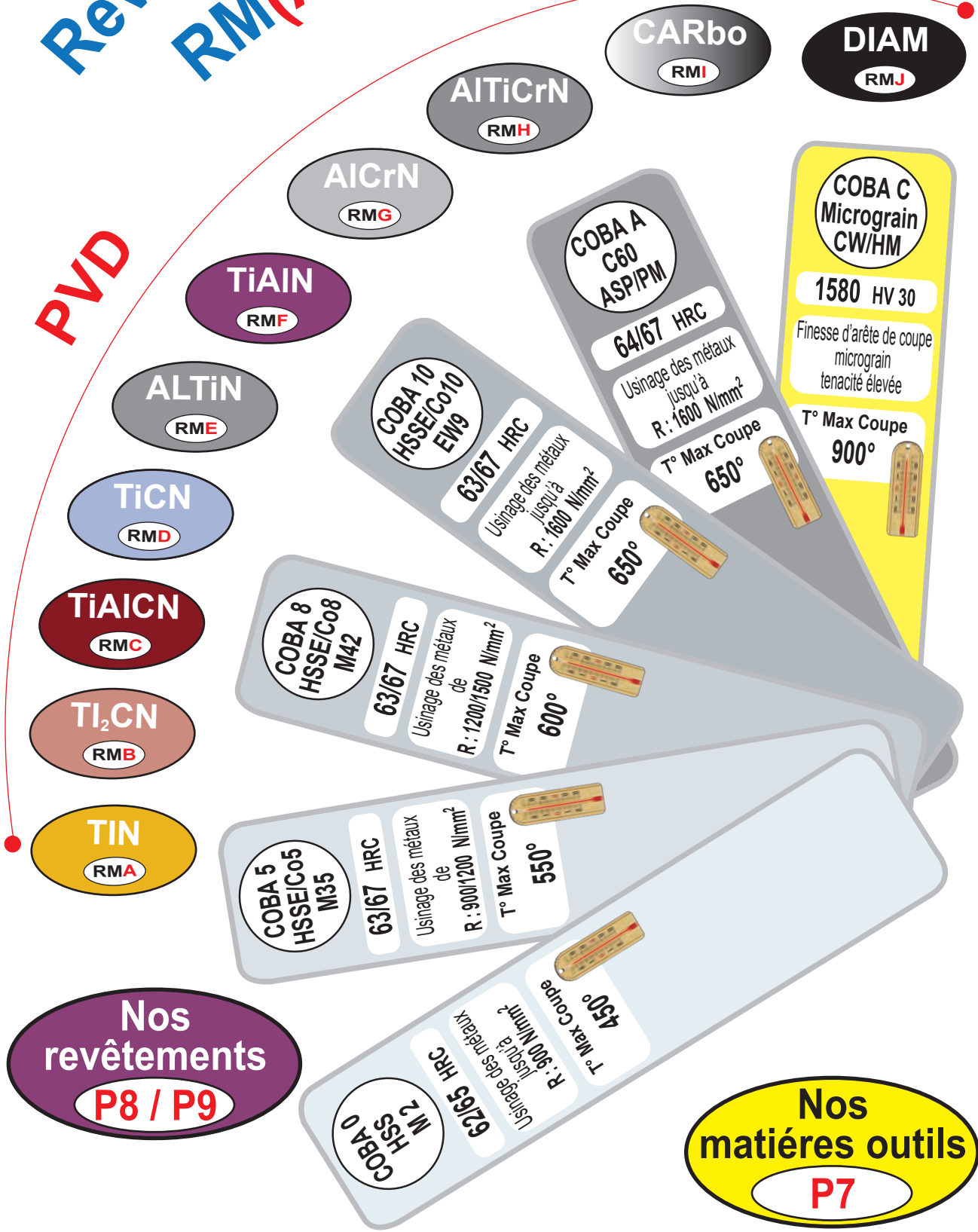
End mills taper shank / Schafffräser /
Fresas cono morse / Frese cono morso



Nos Revêtements RM(A)

CVD

PVD



Nos revêtements P8 / P9

Nos matières outils P7



SYMBOLES

symbol / symbole / símbolo / simbolo

Matières outils

Cutting materials / Werkzeugstahl / Aceros herramientas / Acciai Utensili

	AFNOR	AISI	EN	DIN
HSS M2	Z85 WDCV 6-5-4-2	M2	HS 6-5-2	1.3343
HSSE-5% COBA5	Z90WDKCV 6-5-5-4-2	M35	HS 6-5-2-5	1.3243
HSSE-8% COBA8	Z110DKCWV 9-8-4-2-1	M42	HS 2-9-1-8	1.3247
HSSE-10% COBA10	Z130WKCDV 10-10-4-4-3	/	HS 10-4-3-10	1.3207
COBALU	Z90 WDKCV 6-5-5-4-2	M35	HS 6-5-2-5	1.3243
	Z110 DKCWV 9-8-4-2-1	M42	HS 2-9-1-8	1.3247
COBINOX	Z110 DKCWV 9-8-4-2-1	M42	HS 2-9-1-8	1.3247
ASP 20-30	ASP2030	M42SCo8	HS 6-5-3-8	/
ASP 20-52	ASP2052		HS 10-2-5-8	/
ASP 20-60	ASP 2060	HSS-PMCo10	HS 6-7-6-10	1.3241

MG - K10	MICROGRAIN K10/K20 GRAIN < 0.8 micron	CW / HM
MG - K30	MICROGRAIN K30/K40 GRAIN 0.8 micron	CW / HM
NG - HM	NANOGRAIN GRAIN < 0.2 micron	CW / HM

**TYPES DE REVÊTEMENTS
POSSIBLES**

**C.V.D
P.V.D
PLASMA**




Process PVD

Types

Propriétés

Applications

Type outil





Couleur	JAUNE OR
Epaisseur standard	2-4 µ
Dureté HV 0.05	2300
Coefficient de frottement	0.4
Tenue à chaud	600 °C
Résistance à l'usure abrasive	● ● ●
Résistance à l'usure adhésive	● ● ●
Résistance à l'oxydation à chaud :	● ● ●

Usinage conventionnel ébauche et finition des aciers à caractéristiques mécaniques moyennes ($R_m < 1000N/mm^2$)

Taillage

- Matière usinée : 100Cr6
- Fraise mère ASP30 Ø 80x180 mm
- Lubrification : émulsion
- $V_c = 135$ m/min






Couleur	CUIVRE
Epaisseur standard	2-4 µ
Dureté HV 0.01	3200
Coefficient de frottement	0,2
Tenue à chaud	400° C
Résistance à l'usure abrasive	● ● ● ●
Résistance à l'usure adhésive	● ● ●
Résistance à l'oxydation à chaud :	● ●


- Usinage conventionnel ébauche et finition
- Usinage des aciers faiblement alliés
- Usinage des aciers inoxydables
- Particulièrement recommandé en fraisage

Matière usinée :
35NiCrMo6 (1100MPa), huile soluble 4%. Fraisage combiné, en avalant.



2 tailles ébauche M42, Ø16mm, Z : 4
 $V_c = 20$ m/min / $f_z = 0.056$ mm

2 tailles finition M42, Ø16mm, Z : 3
 $V_c = 20$ m/min / $f_z = 0.105$ mm




Couleur	ACAJOU
Epaisseur standard	1-3µ
Dureté HV 0.01	3500
Coefficient de frottement	0,25
Tenue à chaud	700° C
Résistance à l'usure abrasive	● ● ● ●
Résistance à l'usure adhésive	● ● ● ●
Résistance à l'oxydation à chaud :	● ● ●

- Perçage / fraisage finition / alésage / taraudage.
- Usinage conventionnel / usinage grande vitesse.
- Usinage des aciers inox.
- Usinage des aciers trempés ≥ 56 HRC
- Usinage super-alliages base Nickel et alliage titane.
- **Préconisé sur substrat carbure (CW)**

Fraisage
Fraise CW Ø15x130mm
TIALCN

Matière usinée :
X210Cr12. (60 HRC)


Conditions d'usinage
 $V_c \rightarrow 80$ m/min
 $F_z \rightarrow 0.03$ mm/Z
Sans lubrification




Taraudage
Taraud HSS - M8 ISO 276H
TIALCN

Matière usinée :
HSS / M2

Conditions d'usinage
 $V_c \rightarrow 25/30$ m/min
Sans lubrification






Couleur	GRIS-BLEU
Epaisseur standard	2-4 µ
Dureté HV 0.01	3000
Coefficient de frottement	0,4
Tenue à chaud	400° C
Résistance à l'usure abrasive	● ● ● ●
Résistance à l'usure adhésive	● ● ●
Résistance à l'oxydation à chaud :	● ●


- Usinage conventionnel, ébauche / finition.
- Usinage aciers faiblement & fortement alliés.
- Fraisage, perçage & taraudage.
- **Particulièrement recommandé.**

TiCN standard \rightarrow Gris-Bleu.

Ex : Perçage
Foret CW Ø12x110mm
Matière usinée :
XC 25

Conditions d'usinage
Huile entière
 $V_c \rightarrow 50$ m/min
 $f \rightarrow 0.66$ m/tr






Couleur	ANTHRACITE
Epaisseur standard	1-3µ
Dureté HV 0.01	3800
Coefficient de frottement	0,7
Tenue à chaud	900° C
Résistance à l'usure abrasive	● ● ● ● ●
Résistance à l'usure adhésive	● ●
Résistance à l'oxydation à chaud :	● ● ● ● ●

- Usinage conventionnel ébauche & finition.
- Usinage des fontes.
- Usinage des aciers trempés > 56 HRC
- Usinage des super-alliages base Nickel & alliages de titane.
- Usinage des matières fortement abrasives (alu de fonderie).
- **Particulièrement recommandé en fraisage.**
- **Préconisé sur substrat carbure (CW).**

Perçage
Foret CW Ø 6.8 mm

Matière usinée :
42 CrMo 4


Conditions d'usinage-
 $V_c \rightarrow 110$ m/min
 $f \rightarrow 0.174$ m/tr
Lubrification émulsion



Fraisage à sec
Fraise CW Ø 12 / Z4

Matière usinée :
HSS / M2

Conditions d'usinage
 $V_c \rightarrow 150$ m/min
 $f_z \rightarrow 0.05$ mm/Z
Sans lubrification






Proces PVD

Types

Propriétés

Applications

Type outil



Couleur	VIOLET
Epaisseur standard	2-4 μ
Dureté HV 0.05	3300
Coefficient de frottement	0.3 / 0.35
Tenue à chaud	900° C
Résistance à l'usure abrasive	● ● ● ●
Résistance à l'usure adhésive	● ● ●
Résistance à l'oxydation à chaud :	● ● ● ●


- Usinage conventionnel & UGV.
- Usinage des matériaux durs.
- Usinage sous lubrification restreinte.


- Excellente tenue aux chocs mécaniques & thermiques.
- Préconisé en perçage & fraisage.

Ex. : Perçage
Foret CW Ø 12.6 mm

Matière usinée :
38 MnV5 (Rm 800 N / mm²)


• **Conditions d'usinage**
Vc → 78 m / min
f → 0.25 mm / tr





Couleur	BLEU-GRIS
Epaisseur standard	2-4 μ
Dureté HV 0.05	3200
Coefficient de frottement	0,35
Tenue à chaud	1100° C
Résistance à l'usure abrasive	● ● ● ●
Résistance à l'usure adhésive	● ● ●
Résistance à l'oxydation à chaud :	● ● ●

- Perçage / fraisage finition / alésage / taraudage.
- Usinage conventionnel / usinage grande vitesse.
- Usinage des aciers inox.



Couleur	ANTHRACITE
Epaisseur standard	1-3μ
Dureté HV 0.01	3800
Coefficient de frottement	0,7
Tenue à chaud	900° C
Résistance à l'usure abrasive	● ● ● ● ●
Résistance à l'usure adhésive	● ● ●
Résistance à l'oxydation à chaud :	● ● ● ● ●

Revêtement ultra-dur pour HSS & CW


Applications :


- Usinages sévères fraisage / perçage & tournage/
- Usinage UGV de matériaux à hautes caractéristiques mécaniques.
- Matériaux très durs et / ou très abrasifs.
- Aciers trempés > 56 HRC
- Bonne résistance aux chocs thermiques & mécaniques.

Ex : Fraisage
Fraise CW Ø10 mm - Z 6

Conditions d'usinage
Vc → 70 m/min
Fz → 0.07 mm/Z
Ap → 03 mm H coupe / 10 mm
Sans lubrification & air comprimé

Matière usinée :
DIN 1.2379






Couleur	INCOLOR A NOIR
Epaisseur standard	0,7μ
Dureté HV 0.05	5300
Coefficient de frottement	0,1
Tenue à chaud	500° C
Résistance à l'usure abrasive	● ● ● ● ●
Résistance à l'usure adhésive	● ● ● ●
Résistance à l'oxydation à chaud :	● ● ● ●

- Réduction du frottement & extrême dureté permettent au revêtement **Carbo (RMI)** d'augmenter considérablement la durée de vie de l'outil comparativement aux revêtements traditionnels.
- **Types d'opérations :** Tournage, perçage, taraudage, fraisage...
Matières usinées : alliage d'aluminium, cuivre, composite de plastique & graphite, titane...
- Dureté 5300 HV (environ le double des autres revêtements PVD).
- Résistance très haute à l'usure (environ le double des autres revêtements PVD).
- Coefficient de frottement très faible 0.1.
- Adhésion optimale, grâce à une couche intermédiaire spéciale.
- Stabilité chimique & résistance corrosion.

Proces CVD





Couleur	GRIS NOIR
Epaisseur standard	8-20μ
Dureté HV 0.05	8000 / 10000
Coefficient de frottement	0,15 / 0,2
Tenue à chaud	600° C
Résistance à l'usure abrasive	● ● ● ● ●
Résistance à l'usure adhésive	● ● ● ● ●
Résistance à l'oxydation à chaud :	● ● ● ● ●

DIAM spécifiquement adapté à l'usinage.

- Plastique à renfort fibre de carbone (CFRP) + aluminium ou titane.
- Polymère renforcé de fibre de verre (GFRP).
- Sandwich, d'alliages Al et de céramique.
- Aluminium.
- Titane.
- Nid d'abeille.
- Graphite.
- Matière molle et chimie.

Précisions sur le revêtement DIAM

- Interface optimale pour adhérence idéale du revêtement.
- Adapté pour un grand nombre de Cabure.
- Structure revêtement nano cristalline.
- 3 couches (6 μ / 8 μ / 12 μ).








SYMBOLES

symbol / symbole / símbolo / simbolo

Longueurs / Lengths / Längen / longitudes / lunghezze

					
SC	Série courte	Short length	Kurze Baureihe	Seria corta	Seria corta
SN	Série normale	Standard length	Standard baureihe	Seria normal	Seria normale
SL	Série longue	long length	Baureihe Lange	Seria larga	Seria lunga
SEL	Série extra-longue	Extra-long length	Baureihe extra-lange	Seria extra-larga	Seria extra-lunga
SP	Série spéciale	Spécial length	Sonderlänge	longitud especial	lunghezza speciale

Caractéristiques

Characteristics / Spezifikationen / especificaciones / specificazioni

					
	Angle d'hélice : à droite	Helix angle : right	Steigungswinkel : recht	Angulos de la hélice : derecha	Angolo di elica : a destra
	Angle d'hélice : à gauche	Helix angle : left	Steigungswinkel : links	Angulos de la hélice : izquierda	Angolo di elica : a sinistra
	Profil plat	Flat profile	Flachprofil	Perfil plano	Profilo piatto
	Filet rond	pitch round	Gewinde runde	Rosca redonda	Thread tondo
	Filet rond - Pas fin	Thin pitch round	Feingewinde runde	Rosca redonda paso fino	Thread passo fino
	Rond 1/2 finition	Pitch round semi finishing	Runde halbfinishing	Rosca redonda semi acabado	semi-finitura rotonda
	Pas fin rond 1/2 finition	Thin pitch round semi finishing	Feingewinde runde halbfinishing	Paso fino semi acabado	Passo fino semi-finitura
	Rond / aluminium	Round / Aluminum	Rundes / Aluminium	Aluminio / Redondo	Tonda / Alluminio
	Rond pas fin / Aluminium	Thin pitch round / Aluminum	Feingewinde runde / Aluminium	Rosca redonda paso fino / Aluminio	Passo fino / Alluminium



SYMBOLES

symbol / symbole / símbolo / simbolo



Coupe au centre



Center cut



Zentrumschnitt



Corte en el centro



Taglio al centro



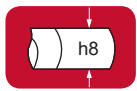
Sans coupe au centre

Without center cut

Ohne mittenschnitt

Sin corte en el centro

Sansa taglio al centro



Tolérance Ø

Tolerance Ø

Toleranz Ø

Tolerancia Ø

Tolleranza Ø



Normes

Standards

Normen

Normas

Norme

Attachements / Shanks / Aufnahme / Fijacion / Codolo



Queue cylindrique



Straight shank



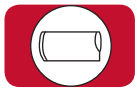
Zylinderschaft



Mango cilíndrico



Codolo cilindrico



Queue Fileté

Threaded shank

Gewindschaft

Mango Roscado

Codolo filettato



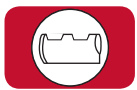
Queue Weldon

Weldon shank

Warteschlange Weldon

Weldon cola

coda di weldon



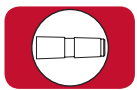
Queue Weldon 2 méplats

2 flat Weldon shank

2 Wohnung Weldon

2 plano Weldon

2 piatti di weldon



Cône Morse

Taper shank

Kegelschaft

Cono Morse

Cono Morse



Tenon

Tang

Zapfen

Espiga

Tenone



Fileté

Threaded

Gewinde

Roscada

Filettato



Clavette

Keyway

Keil

Chavete

Chiavetta



Fraises

FAMILLE OUTIL	TYPE MATIERE	CODE SOF	NOUVELLES REFERENCES	DIFFERENTIATIONS	Ø	TYPE REVETEMENT
1 F	H	2 7	N	AE	0 4 0	A
	<p>H : HSS</p> <p>5 : HSSE - Co5%</p> <p>8 : HSSE - Co8%</p> <p>A : ASP / HSSE - Co8%</p> <p>P : ASP / HSSE - Co5%</p> <p>W : HM - Micro grain (MG - K30)</p> <p>X : HM - Micro grain (NG - K10)</p> <p>Y : HM - Nano grain (NG - HM)</p>		ALPHABÉTIQUE	ALPHABÉTIQUE SUR OPTION	ALPHA NUMÉRIQUE N° CM	<p>PROCESS</p> <p>PVD</p> <p>A : TIN (Jaune Or)</p> <p>B : Ti₂CN (Cuivre)</p> <p>C : TiAlCN (Acajou)</p> <p>D : TiCN (Gris bleuté)</p> <p>E : ALTIN (Anthracite)</p> <p>F : TiAlN (Violet)</p> <p>G : ALCrN (Gris clair)</p> <p>H : AlTiCrN (Anthracite)</p> <p>I : CARBO (Incolore à Noir)</p> <p>CVD</p> <p>J : DIAM (Noir)</p>

FAMILLE OUTIL	MATIERE	CODE SOF	NOUVELLE REFERENCE	DIFFERENTIATIONS	Ø	TYPE REVETEMENT	
1 F	W	D C	N	AE	0 4 0	A	
	<p>HSS : H</p> <p>HSSE - Co5% : 5</p> <p>: HSSE - Co8% : 8</p> <p>ASP / HSSE - Co8% : A</p> <p>ASP / HSSE - Co5% : P</p> <p>HM - Micro grain (MG - K30) : W</p> <p>HM - Micro grain (NG - K10) : X</p> <p>HM - Nano grain (NG - HM) : Y</p>	<p>Hémi</p> <p>Droit</p> <p>Pointu</p>	<p>Mini</p> <p>Courte</p> <p>Normale</p> <p>Longue</p> <p>Extra-longue</p>	ALPHABÉTIQUE	ALPHABÉTIQUE SUR OPTION	ALPHA NUMÉRIQUE N° CM	<p>PROCESS</p> <p>PVD</p> <p>A : TIN (Jaune Or)</p> <p>B : Ti₂CN (Cuivre)</p> <p>C : TiAlCN (Acajou)</p> <p>D : TiCN (Gris bleuté)</p> <p>E : ALTIN (Anthracite)</p> <p>F : TiAlN (Violet)</p> <p>G : ALCrN (Gris clair)</p> <p>H : AlTiCrN (Anthracite)</p> <p>I : CARBO (Incolore à Noir)</p> <p>CVD</p> <p>J : DIAM (Noir)</p>



CLASSIFICATION

PAR MATIÈRES / APPLICATIONS

<p>≤850 N/mm²</p> <p>Aciers courants Standard steel Gemeinsamer Stahl Acero standard Acciai comuni</p> <p>I</p>	P	<p>≤850 N/mm²</p> <p>Cuivre Copper Copper Cobre Rame</p> <p>VI</p>	N
<p>≤1100 N/mm²</p> <p>Aciers à outils Tools steels Werkzeugstähle Aceros para herramientas Acciai per utensili</p> <p>II</p>	P	<p>1500≤ N/mm²</p> <p>Aciers chrome-nickel Chrome-nickel Chrom-nickellegierungen Acero cromo-níquel Acciai cromo-nichel</p> <p>VII</p>	S
<p>750 ≥ HB ≤</p> <p>Aciers inox Stainless steel Inox stahl Acero inoxidable Acciai inossidabile</p> <p>III</p>	M	<p>≥1250 N/mm²</p> <p>Aciers titane Titanium steel Titan stahl Acero titanio Acciai titanio</p> <p>VIII</p>	S
<p>240 ≥ HB ≤</p> <p>Fontes Cast iron Grauguss Hierro fundido Ghisa</p> <p>IV</p>	K	<p>54≤ HRC</p> <p>Aciers trempés Hardened materials Gehärte stahl Acero templado Acciai temprati</p> <p>IX</p>	H
<p>Si 6% / 12%</p> <p>Aluminium Aluminium Aluminium Aluminium Alluminio</p> <p>V</p>	N	<p>54 / 60 HRC</p> <p>Aciers trempés Hardened materials Gehärte stahl Acero templado Acciai temprati</p> <p>X</p>	H





Fraises QCM

FRAISES QUEUE CÔNE MORSE

Morse taper shank / Mit morsekegel / Cono morse
Frese a codolo conico

A



Infos : Techniques / Symboles / Codification :

P6-12

<p>2 Tailles QCM - SC</p> <p>$\lambda=30^\circ$ $\gamma=12^\circ$</p>		Z:2	HSS / M2 HSSE-Co5% / M35 HSSE-Co8% / M42 (REV)	<table border="1"> <tr><td>I</td><td>II</td><td>V</td><td>VI</td></tr> <tr><td>III</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	I	II	V	VI	III								 	<p>P18</p> <p>P19</p> <p>P20</p>
I	II	V	VI															
III																		
<p>2 Tailles QCM - SN</p> <p>$\lambda=30^\circ$ $\gamma=12^\circ$</p>		Z:3	HSSE-Co5% / M35 HSSE-Co8% / M42 (REV)	<table border="1"> <tr><td>I</td><td>II</td><td>V</td><td>VI</td></tr> <tr><td>III</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	I	II	V	VI	III								 	<p>P22</p> <p>P23</p>
I	II	V	VI															
III																		
<p>2 Tailles QCM-SL</p> <p>$\lambda=30^\circ$ $\gamma=12^\circ$</p>		Z:3	HSSE-Co8% / M42 (REV)	<table border="1"> <tr><td>I</td><td>II</td><td>V</td><td>VI</td></tr> <tr><td>III</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	I	II	V	VI	III								 	<p>P24</p> <p>P25</p>
I	II	V	VI															
III																		

Multi-dents

<p>2 Tailles QCM-SN</p> <p>$\lambda=30^\circ$ $\lambda=35^\circ$ $\gamma=12^\circ$ $\gamma=12^\circ$</p>		Z:4 Z:5 Z:6 Z:8	HSSE-Co5% / M35 HSSE-Co8% / M42 ASP / PM (REV)	<table border="1"> <tr><td>I</td><td>II</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>III</td><td></td><td>VII</td><td></td></tr> <tr><td>IV</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	I	II			III		VII		IV				 	<p>P26</p> <p>P27</p> <p>P28</p>
I	II																	
III		VII																
IV																		
<p>2 Tailles QCM-SN Cobalu</p> <p>$\lambda=45^\circ$ $\gamma=22^\circ$</p>		Z:3 Z:4 Z:5 Z:6	HSS / M2 HSSE-Co5% / M35 (REV)	<table border="1"> <tr><td>I</td><td>II</td><td>V</td><td>VI</td></tr> <tr><td>IV</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	I	II	V	VI	IV								 	<p>P30</p> <p>P31</p>
I	II	V	VI															
IV																		
<p>2 Tailles QCM-SL Cobalu</p> <p>$\lambda=45^\circ$ $\gamma=22^\circ$</p>		Z:3 Z:4 Z:5 Z:6	COBALU / M35 COBALU / M2 (REV)	<table border="1"> <tr><td>I</td><td>II</td><td>V</td><td>VI</td></tr> <tr><td>IV</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	I	II	V	VI	IV								 	<p>P32</p> <p>P33</p>
I	II	V	VI															
IV																		
<p>2 Tailles QCM-SN Cobinox</p> <p>$\lambda=45^\circ$ $\gamma=12^\circ$</p>		Z:3 Z:4 Z:5 Z:6	COBINOX / M42 (REV)	<table border="1"> <tr><td>I</td><td>II</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>III</td><td></td><td>VII</td><td></td></tr> <tr><td>IV</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	I	II			III		VII		IV				 	<p>P34</p> <p>P35</p>
I	II																	
III		VII																
IV																		
<p>2 Tailles QCM-SN-HEM</p> <p>$\lambda=30^\circ$ $\gamma=12^\circ$</p>		Z:4 Z:5 Z:6 Z:8	HSSE-5% / COBA5 HSSE-8% / COBA8 (REV)	<table border="1"> <tr><td>I</td><td>II</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>III</td><td></td><td>VII</td><td></td></tr> <tr><td>IV</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	I	II			III		VII		IV				 	<p>P36</p> <p>P37</p>
I	II																	
III		VII																
IV																		
<p>2 Tailles QCM-SL-HEM</p> <p>$\lambda=30^\circ$ $\gamma=12^\circ$</p>		Z:4 Z:5 Z:6 Z:8	COBA 8% / M42 (REV)	<table border="1"> <tr><td>I</td><td>II</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>III</td><td></td><td>VII</td><td></td></tr> <tr><td>IV</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	I	II			III		VII		IV					<p>P38</p>
I	II																	
III		VII																
IV																		
<p>2 Tailles QCM-SDL</p> <p>$\lambda=30^\circ$ $\gamma=12^\circ$</p>		Z:4 Z:5 Z:6	COBA 8% / M42 (REV)	<table border="1"> <tr><td>I</td><td>II</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>III</td><td></td><td>VII</td><td></td></tr> <tr><td>IV</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	I	II			III		VII		IV					<p>P39</p>
I	II																	
III		VII																
IV																		





Fraises QCM

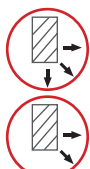
Multi-dents

FRAISES QUEUE CÔNE MORSE

Morse taper shank / Mit morsekegel / Cono morse
Frese a codolo conico

B

2 Tailles QCM-SL



Z: 4
Z: 5
Z: 6
Z: 8
HSS / M2
HSSE-Co5% / M35
HSSE-Co8% / M42
ASP / PM
(REV)

I	II		
III	VII		
IV			



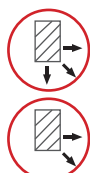
P40

P41

P42

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

2 Tailles QCM-SEL



Z: 4
Z: 5
Z: 6
Z: 8
Z: 10
HSSE-Co8% / M42
(REV)

I	II		
III	VII		
IV			

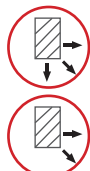


P44

P45

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

2 Tailles QCM-SEL Cobalu



Z: 3
Z: 4
HSSE-Co5% / M35
(REV)

I	II	V	VI
IV			

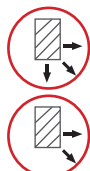


P46

$\lambda=45^\circ$
 $\gamma=22^\circ$

Ravageuses

2 Tailles Ebauche QCM-SN-NR



Z: 3
Z: 4
Z: 5
Z: 6
HSSE-Co5% / M35
HSSE-Co8% / M42
ASP / PM
(REV)

I	II		
III			
IV			



P48

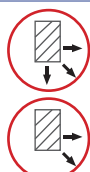
P49

P50

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$



2 Tailles Ebauche QCM-SN-HR



Z: 4
Z: 5
Z: 6
HSSE-Co8% / M42
(REV)

I	II		
III			
IV			

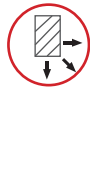


P52

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$



2 Tailles Ebauche QCM-SN-WHR



Z: 3
Z: 4
COBALU / M35
(REV)

I	II	V	VI
IV			

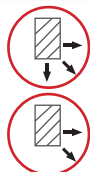


P53

$\lambda=35^\circ$
 $\gamma=20^\circ$



2 Tailles Ebauche 1/2 finition QCM-SN-PP



Z: 3
Z: 4
Z: 5
Z: 6
Z: 8
HSS / M2
HSSE-Co5% / M35
HSSE-Co8% / M42
(REV)

I	II		
III	VII		
IV			



P54

P55

P56

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$





Fraises QCM

SUITE Ravageuses

FRAMES QUEUE CÔNE MORSE

Morse taper shank / Mit morsekegel / Cono morse
Frese a codolo conico

C

2 Tailles Ebauche QCM-SL-NR $\lambda=30^\circ$ $\gamma=12^\circ$		Z:4	HSSE-Co5% / M35	I II			P58
		Z:5	HSSE-Co8% / M42	III			P59
		Z:6	ASP/PM	IV			P60
		Z:8	(REV)				
2 Tailles Ebauche QCM-SL-PP $\lambda=30^\circ$ $\gamma=12^\circ$		Z:4	HSS / M2	I II			P61
		Z:5	HSSE-Co5% / M35	III			
		Z:6	(REV)	IV			P61
		Z:8					
2 Tailles Ebauche QCM-SN-NR-HEM $\lambda=30^\circ$ $\gamma=12^\circ$		Z:3	HSSE-Co8% / M42	I II			P62
		Z:4		(REV)			
		Z:5		IV			P62
		Z:6					
2 Tailles Ebauche QCM-SL-NR-HEM $\lambda=30^\circ$ $\gamma=12^\circ$		Z:3	HSSE-Co8% / M42	I II			P63
		Z:4		(REV)			
		Z:5		IV			P63
		Z:6					

Série H

Aciers : alliages Nickel-Chrome (Nimonic / Hastelloy...)
Titane et Alliages titane

2 Tailles QCM-SN-H $\lambda=30^\circ$ $\gamma=6^\circ$		Z:4	HSSE-Co8% / M42	II			P64
		Z:5		(REV)			
		Z:6					P64
		Z:4	HSSE-Co8% / M42	II			
2 Tailles QCM-SL-H $\lambda=30^\circ$ $\gamma=6^\circ$		Z:5		(REV)	VII VIII		
		Z:6					
2 Tailles QCM-SN-PP-H $\lambda=30^\circ$ $\gamma=6^\circ$		Z:4	HSSE-Co8% / M42	II			P66
		Z:5		(REV)			
		Z:6					P66
		Z:4	HSSE-Co8% / M42	II			
2 Tailles QCM-SL-PP-H $\lambda=30^\circ$ $\gamma=6^\circ$		Z:5		(REV)	VII VIII		
		Z:6					







Fraises QCM

Spécifiques

FRAMES QUEUE CÔNE MORSE

Morse taper shank / Mit morsekegel / Cono morse
Fresse a codolo conico

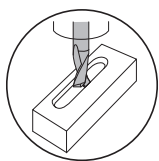
D

<p>3 Tailles QCM - AT - DA</p> <p>$\lambda=10^\circ$ $\gamma=10^\circ$</p>		<p>Z: 6 Z: 8 Z: 10 Z: 12</p>	<p>HSS / M2 HSSE-Co5% / M35 (REV)</p>			<p>P70 P71</p>
<p>3 Tailles ébauche QCM - NR - AT - DH</p> <p>$\lambda=20^\circ$ $\gamma=12^\circ$</p> 		<p>Z: 6 Z: 8 Z: 10 Z: 12</p>	<p>HSS / M2 HSSE-Co5% / M35 (REV)</p>			<p>P72 P73</p>
<p>1 Taille fraise conique 1T - QCM - CONI 60°/90°/120°</p> <p>$\lambda=0^\circ$ $\gamma=0^\circ$</p>		<p>Z: 6 Z: 7 Z: 8 Z: 9 Z: 10 Z: 12 Z: 14 Z: 16</p>	<p>HSS / M2 HSSE-Co5% / M35 (REV)</p>			<p>P74 P75</p>
<p>2 Tailles fraise à lamer</p> <p>$\lambda=15^\circ$ $\gamma=10^\circ$</p>		<p>Z: 4</p>	<p>HSS / M2 (REV)</p>			<p>P76</p>
<p>Pilote pour fraise à lamer</p>			<p>HSS / M2</p>			<p>P77</p>
<p>Arbre pour fraise à lamer</p>			<p>ACIER TRAITÉ</p>			<p>P78</p>



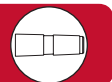
2 TAILLES Z 2 - QCM - SC

TWO FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 2 DIENTES
FRESE DUE TAGLIENTI



2T - 2D - QCM - SC

Type N



E 66218
DIN 326
ISO 1641/11

$\lambda = 30^\circ$
 $\gamma = 12^\circ$

SOF

SC

HSSE-8%
COBA8

HSSE-5%
COBA5

HSS
M2

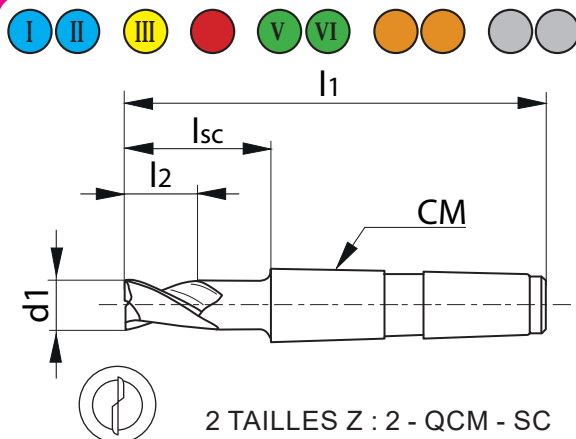
TARIF
page
2

* Revêtement à la demande
* Jusqu'à épuisement du stock.

