





										Pe	ercei	ıse	s ent	raîn	iem	ent	par	со	urro	ies										m	éca	s a niq	boi ue	ite				use: ales
Accessoires de p	oerçage		DQ 14	DQ 18	DQ 22	DQ 20V	DQ 25	DQ 32	D 17Pro	D 23Pro	D 26Pro	D 33Pro	DP 26T / DP 26-VT DP 26F / DP 26-VF	DP 33 / DP 33-V	DX 13V	DX 15V	DX 17V/ DX 17E	B 16 H	B 24H / B 24HV	B 28H / B 28HV	B 34H / B 34HV	DH 18V	DH 24FT	DH 28FT / DH 28FS	DH 24BV	DH 28BV	DH 40BV	DH 40G / DH 40GP	DH 26GT DH 40CT / DH 40CTP	DH 28GS / DH 28GSV	DH 32GS / DH 32GSV	B 40GSP / GSM	DH 35G / DH 35V	DH 45G / DH 45V	DH 55G / DH 55V	RB 6T	RB 8S	RD 4 / RD 5
			B16	CM2	CM2	CM2	СМЗ	CM4	CM2	CM2	СМЗ	CM4	СМЗ	CM4	B 16	CM2	CM2	CM2	CM2	СМЗ	CM4	CM2	CM2	СМЗ	CM2	СМЗ	CM4	CM4	CM3	CM3	CM4	CM4	CM4	CM4	CM4	CM2	CM2	CM4
Table de bridage		519 0015						0				•	0	0							0						•	•	• •	•	•	•	• 1	9 4	•		П	• (
Appareil à tarauder	M5-M12	335 2042	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• (•	•	•	•	•
	CM2 -M3-12	305 0702			400V					400V							•	•	•			•	•		•							П	T	Т	Т	•	•	T
Manduin nauta	CM3 -M3-12	305 0705					•						400V							•				•		•			•	•								
Mandrin porte taraud	CM4 -M3-12	305 0709						•				•		•							•							•	•		•	•	• (9 (•		П	•
+ 7 douilles	CM3 -M8-20	305 0706					•				•		400V							•				•		•			•	•								
	CM4 -M8-20	305 0710						•				•	4000	•							•							•	•		•	•	• (9 4	•		П	•
	0 - 10 mm	305 0610	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• (9 (•	•	•
	0 - 13 mm	305 0632	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	• (0	•	•	•	•
	0 - 16 mm	305 0633	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• (0 4	•	•	•	•
	CM2	305 0571		•	•	•			•	•						•	•	•	•			•	•		•							П		T		•	•	
Mandrin	CM2	305 0572		•	•	•			•	•						•	•	•	•			•	•		•											•	•	
intégral	CM3	305 0573					•				•									•				•		•			•	•		П	T	Т	T	Т	П	T
	CM 4	305 0574						•				•									•						•	•	•		•	•	• (9 (•			•
	SPW 8	335 2075														•	•															П	T			Т	П	T
	SPW 10	335 2076							•	•								•				•	•															
Kit de bridage	SPW 12	335 2077	•	•	•	•	•	•			•	•				•	•		•	•	•			•	•	•	•	•		•	•	П	•			•	•	
	SPW 14	335 2078																																				•
	SPW 16	335 2079																														П	(•			
	M 8 x 10	335 3020													•	•																						
	M 10 x 12	335 3022							•	•								•				•	•									П						
Tasseau en "T"	M 12 x 14	335 3025	•	•	•	•	•	•			•	•			•	•	•		•	•	•			•	•	•	•	•	• •	•	•		•					
	M 12 x 16	335 3024	•	•	•	•	•	•			•	•			•	•	•		•	•	•			•	•	•	•	•	• •	•	•	П	•					
	M 14 x 16	335 3026														•																						
	M 16 x 18	335 3028																															-	•	•		П	•
	CM2	305 1002		•	•	•			•	•						•	•	•	•			•	•		•											•	•	
Jeu de 9 forets à	en combinais douille de réc						•	•			•	•	•	•						•	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•
	CM3	305 1003					•				•		•							•				•		•												
	en combinais la douille de	on avec						•				•		•							•						•	•	•		•	•	• (•			•
	CMx/CM3 Jeu de 25	320 1010																																				
	forets Jeu de 51			-	-	-	_	-	-	_	_	•		-		_	•	•	_	•	_	-	-	-	-	-	_	•				-						
HSS-CO 5%	forets Jeu de 41 forets	320 1020 320 1021		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•) () •	•	•	• (
Jeu de 6 forets à chanfreiner		320 1050	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• (•	•	•	•	•
Jeu de 6 fraises à	à lamer	320 1051	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• (0	•	•	•	•
Jeu de 3 forets co étagés	oniques	320 1055	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• (•	•	•	•	•
Jeu de 3 forets m	nulti-étages	320 1056	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	0 4	•	•	•	•
Coffret de répara de filets	ation	320 2010	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• (•	•	•	•	•
	СМ3-СМ2	305 0663					•				•									•						•			•	•								
Douille de réduction	CM4-CM3	305 0664						•				•									•						•	•	•		•		• (•	•			•
	CM4-CM2	3050665						•				•									•						•	•	•		•	П						•





																									- 1										liale
erçage		DQ 14	DQ 18	DQ 22	DQ 20V	DQ 25	DQ 32	D 17Pro	D 23Pro	D 26Pro	D 33Pro	DP 26T / DP 26-VT DP 26F / DP 26-VF	DP 33 / DP 33-V	DX 13V	DX 15V	DX 17V/ DX 17E	B 24H / B 24HV	B 28H / B 28HV	B 34H / B 34HV	DH 18V	DH 24FT	DH 28FT / DH 28FS	DH 24BV	DH 28BV	DH 40BV	DH 40G / DH 40GP	DH 26GT	DH 28GS / DH 28GSV	DH 32GS / DH 32GSV	B 40GSP / GSM	DH 35G / DH 35V	B 50GSM	DH 55G / DH 55V	RB 6T	RD 4 / RD 5
		B16	CM2	CM2	CM2	СМЗ	CM4	CM2	CM2	СМЗ	CM4	СМЗ	CM4	B 16	CM2	CM2	CWZ	СМЗ	CM4	CM2	CM2	СМЗ	CM2	СМЗ	CM4	CM4	CM3	СМЗ	CM4	CM4	CM4	CM4	CM4	CM2	CM4
CM2, B16	305 0659		•	•	•			•	•						•	•	•			•	•		•											• •	
CM3, B16	305 0660					•				•								•				•		•			•	•							
CM4, B16	305 0661						•				•								•						•	• •			•	• (•	•	•		•
CM5, B16	305 0675																																		
CM2 - CM3	305 0667															•	•			•	•		•											• •)
CM3 - CM4	3050668					•				•		•						•				•		•			•	•							
MSP 1	305 0636					•		•	•	•					•		•				•	•	•	•			•	•						• •	
MSP 2	305 0637						•				•								•						•	•									•
14 mm	335 2031	•	•	•	•	•			•	•			•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	• •