COBA 8 - Co8%

COBA 5 - Co5%

HSS/M2



2 TAILLES Z : 2 - QCM - SC

d1	COBA 8 - COBA 5 - HSS/M2			
	CM	I1	I2	Isc
6	1	78	8	21
7	1	80	10	23
8	1	81	11	24
⑩	1	83	13	26
12	1	86	16	29
12	2	104	16	36
14	2	104	16	36
16	2	104	19	36
18	2	104	19	36
⑳	2	107	22	39
22	2	107	22	39
24	2	111	26	43
22	3	126	22	41
24	3	130	26	45
25	3	130	26	45
26	3	130	26	45
28	3	130	26	45
⑳	3	130	26	45
32	3	136	32	51
34	3	136	32	51
35	4	161	32	53
36	4	161	32	53
38	4	167	38	59
④⑩	4	167	38	59
45	4	167	38	59
⑤⑩	4	174	45	66

d1	COBA 8	COBA 5	HSS/M2
	Réf	Réf	Réf
6		1F508106	
7		1F508107	
8		1F508108	
⑩		1F508110	
12		1F508112	
12	1F833212	1F508212	
14	1F833214	1F508214	
16	1F833216	1F508216	
18	1F833218	1F508218	
⑳	1F833220	1F508220	1FH14220
22	1F833222	1F508222	1FH14222
24		1F508224	1FH14224
22		1F508322	
24	1F833324	1F508324	
25	1F833325	1F508325	1FH14325
26	1F833326	1F508326	1FH14326
28	1F833328	1F508328	1FH14328
⑳	1F833330	1F508330	1FH14330
32	1F833332	1F508332	
34		1F508334	
35		1F508435	
36	1F833436	1F508436	
38	1F833438	1F508438	1FH14438
④⑩	1F833440	1F508440	1FH14440
45	1F833445	1F508445	1FH14445
⑤⑩	1F833450	1F508450	1FH14450

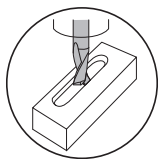
* Pour New Sof voir page 20



2 TAILLES Z 2 - QCM - SN

TWO FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 2 DIENTES
FRESE DUE TAGLIENTI

Type
N



2T - 2D - QCM - SN



E 66218
DIN 326
ISO 1641/11

$\lambda = 30^\circ$
 $\gamma = 12^\circ$

SOF

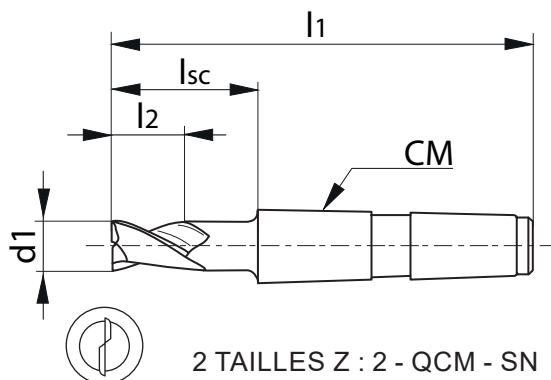
SN

HSSE-8%
COBA8

TARIF
page
2

* Revêtement à la demande
* Jusqu'à épuisement du stock.

COBA 8 - Co8% / M42



2 TAILLES Z : 2 - QCM - SN

d1	COBA 8 - Co8% / M42			
	CM	I1	I2	Isc
6	1	83	13	26
7	1	86	16	29
8	1	89	19	32
⑩	1	92	22	35
12	2	113	26	45
14	2	113	26	45
⑮	2	113	26	45
16	2	117	32	49
18	2	117	32	49
⑳	2	123	38	55
22	2	123	38	55
24	3	149	45	64
⑳	3	149	45	64
26	3	149	45	64
28	3	149	45	64
⑳	3	149	45	64
⑳	4	182	53	74
④	4	192	63	84

d1	COBA 8 - Co8% / M42		
	Réf : Co8%	Réf	Réf
6	1F808006		
7	1F808007		
8	1F808008		
⑩	1F808010		
12	1F808012		
14	1F808014		
⑮	1F808015		
16	1F808016		
18	1F808018		
⑳	1F808020		
22	1F808022		
24	1F808024		
⑳	1F808025		
26	1F808026		
28	1F808028		
⑳	1F808030		
⑳	1F808035		
④	1F808040		

* Pour New Sof voir page 20



2 TAILLES Z 2 - QCM - SC - SN

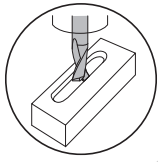
COBA 8 - Co8%

COBA 5 - Co5%

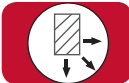
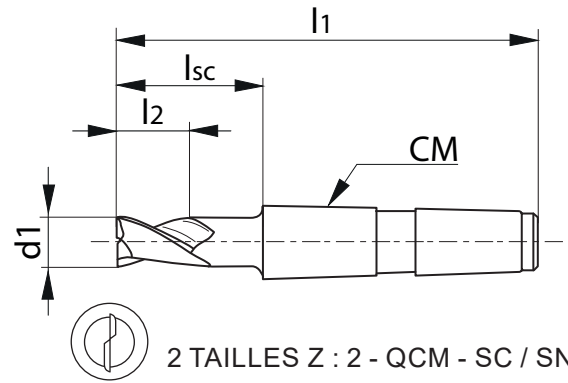
HSS/M2

TWO FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 2 DIENTES
FRESE DUE TAGLIENTI

Type
N



2T - 2D - QCM - SC
2T - 2D - QCM - SN



~ DIN 326

$\lambda = 25^\circ$
 $\gamma = 12^\circ$

New / SOF

SC/SN

HSSE-8%
COBA8

HSSE-5%
COBA5

HSS
M2

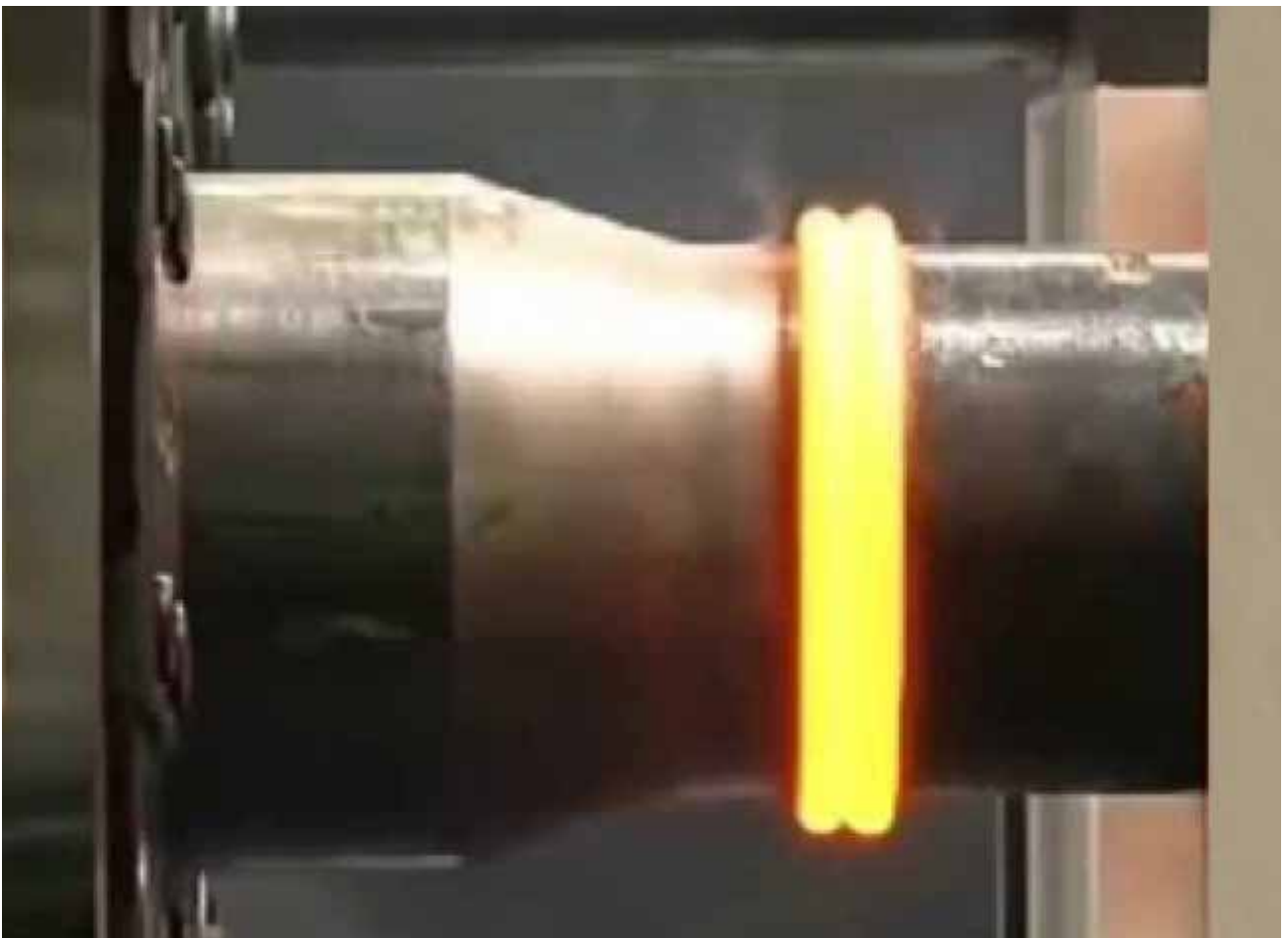
TARIF
page
2

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

HSSE - Co8% / M42				Co5% / M35			HSS / M2		
d1	CM	I1	I2	CM	I1	I2	CM	I1	I2
10	1	83	13				1	83	13
12	1	86	16				1	86	16
12				1	85	14			
14	2	101	16	2	100	16	2	101	16
16	2	104	19	2	105	18	2	104	19
18	2	104	19	2	110	20	2	104	19
20	2	107	22	2	115	20	2	107	22
22	2	107	22	2	120	22	2	107	22
24	3	128	26	3	140	25	3	128	26
25	3	128	26	3	140	25	3	128	26
28	3	128	26	3	145	28	3	128	26
30	3	128	26	3	150	30	3	128	26
32	3	131	32	4	175	32	3	131	32
32	4	157	32				4	157	32
36	4	157	32	4	175	34	4	157	32
38	4	163	38				4	163	38
40	4	163	38	4	180	38	4	163	38
45	4	163	38	4	185	42	4	163	38
50	5	203	45	5	220	45	5	203	45
56	5	203	45				5	203	45
63	5	211	53				5	211	53

d1	COBA 8	COBA 5	HSS/M2
	Réf	Réf	Réf
10	1F833AA110		1FH14AA110
12	1F833AA112		1FH14AA112
12		1F508BA112	
14	1F833AA214	1F508BA214	1FH14AA214
16	1F833AA216	1F508BA216	1FH14AA216
18	1F833AA218	1F508BA218	1FH14AA218
20	1F833AA220	1F508BA220	1FH14AA220
22	1F833AA222	1F508BA222	1FH14AA222
24	1F833AA324	1F508BA324	1FH14AA324
25	1F833AA325	1F508BA325	1FH14AA325
28	1F833AA328	1F508BA328	1FH14AA328
30	1F833AA330	1F508BA330	1FH14AA330
32	1F833AA332	1F508BA432	1FH14AA332
32	1F833AA432		1FH14AA432
36	1F833AA436	1F508BA436	1FH14AA436
38	1F833AA438		1FH14AA438
40	1F833AA440	1F508BA440	1FH14AA440
45	1F833AA445	1F508BA445	1FH14AA445
50	1F833AA550	1F508BA550	1FH14AA550
56	1F833AA556		1FH14AA556
63	1F833AA563		1FH14AA563

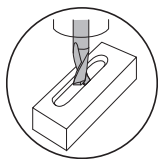




2 TAILLES Z 3 - QCM - SN

THREE FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3 DIENTES
FRESE TRE TAGLIENTI

Type
N



2T - 3D - QCM - SN



E 66218
DIN 326
ISO 1641/11

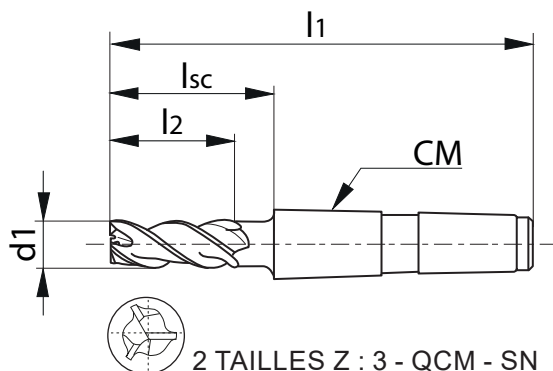
$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF
page
2

TARIF
page
3

COBA 8 - Co8% / M42

COBA 5 - Co5% / M35



2 TAILLES Z : 3 - QCM - SN

SOF

SN

HSSE-8%
COBA8

HSSE-5%
COBA5

* Revêtement à la demande.
* Jusqu'à épuisement du stock.

d1	HSSE - Co8% / M42				Co5% / M35			
	CM	I1	I2	Isc	CM	I1	I2	Isc
12	2	111	26	43	2	111	26	43
14	2	111	26	43	2	111	26	43
16	2	117	32	49	2	117	32	49
18	2	117	32	49	2	117	32	49
20	2	123	38	55	2	123	38	55
22	2	123	38	55	2	123	38	55
24	2	130	45	62	2	130	45	62
25	3	147	45	62	3	147	45	62
26	3	147	45	62	3	147	45	62
28	3	147	45	62	3	147	45	62
30	3	147	45	62	3	147	45	62
32	4	178	53	70	4	178	53	70
36	4	178	53	70	4	178	53	70
40	4	188	63	80	4	188	63	80
45	4	188	63	80	4	188	63	80
50	4	200	75	92	4	200	75	92

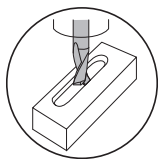
d1	COBA 8	COBA 5
	Réf	Réf
12		1F509212
14	1F806214	1F509214
16	1F806216	1F509216
18	1F806218	1F509218
20	1F806220	1F509220
22	1F806222	1F509222
24	1F806224	1F509224
25	1F806325	1F509325
26	1F806326	1F509326
28	1F806328	1F509328
30	1F806330	1F509330
32		1F509432
36		1F509436
40		1F509440
45		1F509445
50		1F509450



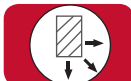
2 TAILLES Z 3 - QCM - SN

THREE FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3 DIENTES
FRESE TRE TAGLIENTI

Type
N



2T - 3D - QCM - SN



DIN 845B

$\lambda = 30^\circ$
 $\gamma = 12^\circ$

New / SOF

SN

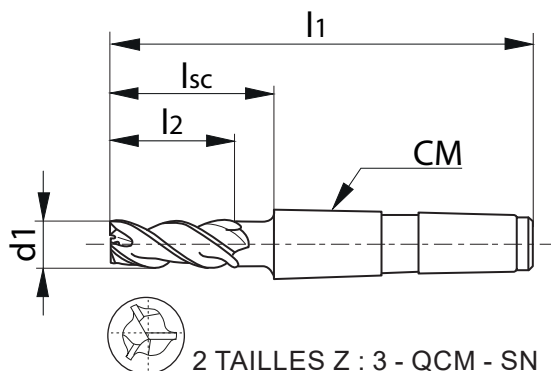
HSSE-8%
COBA8

TARIF
page
3

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

COBA 8 - Co8% / M42

COBA 5 - Co5% / M35



2 TAILLES Z : 3 - QCM - SN

HSSE - Co8% / M42					Co5% / M35				
d1	CM	I1	I2	Isc	CM	I1	I2	Isc	

14	2	111	26					
15	2	111	26					
16	2	117	32					
17	2	117	32					
18	2	117	32					
19	2	117	32					
20	3	140	38					
21	3	140	38					
22	3	140	38					
23	3	140	38					
24	3	147	45					
25	3	147	45					
26	3	147	45					
28	3	147	45					
30	3	147	45					
32	4	178	53					
34	4	178	53					
35	4	178	53					
36	4	178	53					
38	4	188	63					
40	4	188	63					

d1	COBA 8	COBA 5
	Réf	Réf

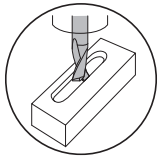
14	1F806DA214	
15	1F806DA215	
16	1F806DA216	
17	1F806DA217	
18	1F806DA218	
19	1F806DA219	
20	1F806DA320	
21	1F806DA321	
22	1F806DA322	
23	1F806DA323	
24	1F806DA324	
25	1F806DA325	
26	1F806DA326	
28	1F806DA328	
30	1F806DA330	
32	1F806DA432	
34	1F806DA434	
35	1F806DA435	
36	1F806DA436	
38	1F806DA438	
40	1F806DA440	



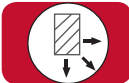
2 TAILLES Z 3 - QCM - SL

THREE FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3 DIENTES
FRESE A TRE TAGLIENTI

Type
N



2T - 3D - QCM - SL



E 66218
DIN 326
ISO 1641/11

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

SOF

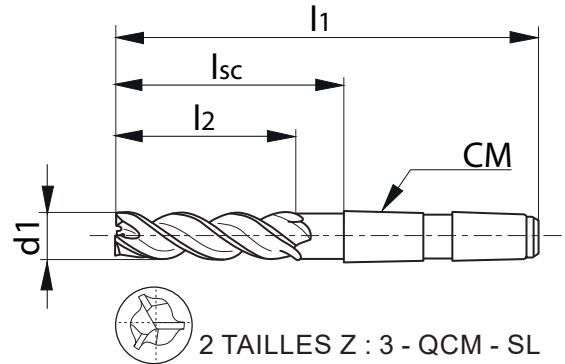
SL

HSSE-8%
COBA8

TARIF
page
3

* Revêtement à la demande.
* Jusqu'à épuisement du stock.

COBA 8 - Co8% / M42



2 TAILLES Z : 3 - QCM - SL

d1	HSSE - Co8% / M42			
	CM	l1	l2	lsc
14	2	138	53	70
16	2	148	63	80
18	2	148	63	80
20	2	160	75	92
22	2	160	75	92
24	2	175	90	107
25	3	192	90	107
26	3	192	90	107
28	3	192	90	107
30	3	192	90	107

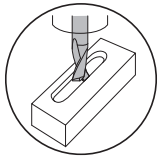
d1	COBA 8
	Réf
14	1F807214
16	1F807216
18	1F807218
20	1F807220
22	1F807222
24	1F807224
25	1F807325
26	1F807326
28	1F807328
30	1F807330



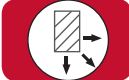
2 TAILLES Z 3 - QCM - SL

THREE FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3 DIENTES
FRESE TRE TAGLIENTI

Type
N



2T - 3D - QCM - SL



DIN 845B

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

New / SOF

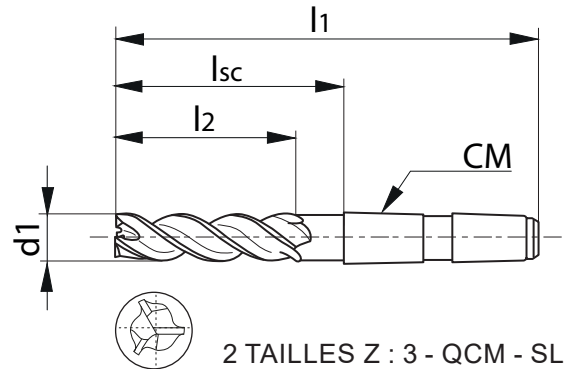
SL

HSSE-8%
COBA8

TARIF
page
3

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

COBA 8 - Co8% / M42



2 TAILLES Z : 3 - QCM - SL

d1	HSSE - Co8% / M42			
	CM	I1	I2	Isc
16	2	148	63	
18	2	148	63	
20	3	177	75	
22	3	177	75	
24	3	192	90	
25	3	192	90	
26	3	192	90	
28	3	192	90	
30	3	192	90	
32	4	231	106	
34	4	231	106	
35	4	231	106	
36	4	231	106	
38	4	250	125	
40	4	250	125	

d1	COBA 8
	Réf
16	1F807DA216
18	1F807DA218
20	1F807DA320
22	1F807DA322
24	1F807DA324
25	1F807DA325
26	1F807DA326
28	1F807DA328
30	1F807DA330
32	1F807DA432
34	1F807DA434
35	1F807DA435
36	1F807DA436
38	1F807DA438
40	1F807DA440



2 TAILLES Z 4/5/6 - QCM - SN

ASP / PM	COBA 8 Co8% / M42 + REV	COBA 8 Co8% / M42	COBA 5 Co5% / M35
----------	----------------------------	----------------------	----------------------

4/5/6 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6 DIENTES
FRESE 4/5/6 TAGLIENTI

Pour coupe au centre

2T - 4D - QCM - SN
2T - 5D - QCM - SN
2T - 6D - QCM - SN

2 TAILLES Z : 4/5/6 - QCM - SN

SN SOF ASP / PM HSSE-8% COBA8 + REV HSSE-8% COBA8 HSSE-5% COBA5

λ=30° γ=12°

TARIF page 3 TARIF page 4

* Rev M = TiAlN (F)
* Revêtement à la demande.
* Jusqu'à épuisement du stock.

d1	CM	l1	l2	lsc	Z	ASP / PM	COBA 8 + REV	COBA 8	COBA 5
6	1	83	13	26	4		1F808106M	1F808106	
8	1	89	19	32	4	1FF04108	1F808108M	1F808108	
10	1	92	22	35	4	1FF04110	1F808110M	1F808110	
12	1	96	26	39	4		1F808112M	1F808112	
12	2	107	22	39	4		1F808210M	1F808210	1F510210
12	2	111	26	43	4	1FF04212	1F808212M	1F808212	1F510212
14	2	111	26	43	4	1FF04214	1F808214M	1F808214	1F510214
15	2	111	26	43	4		1F808215M	1F808215	1F510215
16	2	117	32	49	4	1FF04216	1F808216M	1F808216	1F510216
18	2	117	32	49	4	1FF04218	1F808218M	1F808218	1F510218
20	2	123	38	55	4	1FF04220	1F808220M	1F808220	1F510220
22	2	123	38	55	4		1F808222M	1F808222	1F510222
24	2	130	45	62	4				1F510224
25	2	130	45	62	5				1F510225
26	2	130	45	62	5				1F510226
28	2	130	45	62	5				1F510228
30	2	130	45	62	5				1F510230
20	3	140	38	55	4		1F808320M	1F808320	1F510320
22	3	140	38	55	4	1FF04322	1F808322M	1F808322	1F510322
24	3	147	45	62	4				1F510324
25	3	147	45	62	5	1FF04325	1F808325M	1F808325	1F510325
26	3	147	45	62	5		1F808326M	1F808326	1F510326
28	3	147	45	62	5	1FF04328	1F808328M	1F808328	1F510328
30	3	147	45	62	5	1FF04330	1F808330M	1F808330	1F510330
32	3	155	53	70	5		1F808332M	1F808332	1F510332
35	3	155	53	70	5				1F510335
36	3	155	53	70	5				1F510336
40	3	165	63	80	6				1F510340
30	4	170	45	62	5		1F808430M	1F808430	
32	4	178	53	70	5	1FF04432	1F808432M	1F808432	
34	4	178	53	70	5		1F808434M	1F808434	1F510434
35	4	178	53	70	5		1F808435M	1F808435	
36	4	178	53	70	5	1FF04436	1F808436M	1F808436	1F510436
38	4	188	63	80	6				1F510438
40	4	188	63	80	6	1FF04440	1F808440M	1F808440	1F510440
45	4	188	63	80	6		1F808445M	1F808445	1F510445
50	4	200	75	92	6		1F808450M	1F808450	1F510450

* Si impératif coupe au centre
vérifier avant expédition si la fraise
est bien coupe au centre.



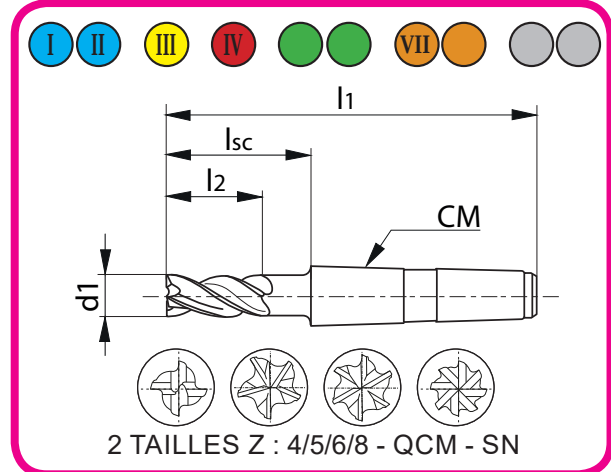
2 TAILLES Z 4/5/6/8 - QCM - SN

ASP / PM	ASP / PM + REV	COBA 8 Co8% / M42 + REV	COBA 8 Co8% / M42
----------	-------------------	----------------------------	----------------------

4/5/6/8 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6/8 DIENTES
FRESE 4/5/6/8 TAGLIENTI

Type N

2T - 4D - QCM - SN
2T - 5D - QCM - SN
2T - 6D - QCM - SN
2T - 8D - QCM - SN



d1	CM	l1	l2	lsc	Z	ASP / PM + REV	ASP / PM	COBA 8 + REV	COBA 8
10	1	92	22		4				1F808AA110 *
11	1	92	22		4				1F808AA111 *
12	1	96	26		4				1F808AA112 *
13	1	96	26		4				1F808AA113 *
14	2	111	26		4			1F808DA214F	1F808DA214
15	2	111	26		4			1F808DA215F	1F808DA215
16	2	117	32		4	1FA04DA216F	1FA04DA216	1F808DA216F	1F808DA216
17	2	117	32		4				1F808DA217
18	2	117	32		4	1FA04DA218F	1FA04DA218	1F808DA218F	1F808DA218
19	2	117	32		4				1F808DA219
20	3	140	38		4	1FA04DA320F	1FA04DA320	1F808DA320F	1F808DA320
21	3	140	38		4				1F808DA321
22	3	140	38		4	1FA04DA322F	1FA04DA322	1F808DA322F	1F808DA322
23	3	140	38		5				1F808DA323
24	3	147	45		5	1FA04DA324F	1FA04DA324	1F808DA324F	1F808DA324
25	3	147	45		5	1FA04DA325F	1FA04DA325	1F808DA325F	1F808DA325
26	3	147	45		5	1FA04DA326F	1FA04DA326	1F808DA326F	1F808DA326
27	3	147	45		6				1F808AA327 *
28	3	147	45		6	1FA04DA328F	1FA04DA328	1F808DA328F	1F808DA328
29	3	147	45		6				1F808AA329 *
30	3	147	45		6	1FA04DA330F	1FA04DA330	1F808DA330F	1F808DA330
32	4	178	53		6	1FA04DA432F	1FA04DA432	1F808DA432F	1F808DA432
34	4	178	53		6	1FA04DA434F	1FA04DA434	1F808DA434F	1F808DA434
35	4	178	53		6	1FA04DA435F	1FA04DA435	1F808DA435F	1F808DA435
36	4	178	53		6	1FA04DA436F	1FA04DA436	1F808DA436F	1F808DA436
38	4	188	63		6	1FA04DA438F	1FA04DA438	1F808DA438F	1F808DA438
40	4	188	63		8	1FA04DA440F	1FA04DA440	1F808DA440F	1F808DA440
42	4	188	63		8				1F808DA442
44	4	188	63		8				1F808DA444
45	4	188	63		8		1FA04DA445		1F808DA445
50	5	233	75		8		1FA04DA550		1F808DA550
56	5	233	75		8				1F808AA556 *
63	5	248	90		8				1F808AA563 *

* Pas coupe au centre



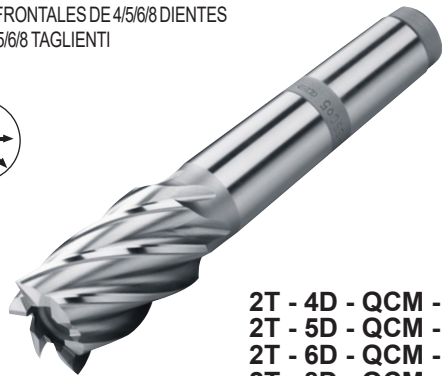
2 TAILLES Z 4/5/6/8 - QCM - SN

HSSE - Co5% / M35

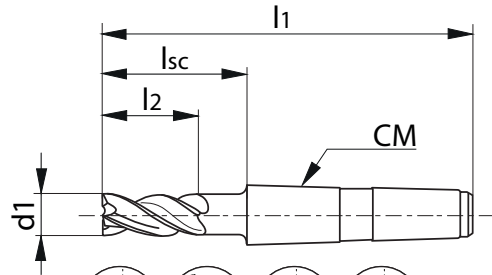
HSS / M2

4/5/6/8 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6/8 DIENTES
FRESE 4/5/6/8 TAGLIANTI

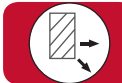
Type
N



2T - 4D - QCM - SN
2T - 5D - QCM - SN
2T - 6D - QCM - SN
2T - 8D - QCM - SN



2 TAILLES Z : 4/5/6/8 - QCM - SN

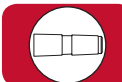


New / SOF

SN

HSSE-Co5%
M35

HSS / M2



$\lambda=35^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF
page
4

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

d1	HSSE-Co5% / M35				HSS / M2				HSSE-Co5% / M35	HSS / M2
	CM	I1	I2	Z	CM	I1	I2	Z	Réf :	Réf :
10	1	92	22	4	1	92	22	4	1F510BA110	1FH10AA110
11					1	92	22	4		1FH10AA111
12	2	111	26	4	1	96	26	4	1F510BA212	1FH10AA112
13					1	96	26	4		1FH10AA113
14	2	111	26	4	2	111	26	4	1F510BA214	1FH10AA214
15					2	111	26	4		1FH10AA215
16	2	117	32	4	2	117	32	4	1F510BA216	1FH10AA216
17					2	117	32	4		1FH10AA217
18	2	117	32	4	2	117	32	4	1F510BA218	1FH10AA218
19					2	117	32	4		1FH10AA219
20	2	123	38	4	2	123	38	4	1F510BA220	1FH10AA220
21					2	123	38	6		1FH10AA221
22	2	123	38	5	2	123	38	6	1F510BA222	1FH10AA222
23					2	123	38	6		1FH10AA223
24	3	147	45	5	3	147	45	6	1F510BA324	1FH10AA324
25	3	147	45	5	3	147	45	6	1F510BA325	1FH10AA325
26	3	147	45	5	3	147	45	6	1F510BA326	1FH10AA326
27					3	147	45	6		1FH10AA327
28	3	147	45	5	3	147	45	6	1F510BA328	1FH10AA328
29					3	147	45	6		1FH10AA329
30	3	147	45	6	3	147	45	6	1F510BA330	1FH10AA330
32	4	178	53	6	4	178	53	6	1F510BA432	1FH10AA432
34					4	178	53	6		1FH10AA434
35					4	178	53	6		1FH10AA435
36	4	178	53	6	4	178	53	6	1F510BA436	1FH10AA436
38					4	188	63	6		1FH10AA438
40	4	188	63	6	4	188	63	6	1F510BA440	1FH10AA440
45	4	188	63	6	4	188	63	8	1F510BA445	1FH10AA445
50	5	233	75	6	5	233	75	8	1F510BA550	1FH10AA550
56	5	233	75	8	5	233	75	8	1F510BA556	1FH10AA556
63	5	248	90	8	5	248	90	8	1F510BA563	1FH10AA563





La Qualité

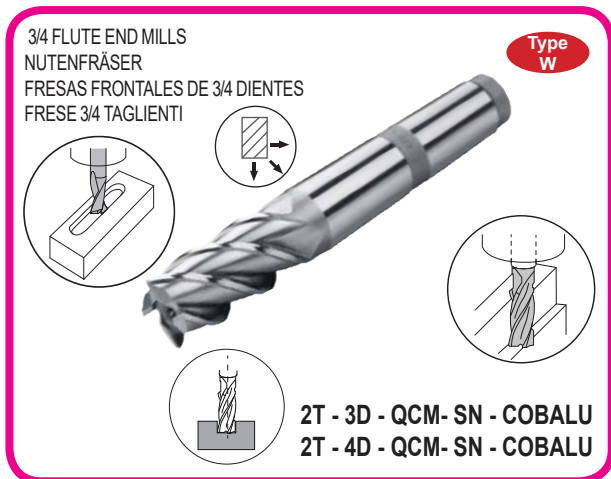
Le Prix

Fraises queue Cône Morse

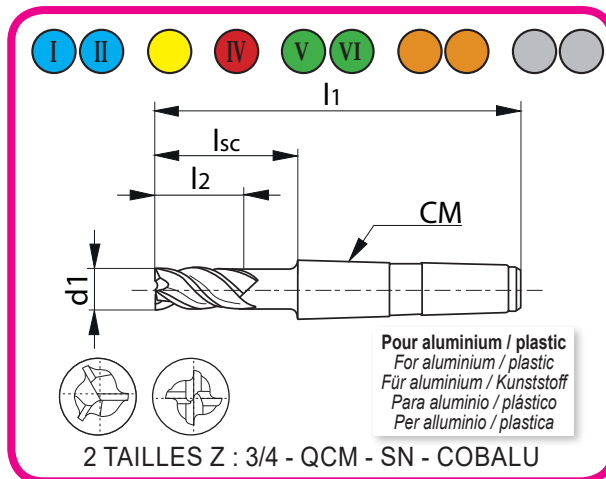
End mills taper shank / Schafffräser /
Fresas cono morse / Frese cono morso



2 TAILLES Z 3/4 - QCM - SN - COBALU



COBALU / M35



** Rev (K) → Ti2N*
** Jusqu'à épuisement du stock.*

d1	COBALU				
	CM	l1	l2	lsc	Z
12	2	111	26	43	3
14	2	111	26	43	3
15	2	111	26	43	3
16	2	117	32	49	3
18	2	117	32	49	3
20	2	123	38	55	3
22	2	123	38	55	3
25	3	147	45	62	3
26	3	147	45	62	3
28	3	147	45	62	3
30	3	147	45	62	3
32	4	178	53	70	3
36	4	178	53	70	3
40	4	188	63	80	4
45	4	188	63	80	4
50	4	200	75	92	4

d1	COBALU + REV	COBALU
	Réf :	Réf :
12	1FL04212K	1FL04212
14	1FL04214K	1FL04214
15	1FL04215K	1FL04215
16	1FL04216K	1FL04216
18	1FL04218K	1FL04218
20	1FL04220K	1FL04220
22	1FL04222K	1FL04222
25	1FL04325K	1FL04325
26	1FL04326K	1FL04326
28	1FL04328K	1FL04328
30	1FL04330K	1FL04330
32	1FL04432K	1FL04432
36	1FL04436K	1FL04436
40	1FL04440K	1FL04440
45	1FL04445K	1FL04445
50	1FL04450K	1FL04450

** Si impératif coupe au centre
 vérifier avant expédition si la fraise
 est bien coupe au centre.*



2 TAILLES Z 3/4/5/6 - QCM - SN - COBALU

3/4/5/6 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3/4/5/6 DIENTES
FRESE 3/4/5/6 TAGLIENTI

Type W

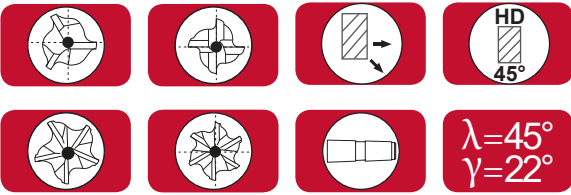
2T - 3D - QCM- SN - COBALU
2T - 4D - QCM- SN - COBALU
2T - 5D - QCM- SN - COBALU
2T - 6D - QCM- SN - COBALU

HSSE Co5% / M35

HSS / M2

Pour aluminium / plastic
For aluminium / plastic
Für aluminium / Kunststoff
Para aluminio / plástico
Per alluminio / plastica

2 TAILLES Z : 3/4/5/6 - QCM - SN - COBALU



New / SOF

SN

HSSE-Co5%
M35

HSS
M2

$\lambda=45^\circ$
 $\gamma=22^\circ$

TARIF
page
5

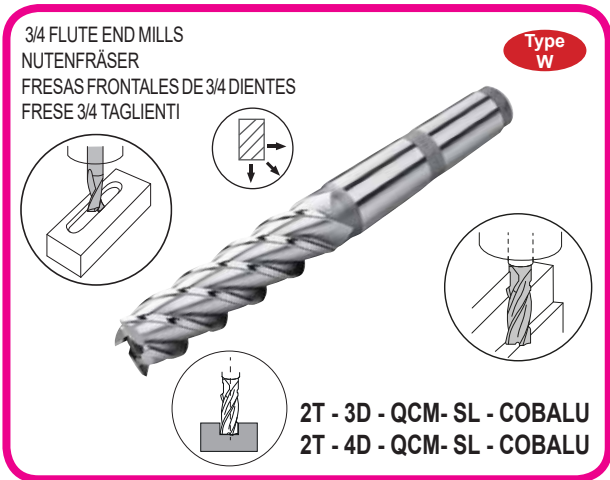
* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

d1	HSSE - Co5%				HSS - M2			
	CM	I1	I2	Z	CM	I1	I2	Z
10	1	92	22	3				
12	2	111	26	3				
16	2	117	32	3				
20	2	123	38	3				
22	2	123	38	3				
24	3	147	45	4				
25	3	147	45	4	3	154	50	4
26	3	147	45	4				
28	3	147	45	4	3	154	50	4
30	3	147	45	4	3	154	50	4
32	4	178	53	4	4	178	53	4
36	4	178	53	4	4	178	53	4
40	4	188	63	4	4	188	63	4
45	4	188	63	4	4	188	63	4
50	5	233	75	5	5	228	70	5
63	5	248	90	6	5	241	80	6

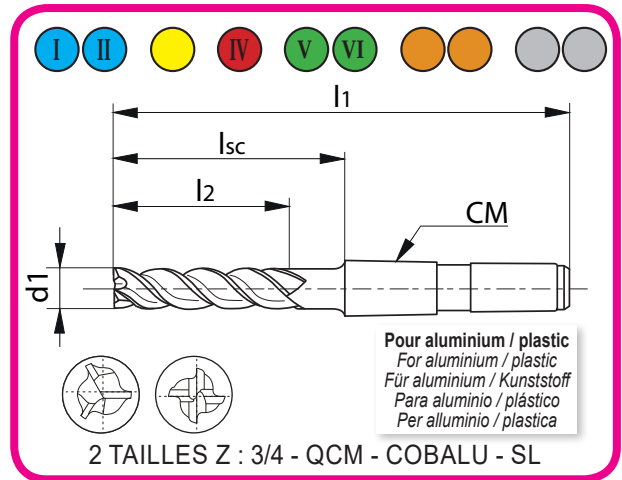
d1	HSSE - Co5%	HSS - M2
	Réf :	Réf :
10	1F5L04BA110	
12	1F5L04BA212	
16	1F5L04BA216	
20	1F5L04BA220	
22	1F5L04BA222	
24	1F5L04BA324	
25	1F5L04BA325	1FHL04BA325
26	1F5L04BA326	
28	1F5L04BA328	1FHL04BA328
30	1F5L04BA330	1FHL04BA330
32	1F5L04BA432	1FHL04BA432
36	1F5L04BA436	1FHL04BA436
40	1F5L04BA440	1FHL04BA440
45	1F5L04BA445	1FHL04BA445
50	1F5L04BA550	1FHL04BA550
63	1F5L04BA563	1FHL04BA563



2 TAILLES Z 3/4 - QCM - SL - COBALU



COBALU / M35



SOF
SL
COBALU Co5%

E66212 ISO 1641/11 DIN 845B

$\lambda=45^\circ$
 $\gamma=22^\circ$

TARIF
 page 5

* Revêtement à la demande.
 * Autres dimensions : spécial.
 * Jusqu'à épuisement du stock.

d1	COBALU - M35				
	CM	I1	I2	Isc	Z
12	2	138	53	70	3
16	2	148	63	80	3
20	2	160	75	92	3
22	2	160	75	92	3
25	3	192	90	107	3
26	3	192	90	107	3
28	3	192	90	107	3
30	3	192	90	107	3
32	4	231	106	123	3
40	4	250	125	142	4
50	4	275	150	167	4

d1	COBALU + REV	COBALU
	Réf :	Réf :
12		1FL05212
16		1FL05216
20		1FL05220
22		1FL05222
25		1FL05325
26		1FL05326
28		1FL05328
30		1FL05330
32		1FL05432
40		1FL05440
50		1FL05450

* Si impératif coupe au centre
vérifier avant expédition si la fraise
est bien coupe au centre.



2 TAILLES Z 4/5/6 - QCM / SL - COBALU

4/5/6 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6 DIENTES
FRESE 4/5/6 TAGLIANTI

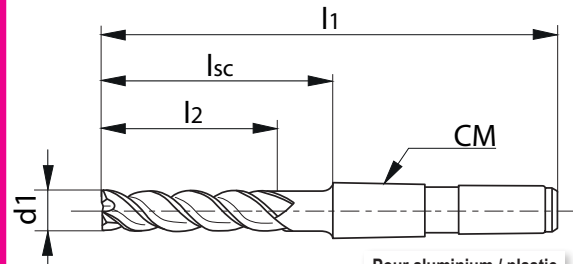
Type
W



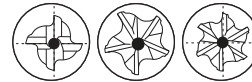
2T - 4D - QCM - SL - COBALU
2T - 5D - QCM - SL - COBALU
2T - 6D - QCM - SL - COBALU

COBALU / M35

COBALU / M2



Pour aluminium / plastic
For aluminium / plastic
Für aluminium / Kunststoff
Para aluminio / plástico
Per alluminio / plastica



2 TAILLES Z : 4/5/6 - QCM - COBALU - SL

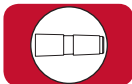


New / SOF

SL

COBALU
Co5%

COBALU
M2



E66212
ISO1641/11
DIN 845B



$\lambda=45^\circ$
 $\gamma=22^\circ$

TARIF
page
5

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

d1	COBALU - M35				HSS - M2			
	CM	I1	I2	Z	CM	I1	I2	Z
25	3	192	90	4	3	184	80	4
32	4	231	106	4	4	229	100	4
40	4	250	125	4	4	250	125	4
50	5	308	150	5	5	308	150	5
63	5	338	180	6	5	338	180	6

d1	COBALU / M35	COBALU / M2
	Réf :	Réf :
25	1F5L05BA325	1FHL05BA325
32	1F5L05BA432	1FHL05BA432
40	1F5L05BA440	1FHL05BA440
50	1F5L05BA550	1FHL05BA550
63	1F5L05BA563	1FHL05BA563



2 TAILLES Z 3/4/5/6 - QCM - SN

3/4/5/6 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3/4/5/6 DIENTES
FRESE 3/4/5/6 TAGLIENTI

Type N

2T - 3D - QCM - SN - COBINOX
2T - 4D - QCM - SN - COBINOX
2T - 5D - QCM - SN - COBINOX
2T - 6D - QCM - SN - COBINOX

COBINOX + REV | HSSE-Co8%

2 TAILLES Z : 3/4/5/6 - QUEUE QCM - COBINOX

Pour inox
Für rostfrei stahl
Para acero inoxidable
Per acciai inossidabili

$\lambda = 45^\circ$
 $\gamma = 12^\circ$

TARIF page 5

* *Revêtement à la demande.*
* *Autres dimensions : spécial.*
* *Jusqu'à épuisement du stock.*

d1	COBINOX				
	CM	l1	l2	lsc	Z
8	1	89	19	32	3
⑩	1	92	22	35	3
12	2	111	26	43	3
14	2	111	26	43	3
16	2	117	32	49	3
18	2	117	32	49	3
⑳	2	123	38	55	4
24	2	130	45	62	4
22	3	140	38	55	4
⑳	3	147	45	62	4
28	3	147	45	62	4
⑳	3	147	45	62	5
32	3	155	53	70	5
⑳	3	155	53	70	5
40	3	165	63	80	5
32	4	178	53	70	5
36	4	178	53	70	5
⑳	4	188	63	80	5
45	4	188	63	80	6
50	4	200	75	92	6

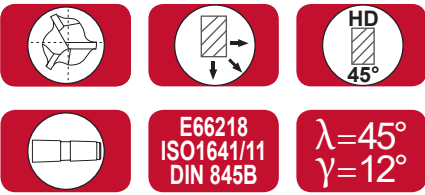
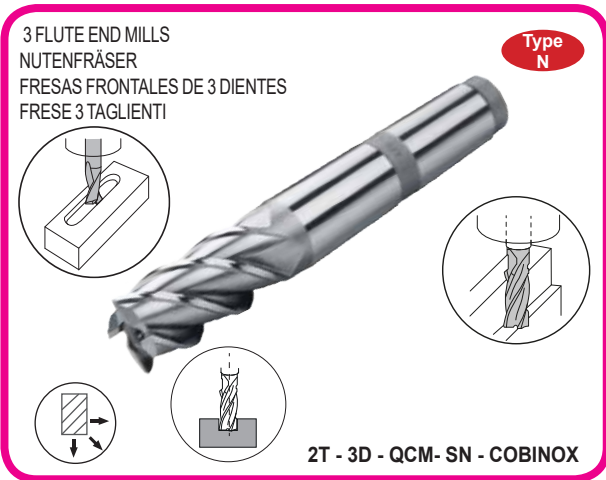
d1	COBINOX + REV
	Réf :
8	1FT02108K
⑩	1FT02110K
12	1FT02212K
14	1FT02214K
16	1FT02216K
18	1FT02218K
⑳	1FT02220K
24	1FT02224K
22	1FT02322K
⑳	1FT02325K
28	1FT02328K
⑳	1FT02330K
32	1FT02332K
⑳	1FT02335K
40	1FT02340K
32	1FT02432K
36	1FT02436K
⑳	1FT02440K
45	1FT02445K
50	1FT02450K

* *Si impératif coupe au centre, vérifier avant expédition si la fraise est bien coupée au centre.*

* *Rev (K) → Ti2N*



2 TAILLES COBINOX Z 3 - QCM - SN



New / SOF

SN

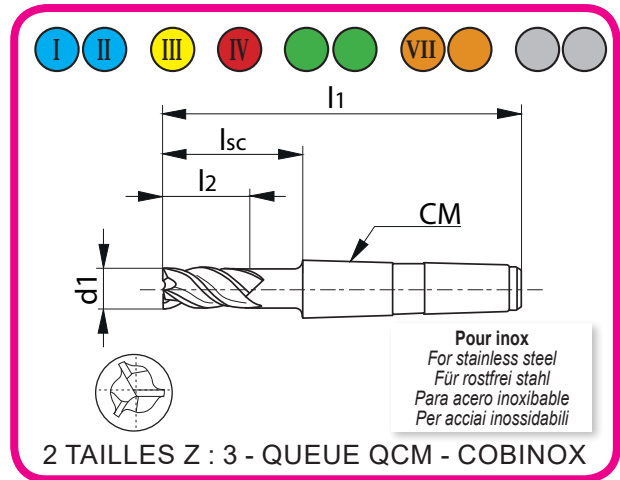
COBINOX
M42

TARIF
page
5

* Revêtement à la demande,
* Autres dimensions : spécial.

COBINOX

HSSE-Co8%



d1	COBINOX - M42				
	CM	I1	I2	Isc	Z
16	2	117	32		3
20	3	140	38		3
25	3	147	45		3
30	3	147	45		3
35	4	178	53		3
40	4	188	63		3

d1	COBINOX - M42	
	Réf :	
16	1F8T02DA216	
20	1F8T02DA320	
25	1F8T02DA325	
30	1F8T02DA330	
35	1F8T02DA435	
40	1F8T02DA440	

* Voir page 28 pour angles

$\lambda=35^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

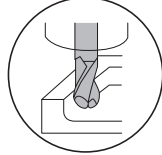
* Si impératif coupe au centre, vérifier avant expédition
si la fraise est bien coupe au centre.



2 TAILLES Z 4/5/6 - QCM - SN - HEM

4/5/6 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6 DIENTES
FRESE 4/5/6 TAGLIENTI

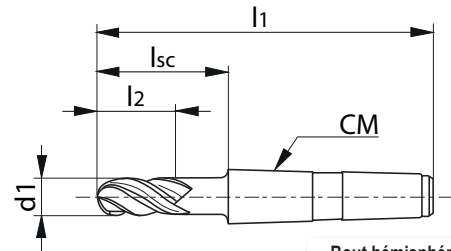
Type
N



2T - 4D - QCM - SN - HEM
2T - 5D - QCM - SN - HEM
2T - 6D - QCM - SN - HEM

COBA 8%

COBA 5%



Bout hémisphérique
Ball nose
Radiusschaftfräser
Punto hemisferico
Testa semisferica



2 TAILLES Z : 4/5/6 - QUEUE QCM - SN - HEM



SOF

SN - HEM

COBA 8%

COBA 5%



DIN 1889D

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF
page
5

TARIF
page
6

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.
* Jusqu'à épuisement du stock.

d1	COBA Co8%		COBA Co 5%		
	CM	l1	l2	lsc	Z
12	2	111	26	43	4
14	2	111	26	43	4
16	2	117	32	49	4
20	2	123	38	55	4
22	2	123	38	55	4
25	3	147	45	62	5
28	3	147	45	62	5
30	3	147	45	62	5
32	3	155	53	70	5
32	4	178	53	70	5
36	4	178	53	70	5
40	4	188	63	80	6
50	4	200	75	92	6

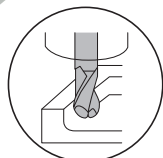
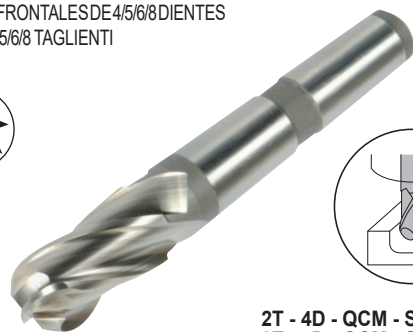
d1	COBA Co8%	COBA Co5%
	Réf :	Réf :
12	1F834212	
14	1F834214	
16	1F834216	
20	1F834220	1F512220
22		1F512222
25	1F834325	1F512325
28	1F834328	1F512328
30	1F834330	1F512330
32	1F834332	
32		1F512432
36	1F834436	1F512436
40	1F834440	1F512440
50		1F512450



2 TAILLES Z 4/5/6/8 - QCM - SN - HEM

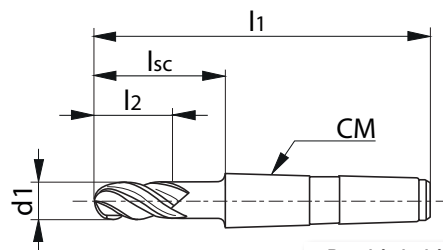
4/5/6/8 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6/8 DIENTES
FRESE 4/5/6/8 TAGLIENTI

Type
N



2T - 4D - QCM - SN - HEM
2T - 5D - QCM - SN - HEM
2T - 6D - QCM - SN - HEM
2T - 8D - QCM - SN - HEM

COBA 8% / M42



Bout hémisphérique
Ball nose
Radiusschaftfräser
Punto hemisferico
Testa semisferica



2 TAILLES Z : 4/5/6/8 - QUEUE QCM - SN - HEM



New / SOF

SN - HEM

DIN 1889/2D

COBA 8%



$\lambda = 30^\circ$
 $\gamma = 12^\circ$

TARIF
page
6

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

d1	COBA Co8%				
	CM	l1	l2	lsc	Z
16	2	117	32		4
20	3	140	38		4
25	3	147	45		5
30	3	147	45		6
32	4	178	53		6
40	4	188	63		8

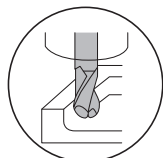
d1	COBA Co8%	
	Réf :	
16	1F834DA216	
20	1F834DA320	
25	1F834DA325	
30	1F834DA330	
32	1F834DA432	
40	1F834DA440	



2 TAILLES Z 4/5/6/8 - QCM - SL - HEM

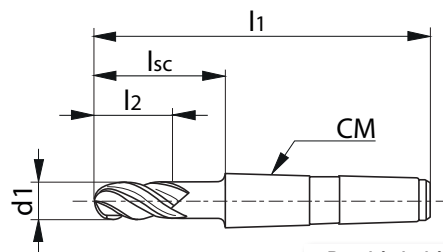
4/5/6/8 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6/8 DIENTES
FRESE 4/5/6/8 TAGLIANTI

Type
N



2T - 4D - QCM - SL - HEM
2T - 5D - QCM - SL - HEM
2T - 6D - QCM - SL - HEM
2T - 8D - QCM - SL - HEM

COBA 8% / M42



Bout hémisphérique
Ball nose
Radiusschaftfräser
Punto hemisferico
Testa semisferica



2 TAILLES Z : 4/5/6/8 - QUEUE QCM - SL - HEM



New / SOF

SL - HEM

DIN 1889/2D

COBA 8%



$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF
page
6

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

d1	COBA Co8%				
	CM	l1	l2	lsc	Z
16	2	148	63		4
20	3	177	75		4
25	3	192	90		5
30	3	192	90		6
32	4	231	106		6
40	4	250	125		8

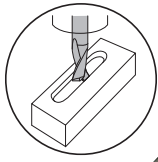
d1	COBA Co8%	
		Réf :
16		1F8L34DA216
20		1F8L34DA320
25		1F8L34DA325
30		1F8L34DA330
32		1F8L34DA432
40		1F8L34DA440



2 TAILLES Z 4/5/6 - QCM - SDL

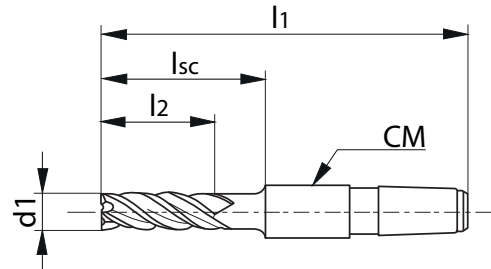
4/5/6 THREE FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6 DIENTES
FRESE 4/5/6 TAGLIENTI

Type
N

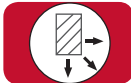


2T - 4D - QCM - SDL
2T - 5D - QCM - SDL
2T - 6D - QCM - SDL

COBA 8 - Co8% / M42



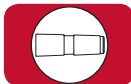
TAILLES Z : 4/5/6 - QCM - SDL



SOF

SDL

HSSE-8%
COBA8



$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF
page
6

* Revêtement à la demande.
* Jusqu'à épuisement du stock.

d1	HSSE - Co8% / M42				
	CM	l1	l2	lsc	Z
12	2	123	38	55	4
16	2	130	45	62	4
18	2	135	50	67	4
20	2	140	55	72	4
20	3	157	55	72	4
22	3	162	60	77	4
25	3	167	65	82	5
30	3	177	75	92	5
32	3	180	78	95	5
36	4	205	80	97	5
40	4	218	93	110	6

d1	COBA 8
	Réf
12	1F809212
16	1F809216
18	1F809218
20	1F809220
20	1F809320
22	1F809322
25	1F809325
30	1F809330
32	1F809332
36	1F809436
40	1F809440

* Si impératif coupe au centre
vérifier avant expédition si la fraise
est bien coupe au centre.



2 TAILLES Z 4/5/6 - QCM - SL

4/5/6 FLUTE END MILLS
4/5/6 NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6 DIENTES
FRESE 4/5/6 TAGLIENTI

Type N

2T - 4D - QCM - SL
2T - 5D - QCM - SL
2T - 6D - QCM - SL

COBA 8% / M42

COBA 5% / M35

2 TAILLES Z : 4/5/6 - QCM - SL

E66212
ISO1641/11
DIN 845B

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF page 6

* Revêtement à la demande.
* Jusqu'à épuisement du stock.

d1	COBA 8% / M42					COBA 5% / M35				
	CM	I1	I2	lsc	Z	CM	I1	I2	lsc	Z
8	1	108	38	51	4	1	108	38	51	4
⑩	1	115	45	58	4	1	115	45	58	4
12	2	138	53	70	4	2	138	53	70	4
14	2	138	53	70	4	2	138	53	70	4
16	2	148	63	80	4	2	148	63	80	4
18	2	148	63	80	4	2	148	63	80	4
⑳	2	160	75	92	4	2	160	75	92	4
⑳	3	177	75	92	4	3	177	75	92	4
22	3	177	75	92	4	3	177	75	92	4
⑳	3	192	90	107	5	3	192	90	107	5
26	3	192	90	107	5	3	192	90	107	5
28	3	192	90	107	5	3	192	90	107	5
⑳	3	192	90	107	5	3	192	90	107	5
32	3	208	106	123	5	3	208	106	123	5
⑳	4	215	106	123	5	4	215	106	123	5
32	4	231	106	123	5	4	231	106	123	5
⑳	4	231	106	123	5	4	231	106	123	5
36	4	231	106	123	5	4	231	106	123	5
⑳	4	250	125	142	6	4	250	125	142	6
⑳	4	250	125	142	6	4	250	125	142	6
⑳	4	275	150	167	6	4	275	150	167	6

d1	COBA 8%	COBA 5%
	Réf	Réf
8	1F810108	
⑩	1F810110	
12	1F810212	1F511212
14	1F810214	1F511214
16	1F810216	1F511216
18	1F810218	1F511218
⑳	1F810220	1F511220
⑳	1F810320	
22	1F810322	1F511322
⑳	1F810325	1F511325
26	1F810326	
28	1F810328	1F511328
⑳	1F810330	1F511330
32	1F810332	
⑳	1F810430	
32	1F810432	1F511432
⑳	1F810435	
36	1F810436	1F511436
⑳	1F810440	1F511440
⑳	1F810445	1F511445
⑳	1F810450	1F511450

* Si impératif coupe au centre
vérifier avant expédition si la fraise
est bien coupe au centre.

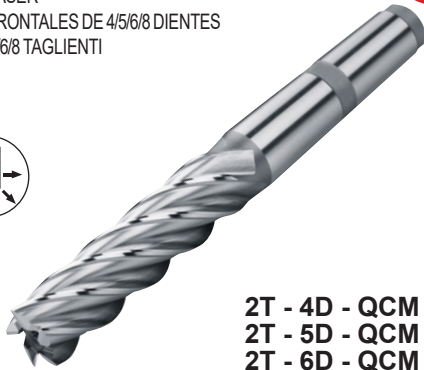


2 TAILLES Z 4/5/6/8 - QCM - SL

Coba 5% / M35

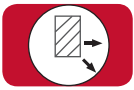
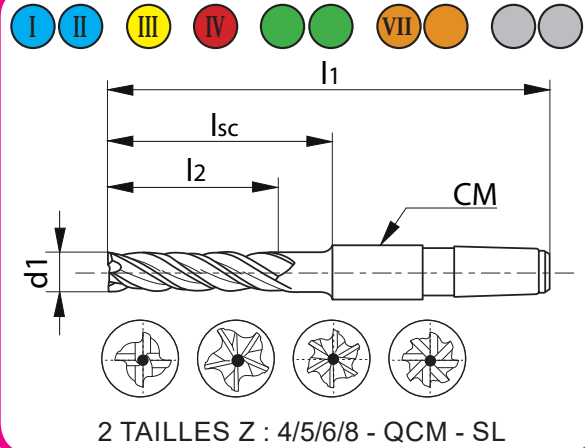
HSS / M2

4/5/6/8 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6/8 DIENTES
FRESE 4/5/6/8 TAGLIANTI



Type
N

2T - 4D - QCM - SL
2T - 5D - QCM - SL
2T - 6D - QCM - SL
2T - 8D - QCM - SL

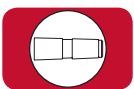


New / SOF

SL

HSSE-Co5%
M35

HSS / M2



$\lambda=35^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

E 66218
DIN 326
ISO 1641/11

TARIF
page
6

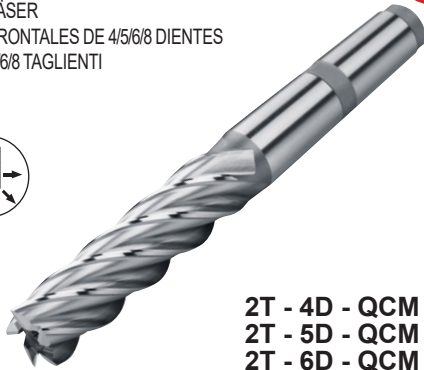
* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

d1	HSSE-Co5% / M35				COBA 8%/M42 - HSS / M2				Co5% / M35	HSS / M2
	CM	I1	I2	Z	CM	I1	I2	Z	Réf :	Réf :
10	1	115	45	4	1	115	45	4	1F510BA110	1FH10AA110
11					1	115	45	4		1FH10AA111
12	2	138	53	4	1	123	53	4	1F510BA212	1FH10AA112
13					1	123	53	4		1FH10AA113
14	2	138	53	4	2	138	53	4	1F510BA214	1FH10AA214
15					2	138	53	4		1FH10AA215
16	2	148	63	4	2	148	63	4	1F510BA216	1FH10AA216
17					2	148	63	4		1FH10AA217
18	2	148	63	4	2	148	63	4	1F510BA218	1FH10AA218
19					2	148	63	4		1FH10AA219
20	2	160	75	4	2	160	75	4	1F510BA220	1FH10AA220
21					2	160	75	6		1FH10AA221
22	2	160	75	5	2	160	75	6	1F510BA222	1FH10AA222
23					2	160	75	6		1FH10AA223
24	3	192	90	5	3	192	90	6	1F510BA324	1FH10AA324
25	3	192	90	5	3	192	90	6	1F510BA325	1FH10AA325
26	3	192	90	5	3	192	90	6	1F510BA326	1FH10AA326
27					3	192	90	6		1FH10AA327
28	3	192	90	5	3	192	90	6	1F510BA328	1FH10AA328
29					3	192	90	6		1FH10AA329
30	3	192	90	6	3	192	90	6	1F510BA330	1FH10AA330
32	4	231	106	6	4	231	106	6	1F510BA432	1FH10AA432
34					4	231	106	6		1FH10AA434
35					4	231	106	6		1FH10AA435
36	4	231	106	6	4	231	106	6	1F510BA436	1FH10AA436
38					4	250	125	6		1FH10AA438
40	4	250	125	6	4	250	125	6	1F510BA440	1FH10AA440
45	4	250	125	6	4	250	125	8	1F510BA445	1FH10AA445
50	5	308	150	6	5	308	150	8	1F510BA550	1FH10AA550
56	5	308	150	8	5	308	150	8	1F510BA556	1FH10AA556
63	5	338	180	8	5	328	180	8	1F510BA563	1FH10AA563



2 TAILLES Z 4/5/6/8 - QCM - SL

4/5/6/8 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6/8 DIENTES
FRESE 4/5/6/8 TAGLIANTI

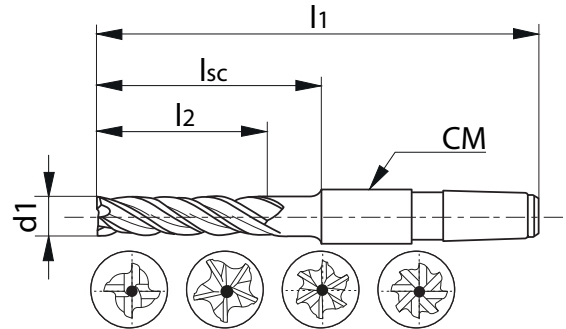


Type
N

2T - 4D - QCM - SL
2T - 5D - QCM - SL
2T - 6D - QCM - SL
2T - 8D - QCM - SL

ASP / PM

Coba 8% / M42



2 TAILLES Z : 4/5/6/8 - QCM - SL



New / SOF

SL

E 66218
DIN 326
ISO 1641/11

ASP / PM

Co8%
M42



TARIF
page
6

TARIF
page
7

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

d1	ASP / PM				Co8% / M42				ASP / PM	Co8% / M42
	CM	I1	I2	Z	CM	I1	I2	Z	Réf :	Réf :
10					1	115	45	4		1F810AA110
11					1	115	45	4		1F810AA111
12					1	123	53	4		1F810AA112
13					1	123	53	4		1F810AA113
14					2	138	53	4		1F810AA214
15					2	138	53	4		1F810AA215
16	2	148	63	4	2	148	63	4	1FA10DA216	1F810AA216
17					2	148	63	4		1F810AA217
18	2	148	63	4	2	148	63	4	1FA10DA218	1F810AA218
19					2	148	63	4		1F810AA219
20	3	177	75	4	2	160	75	4	1FA10DA320	1F810AA220
21					2	160	75	6		1F810AA221
22	3	177	75	4	2	160	75	6	1FA10DA322	1F810AA222
23					2	160	75	6		1F810AA223
24	3	192	90	5	3	192	90	6	1FA10DA324	1F810AA324
25	3	192	90	5	3	192	90	6	1FA10DA325	1F810AA325
26	3	192	90	5	3	192	90	6	1FA10DA326	1F810AA326
27					3	192	90	6		1F810AA327
28	3	192	90	6	3	192	90	6	1FA10DA328	1F810AA328
29					3	192	90	6		1F810AA329
30	3	192	90	6	3	192	90	6	1FA10DA330	1F810AA330
32	4	231	106	6	4	231	106	6	1FA10DA432	1F810AA432
34	4	231	106	6	4	231	106	6	1FA10DA434	1F810AA434
35	4	231	106	6	4	231	106	6	1FA10DA435	1F810AA435
36	4	231	106	6	4	231	106	6	1FA10DA436	1F810AA436
38	4	250	125	6	4	250	125	6	1FA10DA438	1F810AA438
40	4	250	125	8	4	250	125	6	1FA10DA440	1F810AA440
45	4	250	125	8	4	250	125	8	1FA10DA445	1F810AA445
50	5	308	150	8	5	308	150	8	1FA10DA550	1F810AA550
56					5	308	150	8		1F810AA556
63					5	328	180	8		1F810AA563





Le Service

Le Prix

Fraises queue Cône Morse

End mills taper shank / Schafffräser /
Fresas cono morse / Frese cono morso



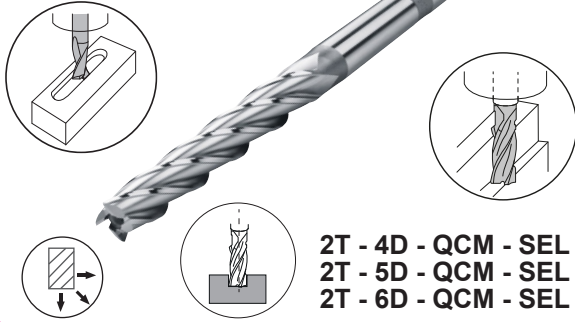
2 TAILLES Z 4/5/6 - QCM - SEL

COBA 8 / Co 8%

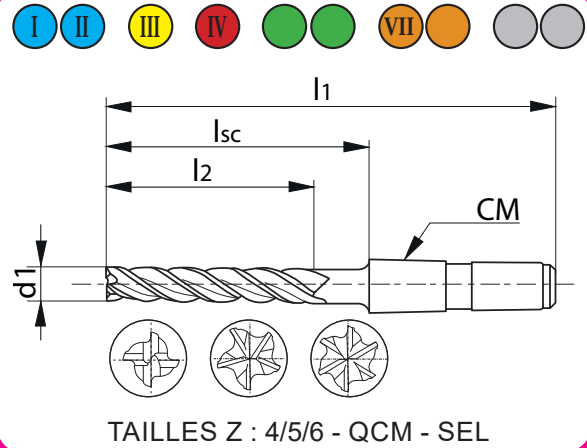
M42

4/5/6 FLUTE END MILLS
4/5/6 NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6 DIENTES
FRESE 4/5/6 TAGLIENTI

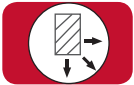
Type
N



2T - 4D - QCM - SEL
2T - 5D - QCM - SEL
2T - 6D - QCM - SEL



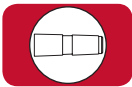
TAILLES Z : 4/5/6 - QCM - SEL



SOF

SEL

COBA 8
Co8%



$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF
page
7

* Revêtement à la demande.
* Jusqu'à épuisement du stock.

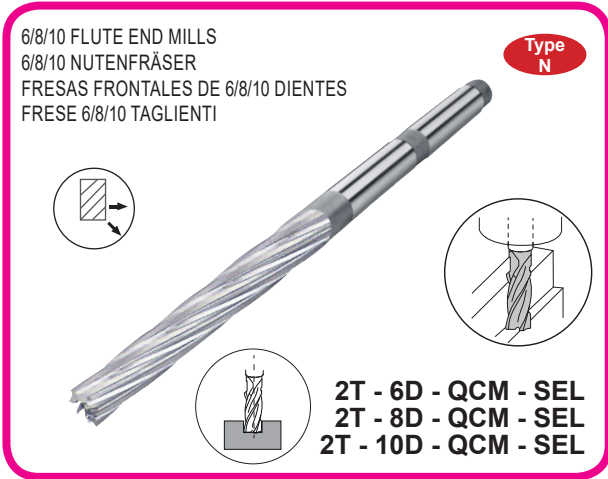
d1	HSSE - Co8% / M42				
	CM	l1	l2	lsc	Z
12	2	165	80	97	4
14	2	170	85	102	4
16	2	180	95	112	4
18	2	185	100	117	4
20	2	195	110	127	4
20	3	212	110	127	4
25	3	227	125	142	5
28	3	242	140	157	5
30	4	265	140	157	5
36	4	285	160	177	5
40	4	305	180	197	6
50	4	325	200	217	6

d1	COBA 8
	Réf
12	1F811212
14	1F811214
16	1F811216
18	1F811218
20	1F811220
20	1F811320
25	1F811325
28	1F811328
30	1F811430
36	1F811436
40	1F811440
50	1F811450

* Si impératif coupe au centre
vérifier avant expédition si la fraise
est bien coupe au centre.

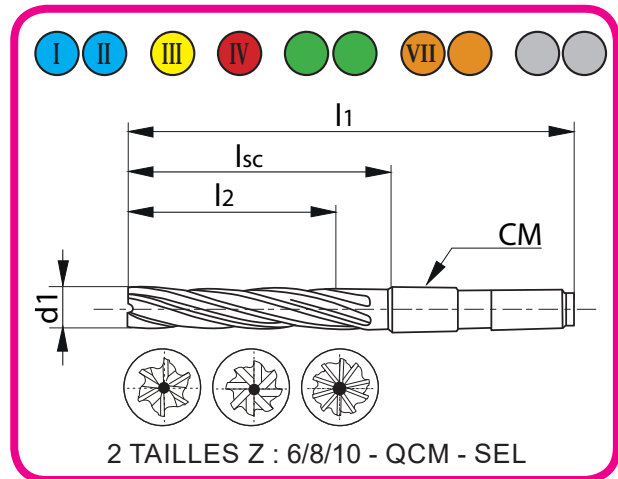


2 TAILLES Z 6/8/1 - QCM - SEL



COBA 8 / Co 8%

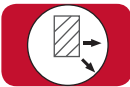
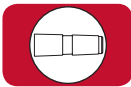
M42



New / SOF

SEL

COBA 8
Co8%



$\lambda=20^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF
page
7

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

d1	HSSE - Co8% / M42				
	CM	I1	I2	Isc	Z
16	2	170	90		6
18	3	200	100		8
20	3	210	110		8
22	3	210	110		8
24	3	225	125		8
25	3	225	125		8
26	4	250	125		8
28	4	265	140		8
30	4	265	140		8
32	4	285	160		10
34	4	285	160		10
36	4	305	180		10
38	4	310	185		10
40	4	315	190		10

d1	COBA 8
	Réf
16	1F811DA216
18	1F811DA318
20	1F811DA320
22	1F811DA322
24	1F811DA324
25	1F811DA325
26	1F811DA426
28	1F811DA428
30	1F811DA430
32	1F811DA432
34	1F811DA434
36	1F811DA436
38	1F811DA438
40	1F811DA440



2 TAILLES Z 3/4 - QCM - SEL - COBALU

3/4 FLUTE END MILLS
3/4 NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3/4 DIENTES
FRESE 3/4 TAGLIENTI

Type W

2T - 3D - QCM - SEL - COBALU
2T - 4D - QCM - SEL - COBALU

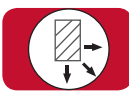
COBALU

Co 5%

M35

Pour aluminium
Für aluminium
Para aluminio
Per alluminio

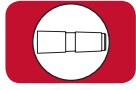
2 TAILLES Z : 3/4 - CM - SEL - COBALU



SOF

SEL

COBALU
Co5%



$\lambda=45^\circ$
 $\gamma=22^\circ$

TARIF
page
7

* Revêtement à la demande.
* A épuisement du stock fabrication spéciale.

d1	COBALU Co5%				
	CM	l1	l2	lsc	Z
12	2	165	80	97	3
16	2	180	95	112	3
20	2	195	110	127	3
25	3	227	125	142	3
30	4	265	140	157	3
32	4	285	160	177	3
36	4	285	160	177	3
40	4	305	180	197	4
45	4	305	180	197	4
50	4	325	200	217	4

d1	COBA 8%	COBA 8%+ REV	COBALU Co5%	HSS/M2
	Réf	Réf	Réf	Réf
12			1FL06212	
16			1FL06216	
20			1FL06220	
25			1FL06325	
30			1FL06430	
32			1FL06432	
36			1FL06436	
40			1FL06440	
45			1FL06445	
50			1FL06450	





***Le Choix
La Qualité
Le Service
Le Prix***

Fraises queue Cône Morse

End mills taper shank / Schafffräser /
Fresas cono morse / Frese cono morso



2 TAILLES EBAUCHE Z 4/5/6 - QCM - SN - NR

ASP / PM	COBA 8 Co8% / M42 + REV	COBA 8 Co8% / M42	COBA 5 Co5% / M35
----------	----------------------------	----------------------	----------------------

4/5/6 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6 DIENTES
FRESE 4/5/6 TAGLIANTI

Type N

2T - 4D - EBAU - QCM - SN - NR
2T - 5D - EBAU - QCM - SN - NR
2T - 6D - EBAU - QCM - SN - NR

2 TAILLE Z : 4/5/6 - EBAUCHE - QCM - SN - NR

SOF **SN** ASP / PM HSSE-8% COBA8 HSSE-5% COBA5
 $\lambda=30^\circ$ $\gamma=12^\circ$ **TARIF** page 7 **TARIF** page 8 * *Revêtement à la demande.*
 * *Jusqu'à épuisement du stock.*

E 66212
DIN 845B
ISO 1641/1

d1	CM	l1	l2	lsc	Z	ASP / PM	COBA 8 + REV	COBA 8	COBA 5
12	2	111	26	39	4	1FF02212	1F805212L	1F805212	1F506212
14	2	111	26	43	4	1FF02214	1F805214L	1F805214	1F506214
16	2	117	32	49	4	1FF02216	1F805216L	1F805216	1F506216
18	2	117	32	49	4	1FF02218	1F805218L	1F805218	1F506218
20	2	123	38	55	4	1FF02220	1F805220L	1F805220	1F506220
22	3	140	38	55	4	1FF02322	1F805322L	1F805322	1F506322
24	3	147	45	62	4		1F805324L	1F805324	1F506324
25	3	147	45	62	4	1FF02325	1F805325L	1F805325	1F506325
28	3	147	45	62	4	1FF02328	1F805328L	1F805328	1F506328
30	3	147	45	62	5	1FF02330	1F805330L	1F805330	1F506330
30	4	170	45	62	5		1F805430L	1F805430	
32	4	178	53	70	5	1FF02432	1F805432L	1F805432	1F506432
36	4	178	53	70	5	1FF02436	1F805436L	1F805436	1F506436
40	4	188	63	80	5	1FF02440	1F805440L	1F805440	1F506440
45	4	188	63	80	6		1F805445L	1F805445	1F506445
50	4	200	75	92	6	1FF02450	1F805450L	1F805450	1F506450

* Si impératif coupe au centre
vérifier avant expédition si la fraise
est bien coupe au centre.

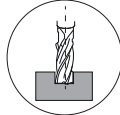
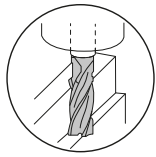
* Rev (L) → TiCN



2 TAILLES EBAUCHE Z 4/5/6/8 - QCM - SN - NR

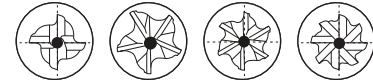
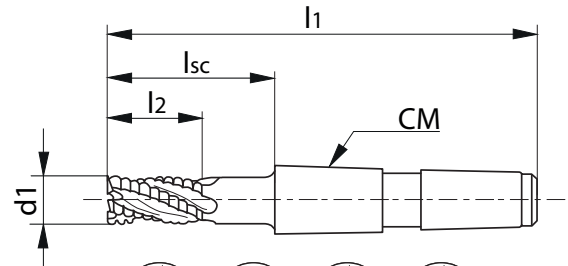
4/5/6/8 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6/8 DIENTES
FRESE 4/5/6/8 TAGLIENTI

Type
N



2T - 4D - EBAU - QCM - SN - NR
2T - 5D - EBAU - QCM - SN - NR
2T - 6D - EBAU - QCM - SN - NR
2T - 8D - EBAU - QCM - SN - NR

COBA 8 Co8% / M42



2 TAILLES Z : 4/5/6/8 - EBAUCHE - QCM - SN - NR



New / SOF

SN



E 66212
DIN 845B
ISO 1641/1

HSSE-8%
COBA8



$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF
page
8

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

d1	COBA 8 / M42					COBA 8 / M42
	CM	I1	I2	Isc	Z	Réf
10	1	92	22		4	1F805BA110
12	1	96	26		4	1F805BA112
14	2	111	26		4	1F805BA214
16	2	117	32		4	1F805BA216
18	2	117	32		4	1F805BA218
20	2	123	38		4	1F805BA220
22	2	123	38		5	1F805BA222
24	3	147	45		5	1F805BA324
25	3	147	45		5	1F805BA325
26	3	147	45		5	1F805BA326
28	3	147	45		5	1F805BA328
30	3	147	45		5	1F805BA330
32	4	201	53		6	1F805BA432
35	4	201	53		6	1F805BA435
36	4	201	53		6	1F805BA436
40	4	211	63		6	1F805BA440
41	4	211	63		6	1F805BA441
45	4	211	63		6	1F805BA445
50	5	261	75		8	1F805BA550
63	5	276	90		8	1F805BA563



2 TAILLES EBAUCHE Z 3/4/5/6 - QCM - SN - NR

3/4/5/6 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3/4/5/6 DIENTES
FRESE 3/4/5/6 TAGLIENTI

Type N

2T - 3D - EBAU - QCM - SN - NR
2T - 4D - EBAU - QCM - SN - NR
2T - 5D - EBAU - QCM - SN - NR
2T - 6D - EBAU - QCM - SN - NR

ASP / PM COBA 8 Co8% / M42

2 TAILLES Z : 3/4/5/6 - EBAUCHE - QCM - SN - NR

** Autres revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.*

E 66212
DIN 845B
ISO 1641/1

				ASP	M42	ASP / PM + REV	ASP / PM	COBA 8 + REV	COBA 8
d1	CM	l1	l2	Z	Z1	Réf	Réf	Réf	Réf
10	1	92	22		4				1F805AA110
11	1	92	22		4				1F805AA111
12	1	96	26		4				1F805AA112
13	1	96	26		4				1F805AA113
14	2	111	26		4				1F805AA214
15	2	111	26		4				1F805AA215
16	2	117	32	3	4	1FA02DA216F	1FA02DA216	1F805DA216F	1F805AA216
18	2	117	32	3	4	1FA02DA218F	1FA02DA218	1F805DA218F	1F805AA218
20	2	123	38		4				1F805AA220
20	3	140	38	4		1FA02DA320F	1FA02DA320	1F805DA320F	1F805DA320
22	2	123	38		6				1F805AA222
22	3	140	38	4		1FA02DA322F	1FA02DA322	1F805DA322F	1F805DA322
24	3	147	45	4	6	1FA02DA324F	1FA02DA324	1F805DA324F	1F805AA324
25	3	147	45	4	6	1FA02DA325F	1FA02DA325	1F805DA325F	1F805AA325
26	3	147	45	4	6	1FA02DA326F	1FA02DA326	1F805DA326F	1F805AA326
28	3	147	45	4	6	1FA02DA328F	1FA02DA328	1F805DA328F	1F805AA328
30	3	147	45	5	6	1FA02DA330F	1FA02DA330	1F805DA330F	1F805AA330
32	4	178	53	5	6	1FA02DA432F	1FA02DA432	1F805DA432F	1F805DA432
35	4	178	53	5	6			1F805DA435F	1F805DA435
36	4	178	53	5	6			1F805DA436F	1F805DA436
40	4	188	63	6	6	1FA02DA440F	1FA02DA440	1F805DA440F	1F805DA440
45	4	188	63		6				1F805DA445
50	5	233	75		6				1F805DA550





Le Choix

Le Prix

Fraises queue Cône Morse

End mills taper shank / Schafffräser /
Fresas cono morse / Frese cono morso



2 TAILLES EBAUCHE Z 4/5/6 - QCM - SN - HR

4/5/6 FLUTE END MILLS
4/5/6 NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6 DIENTES
FRESE 4/5/6 TAGLIENTI

Type N

2T - 4D - QCM - SN - HR
2T - 5D - QCM - SN - HR
2T - 6D - QCM - SN - HR

COBA 8 / Co 8%

M42

Rond pas fin
Thin pitch
Fein teilung
Paso fino
Passo fino

2 TAILLES Z : 4/5/6 - EBAU - QCM - SN - HR

λ=30°
γ=12°

* *Revêtement à la demande.*
* *Jusqu'à épuisement du stock.*

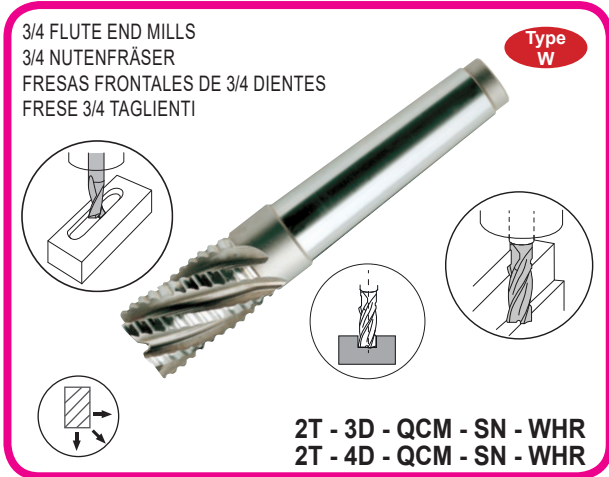
d1	HSSE - Co8% / M42					COBA + REV	COBA 8
	CM	l1	l2	lsc	Z	Réf	Réf
12	2	111	26	43	4	1F823212L	1F823212
14	2	111	26	43	4	1F823214L	1F823214
16	2	117	32	49	4	1F823216L	1F823216
18	2	117	32	49	4	1F823218L	1F823218
20	2	123	38	55	4	1F823220L	1F823220
25	3	147	45	62	4	1F823325L	1F823325
30	3	147	45	62	5	1F823330L	1F823330
40	4	188	63	80	5	1F823440L	1F823440
50	4	200	75	92	6	1F823450L	1F823450

* *Si impératif coupe au centre
vérifier avant expédition si la fraise
est bien coupe au centre.*

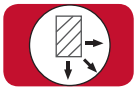
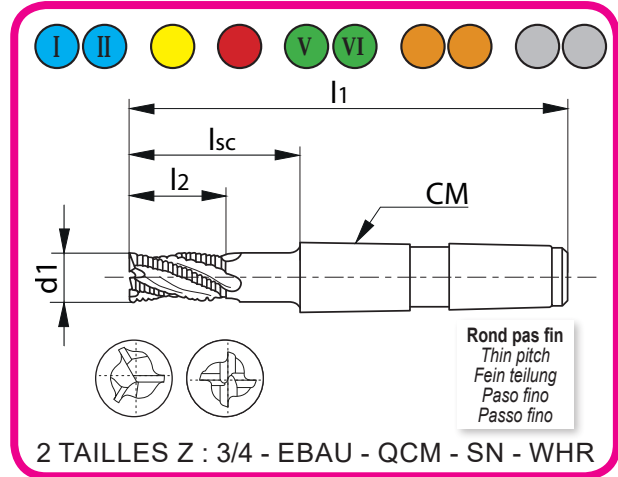
* *Rev (L) → TiC*



2 TAILLES EBAUCHE Z 3/4 - QCM - SN - WHR



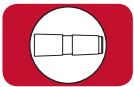
COBALU



SOF

SN

COBA 5
Co5%



E 66212
DIN 845B
ISO 1641/11

$\lambda=35^\circ$
 $\gamma=20^\circ$

TARIF
page
8

* Revêtement à la demande.
* A épaisseur du stock
fabrication spéciale.

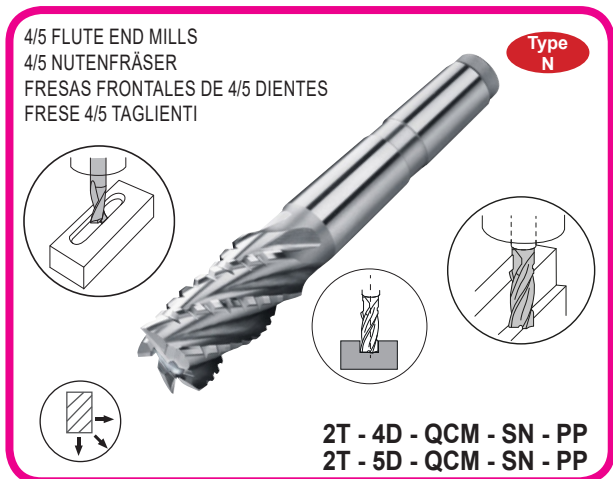
d1	HSSE - Co5% / M35					COBA 5
	CM	l1	l2	lsc	Z	Réf
14	2	111	26	43	3	1FL13214
16	2	117	32	49	3	1FL13216
18	2	117	32	49	3	1FL13218
20	2	123	38	55	3	1FL12220
22	3	140	38	55	3	1FL13322
25	3	147	45	62	3	1FL13325
30	3	147	45	62	3	1FL13330
35	4	178	53	70	3	1FL13435
40	4	188	63	80	3	1FL13440
50	4	200	75	92	4	1FL13450

* Si impératif coupe au centre
vérifier avant expédition si la fraise
est bien coupe au centre.

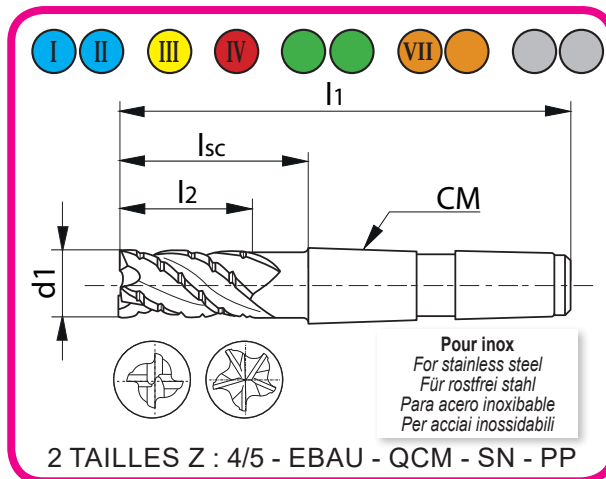
Pour aluminium
For aluminium
Für aluminium
Para aluminio
Per alluminio



2 TAILLES EBAU / PP Z 4/5 - QCM - SN - PP



COBINOX



SOF SN

COBA 5
Co5% + REV

E 66212
DIN 845B
ISO 1641/11

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF
page
8

* Revêtement à la demande.
* Jusqu'à épuisement du stock.

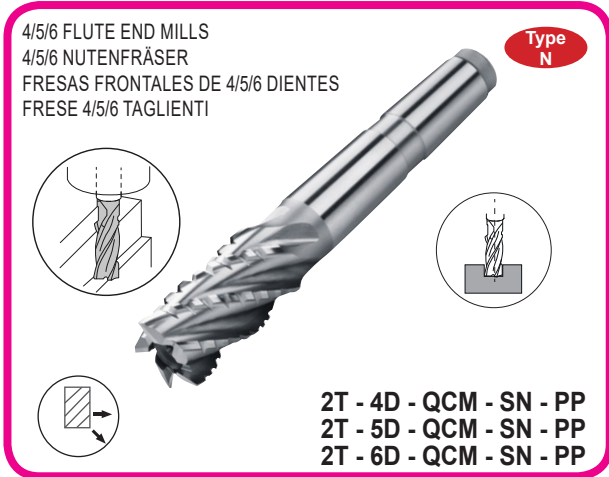
d1	HSSE - Co5% / M35 + REV					COBA 5 + REV
	CM	I1	I2	Isc	Z	Réf
16	2	117	32	49	4	1FT09216K
②0	2	123	38	55	4	1FT09220K
②5	3	147	45	62	4	1FT09325K
③0	3	147	45	62	5	1FT09330K
32	4	178	53	70	5	1FT09432K
④0	4	188	63	80	5	1FT09440K

* Si impératif coupe au centre
vérifier avant expédition si la fraise
est bien coupe au centre.

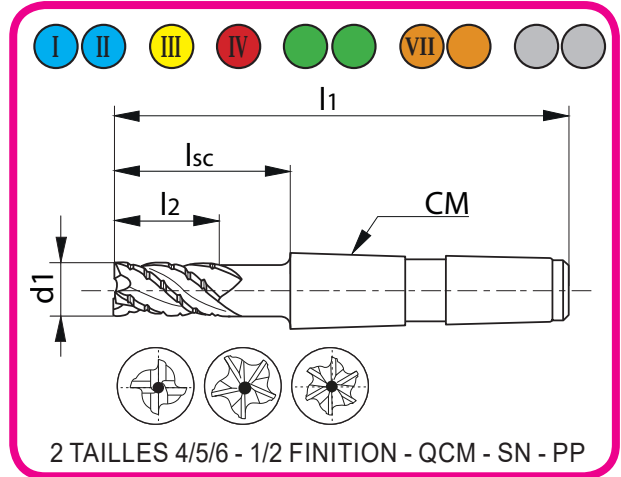
* Rev (K) → Ti2N



2 TAILLES 1/2 FINITION Z 4/5/6 - QCM - SN - PP



COBA 5 - Co 5%



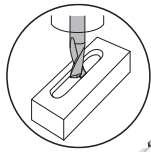
** Revêtement à la demande.*
** Jusqu'à épuisement du stock.*

d1	HSSE - Co5% / M35					COBA 5
	CM	l1	l2	lsc	Z	Réf
12	2	111	26	43	4	1F513212
14	2	111	26	43	4	1F513214
16	2	117	32	49	4	1F513216
18	2	117	32	49	4	1F513218
20	2	123	38	55	4	1F513220
22	3	140	38	55	4	1F513322
25	3	147	45	62	4	1F513325
28	3	147	45	62	4	1F513328
30	3	147	45	62	5	1F513330
30	4	170	45	62	5	1F513430
32	4	178	53	70	5	1F513432
36	4	178	53	70	5	1F513436
40	4	188	63	80	5	1F513440
45	4	188	63	80	6	1F513445
50	4	200	75	92	6	1F513450



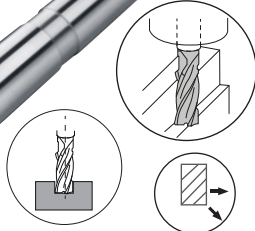
2 TAILLES EBAUCHE Z 3/4/5/6/8 - QCM - SN - PP

3/4/5/6/8 FLUTE END MILLS
3/4/5/6/8 NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3/4/5/6/8 DIENTES
FRESE 3/4/5/6/8 TAGLIENTI

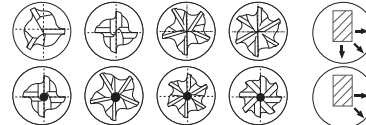
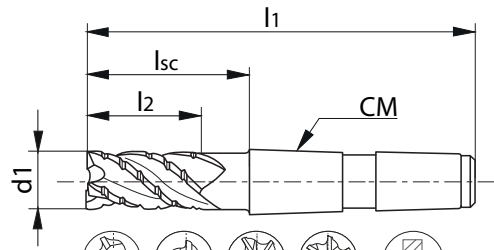


Type
N

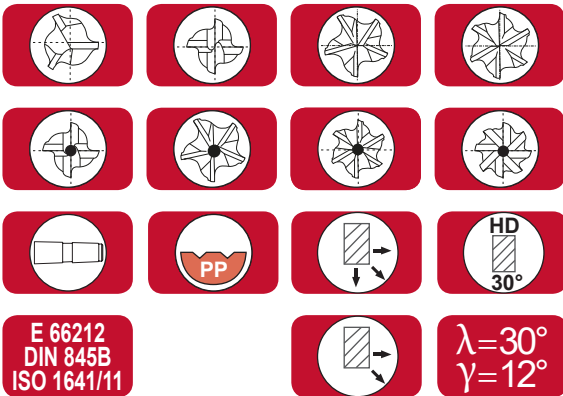
2T - 3D EBAU - QCM - SN - PP
2T - 4D EBAU - QCM - SN - PP
2T - 5D EBAU - QCM - SN - PP
2T - 6D EBAU - QCM - SN - PP
2T - 8D EBAU - QCM - SN - PP



COBA 8 / M42 | COBA 5 / M35 | HSS / M2



2 TAILLES Z : 3/4/5/6/8 - EBAU - QCM - SN - PP



E 66212
DIN 845B
ISO 1641/11

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

New / SOF

SN

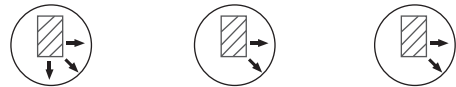
COBA 8
Co8%

COBA 5
Co5%

HSS / M2

TARIF
page
9

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.



d1	M42 / M35 / M2			M42 Z	M35 / M2 Z1
	CM	l1	l2		
10	1	92	22		4
12	2	111	26		4
14	2	111	26		4
16	2	117	32	3	4
18	2	117	32	3	4
20	2	123	38		4
20	3	140	38	4	
22	2	123	38		5
22	3	140	38	4	
24	3	147	45	4	
25	3	147	45	4	5
26	3	147	45	4	
28	3	147	45	4	5
30	3	147	45	5	6
32	4	178	53	5	6
35	4	178	53	5	
36	4	178	53	5	6
40	4	188	63	6	6
45	4	188	63	6	6
50	5	233	75	6	6
56	5	233	75		8
63	5	248	90		8

d1	COBA 8	COBA 5	M2
	Réf	Réf	Réf
10		1F5T09BA110	
12		1F5T09BA212	
14		1F5T09BA214	
16	1F8T09DA216	1F5T09BA216	
18	1F8T09DA218	1F5T09BA218	
20		1F5T09BA220	1FHT09BA220
20	1F8T09DA320		
22		1F5T09BA222	1FHT09BA222
22	1F8T09DA322		
24	1F8T09DA324		
25	1F8T09DA325	1F5T09BA325	1FHT09BA325
26	1F8T09DA326		
28	1F8T09DA328	1F5T09BA328	1FHT09BA328
30	1F8T09DA330	1F5T09BA330	1FHT09BA330
32	1F8T09DA432	1F5T09BA432	1FHT09BA432
35	1F8T09DA435		
36	1F8T09DA436	1F5T09BA436	1FHT09BA436
40	1F8T09DA440	1F5T09BA440	1FHT09BA440
45	1F8T09DA445	1F5T09BA445	1FHT09BA445
50	1F8T09DA550	1F5T09BA550	1FHT09BA550
56		1F5T09BA556	
63		1F5T09BA563	1FHT09BA563





La Qualité

Le Prix

Fraises queue Cône Morse

End mills taper shank / Schafffräser /
Fresas cono morse / Frese cono morso



2 TAILLES EBAUCHE Z 4/5/6 - QCM - SL - NR

4/5/6 FLUTE END MILLS
4/5/6 NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6 DIENTES
FRESE 4/5/6 TAGLIENTI

Type N

2T - 4D - EBAUCHE - QCM - SL - NR
2T - 5D - EBAUCHE - QCM - SL - NR
2T - 6D - EBAUCHE - QCM - SL - NR

ASP / PM

COBA 8 / M42

COBA 5 / M35

2 TAILLES Z 4/5/6 - EBAUCHE - QCM - SL - NR

SOF **SL** **ASP / PM** **COBA 8 Co8%** **COBA 5 Co5%**

TARIF
page 9

** Revêtement à la demande.
* Jusqu'à épuisement du stock.*

E66212
ISO1641/11
DIN 845B

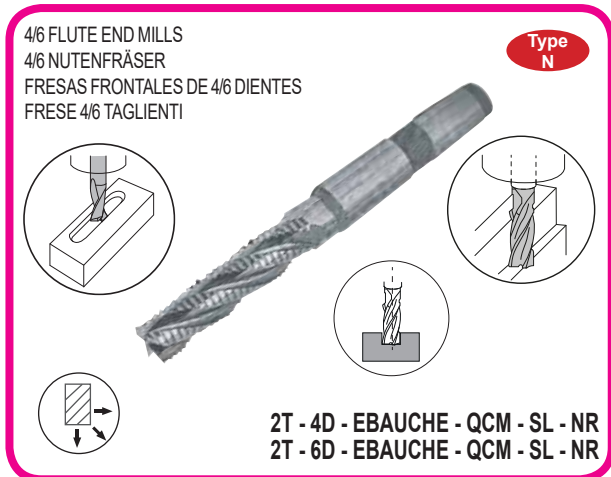
d1	ASP / PM - Co8% / M42 - Co5% / M35				
	CM	I1	I2	Isc	Z
12	2	138	53	70	4
14	2	138	53	70	4
16	2	148	63	80	4
18	2	148	63	80	4
20	2	160	75	92	4
22	3	177	75	92	4
25	3	192	90	107	4
28	3	192	90	107	4
30	3	192	90	107	5
32	4	231	106	123	5
36	4	231	106	123	5
40	4	250	125	142	5
45	4	250	125	142	6
50	4	275	150	167	6

d1	ASP / PM	COBA 8	COBA 5
	Réf	Réf	Réf
12	1FF03212	1F835212	1F507212
14		1F835214	1F507214
16	1FF03216	1F835216	1F507216
18		1F835218	1F507218
20	1FF03220	1F835220	1F507220
22			1F507322
25	1FF03325	1F835325	1F507325
28		1F835328	1F507328
30	1FF03330	1F835330	1F507330
32	1FF03432	1F835432	1F507432
36	1FF03436	1F835436	1F507436
40	1FF03440	1F835440	1F507440
45			1F507445
50	1FF03450	1F835450	1F507450

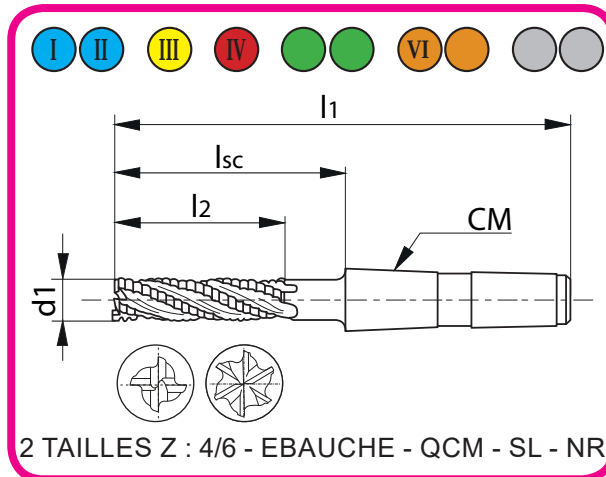
** Si impératif coupe au centre
vérifier avant expédition si la fraise
est bien coupe au centre.*



2 TAILLES EBAUCHE Z 4/6 - QCM - SL - NR



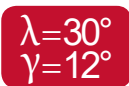
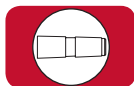
COBA 8% / M42



New / SOF

SL

COBA 8
Co8%



* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

E66212
ISO1641/11
DIN 845B

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF
page
9

d1	Co8% / M42				COBA 8
	CM	I1	I2	Z	Réf
⑩	1	115	45	4	1F835AA110
11	1	115	45	4	1F835AA111
12	1	123	53	4	1F835AA112
13	1	123	53	4	1F835AA113
14	2	138	53	4	1F835AA214
⑮	2	138	53	4	1F835AA215
16	2	148	63	4	1F835AA216
18	2	148	63	4	1F835AA218
⑳	2	160	75	4	1F835AA220
22	2	160	75	6	1F835AA222
24	3	192	90	6	1F835AA324
⑳	3	192	90	6	1F835AA325
26	3	192	90	6	1F835AA326
28	3	192	90	6	1F835AA328
⑳	3	192	90	6	1F835AA330

* Si impératif coupe au centre
vérifier avant expédition si la fraise
est bien coupe au centre.



2 TAILLES EBAUCHE Z 3/4/5/6/8 - QCM - SL - NR

3/4/5/6/8 FLUTE END MILLS
3/4/5/6/8 NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3/4/5/6/8 DIENTES
FRESE 3/4/5/6/8 TAGLIENTI

Type N

2T - 3D - EBAUCHE - QCM - SL - NR
2T - 4D - EBAUCHE - QCM - SL - NR
2T - 5D - EBAUCHE - QCM - SL - NR
2T - 6D - EBAUCHE - QCM - SL - NR
2T - 8D - EBAUCHE - QCM - SL - NR

ASP / PM

COBA 8 / M42

2 TAILLES Z : 3/4/5/6/8 - EBAUCHE - QCM - SL - NR

New / SOF

SL

ASP / PM

COBA 8
Co8%

TARIF
page
9

TARIF
page
10

* Revêtement à la demande,
* Autres dimensions : spécial.

d1	ASP / PM		Co8% / M42		PM	M42
	CM	I1	I2	Z	Z1	
16	2	148	63	3	4	
18	2	148	63	3		
20	2	160	75		4	
20	3	177	75	4		
22	2	160	75		5	
22	3	177	75	4		
24	3	192	90	4	5	
25	3	192	90	4	5	
26	3	192	90	6	5	
28	3	192	90	4	5	
30	3	192	90	5	5	
32	4	254	106		6	
32	4	231	106	5		
35	4	231	106	5		
36	4	254	106		6	
38	4	250	125	5		
40	4	250	125	6		
40	4	273	125		6	
45	4	250	125	6		
45	4	273	125		6	
50	5	336	150		8	
50	5	308	150	6		
63	5	366	180		8	

d1	ASP / PM + REV	ASP / PM	COBA 8 / M42
	Réf	Réf	Réf
16	1FA03DA216F	1FA03DA216	1F835BA216
18	1FA03DA218F	1FA03DA218	
20			1F835BA220
20	1FA03DA320F	1FA03DA320	
22			1F835BA222
22	1FA03DA322F	1FA03DA322	
24	1FA03DA324F	1FA03DA324	1F835BA324
25	1FA03DA325F	1FA03DA325	1F835BA325
26			1F835BA326
28	1FA03DA328F	1FA03DA328	1F835BA328
30	1FA03DA330F	1FA03DA330	1F835BA330
32			1F835BA432
32	1FA03DA432F	1FA03DA432	
35	1FA03DA435F	1FA03DA435	
36			1F835BA436
38	1FA03DA438F	1FA03DA438	
40	1FA03DA440F	1FA03DA440	
40			1F835BA440
45	1FA03DA445F	1FA03DA445	
45			1F835BA445
50			1F835BA550
50	1FA03DA550F	1FA03DA550	
63			1F835BA563



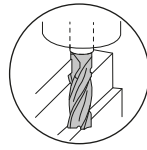
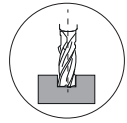
2 TAILLES EBAUCHE Z 4/5/6 - QCM - SL - PP

COBA 5 / M35

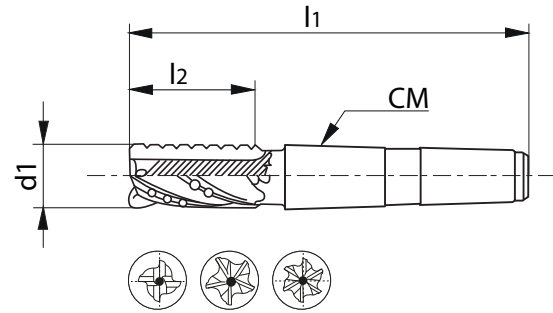
HSS / M2

4/5/6 FLUTE END MILLS
4/5/6 NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 4/5/6 DIENTES
FRESE 4/5/6 TAGLIENTI

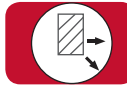
Type
N



2T - 4D EBAU - QCM - SL - PP
2T - 5D EBAU - QCM - SL - PP
2T - 6D EBAU - QCM - SL - PP



2 TAILLES Z : 4/5/6 - EBAU - QCM - SL - PP

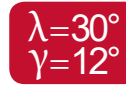
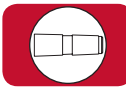


New / SOF

SL

COBA 5
Co5%

HSS / M2



TARIF
page
10

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

E 66212
DIN 845B
ISO 1641/11

d1	M35 / M2			M35 / M2	COBA 5 / M35	M2
	CM	l1	l2	Z	Réf	Réf
⑩	1	115	45	4	1F5DLBA110	
12	2	138	53	4	1F5DLBA212	
14	2	138	53	4	1F5DLBA214	
16	2	148	63	4	1F5DLBA216	
18	2	148	63	4	1F5DLBA218	
⑳	2	160	75	4	1F5DLBA220	
22	2	160	75	5	1F5DLBA222	1FHDLBA222
⑳	3	184	80	5		1FHDLBA325
25	3	192	90	5	1F5DLBA325	
28	3	192	90	5	1F5DLBA328	
⑳	3	192	90	6	1F5DLBA330	
32	4	229	100	6		1FHDLBA432
32	4	231	106	6	1F5DLBA432	
36	4	231	106	6	1F5DLBA436	
④	4	250	125	6	1F5DLBA440	1FHDLBA440
④	4	250	125	6	1F5DLBA445	
⑤	5	308	150	6	1F5DLBA550	1FHDLBA550
⑤	5	268	110	6		1FHDLBB550
56	5	308	150	8	1F5DLBA556	
63	5	338	180	8	1F5DLBA563	1FHDLBA563



2 TAILLES Z 3/4/5/6 - QCM - SN - HEM - NR

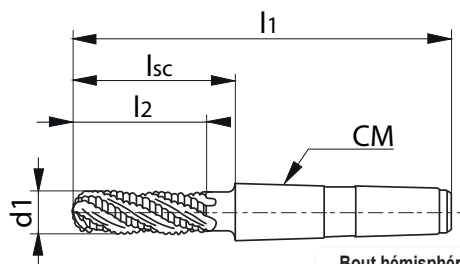
3/4/5/6 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3/4/5/6 DIENTES
FRESE 3/4/5/6 TAGLIENTI

Type
N



2T - 3D - QCM - SN - HEM - NR
2T - 4D - QCM - SN - HEM - NR
2T - 5D - QCM - SN - HEM - NR
2T - 6D - QCM - SN - HEM - NR

COBA 8% / M42



Bout hémisphérique
Ball nose
Radiumschaffräser
Punto hemisferico
Testa semisferica

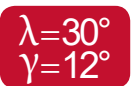
2 TAILLES Z : 3/4/5/6 - QUEUE QCM - SN - HEM - NR



New / SOF

SN

COBA 8%



* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.



d1	COBA Co8%					COBA Co8%
	CM	I1	I2	Isc	Z	Réf :
16	2	117	32		3	1F8HNDA216
20	3	140	38		4	1F8HNDA320
25	3	147	45		4	1F8HNDA325
30	3	147	45		5	1F8HNDA330
32	4	178	53		5	1F8HNDA432
40	4	188	63		6	1F8HNDA440



2 TAILLES Z 3/4/5/6 - QCM - SL - HEM - NR

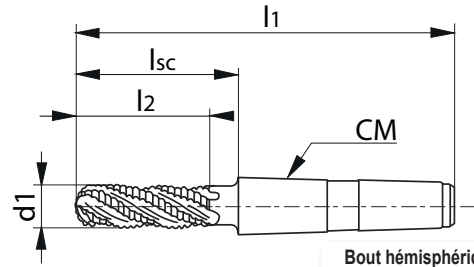
3/4/5/6 FLUTE END MILLS
NUTENFRÄSER
FRESAS FRONTALES DE 3/4/5/6 DIENTES
FRESE 3/4/5/6 TAGLIENTI

Type
N



2T - 3D - QCM - SL - HEM - NR
2T - 4D - QCM - SL - HEM - NR
2T - 5D - QCM - SL - HEM - NR
2T - 6D - QCM - SL - HEM - NR

COBA 8% / M42



Bout hémisphérique
Ball nose
Radiusschaftfräser
Punto hemisferico
Testa semisferica

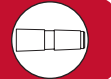
2 TAILLES Z : 3/4/5/6 - QUEUE QCM - SL - HEM - NR



New / SOF

SL

COBA 8%



$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

TARIF
page
10

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

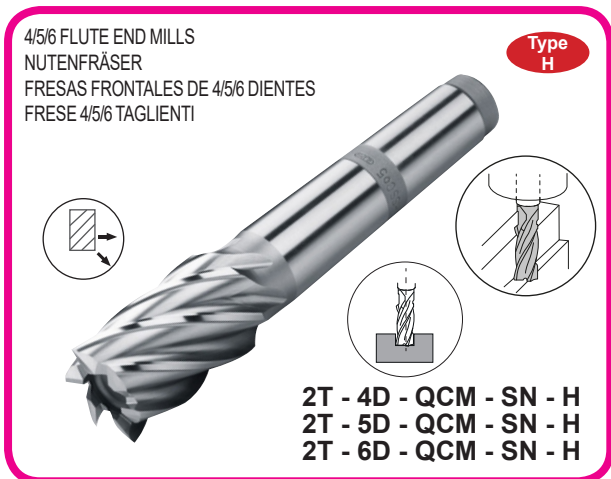


DIN 1889/2D

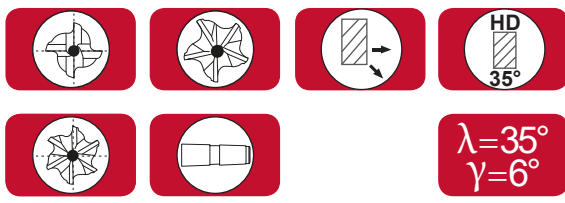
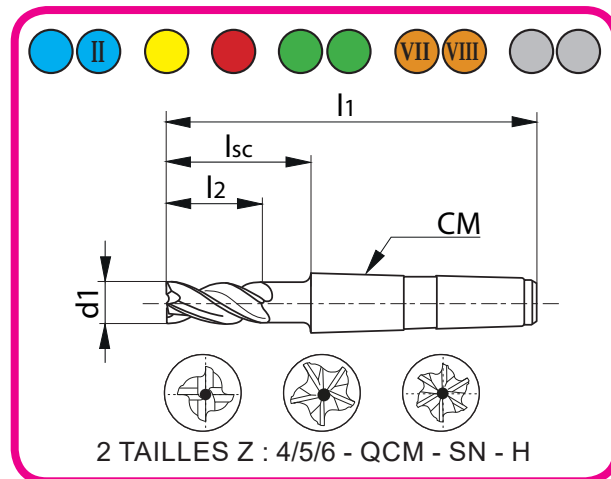
d1	COBA Co8%					COBA Co8%
	CM	I1	I2	Isc	Z	Réf :
16	2	148	63		3	1F8HLDA216
20	3	177	75		4	1F8HLDA320
25	3	192	90		4	1F8HLDA325
30	3	192	90		5	1F8HLDA330
32	4	231	106		5	1F8HLDA432
40	4	250	125		6	1F8HLDA440



2 TAILLES Z 4/5/6 - QCM - SN - H



HSSE - Co8% / M42



New / SOF SN Type H HSSE-Co8% M42

TARIF page 10

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

d1	HSSE-Co8% / M42				HSSE-Co8% / M42
	CM	I1	I2	Z	Réf :

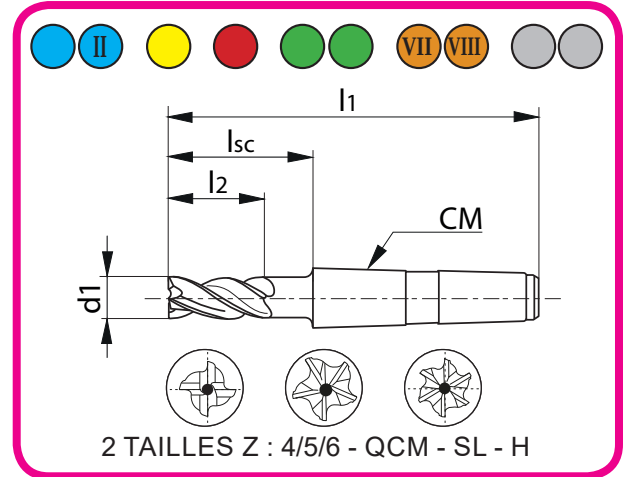
10	1	92	22	4	1F8DNBAH110
12	1	96	26	4	1F8DNBAH112
14	2	111	26	4	1F8DNBAH214
16	2	117	32	4	1F8DNBAH216
18	2	117	32	4	1F8DNBAH218
20	2	123	38	4	1F8DNBAH220
22	2	123	38	5	1F8DNBAH222
25	3	147	45	5	1F8DNBAH325
28	3	147	45	5	1F8DNBAH328
30	3	147	45	6	1F8DNBAH330
32	4	178	53	6	1F8DNBAH432
36	4	178	53	6	1F8DNBAH436
40	4	188	63	6	1F8DNBAH440
45	4	188	63	6	1F8DNBAH445
50	5	233	75	6	1F8DNBAH550



2 TAILLES Z 4/5/6 - QCM - SL - H



HSSE - Co8% / M42



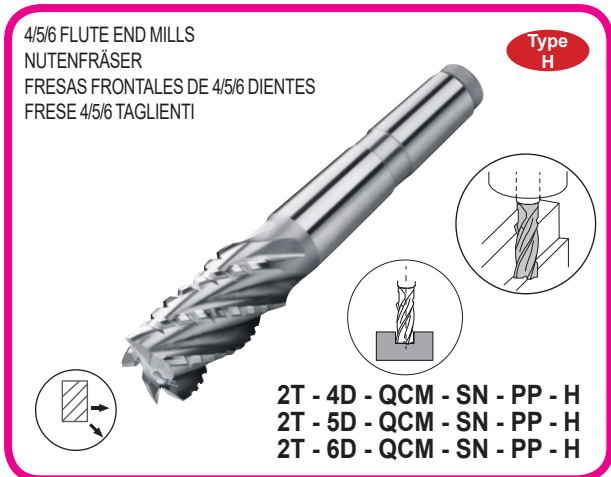
** Revêtement à la demande.*
** Autres dimensions : spécial.*

d1	HSSE-Co8% / M42				HSSE-Co8% / M42
	CM	I1	I2	Z	Réf :

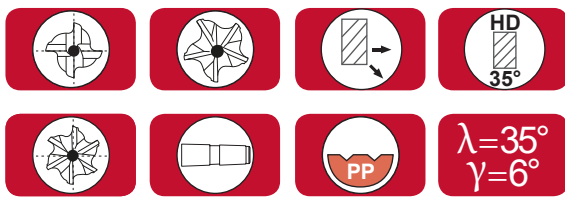
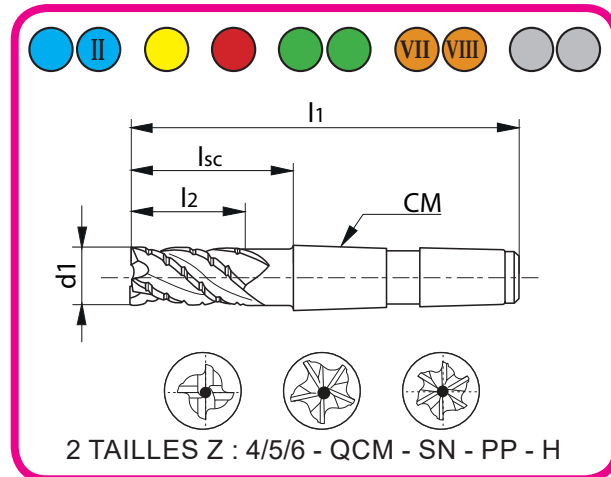
⑩	1	115	45	4	1F8DLBAH110
12	1	123	53	4	1F8DLBAH112
14	2	138	53	4	1F8DLBAH214
16	2	148	63	4	1F8DLBAH216
18	2	148	63	4	1F8DLBAH218
⑳	2	160	75	4	1F8DLBAH220
22	2	160	75	5	1F8DLBAH222
⑳	3	192	90	5	1F8DLBAH325
28	3	192	90	5	1F8DLBAH328
⑳	3	192	90	6	1F8DLBAH330
32	4	231	106	6	1F8DLBAH432
36	4	231	106	6	1F8DLBAH436
④	4	250	125	6	1F8DLBAH440
④	4	250	125	6	1F8DLBAH445
⑤	5	308	150	6	1F8DLBAH550



2 TAILLES Z 4/5/6 - QCM - SN - PP - H



HSSE - Co8% / M42



New / SOF

SN

Type H

HSSE-Co8%
M42

TARIF
page
10

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

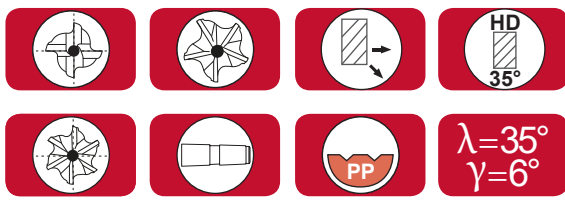
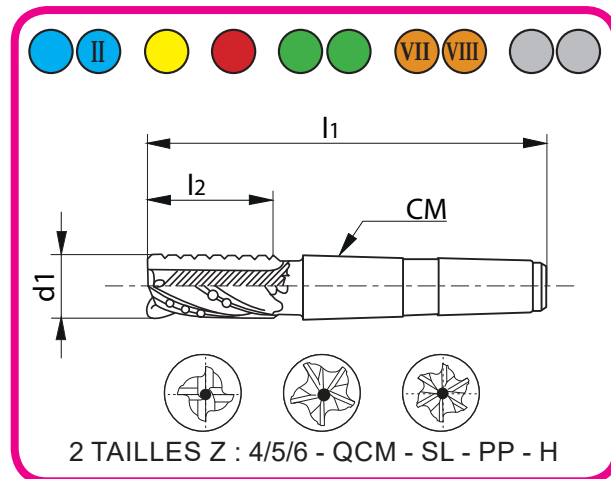
d1	HSSE-Co8% / M42				HSSE-Co8% / M42
	CM	I1	I2	Z	Réf :
10	1	92	22	4	1F8DNBBH110
12	1	96	26	4	1F8DNBBH112
14	2	111	26	4	1F8DNBBH214
16	2	117	32	4	1F8DNBBH216
18	2	117	32	4	1F8DNBBH218
20	2	123	38	4	1F8DNBBH220
22	2	123	38	5	1F8DNBBH222
25	3	147	45	5	1F8DNBBH325
28	3	147	45	5	1F8DNBBH328
30	3	147	45	6	1F8DNBBH330
32	4	178	53	6	1F8DNBBH432
36	4	178	53	6	1F8DNBBH436
40	4	188	63	6	1F8DNBBH440
45	4	188	63	6	1F8DNBBH445
50	5	233	75	6	1F8DNBBH550



2 TAILLES Z 4/5/6 - QCM - SL - PP - H



HSSE - Co8% / M42



New / SOF SL Type H HSSE-Co8% M42

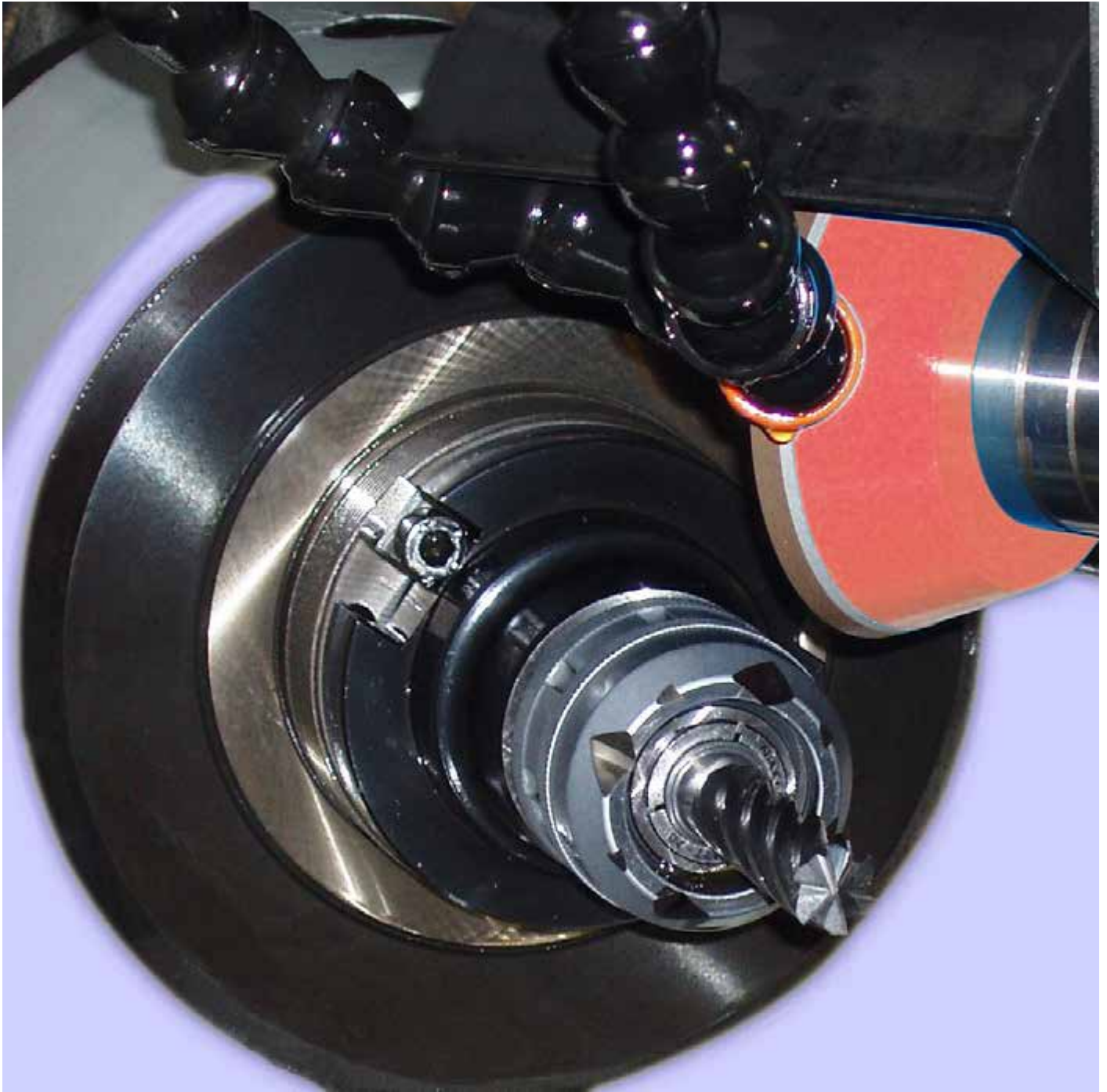
TARIF page 10

* Revêtement à la demande.
* Autres dimensions : spécial.

d1	HSSE-Co8% / M42				HSSE-Co8% / M42
	CM	I1	I2	Z	Réf :

10	1	115	45	4	1F8DLBBH110
12	1	123	53	4	1F8DLBBH112
14	2	138	53	4	1F8DLBBH214
16	2	148	63	4	1F8DLBBH216
18	2	148	63	4	1F8DLBBH218
20	2	160	75	4	1F8DLBBH220
22	2	160	75	5	1F8DLBBH222
25	3	192	90	5	1F8DLBBH325
28	3	192	90	5	1F8DLBBH328
30	3	192	90	6	1F8DLBBH330
32	4	231	106	6	1F8DLBBH432
36	4	231	106	6	1F8DLBBH436
40	4	250	125	6	1F8DLBBH440
45	4	250	125	6	1F8DLBBH445
50	5	308	150	6	1F8DLBBH550







Le Service Le Prix

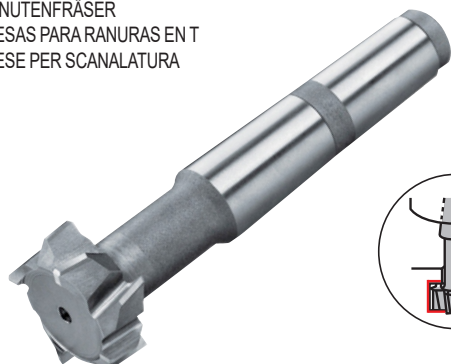
Fraises queue Cône Morse

End mills taper shank / Schafffräser /
Fresas cono morse / Frese cono morso



FRAISES A RAINURER QCM - AT - DA

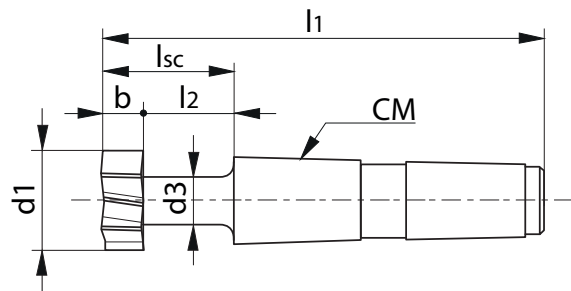
FRAISES A RAINURER / AT
T - SLOT CUTTER
T - NUTENFRÄSER
FRESAS PARA RANURAS EN T
FRESE PER SCANALATURA



Type
N

3T - QCM - AT - DA

COBA 5 / M35



FRAISES A RAINURER / QCM - AT - DA



$\lambda = 10^\circ$
 $\gamma = 10^\circ$



SOF

HSSE
Co5%

Anciennes normes

Old standards / Alten normen / Normas antiguas

TARIF
page
11

* Jusqu'à épuisement du stock.

d1	Co5% / M35					
	CM	b	d3	I1	I2	Z
11.3	1	6.5	6	78	14	8
15.5	1	7.5	8	82	17	8
19	2	8.5	9	100	23	8
23.5	2	11.5	11	105	25	8
25.5	2	11.5	12	110	30	8
28.5	3	14.5	14	133	33	8
31.5	3	14.5	16	140	40	8
34.5	3	17	18	140	38	8

d1	COBA 5	
	Réf	
11.3	1F515102	
15.5	1F515104	
19	1F515106	
23.5	1F515108	
25.5	1F515110	
28.5	1F515112	
31.5	1F515114	
34.5	1F515116	

Nouvelles normes / New standards / Neuen normen / Normas nuevas / Norme nueva

d1	Co5% / M35					
	CM	b	d3	I1	I2	Z
18	1	6.5	6	78	14	8
21	1	7.5	8	82	17	8
25	2	8.5	9	100	23	8
32	2	11.5	11	105	25	8
40	2	11.5	12	110	30	8

d1	COBA 5	
	Réf	
18	1F517102	
21	1F517104	
25	1F517106	
32	1F517108	
40	1F517110	

Normes SOF / SOF standards / SOF normen / Normas SOF / Norme SOF

d1	Co5% / M35					
	CM	b	d3	I1	I2	Z
13	1	4	6	78	16	8
16	1	5	7	80	17	8
19	2	6	9	98	23	8
22	2	7	10	102	26	8
26	2	8	13	110	33	8
30	3	10	15	129	33	8
34	3	12	17	136	38	8
38	3	14	19	140	40	8

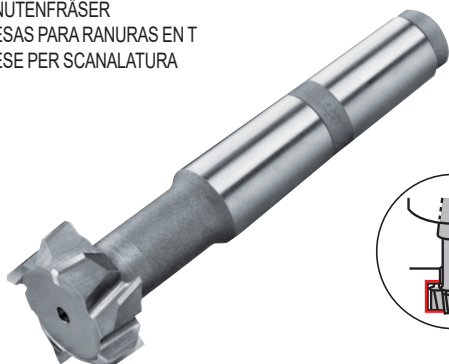
d1	COBA 5	
	Réf	
13	1F516102	
16	1F516104	
19	1F516106	
22	1F516108	
26	1F516110	
30	1F516112	
34	1F516114	
38	1F516116	



FRAISES A RAINURER QCM - AT - DA

FRAISES A RAINURER / AT
T - SLOT CUTTER
T - NUTENFRÄSER
FRESAS PARA RANURAS EN T
FRESE PER SCANALATURA

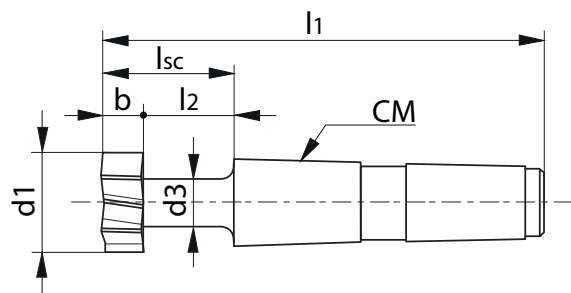
Type
N



3T - QCM - AT - DA

COBA 5 / M35

HSS / M2



FRAISES A RAINURER / QCM - AT - DA

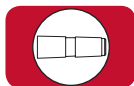


$\lambda = 10^\circ$
 $\gamma = 10^\circ$

New / SOF

HSSE
Co5% / M35

HSS
M2



TARIF
page
11

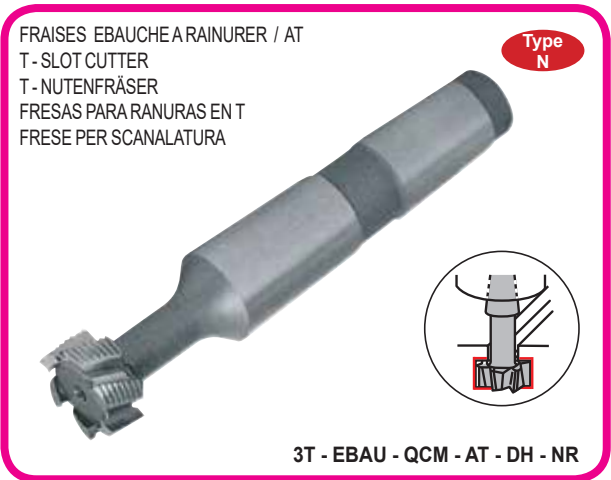
* *Autres dimensions : spécial.*

d1	Co5% / M35 - HSS / M2				M35	M2
	CM	b	d3	l1	Z	Z1
12.5	1	6	5	78		6
16	1	8	7	82		6
18	1	8	8	82		6
18	1	8	8	82		8
19	1	9	8	83		6
21	2	9	10	102		8
22	2	10	10	98	6	
22	2	10	10	102		8
25	2	11	12	104	6	8
28	2	12	13	106	6	8
32	2	14	16	111	8	8
36	3	16	17	133	8	10
40	3	18	20	138		8
40	3	18	19	140	8	10
45	3	20	21	143	8	10
50	4	22	25	173	10	8
50	4	22	25	187		12
56	4	24	28	182	10	
56	4	24	28	192		12
60	4	28	31	188		10
60	4	28	30	201		12
72	5	35	36	229		10
72	5	35	36	248		12
85	5	40	42	255		12
95	5	44	44	264		12

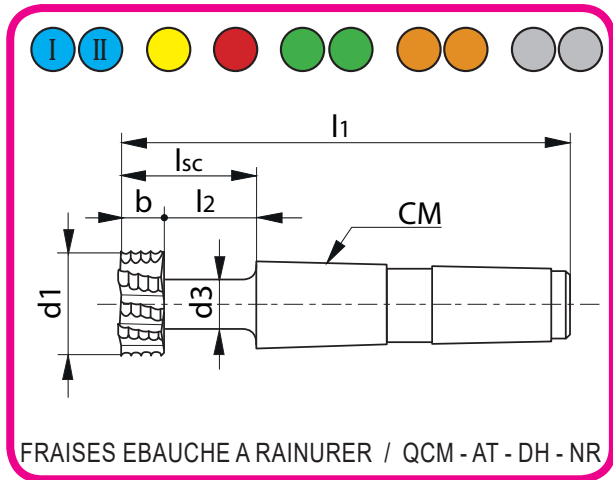
d1	COBA 5	HSS / M2
	Réf	Réf
12.5		1FH16CA112
16		1FH16CA116
18		1FH16CA118
18		1FH16BA118
19		1FH16CA119
21		1FH16BA221
22	1F517DA222	
22		1FH16CA222
25	1F517DA225	1FH16BA225
28	1F517DA228	1FH16CA228
32	1F517DA232	1FH16BA232
36	1F517DA336	1FH16CA336
40		1FH16BA340
40	1F517DA340	1FH16CA340
45	1F517DA345	1FH16CA345
50	1F517DA450	1FH16BA450
50		1FH16CA450
56	1F517DA456	
56		1FH16CA456
60		1FH16BA460
60		1FH16CA460
72		1FH16BA572
72		1FH16CA572
85		1FH16CA585
95		1FH16CA595



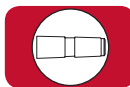
FRAISES EBAUCHE A RAINURER QCM - AT - NR



COBA 5 / M35



$\lambda = 20^\circ$
 $\gamma = 12^\circ$



SOF



HSSE
Co5%

TARIF
page
11

Anciennes normes
Old standards / Alten normen / Normas antiguas

* Jusqu'à épuisement du stock.

d1	Co5% / M35					
	CM	b	d3	I1	I2	Z
19	2	8.5	9	100	23.5	6
23.5	2	11.5	11	105	25.5	6
25.5	2	11.5	12	110	30.5	6
28.5	3	14.5	14	133	33.5	8
31.5	3	14.5	15.5	140	40.5	8
34.5	3	17	17.5	140	38	8

d1	COBA 5	
	d3	Réf
19		1F543106
23.5		1F543108
25.5		1F543110
28.5		1F543112
31.5		1F543114
34.5		1F543116

Nouvelles normes / New standards / Neuen normen / Normas nuevas / Norme nueva

d1	Co5% / M35					
	CM	b	d3	I1	I2	Z
18	1	8	8	82	17	6
21	2	9	10	97	20	6
25	2	11	12	102	23	6
32	2	14	15	110	28	8
40	3	18	19	137	34	8

d1	COBA 5	
	d3	Réf
18		1F544102
21		1F544104
25		1F544106
32		1F544108
40		1F544110

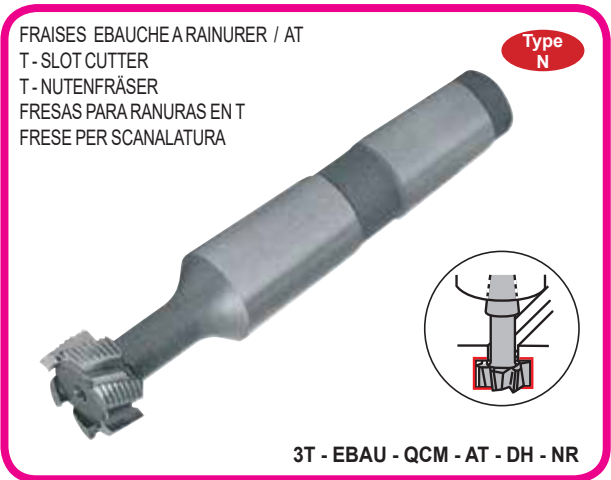
Normes SOF / SOF standards / SOF normen / Normas SOF / Norme SOF

d1	Co5% / M35					
	CM	b	d3	I1	I2	Z
19	2	6	9	88	23	6
22	2	7	10	102	26	6
26	2	8	13	110	33	6
30	3	10	15	129	33.5	8
34	3	12	17	136	38	8
38	3	14	19	140	40	8

d1	COBA 5	
	d3	Réf
19		1F545106
22		1F545108
26		1F545110
30		1F545112
34		1F545114
38		1F545116

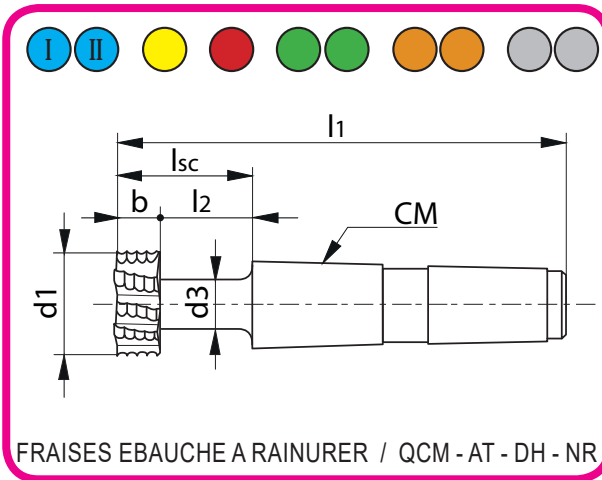


FRAISES EBAUCHE A RAINURER QCM - AT - NR



COBA 5 / M35

HSS / M2



$\lambda = 20^\circ$
 $\gamma = 12^\circ$

New / SOF

HSSE
Co5%

HSS/M2



TARIF
page
11

* *Autres dimensions : spécial.*

d1	Co5% / M35 - HSS /				M35	M2
	CM	b	d3	l1	Z	Z1
18	1	8	8	82	6	6
21	2	9	10	102	8	8
25	2	11	12	104	8	8
32	2	14	15	111	8	8
40	3	18	19	140	10	10
50	4	22	25	187	10	10
60	4	28	30	201	12	12
72	5	35	36	248	12	12
85	5	40	42	255	12	12
95	5	44	44	264	12	12

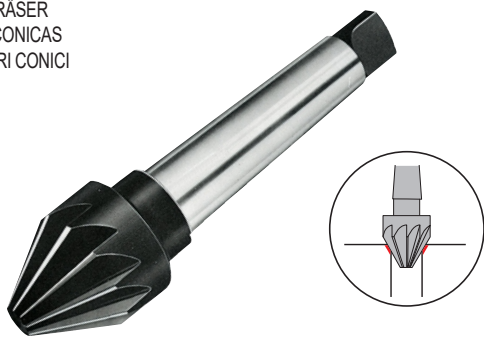
d1	COBA 5	HSS / M2
	Réf	Réf
18	1F544CA118	1FH44CA118
21	1F544CA221	1FH44CA221
25	1F544CA225	1FH44CA225
32	1F544CA232	1FH44CA232
40	1F544CA340	1FH44CA340
50	1F544CA450	1FH44CA450
60	1F544CA460	1FH44CA460
72	1F544CA572	1FH44CA572
85	1F544CA585	1FH44CA585
95	1F544CA595	1FH44CA595



FRAISES CONIQUE - QCM - 60° / 90°

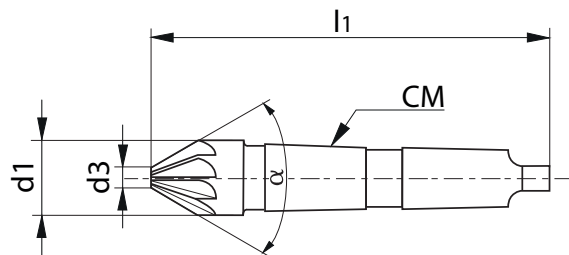
FRAISES CONIQUE
DOVETAIL CUTTERS
WINKELFRÄSER
FRESAS CONICAS
SVASATORI CONICI

Type
N



1T - CONI - QCM - 60°
1T - CONI - QCM - 90°

HSS / M2



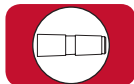
FRAISES CONIQUE / QCM - 60° / 90°



$\lambda=0^\circ$
 $\gamma=0^\circ$

SOF

HSS/M2



E66249
DIN 335B

E66249
DIN 334B

TARIF
page
11

** Jusqu'à épuisement du stock.*

$\alpha = 60^\circ \begin{matrix} +0 \\ -1 \end{matrix}$ DIN 334B

d1	HSS / M2				
	CM	d3	l1		Z
10	1	3	85		6
16	1	4	88		7
20	2	5	110		8
25	2	6.5	115		9
30	2	8	120		10
40	3	10	150		12

d1	HSS / M2	
	Réf	
10	1FH29110	
16	1FH29116	
20	1FH29120	
25	1FH29125	
30	1FH29130	
40	1FH29140	

$\alpha = 90^\circ \begin{matrix} +0 \\ -1 \end{matrix}$ DIN 335B

d1	HSS / M2				
	CM	d3	l1	l2	Z
10	1	3	85		6
16	1	4	88		7
20	2	5	110		8
25	2	6.5	115		9
30	2	8	120		10
40	3	10	150		12

d1	HSS / M2	
	Réf	
10	1FH29210	
16	1FH29216	
20	1FH29220	
25	1FH29225	
30	1FH29230	
40	1FH29240	



FRAISES CONIQUE - QCM - 60° / 90° / 120°

HSSE - Co5% / M35

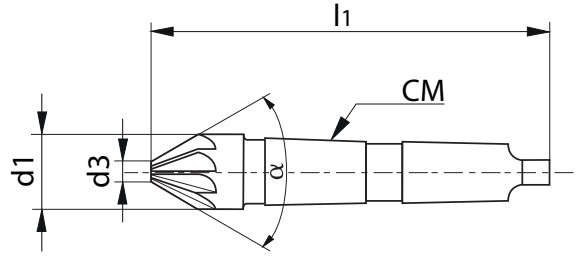
HSS / M2

FRAISES CONIQUE
DOVETAIL CUTTERS
WINKELFRÄSER
FRESAS CONICAS
SVASATORI CONICI

Type
N



1T - CONI - QCM - 60°
1T - CONI - QCM - 90°
1T - CONI - QCM - 120°



FRAISES CONIQUE / QCM - 60° / 90° / 120°

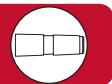


$\lambda=0^\circ$
 $\gamma=0^\circ$

New / SOF

Co5% / M35

HSS/M2



$\alpha = 60^\circ \begin{smallmatrix} +0 \\ -1 \end{smallmatrix}$ DIN 334B

TARIF
page
12

* Autres dimensions : spécial.

d1	Co5% / M35 - HSS / M2			M35	M2
	CM	d3	l1	Z	Z1
16	1	3.2	100	6	8
20	2	4	120		8
25	2	7	125	8	9
31.5	2	9	132	9	10
40	3	12	160	10	12
50	3	16	170	12	12
63	4	20	200	14	14
80	4	25	215	16	16

$\alpha = 90^\circ \begin{smallmatrix} +0 \\ -1 \end{smallmatrix}$ DIN 335B

d1	Co5% / M35 - HSS / M2			M35	M2
	CM	d3	l1	Z	Z1
16	1	3.2	95	6	8
20	2	5	116		8
25	2	7	118	8	9
31.5	2	9	122	9	10
40	3	12	150	10	12
50	3	16	155	12	12
63	4	20	185	14	14
80	4	25	196	16	16

$\alpha = 120^\circ \begin{smallmatrix} +0 \\ -1 \end{smallmatrix}$ DIN 347B

d1	Co5% / M35 - HSS / M2			M35	M2
	CM	d3	l1	Z	Z1
16	1	3.2	93		8
20	2	4	116		8
25	2	7	112 / 121	8	9
31.5	2	9	124		10
40	3	12.5	140 / 150	10	12
50	3	16	153		12
63	4	20	185		14
80	4	25	196		16

d1	Co5% / M35	HSS / M2	
	Réf	Réf	
16	1F529CA116	1FH29AA116	
20		1FH29AA220	
25	1F529CA225	1FH29AA225	
31.5	1F529CA231	1FH29AA231	
40	1F529CA340	1FH29AA340	
50	1F529CA350	1FH29AA350	
63	1F529CA463	1FH29AA463	
80	1F529CA480	1FH29AA480	

d1	Co5% / M35	HSS / M2	
	Réf	Réf	
16	1F529CB116	1FH29AB116	
20		1FH29AB220	
25	1F529CB225	1FH29AB225	
31.5	1F529CB231	1FH29AB231	
40	1F529CB340	1FH29AB340	
50	1F529CB350	1FH29AB350	
63	1F529CB463	1FH29AB463	
80	1F529CB480	1FH29AB480	

d1	Co5% / M35	HSS / M2	
		Réf	
16		1FH29AC116	
20		1FH29AC220	
25	1F529CC225	1FH29AC225	
31.5		1FH29AC231	
40	1F529CC340	1FH29AC340	
50		1FH29AC350	
63		1FH29AC463	
80		1FH29AC480	



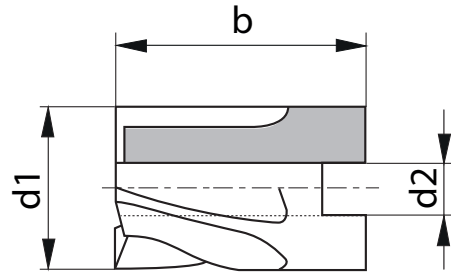
FRAISES A LAMER

FRAISES A LAMER
COUNTERBORING
SENKER
AVELLANADOR
FRESE HA SVASATURE



Type
N

HSS / M2



Fraises à lamer
Counterboring - Senker
avellanador - Frese ha svasature



$\lambda = 15^\circ$
 $\gamma = 10^\circ$

SOF

HSS/M2

DIN 375

TARIF
page
12

d1	HSS/M2			
	d2	b	Z	Réf.
10	4.5	18	4	1FH26110
11	4.5	18	4	1FH26111
12	4.5	18	4	1FH26112
13	4.5	18	4	1FH26113
14	4.5	18	4	1FH26114
15	4.5	18	4	1FH26115
16	4.5	18	4	1FH26116
14	5.5	22	4	1FH26214
15	5.5	22	4	1FH26215
16	5.5	22	4	1FH26216
17	5.5	22	4	1FH26217
18	5.5	22	4	1FH26218
19	5.5	22	4	1FH26219
20	5.5	22	4	1FH26220
18	7.5	28	4	1FH26318
19	7.5	28	4	1FH26319
20	7.5	28	4	1FH26320
21	7.5	28	4	1FH26321
22	7.5	28	4	1FH26322
23	7.5	28	4	1FH26323
24	7.5	28	4	1FH26324
25	7.5	28	4	1FH26325
26	7.5	28	4	1FH26326

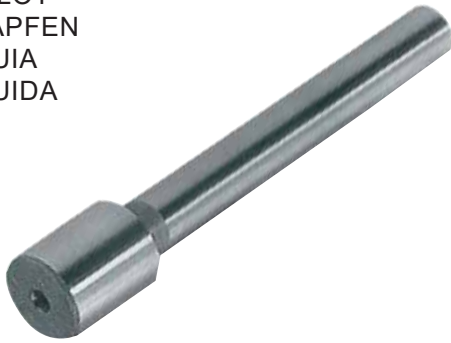
d1	HSS/M2			
	d2	b	Z	Réf.
24	9.5	35	4	1FH26424
25	9.5	35	4	1FH26425
26	9.5	35	4	1FH26426
27	9.5	35	4	1FH26427
28	9.5	35	4	1FH26428
30	9.5	35	4	1FH26430
32	9.5	35	4	1FH26432
34	9.5	35	4	1FH26434
28	11.5	40	4	1FH26528
30	11.5	40	4	1FH26530
32	11.5	40	4	1FH26532
34	11.5	40	4	1FH26534
35	11.5	40	4	1FH26535
36	11.5	40	4	1FH26536
38	11.5	40	4	1FH26538
38	14	45	4	1FH26638
40	14	45	4	1FH26640
42	14	45	4	1FH26642
45	14	45	4	1FH26645
46	14	45	4	1FH26646
46	17	50	4	1FH26746
48	17	50	4	1FH26748
50	17	50	4	1FH26750
54	17	50	4	1FH26754
55	17	50	4	1FH26755
60	17	50	4	1FH26760



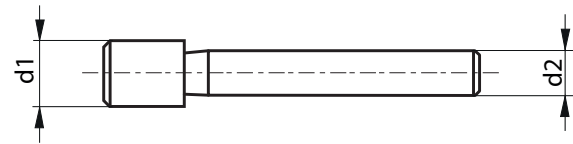
PILOTE POUR FRAISES A LAMER

PILOTE
PILOT
ZAPFEN
GUIA
GUIDA

Type
N



HSS / M2



Pilote

DIN 375

SOF

HSS/M2

TARIF
page
12

HSS/M2		
d1	d2	Réf.
5	4.5	1FH27002
6	4.5	1FH27003
7	4.5	1FH27004
8	4.5	1FH27005
6	5.5	1FH27012
7	5.5	1FH27013
8	5.5	1FH27014
9	5.5	1FH27015
10	5.5	1FH27016
8	7.5	1FH27022
9	7.5	1FH27023
10	7.5	1FH27024
11	7.5	1FH27025
12	7.5	1FH27026
13	7.5	1FH27027
14	7.5	1FH27028
10	9.5	1FH27032
11	9.5	1FH27033
12	9.5	1FH27034
13	9.5	1FH27035
14	9.5	1FH27036
15	9.5	1FH27037
16	9.5	1FH27038
17	9.5	1FH27039
18	9.5	1FH27040

HSS/M2		
d1	d2	Réf.
12	11.5	1FH27051
13	11.5	1FH27052
14	11.5	1FH27053
15	11.5	1FH27054
16	11.5	1FH27055
17	11.5	1FH27056
18	11.5	1FH27057
19	11.5	1FH27058
20	11.5	1FH27059
16	14	1FH27061
17	14	1FH27062
18	14	1FH27063
19	14	1FH27064
20	14	1FH27065
21	14	1FH27066
22	14	1FH27067
23	14	1FH27068
24	14	1FH27069
20	17	1FH27071
21	17	1FH27072
22	17	1FH27073
23	17	1FH27074
24	17	1FH27075
25	17	1FH27076
26	17	1FH27077
27	17	1FH27078
28	17	1FH27079
29	17	1FH27080
30	17	1FH27081

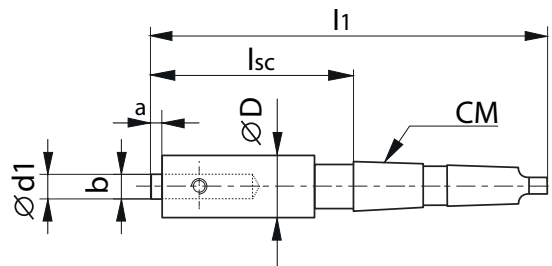


ARBRE PORTE FRAISES A LAMER / CHAMBRER

ARBRE PORTE FRAISES A LAMER / CHAMBRER
ARBOR COUNTERBORING
HALTER SENKER
ARBOL POR AVELLANADOR
ALBERO PER FRESE HA SVASATURE



ACIER



Arbre porte fraises à lamer / chamber
Arbor counterboring
Halter senker
Arbol por avellanador
Albero per frese ha svasature

SOF

TARIF
page
13

d1	CM	b	l1	lsc	$\varnothing D$	a	Réf.
4.5	1	4.5	130	64	12	3	1FH28105
4.5	2	4.5	135	55	15	3	1FH28110
5.5	2	5.5	135	55	15	3	1FH28205
7.5	2	7.5	160	80	18	3	1FH28305
9.5	2	9.5	160	80	24	3	1FH28405
5.5	3	5.5	180	80	18	3	1FH28210
7.5	3	7.5	180	80	18	3	1FH28310
9.5	3	9.5	180	80	24	3	1FH28410
11.5	3	11.5	180	80	28	4	1FH28505
14	4	14	200	75	38	5	1FH28605
17	4	17	200	75	44	5	1FH28705





***Le Choix
La Qualité
Le Service
Le Prix***

Fraises queue Cône Morse

**End mills taper shank / Schafffräser /
Fresas cono morse / Frese cono morso**



NOS FABRICATIONS



Stanko



NOS PARTENAIRES

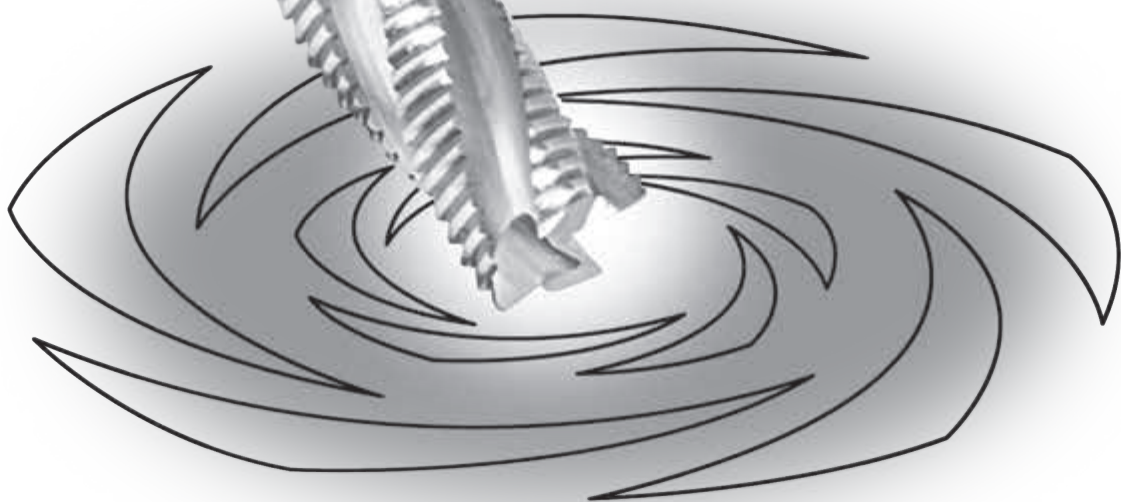




**T
A
R
I
F

2
0
1
8**

Le Choix
La Qualité
Le Service
Le Prix



Fraises queue cône Morse

End mills taper shank / Schafffräser /
Fresas cono morse / Frese cono morso



2 Tailles - 2 Dents
QCM - SC HSS / M2
 HSSE Co5% / M35
 HSSE Co8% / M42
 P : 18

DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SC	SOF	HSS-M2	
20x2	1FH14220		18
22x2	1FH14222		
24x2	1FH14224		
25x3	1FH14325		
26x3	1FH14326		
28x3	1FH14328		
30x3	1FH14330		
38x4	1FH14438		
40x4	1FH14440		
45x4	1FH14445		
50x4	1FH14450		

DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SC	SOF	HSSE - Co5% / M35	
6x1	1F508106		18
7x1	1F508107		
8x1	1F508108		
10x1	1F508110		
12x1	1F508112		
12x2	1F508212		
14x2	1F508214		
16x2	1F508216		
18x2	1F508218		
20x2	1F508220		
22x2	1F508222		
24x2	1F508224		
22x3	1F508322		
24x3	1F508324		
25x3	1F508325		
26x3	1F508326		
28x3	1F508328		
30x3	1F508330		
32x3	1F508332		
34x3	1F508334		
35x4	1F508435		
36x4	1F508436		
38x4	1F508438		
40x4	1F508440		
45x4	1F508445		
50x4	1F508450		

DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SC	SOF	HSSE - Co8% / M42	
12x2	1F833212		18
14x2	1F833214		
16x2	1F833216		
18x2	1F833218		
20x2	1F833220		
22x2	1F833222		
24x3	1F833324		
25x3	1F833325		
26x3	1F833326		
28x3	1F833328		
30x3	1F833330		
32x3	1F833332		
36x4	1F833436		

38x4	1F833438		18
40x4	1F833440		
45x4	1F833445		
50x4	1F833450		

2 Tailles - 2 Dents
QCM - SN HSSE Co8% - M42
 P : 19

DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	SOF	HSSE Co8% / M42	
6x1	1F808006		
7x1	1F808007		
8x1	1F808008		
10x1	1F808010		
12x2	1F808012		
14x2	1F808014		
15x2	1F808015		
16x2	1F808016		
18x2	1F808018		
20x2	1F808020		
22x2	1F808022		
24x3	1F808024		
25x3	1F808025		
26x3	1F808026		
28x3	1F808028		
30x3	1F808030		
35x4	1F808035		
40x4	1F808040		

2 Tailles - 2 Dents
QCM - SC / SN HSS / M2
 HSSE Co5% / M35
 HSSE Co8% / M42
 P : 20

DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SC / SN	NEW SOF	HSS / M2	
10x1	1FH14AA110		20
12x1	1FH14AA112		
14x2	1FH14AA214		
16x2	1FH14AA216		
18x2	1FH14AA218		
20x2	1FH14AA220		
22x2	1FH14AA222		
24x3	1FH14AA324		
25x3	1FH14AA325		
28x3	1FH14AA328		
30x3	1FH14AA330		
32x3	1FH14AA332		
32x4	1FH14AA432		
36x4	1FH14AA436		
38x4	1FH14AA438		
40x4	1FH14AA440		
45x4	1FH14AA445		
50x5	1FH14AA550		
56x5	1FH14AA556		
63x5	1FH14AA563		

SC / SN	NEW SOF	HSSE - Co5% / M35
12x1	1F508BA112	20
14x2	1F508BA214	
16x2	1F508BA216	
18x2	1F508BA218	
20x2	1F508BA220	
22x2	1F508BA222	
24x3	1F508BA324	
25x3	1F508BA325	
28x3	1F508BA328	
30x3	1F508BA330	
32x4	1F508BA432	
36x4	1F508BA436	
40x4	1F508BA440	
45x4	1F508BA445	
50x5	1F508BA550	

2 Tailles - 2 Dents
QCM - SN HSSE - Co8% / M42
 P : 20

SC / SN	NEW SOF	HSSE - Co8% / M42
10x1	1F833AA110	20
12x1	1F833AA112	
14x2	1F833AA214	
16x2	1F833AA216	
18x2	1F833AA218	
20x2	1F833AA220	
22x2	1F833AA222	
24x3	1F833AA324	
25x3	1F833AA325	
28x3	1F833AA328	
30x3	1F833AA330	
32x3	1F833AA332	
32x4	1F833AA432	
36x4	1F833AA436	
38x4	1F833AA438	
40x4	1F833AA440	
45x4	1F833AA445	
50x5	1F833AA550	
56x5	1F833AA556	
63x5	1F833AA563	

2 Tailles - 3 Dents
QCM - SN HSSE Co5% / M35
 HSSE Co8% / M42
 P : 22

DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	SOF	HSSE - Co5% / M35	
12x2	1F509212		22
14x2	1F509214		
16x2	1F509216		
18x2	1F509218		
20x2	1F509220		
22x2	1F509222		
24x2	1F509224		
25x3	1F509325		
26x3	1F509326		
28x3	1F509328		
30x3	1F509330		
32x4	1F509432		

Suite tarif page n°2 **22**

SN	SOF	HSSE - Co5% / M35	
36x4	1F509436		22
40x4	1F509440		
45x4	1F509445		
50x4	1F509450		

SN	SOF	HSSE - Co8% / M42	
14x2	1F806214		22
16x2	1F806216		
18x2	1F806218		
20x2	1F806220		
22x2	1F806222		
24x2	1F806224		
25x3	1F806325		
26x3	1F806326		
28x3	1F806328		
30x3	1F806330		

SN	NEW SOF	HSSE - Co8% / M42	
14x2	1F806DA214		23
15x2	1F806DA215		
16x2	1F806DA216		
17x2	1F806DA217		
18x2	1F806DA218		
19x2	1F806DA219		
20x3	1F806DA320		
21x3	1F806DA321		
22x3	1F806DA322		
23x3	1F806DA323		
24x3	1F806DA324		
25x3	1F806DA325		
26x3	1F806DA326		
28x3	1F806DA328		
30x3	1F806DA330		
32x4	1F806DA432		
34x4	1F806DA434		
35x4	1F806DA435		
36x4	1F806DA436		
38x4	1F806DA438		
40x4	1F806DA440		

2 Tailles - 3 Dents HSSE Co8% / M42
QCM - SL P : 24

DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SL	SOF	HSSE - Co8% / M42	
14x2	1F807214		24
16x2	1F807216		
18x2	1F807218		
20x2	1F807220		
22x2	1F807222		
24x2	1F807224		
25x3	1F807325		
26x3	1F807326		
28x3	1F807328		
30x3	1F807330		

SL	NEW SOF	HSSE - Co8% / M42	
16x2	1F80DA216		25
18x2	1F80DA218		
20x3	1F80DA320		
22x3	1F80DA322		
24x3	1F80DA324		
25x3	1F80DA325		
26x3	1F80DA326		
28x3	1F80DA328		
30x3	1F80DA330		
32x4	1F80DA432		
34x4	1F80DA434		
35x4	1F80DA435		
36x4	1F80DA436		
38x4	1F80DA438		
40x4	1F80DA440		

2 Tailles - 4/5/6 Dents HSSE Co5% / M35
QCM - SN HSSE Co8% / M42 + REV ASP / PM P : 26

DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	SOF	HSSE - Co5% / M35	
10x2	1F510210		26
12x2	1F510212		
14x2	1F510214		
15x2	1F510215		
16x2	1F510216		
18x2	1F510218		
20x2	1F510220		
22x2	1F510222		
24x2	1F510224		
25x2	1F510225		
26x2	1F510226		
28x2	1F510228		
30x2	1F510230		
20x3	1F510320		
22x3	1F510322		
24x3	1F510324		
25x3	1F510325		
26x3	1F510326		
28x3	1F510328		
30x3	1F510330		
32x3	1F510332		
35x3	1F510335		
36x3	1F510336		
40x3	1F510340		
34x4	1F510434		
36x4	1F510436		
38x4	1F510438		
40x4	1F510440		
45x4	1F510445		
50x4	1F510450		

SN	SOF	HSSE - Co8% / M42	
6x1	1F808106		26
8x1	1F808108		
10x1	1F808110		
12x1	1F808112		
10x2	1F808210		
12x2	1F808212		
14x2	1F808214		
15x2	1F808215		
16x2	1F808216		
18x2	1F808218		
20x2	1F808220		
22x2	1F808222		
20x3	1F808320		
22x3	1F808322		
25x3	1F808325		
26x3	1F808326		
28x3	1F808328		
30x3	1F808330		
32x3	1F808332		
30x4	1F808430		
32x4	1F808432		
34x4	1F808434		
35x4	1F808435		
36x4	1F808436		
40x4	1F808440		
45x4	1F808445		
50x4	1F808450		

SN	SOF	HSSE - Co8% / M42+REV	
6x1	1F808106M		26
8x1	1F808108M		
10x1	1F808110M		
12x1	1F808112M		
10x2	1F808210M		
12x2	1F808212M		
14x2	1F808214M		
15x2	1F808215M		
16x2	1F808216M		
18x2	1F808218M		
20x2	1F808220M		
22x2	1F808222M		
20x3	1F808320M		
22x3	1F808322M		
25x3	1F808325M		
26x3	1F808326M		
28x3	1F808328M		
30x3	1F808330M		
32x3	1F808332M		
30x4	1F808430M		
32x4	1F808432M		
34x4	1F808434M		
35x4	1F808435M		
36x4	1F808436M		
40x4	1F808440M		
45x4	1F808445M		
50x4	1F808450M		

SN	SOF	ASP / PM	
8x1	1FF04108		26
10x1	1FF04110		
12x2	1FF04212		
14x2	1FF04214		
16x2	1FF04216		
18x2	1FF04218		
20x2	1FF04220		
22x3	1FF04322		
25x3	1FF04325		
28x3	1FF04328		
30x3	1FF04330		
32x4	1FF04432		
36x4	1FF04436		
40x4	1FF04440		

SN	NEW SOF	HSSE Co8% / M42 + REV	
14x2	1F808DA214F		27
15x2	1F808DA215F		
16x2	1F808DA216F		
18x2	1F808DA218F		
20x3	1F808DA320F		
22x3	1F808DA322F		
24x3	1F808DA324F		
25x3	1F808DA325F		
26x3	1F808DA326F		
28x3	1F808DA328F		
30x3	1F808DA330F		
32x4	1F808DA432F		
34x4	1F808DA434F		
35x4	1F808DA435F		
36x4	1F808DA436F		
38x4	1F808DA438F		
40x4	1F808DA440F		

2 Tailles - 4/5/6/8 Dents		HSS / M2	
QCM - SN		HSSE Co5% / M35	
		P : 28	
DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	NEW SOF	HSS / M2	
10x1	1FH10AA110		28
11x1	1FH10AA111		
12x1	1FH10AA112		
13x1	1FH10AA113		
14x2	1FH10AA214		
15x2	1FH10AA215		
16x2	1FH10AA216		
17x2	1FH10AA217		
18x2	1FH10AA218		
19x2	1FH10AA219		
20x2	1FH10AA220		
21x2	1FH10AA221		
22x2	1FH10AA222		
23x2	1FH10AA223		
24x3	1FH10AA324		
25x3	1FH10AA325		
26x3	1FH10AA326		
27x3	1FH10AA327		
28x3	1FH10AA328		
29x3	1FH10AA329		
30x3	1FH10AA330		
32x4	1FH10AA432		
34x4	1FH10AA434		
35x4	1FH10AA435		
36x4	1FH10AA436		
38x4	1FH10AA438		
40x4	1FH10AA440		
45x4	1FH10AA445		
50x5	1FH10AA550		
56x5	1FH10AA556		
63x5	1FH10AA563		

2 Tailles - 4/5/6/8 Dents HSSE Co8% / M42
QCM - SN HSSE Co8% / M42 + REV
ASP / PM
ASP / PM + REV
P : 27

DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	NEW SOF	HSSE Co8% / M42	
10x1	1F808AA110		27
11x1	1F808AA111		
12x1	1F808AA112		
13x1	1F808AA113		
14x2	1F808DA214		
15x2	1F808DA215		
16x2	1F808DA216		
17x2	1F808DA217		
18x2	1F808DA218		
19x2	1F808DA219		
20x3	1F808DA320		
21x3	1F808DA321		
22x3	1F808DA322		
23x3	1F808DA323		
24x3	1F808DA324		
25x3	1F808DA325		
26x3	1F808DA326		
27x3	1F808AA327		
28x3	1F808DA328		
29x3	1F808AA329		
30x3	1F808DA330		
32x4	1F808DA432		
34x4	1F808DA434		
35x4	1F808DA435		
36x4	1F808DA436		
38x4	1F808DA438		
40x4	1F808DA440		
42x4	1F808DA442		
44x4	1F808DA444		
45x4	1F808DA445		
50x5	1F808DA550		
56x5	1F808AA556		
63x5	1F808AA563		

SN	NEW SOF	ASP / PM	
16x2	1FA04DA216		27
18x2	1FA04DA218		
20x3	1FA04DA320		
22x3	1FA04DA322		
24x3	1FA04DA324		
25x3	1FA04DA325		
26x3	1FA04DA326		
28x3	1FA04DA328		
30x3	1FA04DA330		
32x4	1FA04DA432		
34x4	1FA04DA434		
35x4	1FA04DA435		
36x4	1FA04DA436		
38x4	1FA04DA438		
40x4	1FA04DA440		
45x4	1FA04DA445		
50x5	1FA04DA550		

SN	NEW SOF	HSSE Co5% / M35	
10x1	1F510BA110		28
12x2	1F510BA212		
14x2	1F510BA214		
16x2	1F510BA216		
18x2	1F510BA218		
20x2	1F510BA220		
22x2	1F510BA222		
24x3	1F510BA324		
25x3	1F510BA325		
26x3	1F510BA326		
28x3	1F510BA328		
30x3	1F510BA330		
32x4	1F510BA432		
36x4	1F510BA436		
40x4	1F510BA440		
45x4	1F510BA445		
50x5	1F510BA550		
56x5	1F510BA556		
63x5	1F510BA563		

SN	NEW SOF	ASP / PM + REV	
16x2	1FA04DA216F		27
18x2	1FA04DA218F		
20x3	1FA04DA320F		
22x3	1FA04DA322F		
24x3	1FA04DA324F		
25x3	1FA04DA325F		
26x3	1FA04DA326F		
28x3	1FA04DA328F		
30x3	1FA04DA330F		
32x4	1FA04DA432F		
34x4	1FA04DA434F		
35x4	1FA04DA435F		
36x4	1FA04DA436F		
38x4	1FA04DA438F		
40x4	1FA04DA440F		

2 Tailles - 3/4 Dents		HSSE Co5% / M35	
QCM - SN - COBALU		HSSE Co5% / M35 + REV	
		P : 30	

DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	SOF	HSSE Co5% / M35	
12x2	1FL04212		30
14x2	1FL04214		
15x2	1FL04215		
16x2	1FL04216		
18x2	1FL04218		
20x2	1FL04220		
22x2	1FL04222		
25x3	1FL04325		
26x3	1FL04326		
28x3	1FL04328		
30x3	1FL04330		
32x4	1FL04432		
36x4	1FL04436		
40x4	1FL04440		
45x4	1FL04445		
50x4	1FL04450		

2 Tailles - 3/4 Dents		HSSE Co5% / M35	
QCM - SL - COBALU		HSSE Co5% / M35 + REV	
		P : 30	
DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	SOF	HSSE Co5% / M35 + REV	
12x2	1FL04212K		30
14x2	1FL04214K		
15x2	1FL04215K		
16x2	1FL04216K		
18x2	1FL04218K		
20x2	1FL04220K		
22x2	1FL04222K		
25x3	1FL04325K		
26x3	1FL04326K		
28x3	1FL04328K		
30x3	1FL04330K		
32x4	1FL04432K		
36x4	1FL04436K		
40x4	1FL04440K		
45x4	1FL04445K		
50x4	1FL04450K		

2 Tailles - 3/4/5/6 Dents		HSS / M2	
QCM - SN - COBALU		HSSE Co5% / M35	
		P : 31	
DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	NEW SOF	HSS / M2	
25x3	1FHL04BA325		31
28x3	1FHL04BA328		
30x3	1FHL04BA330		
32x4	1FHL04BA432		
36x4	1FHL04BA436		
40x4	1FHL04BA440		
45x4	1FHL04BA445		
50x5	1FHL04BA550		
5x63	1FHL04BA563		

2 Tailles - 3/4 Dents		HSSE Co5% / M35	
QCM - SN - COBALU		HSSE Co5% / M35	
		P : 31	
DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	NEW SOF	HSSE Co5% / M35	
10x1	1F5L04BA110		31
12x2	1F5L04BA212		
16x2	1F5L04BA216		
20x2	1F5L04BA220		
22x2	1F5L04BA222		
24x3	1F5L04BA324		
25x3	1F5L04BA325		
26x3	1F5L04BA326		
28x3	1F5L04BA328		
30x3	1F5L04BA330		
32x4	1F5L04BA432		
36x4	1F5L04BA436		
40x4	1F5L04BA440		
45x4	1F5L04BA445		
50x5	1F5L04BA550		
5x63	1F5L04BA563		

2 Tailles - 3/4 Dents		HSSE Co5% / M35	
QCM - SL - COBALU		HSSE Co5% / M35	
		P : 32	
DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	SOF	HSSE Co5% / M35	
12x2	1FL05212		32
16x2	1FL05216		
20x2	1FL05220		
22x2	1FL05222		
25x3	1FL05325		
26x3	1FL05326		
28x3	1FL05328		
30x3	1FL05330		
32x4	1FL05432		
40x4	1FL05440		
50x5	1FL05450		

2 Tailles - 4/5/6 Dents		HSS / M2	
QCM - SL - COBALU		HSSE Co5% / M35	
		P : 33	
DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SL	NEW SOF	HSS / M2	
25x3	1FHL05BA325		33
32x4	1FHL05BA432		
40x4	1FHL05BA440		
50x5	1FHL05BA550		
63x5	1FHL05BA563		

2 Tailles - 4/5/6 Dents		HSSE Co5% / M35	
QCM - SN - HEM		HSSE Co8% / M42	
		P : 36	
DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN - HEM	SOF	HSSE Co5% / M35	
20x2	1F512220		36
22x2	1F512222		
25x3	1F512325		
28x3	1F512328		
30x3	1F512330		
32x4	1F512432		
36x4	1F512436		
40x4	1F512440		
50x4	1F512450		

2 Tailles - 3/4/5/6 Dents		HSSE Co8% / M42 + REV	
QCM - SN - COBINOX		HSSE Co8% / M42 + REV	
		P : 34	
DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	SOF	HSSE Co8% / M42 + REV	
8x1	1FT02108K		34
10x1	1FT02110K		
12x2	1FT02212K		
14x2	1FT02214K		
16x2	1FT02216K		
18x2	1FT02218K		
20x2	1FT02220K		
24x2	1FT02224K		
22x3	1FT02322K		
25x3	1FT02325K		
28x3	1FT02328K		
30x3	1FT02330K		
32x3	1FT02332K		
35x3	1FT02335K		
40x3	1FT02340K		
32x4	1FT02432K		
36x4	1FT02436K		
40x4	1FT02440K		
45x4	1FT02445K		
50x4	1FT02450K		

2 Tailles - 3 Dents		HSSE Co8% / M42	
QCM - SN - COBINOX		HSSE Co8% / M42	
		P : 35	
DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN	NEW SOF	HSSE Co8% / M42	
16x2	1F8T02DA216		35
20x3	1F8T02DA320		
25x3	1F8T02DA325		
30x3	1F8T02DA330		
35x4	1F8T02DA435		
40x4	1F8T02DA440		

2 Tailles - 4/5/6 Dents		HSSE Co5% / M35	
QCM - SN - HEM		HSSE Co8% / M42	
		P : 36	
DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN - HEM	SOF	HSSE Co5% / M35	
20x2	1F512220		36
22x2	1F512222		
25x3	1F512325		
28x3	1F512328		
30x3	1F512330		
32x4	1F512432		
36x4	1F512436		
40x4	1F512440		
50x4	1F512450		

2 Tailles - 4/5/6 Dents				HSSE Co5% / M35
QCM - SN - HEM				HSSE Co8% / M42
				P : 36
DxCM	REF.	TARIF		
mm		€		
SN - HEM	SOF	HSSE Co8% / M42		
12x2	1F834212			36
14x2	1F834214			
16x2	1F834216			
20x2	1F834220			
25x3	1F834325			
28x3	1F834328			
30x3	1F834330			
32x3	1F834332			
36x4	1F834436			
40x4	1F834440			

2 Tailles - 4/5/6/8 Dents				HSSE Co8% / M42
QCM - SN - HEM				
				P : 37
DxCM	REF.	TARIF		
mm		€		
SN - HEM	NEW SOF	HSSE Co8% / M42		
16x2	1F834DA216			37
20x3	1F834DA220			
25x3	1F834DA325			
30x3	1F834DA330			
32x4	1F834DA332			
40x4	1F834DA440			

2 Tailles - 4/5/6/8 Dents				HSSE Co8% / M42
QCM - SL - HEM				
				P : 38
DxCM	REF.	TARIF		
mm		€		
SL - HEM	NEW SOF	HSSE Co8% / M42		
16x2	1F8L34DA216			38
20x3	1F8L34DA220			
25x3	1F8L34DA325			
30x3	1F8L34DA330			
32x4	1F8L34DA332			
40x4	1F8L34DA440			

2 Tailles - 4/5/6 Dents				HSSE Co8% / M42
QCM - SDL				
				P : 39
DxCM	REF.	TARIF		
mm		€		
SDL	SOF	HSSE Co8% / M42		
12x2	1F809212			39
16x2	1F809216			
18x2	1F809218			
20x2	1F809220			
20x3	1F809320			
22x3	1F809322			
25x3	1F809325			

30x3	1F809330			39
32x3	1F809332			
36x4	1F809436			
40x4	1F809440			

2 Tailles - 4/5/6 Dents				HSSE Co5% / M35
QCM - SL				HSSE Co8% / M42
				P : 40
DxCM	REF.	TARIF		
mm		€		
SL	SOF	HSSE Co5% / M35		
12x2	1F511212			40
14x2	1F511214			
16x2	1F511216			
18x2	1F511218			
20x2	1F511220			
22x3	1F511322			
25x3	1F511325			
28x3	1F511328			
30x3	1F511330			
32x3	1F511432			
36x4	1F511436			
40x4	1F511440			
45x4	1F511445			
50x4	1F511450			

SL				SOF	HSSE Co8% / M42
8x1	1F810108			40	
10x1	1F810110				
12x2	1F810212				
14x2	1F810214				
16x2	1F810216				
18x2	1F810218				
20x2	1F810220				
20x3	1F810320				
22x3	1F810322				
25x3	1F810325				
26x3	1F810326				
28x3	1F810328				
30x3	1F810330				
32x3	1F810332				
30x4	1F810430				
32x4	1F810432				
35x4	1F810435				
36x4	1F810436				
40x4	1F810440				
45x4	1F810445				
50x4	1F810450				

2 Tailles - 4/5/6/8 Dents				HSS / M2
QCM - SL				HSSE Co5% / M35
				HSSE Co8% / M42
				P : 41
DxCM	REF.	TARIF		
mm		€		
SL	NEW SOF	HSS / M2		
10x1	1FH10AA110			41
11x1	1FH10AA111			
12x1	1FH10AA112			

13x1	1FH10AA113			41
14x2	1FH10AA214			
15x2	1FH10AA215			
16x2	1FH10AA216			
17x2	1FH10AA217			
18x2	1FH10AA218			
19x2	1FH10AA219			
20x2	1FH10AA220			
21x2	1FH10AA221			
22x2	1FH10AA222			
23x2	1FH10AA223			
24x3	1FH10AA324			
25x3	1FH10AA325			
26x3	1FH10AA326			
27x3	1FH10AA327			
28x3	1FH10AA328			
29x3	1FH10AA329			
30x3	1FH10AA330			
32x4	1FH10AA432			
34x4	1FH10AA434			
35x4	1FH10AA435			
36x4	1FH10AA436			
38x4	1FH10AA438			
40x4	1FH10AA440			
45x4	1FH10AA445			
50x5	1FH10AA550			
56x5	1FH10AA556			
63x5	1FH10AA563			

SL				NEW SOF	HSSE Co5% / M35
10x1	1F510BA110			41	
12x2	1F510BA212				
14x2	1F510BA214				
16x2	1F510BA216				
18x2	1F510BA218				
20x2	1F510BA220				
22x2	1F510BA222				
24x3	1F510BA324				
25x3	1F510BA325				
26x3	1F510BA326				
28x3	1F510BA328				
30x3	1F510BA330				
32x4	1F510BA432				
36x4	1F510BA436				
40x4	1F510BA440				
45x4	1F510BA445				
50x5	1F510BA550				
56x5	1F510BA556				
63x5	1F510BA563				

SL				NEW SOF	HSS / M2
10x1	1F810AA110			42	
11x1	1F810AA111				
12x1	1F810AA112				
13x1	1F810AA113				
14x2	1F810AA214				
15x2	1F810AA215				
16x2	1F810AA216				

Suite tarif page n°6 42

SL	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
17x2	1F810AA217	42
18x2	1F810AA218	
19x2	1F810AA219	
20x2	1F810AA220	
21x2	1F810AA221	
22x2	1F810AA222	
23x2	1F810AA223	
24x3	1F810AA324	
25x3	1F810AA325	
26x3	1F810AA326	
27x3	1F810AA327	
28x3	1F810AA328	
29x3	1F810AA329	
30x3	1F810AA330	
32x4	1F810AA432	
34x4	1F810AA434	
35x4	1F810AA435	
36x4	1F810AA436	
38x4	1F810AA438	
40x4	1F810AA440	
45x4	1F810AA445	
50x5	1F810AA550	
56x5	1F810AA556	
63x5	1F810AA563	

SL	NEW SOF	ASP / PM
16x2	1FA10DA216	42
18x2	1FA10DA218	
20x3	1FA10DA320	
22x3	1FA10DA322	
24x3	1FA10DA324	
25x3	1FA10DA325	
26x3	1FA10DA326	
28x3	1FA10DA328	
30x3	1FA10DA330	
32x4	1FA10DA432	
34x4	1FA10DA434	
35x4	1FA10DA435	
36x4	1FA10DA436	
38x4	1FA10DA438	
40x4	1FA10DA440	
45x4	1FA10DA445	
50x5	1FA10DA550	

2 Tailles - 4/5/6 Dents HSSE Co8% / M42
QCM - SEL

P : 44		
DxCM mm	REF.	TARIF €
SEL	SOF	HSSE Co8% / M42
12x2	1F811212	44
14x2	1F811214	
16x2	1F811216	
18x2	1F811218	
20x2	1F811220	

20x3	1F811320	44
25x3	1F811325	
28x3	1F811328	
30x4	1F811430	
36x4	1F811436	
40x4	1F811440	
50x4	1F811450	

2 Tailles - 6/8/10 Dents HSSE Co8% / M42
QCM - SEL

P : 45		
DxCM mm	REF.	TARIF €
SEL	SOF	HSSE Co8% / M42
16x2	1F811DA216	45
18x3	1F811DA318	
20x3	1F811DA320	
22x3	1F811DA320	
24x3	1F811DA324	
25x3	1F811DA325	
26x4	1F811DA426	
28x4	1F811DA428	
30x4	1F811DA430	
32x4	1F811DA432	
34x4	1F811DA434	
36x4	1F811DA436	
38x4	1F811DA438	
40x4	1F811DA440	

2 Tailles - 3/4 Dents HSSE Co5% / M35
QCM - SEL

P : 46		
DxCM mm	REF.	TARIF €
SEL	SOF	HSSE Co5% / M35
12x2	1FL06212	46
16x2	1FL06216	
20x2	1FL06220	
25x3	1FL06325	
30x4	1FL06430	
32x4	1FL06432	
36x4	1FL06436	
40x4	1FL06440	
45x4	1FL06445	
50x4	1FL06450	

2 Tailles - 4/5/6 Dents HSSE Co5% / M35
QCM - SN - NR HSSE Co8% / M42 + REV ASP / PM

P : 48			
DxCM mm	REF.	TARIF €	P
SN - NR	SOF	HSSE Co5% / M35	
12x2	1F506212	48	
14x2	1F506214		
16x2	1F506216		

18x2	1F506218	48
20x2	1F506220	
22x3	1F506322	
24x3	1F506324	
25x3	1F506326	
28x3	1F506328	
30x3	1F506330	
32x4	1F506432	
36x4	1F506436	
40x4	1F506440	
45x4	1F506445	
50x4	1F506450	

SN - NR SOF HSSE Co8% / M42

12x2	1F805212	48
14x2	1F805214	
16x2	1F805216	
18x2	1F805218	
20x2	1F805220	
22x3	1F805322	
24x3	1F805324	
25x3	1F805325	
28x3	1F805328	
30x3	1F805330	
30x4	1F805430	
32x4	1F805432	
36x4	1F805436	
40x4	1F805440	
45x4	1F805445	
50x4	1F805450	

SN - NR SOF HSSE Co8% / M42 + REV

12x2	1F805212L	48
14x2	1F805214L	
16x2	1F805216L	
18x2	1F805218L	
20x2	1F805220L	
22x3	1F805322L	
24x3	1F805324L	
25x3	1F805325L	
28x3	1F805328L	
30x3	1F805330L	
30x4	1F805430L	
32x4	1F805432L	
36x4	1F805436L	
40x4	1F805440L	
45x4	1F805445L	
50x4	1F805450L	

SN - NR SOF ASP / PM

12x2	1F506212	48
14x2	1F506214	
16x2	1F506216	
18x2	1F805218	
20x2	1F805220	
22x3	1F805322	
25x3	1F805325	
28x3	1F805328	
30x3	1F805330	

Suite tarif page n°7 48

SN - NR	SOF	ASP / PM
12x2	1FF02212	48
14x2	1FF02214	
16x2	1FF02216	
18x2	1FF02218	
20x2	1FF02220	
22x3	1FF02322	
25x3	1FF02325	
28x3	1FF02328	
30x3	1FF02330	
32x4	1FF02432	
36x4	1FF02436	
40x4	1FF02440	
50x4	1F802450	

2 Tailles ébauche HSSE Co8% / M42
4/5/6/8 Dents
QCM - SN - NR P : 49

DxCM mm	REF.	TARIF €
SN - NR	SOF	HSSE Co8% / M42
10x1	1F805BA110	49
12x1	1F805BA112	
14x2	1F805BA214	
16x2	1F805BA216	
18x2	1F805BA218	
20x2	1F805BA220	
22x2	1F805BA222	
24x3	1F805BA324	
25x3	1F805BA325	
26x3	1F805BA326	
28x3	1F805BA328	
30x3	1F805BA330	
32x4	1F805BA432	
35x4	1F805BA435	
36x4	1F805BA436	
40x4	1F805BA440	
41x4	1F805BA441	
45x4	1F805BA445	
50x5	1F805BA550	
63x5	1F805BA563	

2 Tailles ébauche HSSE Co8% / M42
3/4/5/6 Dents HSSE Co8% / M42 + REV
QCM - SN - NR ASP/PM
ASP/PM + REV
P : 50

DxCM mm	REF.	TARIF €
SN - NR	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
10x1	1F805AA110	50
11x1	1F805AA111	
12x1	1F805AA112	
13x1	1F805AA113	
14x2	1F805AA214	
15x2	1F805AA215	
16x2	1F805AA216	
18x2	1F805AA218	
20x2	1F805AA220	

20x3	1F805DA320	50
22x2	1F805AA222	
22x3	1F805DA322	
24x3	1F805AA324	
25x3	1F805AA325	
26x3	1F805AA326	
28x3	1F805AA328	
30x3	1F805AA330	
32x4	1F805DA432	
35x4	1F805DA435	
36x4	1F805DA436	
40x4	1F805DA440	
45x4	1F805DA445	
50x5	1F805DA550	

SN - NR **NEW SOF** HSSE Co8% / M42 + REV

16x2	1F805DA216F	50
18x2	1F805DA218F	
20x3	1F805DA320F	
22x3	1F805DA322F	
24x3	1F805DA324F	
25x3	1F805DA325F	
26x3	1F805DA326F	
28x3	1F805DA328F	
30x3	1F805AA330F	
32x4	1F805DA432F	
35x4	1F805DA435F	
36x4	1F805DA436F	
40x4	1F805DA440F	

SN - NR **NEW SOF** ASP / PM

16x2	1FA02DA216	50
18x2	1FA02DA218	
20x3	1FA02DA320	
22x3	1FA02DA322	
24x3	1FA02DA324	
25x3	1FA02DA325	
26x3	1FA02DA326	
28x3	1FA02DA328	
30x3	1FA02DA330	
32x4	1FA02DA432	
40x4	1FA02DA440	

SN - NR **NEW SOF** ASP / PM + REV

16x2	1FA02DA216F	50
18x2	1FA02DA218F	
20x3	1FA02DA320F	
22x3	1FA02DA322F	
24x3	1FA02DA324F	
25x3	1FA02DA325F	
26x3	1FA02DA326F	
28x3	1FA02DA328F	
30x3	1FA02DA330F	
32x4	1FA02DA432F	
40x4	1FA02DA440F	

2 Tailles ébauche HSSE Co8% / M42
4/5/6 Dents HSSE Co8% / M42 + REV
QCM - SN - HR P : 52

DxCM mm	REF.	TARIF €
SN - HR	SOF	HSSE Co8% / M42
12x2	1F823212	52
14x2	1F823214	
16x2	1F823216	
18x2	1F823218	
20x2	1F823220	
25x3	1F823325	
30x3	1F823330	
40x4	1F823440	
50x4	1F823450	

SN - NR **SOF** HSSE Co8% / M42 + REV

12x2	1F823212L	52
14x2	1F823214L	
16x2	1F823216L	
18x2	1F823218L	
20x2	1F823220L	
25x3	1F823325L	
30x3	1F823330L	
40x4	1F823440L	
50x4	1F823450L	

2 Tailles ébauche 3/4 Dents HSSE Co5% / M35
QCM - SN - WHR
COBALU P : 53

DxCM mm	REF.	TARIF €
SN - WHR	SOF	HSSE Co5% / M35
14x2	1FL13214	53
16x2	1FL13216	
18x2	1FL13218	
20x2	1FL13220	
22x3	1FL13322	
25x3	1FL13325	
30x3	1FL13330	
35x4	1FL13435	
40x4	1FL13440	
50x4	1FL13450	

2 Tailles ébauche - PP HSSE Co5% / M35
4/5 Dents QCM - SN - PP
COBINOX P : 54

DxCM mm	REF.	TARIF €
SN - PP	SOF	HSSE Co5% / M35
16x2	1FT09216K	54
20x2	1FT09220K	
25x3	1FT09325K	
30x3	1FT09330K	
32x4	1FT09432K	
40x4	1FT09440K	

2 Tailles ébauche 1/2 finition HSSE Co5% / M35
4/5/6 Dents
QCM - SN - PP P : 55

DxCM mm	REF.	TARIF €
SN - PP	NEW SOF	HSSE Co5% / M35
12x2	1F513212	55
14x2	1F513214	
16x2	1F513216	
18x2	1F513218	
20x2	1F513220	
22x3	1F513322	
25x3	1F513325	
28x3	1F513328	
30x3	1F513330	
30x4	1F513430	
32x4	1F513432	
36x4	1F513436	
40x4	1F513440	
45x4	1F513445	
50x4	1F513450	

2 Tailles ébauche 1/2 finition HSS / M2
4/5/6/8 Dents HSSE Co5% / M435
QCM - SN - PP HSSE Co8% / M42 P : 56

DxCM mm	REF.	TARIF €
SN - PP	NEW SOF	HSS / M2
20x2	1FHT09BA220	56
22x2	1FHT09BA222	
25x3	1FHT09BA325	
28x3	1FHT09BA328	
30x3	1FHT09BA330	
32x4	1FHT09BA432	
36x4	1FHT09BA436	
40x4	1FHT09BA440	
45x4	1FHT09BA445	
50x5	1FHT09BA550	
63x5	1FHT09BA563	

SN - PP	NEW SOF	HSSE Co5% / M35
10x1	1F5T09BA110	56
12x2	1F5T09BA212	
14x2	1F5T09BA214	
16x2	1F5T09BA216	
18x2	1F5T09BA218	
20x2	1F5T09BA220	
22x2	1F5T09BA222	
25x3	1F5T09BA325	
28x3	1F5T09BA328	
30x3	1F5T09BA330	
32x4	1F5T09BA432	
36x4	1F5T09BA436	
40x4	1F5T09BA440	
45x4	1F5T09BA445	
50x5	1F5T09BA550	
56x5	1F5T09BA556	
63x5	1F5T09BA563	

SN - PP	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
16x2	1F8T09DA216	56
18x2	1F8T09DA218	
20x3	1F8T09DA320	
22x3	1F8T09DA322	
24x3	1F8T09DA324	
25x3	1F8T09DA325	
26x3	1F8T09DA326	
28x3	1F8T09DA328	
30x3	1F8T09DA330	
32x4	1F8T09DA432	
35x4	1F8T09DA435	
36x4	1F8T09DA436	
40x4	1F8T09DA440	
45x4	1F8T09DA445	
50x5	1F8T09DA550	

2 Tailles ébauche HSSE Co5% / M35
4/5/6 Dents HSSE Co8% / M42
QCM - SL - NR ASP / PM P : 58

DxCM mm	REF.	TARIF €
SL - NR	NEW SOF	HSSE Co5% / M35
12x2	1F507212	58
14x2	1F507214	
16x2	1F507216	
18x2	1F507218	
20x2	1F513220	
22x3	1F507322	
25x3	1F507325	
28x3	1F507328	
30x3	1F507330	
32x4	1F507432	
36x4	1F507436	
40x4	1F507440	
45x4	1F507445	
50x4	1F507450	

SL - NR	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
12x2	1F835212	58
14x2	1F835214	
16x2	1F835216	
18x2	1F835218	
20x2	1F835220	
25x3	1F835325	
28x3	1F835328	
30x3	1F835330	
32x4	1F835432	
36x4	1F835436	
40x4	1F835440	
50x4	1F835450	

SL - NR	NEW SOF	ASP / PM
12x2	1FF03212	58
16x2	1FF03216	
20x2	1FF03220	

25x3	1FF03325	58
30x3	1FF03330	
32x4	1FF03432	
36x4	1FF03436	
40x4	1FF03440	
50x4	1FF03450	

2 Tailles ébauche HSSE Co8% / M45
4/6 Dents
QCM - SN - NR P : 59

DxCM mm	REF.	TARIF €
SL - NR	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
10x1	1F835AA110	59
11x1	1F835AA111	
12x1	1F835AA112	
13x1	1F835AA113	
14x2	1F835AA214	
15x2	1F835AA215	
16x2	1F835AA216	
18x2	1F835AA218	
20x2	1F835AA220	
22x2	1F835AA222	
24x3	1F835AA324	
25x3	1F835AA325	
26x3	1F835AA326	
28x3	1F835AA328	
30x3	1F835AA330	

2 Tailles ébauche HSSE Co8% / M42
3/4/5/6/8 Dents ASP / PM
QCM - SL - NR ASP / PM + REV P : 60

DxCM mm	REF.	TARIF €
SL - NR	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
16x2	1F835BA216	60
20x2	1F835BA220	
22x2	1F835BA222	
24x3	1F835BA324	
25x3	1F835BA325	
26x3	1F835BA326	
28x3	1F835BA328	
30x3	1F835BA330	
32x4	1F835BA432	
36x4	1F835BA436	
40x4	1F835BA440	
45x4	1F835BA445	
50x5	1F835BA550	
63x5	1F835BA563	

SL - NR	NEW SOF	ASP / PM
16x2	1FA03DA216	60
18x2	1FA03DA218	
20x3	1FA03DA320	
22x3	1FA03DA322	
24x3	1FA03DA324	
25x3	1FA03DA325	
28x3	1FA03DA328	

Suite tarif page n°9 (60)

SL - NR	NEW SOF	ASP / PM
30x3	1FA03DA330	60
32x4	1FA03DA432	
35x4	1FA03DA435	
38x4	1FA03DA438	
40x4	1FA03DA440	
45x4	1FA03DA445	
50x5	1FA03DA550	

SL - NR	NEW SOF	ASP / PM + REV
16x2	1FA03DA216F	60
18x2	1FA03DA218F	
20x3	1FA03DA320F	
22x3	1FA03DA322F	
24x3	1FA03DA324F	
25x3	1FA03DA325F	
28x3	1FA03DA328F	
30x3	1FA03DA330F	
32x4	1FA03DA432F	
35x4	1FA03DA435F	
38x4	1FA03DA438F	
40x4	1FA03DA440F	
45x4	1FA03DA445F	
50x5	1FA03DA550F	

2 Tailles ébauche HSS / M2
4/5/6/8 Dents HSSE Co5% / M35
QCM - SL - PP P : 61

DxCM mm	REF.	TARIF €
SL - PP	NEW SOF	HSS / M2
22x2	1FHDLBA222	61
25x3	1FHDLBA325	
32x4	1FHDLBA432	
40x4	1FHDLBA440	
50x5	1FHDLBA550	
50x5	1FHDLBB550	
63x5	1FHDLBA563	

SL - PP	NEW SOF	HSSE Co5% / M35
10x1	1F5DLBA110	61
12x2	1F5DLBA212	
14x2	1F5DLBA214	
16x2	1F5DLBA216	
18x2	1F5DLBA218	
20x2	1F5DLBA220	
22x2	1F5DLBA222	
25x3	1F5DLBA325	
28x3	1F5DLBA328	
30x3	1F5DLBA330	
32x4	1F5DLBA432	
36x4	1F5DLBA436	
40x4	1F5DLBA440	
45x4	1F5DLBA445	
50x5	1F5DLBA550	
56x5	1F5DLBA556	
63x5	1F5DLBA563	

2 Tailles ébauche HSSE Co8% / M42
3/4/5/6/ Dents
QCM - SN - NR - HEM P : 62

DxCM mm	REF.	TARIF €
SN - NR	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
16x2	1F8HNDA216	62
20x3	1F8HNDA320	
25x3	1F8HNDA325	
30x3	1F8HNDA330	
32x4	1F8HNDA432	
40x4	1F8HNDA440	

2 Tailles ébauche HSSE Co8% / M42
3/4/5/6/ Dents
QCM - SL - NR - HEM P : 63

DxCM mm	REF.	TARIF €
SL - NR	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
16x2	1F8HLDA216	63
20x3	1F8HLDA320	
25x3	1F8HLDA325	
30x3	1F8HLDA330	
32x4	1F8HLDA432	
40x4	1F8HLDA440	

2 Tailles HSSE Co8% / M42
4/5/6 Dents
QCM - SN - H P : 64

DxCM mm	REF.	TARIF €
SN - H	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
10x1	1F8DNBAH110	64
12x1	1F8DNBAH112	
14x2	1F8DNBAH214	
16x2	1F8DNBAH216	
18x2	1F8DNBAH218	
20x2	1F8DNBAH220	
22x2	1F8DNBAH222	
25x3	1F8DNBAH325	
28x3	1F8DNBAH328	
30x3	1F8DNBAH330	
32x4	1F8DNBAH432	
36x4	1F8DNBAH436	
40x4	1F8DNBAH440	
45x4	1F8DNBAH445	
50x5	1F8DNBAH550	

2 Tailles HSSE Co8% / M42
4/5/6 Dents
QCM - SL - H P : 65

DxCM mm	REF.	TARIF €
SL - H	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
10x1	1F8DLBAH110	65
12x1	1F8DLBAH112	
14x2	1F8DLBAH214	

16x2	1F8DLBAH216	65
18x2	1F8DLBAH218	
20x2	1F8DLBAH220	
22x2	1F8DLBAH222	
25x3	1F8DLBAH325	
28x3	1F8DLBAH328	
30x3	1F8DLBAH330	
32x4	1F8DLBAH432	
36x4	1F8DLBAH436	
40x4	1F8DLBAH440	
45x4	1F8DLBAH445	
50x5	1F8DLBAH550	

2 Tailles HSSE Co8% / M42
4/5/6 Dents
QCM - SN - PP - H P : 66

DxCM mm	REF.	TARIF €
SN - PP - H	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
10x1	1F8DNBBH110	66
12x1	1F8DNBBH112	
14x2	1F8DNBBH214	
16x2	1F8DNBBH216	
18x2	1F8DNBBH218	
20x2	1F8DNBBH220	
22x2	1F8DNBBH222	
25x3	1F8DNBBH325	
28x3	1F8DNBBH328	
30x3	1F8DNBBH330	
32x4	1F8DNBBH432	
36x4	1F8DNBBH436	
40x4	1F8DNBBH440	
45x4	1F8DNBBH445	
50x5	1F8DNBBH550	

2 Tailles HSSE Co8% / M42
4/5/6 Dents
QCM - SL - PP - H P : 67

DxCM mm	REF.	TARIF €
SL - PP - H	NEW SOF	HSSE Co8% / M42
10x1	1F8DLBBH110	67
12x1	1F8DLBBH112	
14x2	1F8DLBBH214	
16x2	1F8DLBBH216	
18x2	1F8DLBBH218	
20x2	1F8DLBBH220	
22x2	1F8DLBBH222	
25x3	1F8DLBBH325	
28x3	1F8DLBBH328	
30x3	1F8DLBBH330	
32x4	1F8DLBBH432	
36x4	1F8DLBBH436	
40x4	1F8DLBBH440	
45x4	1F8DLBBH445	
50x5	1F8DLBBH550	

3 Tailles à rainurer AT - DA HSSE Co5% / M35
 8 Dents Anciennes normes
 QCM - AT - DA P : 70

DxCM mm	REF.	TARIF €
AT - DA	SOF	HSSE Co5% / M35
11.3x1	1F515102	70
15.5x1	1F515104	
19x2	1F515106	
23.5x2	1F515108	
25.5x2	1F515110	
28.5x3	1F515112	
31.5x3	1F515114	
34.5x3	1F515116	

3 Tailles à rainurer AT - DA HSSE Co5% / M35
 8 Dents Nouvelles normes
 QCM - AT - DA P : 70

DxCM mm	REF.	TARIF €
AT - DA	SOF	HSSE Co5% / M35
18x1	1F517102	70
21x1	1F517104	
25x2	1F517106	
32x2	1F517108	
40x2	1F517110	

3 Tailles à rainurer AT - DA HSSE Co5% / M35
 8 Dents Normes SOF
 QCM - AT - DA P : 70

DxCM mm	REF.	TARIF €
AT - DA	SOF	HSSE Co5% / M35
13x1	1F516102	70
16x1	1F516104	
19x2	1F516106	
22x2	1F516108	
26x2	1F516110	
30x3	1F516112	
34x3	1F516114	
38x3	1F516116	

3 Tailles à rainurer AT - DA HSS / M2
 6/8/10/12 Dents HSSE Co5% / M35
 QCM - AT - DA P : 71

DxCM mm	REF.	TARIF €
AT - DA	NEW SOF	HSS / M2
12.5x1	1FH16CA112	71
16x1	1FH16CA116	
18x1	1FH16CA118	
18x1	1FH16BA118	
19x1	1FH16CA119	
21x2	1FH16BA221	
22x2	1FH16CA222	
25x2	1FH16BA225	
28x2	1FH16CA228	
32x2	1FH16BA232	

36x3	1FH16CA336	71
40x3	1FH16BA340	
40x3	1FH16CA340	
45x3	1FH16CA345	
50x4	1FH16BA450	
50x4	1FH16CA450	
56x4	1FH16CA456	
60x4	1FH16BA460	
60x4	1FH16CA460	
72x5	1FH16BA572	
72x5	1FH16CA572	
85x5	1FH16CA585	
95x5	1FH16CA595	

AT - DA	NEW SOF	HSSE Co5% / M35
22x2	1F516DA222	71
25x2	1F516DA225	
28x2	1F516DA228	
32x2	1F516DA232	
36x3	1F516DA336	
40x3	1F516DA340	
45x3	1F516DA345	
50x4	1F516DA450	
56x4	1F516DA456	

3 Tailles ébauche AT - DH - NR HSSE Co5% / M35
 6/8 Dents Anciennes normes
 QCM - AT - DH - NR P : 72

DxCM mm	REF.	TARIF €
AT - DH - NR	SOF	HSSE Co5% / M35
19x2	1F543106	72
23.5x2	1F543108	
25.5x2	1F543110	
28.5x3	1F543112	
31.5x3	1F543114	
34.5x3	1F543116	

3 Tailles ébauche AT - DH - NR HSSE Co5% / M35
 6/8 Dents Nouvelles normes
 QCM - AT - DH - NR P : 72

DxCM mm	REF.	TARIF €
AT - DH - NR	SOF	HSSE Co5% / M35
18x1	1F544102	72
21x2	1F544104	
25x2	1F544106	
32x2	1F544108	
40x3	1F544110	

3 Tailles ébauche AT - DH - NR HSSE Co5% / M35
 6/8 Dents Normes SOF
 QCM - AT - DH - NR P : 72

DxCM mm	REF.	TARIF €
AT - DH - NR	SOF	HSSE Co5% / M35
19x2	1F545106	72
22x2	1F545108	

26x2	1F545110	72
30x3	1F545112	
34x3	1F545114	
38x3	1F545116	

3 Tailles ébauche AT - DH - NR HSS / M2
 6/8/10/12 Dents HSSE Co5% / M35
 QCM - AT - DH - NR P : 73

DxCM mm	REF.	TARIF €
AT - DH - NR	NEW SOF	HSS / M2
18x1	1FH44CA118	73
21x2	1FH44CA221	
25x2	1FH44CA225	
32x2	1FH44CA232	
40x3	1FH44CA340	
50x4	1FH44CA450	
60x4	1FH44CA460	
72x5	1FH44CA572	
85x5	1FH44CA585	
95x5	1FH44CA595	

AT - DH - NR	NEW SOF	HSSE / M35
18x1	1F544CA118	73
21x2	1F544CA221	
25x2	1F544CA225	
32x2	1F544CA232	
40x3	1F544CA340	
50x4	1F544CA450	
60x4	1F544CA460	
72x5	1F544CA572	
85x5	1F544CA585	
95x5	1FH44CA595	

Fraise conique 60°/90° HSS / M2
 6/7/8/9/10/12 Dents HSSE Co5% / M35
 (CONI - QCM - 60°/90°) P : 74

DxCM mm	REF.	TARIF €
CONI 60°	SOF	HSS / M2
10x1	1FH29110	74
16x1	1FH29116	
20x2	1FH29120	
25x2	1FH29125	
30x2	1FH29130	
40x3	1FH29140	

CONI 90°	SOF	HSS / M2
10x1	1FH29210	74
16x1	1FH29216	
20x2	1FH29220	
25x2	1FH29225	
30x2	1FH29230	
40x3	1FH29240	

Fraise conique 60°/90°/120° HSS / M2
6/7/8/9/10/12 Dents HSSE Co5% / M35
CONI - QCM - 60°/90°/120° P : 75

DxCM mm	REF.	TARIF €	
CONI 60°	NEW SOF	HSS / M2	
16x1	1FH29AA116		75
20x2	1FH29AA220		
25x2	1FH29AA225		
31.5x2	1FH29AA231		
40x3	1FH29AA340		
50x3	1FH29AA350		
63x4	1FH29AA463		
80x4	1FH29AA480		

CONI 90°	NEW SOF	HSS / M2	
16x1	1FH45AB116		75
20x2	1FH45AB220		
25x2	1FH45AB225		
31.5x2	1FH45AB231		
40x3	1FH45AB340		
50x3	1FH45AB350		
63x4	1FH45AB463		
80x4	1FH45AB480		

CONI 120°	NEW SOF	HSS / M2	
16x1	1FH45AC116		75
20x2	1FH45AC220		
25x2	1FH45AC225		
31.5x2	1FH45AC231		
40x3	1FH45AC340		
50x3	1FH45AC350		
63x4	1FH45AC463		
80x4	1FH45AC480		

CONI 60°	NEW SOF	HSSE Co5% / M35	
16x1	1F529CA116		75
25x2	1F529CA225		
31.5x2	1F529CA231		
40x3	1F529CA340		
50x3	1F529CA350		
63x4	1F529CA463		
80x4	1F529CA480		

CONI 90°	NEW SOF	HSSE Co5% / M35	
16x1	1F545CB116		75
25x2	1F545CB225		
31.5x2	1F545CB231		
40x3	1F545CB340		
50x3	1F545CB350		
63x4	1F545CB463		
80x4	1F545CB480		

CONI 120°	NEW SOF	HSSE Co5% / M35	
25x2	1F545CC225		75
40x3	1F545CC340		

Fraise à lamer HSS / M2
4 Dents
LAM P : 76

d1xd2 mm	REF.	TARIF €	
LAM	SOF	HSS / M2	
10x4.5	1FH26110		76
11x4.5	1FH26111		
12x4.5	1FH26112		
13x4.5	1FH26113		
14x4.5	1FH26114		
15x4.5	1FH26115		
16x4.5	1FH26116		
14x5.5	1FH26214		
15x5.5	1FH26215		
16x5.5	1FH26216		
17x5.5	1FH26217		
18x5.5	1FH26218		
19x5.5	1FH26219		
20x5.5	1FH26220		
18x7.5	1FH26318		
19x7.5	1FH26319		
20x7.5	1FH26320		

LAM	SOF	HSS / M2	
21x7.5	1FH26321		76
22x7.5	1FH26322		
23x7.5	1FH26323		
24x7.5	1FH26324		
25x7.5	1FH26325		
26x7.5	1FH26326		
24x9.5	1FH26424		
25x9.5	1FH26425		
26x9.5	1FH26426		
27x9.5	1FH26427		
28x9.5	1FH26428		
30x9.5	1FH26430		
32x9.5	1FH26432		
34x9.5	1FH26434		
28x11.5	1FH26528		
30x11.5	1FH26530		
32x11.5	1FH26532		
34x11.5	1FH26534		
35x11.5	1FH26535		
36x11.5	1FH26536		
38x11.5	1FH26538		
38x14	1FH26638		
40x14	1FH26640		
42x14	1FH26642		
45x14	1FH26645		
46x14	1FH26646		
46x17	1FH26746		
48x17	1FH26748		
50x17	1FH26750		
54x17	1FH26754		
55x17	1FH26755		
60x17	1FH26760		

Pilote pour fraise à lamer HSS / M2
P : 77

d1xd2 mm	REF.	TARIF €	
Pilote	SOF	HSS / M2	
5x4.5	1FH27002		77
6x4.5	1FH27003		
7x4.5	1FH27004		
8x4.5	1FH27005		
6x5.5	1FH27012		
7x5.5	1FH27013		
8x5.5	1FH27014		
9x5.5	1FH27015		
10x5.5	1FH27016		
8x7.5	1FH27022		
9x7.5	1FH27023		
10x7.5	1FH27024		
11x7.5	1FH27025		
12x7.5	1FH27026		
13x7.5	1FH27027		
14x7.5	1FH27028		
10x9.5	1FH27032		
11x9.5	1FH27033		
12x9.5	1FH27034		
13x9.5	1FH27035		
14x9.5	1FH27036		
15x9.5	1FH27037		
16x9.5	1FH27038		
17x9.5	1FH27039		
18x9.5	1FH27040		
12x11.5	1FH27051		
13x11.5	1FH27052		
14x11.5	1FH27053		
15x11.5	1FH27054		
16x11.5	1FH27055		
17x11.5	1FH27056		
18x11.5	1FH27057		
19x11.5	1FH27058		
20x11.5	1FH27059		
16x14	1FH27061		
17x14	1FH27062		
18x14	1FH27063		
19x14	1FH27064		
20x14	1FH27065		
21x14	1FH27066		
22x14	1FH27067		
23x14	1FH27068		
24x14	1FH27069		
20x17	1FH27071		
21x17	1FH27072		
22x17	1FH27073		
23x17	1FH27074		
24x17	1FH27075		
25x17	1FH27076		
26x17	1FH27077		
27x17	1FH27078		
28x17	1FH27079		
29x17	1FH27080		
30x17	1FH27081		

Conditions générales de vente

Ces conditions générales de vente annulent et remplacent toutes versions antérieures.

Généralités :

Nos ventes sont soumises aux présentes conditions générales qui prévalent sur toutes conditions d'achats, sauf accord particulier conclu préalablement par écrit.

Prix :

Les prix figurant dans nos tarifs et devis sont les prix hors taxes, départ nos locaux. Ils servent de base aux calculs de nos factures. Les prix indiqués par le client dans le chiffrage de ses commandes ne seront pas pris en compte dans le calcul de nos factures. Nous déclinons toute responsabilité si les prix indiqués par le client sont erronés. La société SERMA OUTILLAGES SARL se réserve le droit de modifier à tout moment les spécifications et les prix de nos produits.

Programme de vente :

Les listes de produits figurant dans nos tarifs et catalogues ne sont données qu'à titre indicatif. Des articles peuvent être supprimés ou ajoutés au cours de la période d'application du tarif.

Ouverture de compte :

Tout nouveau client devra nous envoyer un exemplaire de son papier en-tête indiquant son nom et le type de société.

Son adresse, N° de Siret - N° de T.V.A ainsi qu'un R.I.B.

Nous nous réservons le droit de livrer contre un paiement avant expédition (en cas de mauvais renseignements financiers).

Délais de livraison :

Les délais de livraison ne sont donnés qu'à titre indicatif, ne constituant pour nous qu'une obligation de moyen et non de résultat.

SERMA OUTILLAGES SARL, ne sera tenu à aucun dommage et intérêts, ainsi que des pénalités ou indemnités dus à un retard de livraison.

Commandes :

Pour toutes commandes un accusé réception sera fait et communiqué sur demande.

Les commandes inférieures à 50 euro net HT doivent faire l'objet d'un accord préalable.

Pour toutes commandes spécifiques ou de fabrications spéciales :

SERMA OUTILLAGES SARL se réserve le droit de demander un acompte.

Transport :

Les marchandises voyagent aux risques et périls du destinataire, (nos prix s'entendant départ nos locaux) même pour les expéditions en port avancé, débité sur facture.

Le port est facturé en fonction des coûts de transport et emballage réels.

Garantie :

Nos outils sont garantis contre tout vice de fabrication et sont remplacés gratuitement après examen des pièces reconnues défectueuses.

En aucun cas, notre responsabilité ne pourra être engagée pour tout dommage, retard, etc... découlant de l'utilisation inadéquate de notre matériel.

Réclamations :

En cas d'articles manquants pour être prises en considération, les réclamations devront être adressées dans les 48 heures de la date de réception des colis.

En cas de colis abimés le client devra obligatoirement faire une réserve de réception auprès du transporteur.

Retour de marchandises :

Aucun retour ne sera accepté sans l'accord préalable de la direction MOM. Dans le cas d'un accord favorable, un abattement de 20 pourcent sera déduit sur l'avoir correspondant, ceci pour couvrir nos frais de réintégration.

Aucun avoir ne sera remboursé. Un avoir est un crédit d'achat.

En cas de frais de port ceux-ci seront déduits de cet avoir.

Nous n'acceptons aucun retour en port dû.

Erreur de commande :

En cas d'erreur de commande du client, un forfait de 20 pourcent sera facturé pour couvrir les frais de réintégration.

Conditions de paiement :

Les marchandises sont payables à notre domicile. Conformément à la Loi de Modernisation de l'Economie du 4 août 2008, le délai de paiement ne peut dépasser 45 jours fin de mois à compter de la date d'émission de la facture sauf accord dérogeant. A titre d'exception pour les DOM TOM listés par la loi précitée, ce délai est décompté à partir de la date de réception des marchandises. Toutefois, sans accord exprès, le paiement est exigé à 30 jours date de facture. Paiement par LCR magnétique.

Par ailleurs, notre Société pourra signifier au client la limite de l'encours qui lui est accordé par son assureur crédit et à défaut d'encours autorisé, notre Société demandera un paiement par avance.

A l'occasion du paiement, le client précisera le détail des factures réglées.

Toute somme non payée à l'échéance donnera lieu au paiement par le client de pénalités calculées avec un taux d'intérêt égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majorée de 10 points de pourcentage.

En outre, en cas de non-respect par le Client d'une échéance ou de l'une quelconque de ses obligations liées aux conditions de paiement, notre Société se réserve la faculté d'une part de saisir le tribunal compétent afin que celui-ci fasse cesser cette inexécution sous astreinte journalière et d'autre part de modifier les conditions de règlement du Client pour exiger un paiement comptant des commandes suivantes, de modifier les encours de crédit accordés préalablement au manquement, de suspendre le paiement des sommes éventuellement dues par SERMA OUTILLAGES SARL au client ainsi que de suspendre toute fourniture sur les commandes en cours.

Le non-paiement d'une échéance quelconque entraîne l'exigibilité de la totalité des sommes dues et la suspension des livraisons. En cas de poursuite contentieuse, afin d'obtenir le recouvrement d'une créance impayée, une majoration de 15% de la somme due, pour préjudice et trouble commercial, toutes taxes fiscales en sus, trouvera son application de plein droit à titre de dommages-intérêts.

Notre Société n'accorde aucun escompte pour paiement comptant ou à une date antérieure à l'échéance. S'il survient un litige, le Client devra informer notre Société par écrit de la nature de ce dernier. Tout litige pour être indemnisé devra préalablement être accepté par écrit par notre Société.

Concernant les sommes éventuellement demandées par le Client à :

SERMA OUTILLAGES SARL :

- Aucun avoir ne sera remboursé. Un avoir est un crédit d'achat.
- Elles ne feront pas l'objet d'un paiement de la part de SERMA OUTILLAGES SARL si elles ne sont pas demandées par le Client dans un délai de 6 mois à compter de la date d'exigibilité du paiement.

Réserves de propriété :

La marchandise reste la pleine et entière propriété de la société SERMA OUTILLAGES SARL tant que le règlement intégral n'aura pas été effectué et ce, en application de la loi du 12 mai 1980.

Attribution de juridiction :

En cas de litige ou contestation pour l'interprétation et l'exécution des présentes, les parties attribuent compétence au seul Tribunal de Commerce de Valenciennes.

Implication d'adhésion :

Toute remise de commande implique l'adhésion complète et sans réserve des conditions générales de ventes ci-dessus, toutes clauses d'achat contraires n'étant pas simplement neutralisées mais exclues et annulées à tout moment, au seul profit des nôtres.

Nota :

Les photos, dessins et dimensions ne sont pas contractuelles et peuvent donc être changés.



NOS FABRICATIONS



NOS PARTENAIRES

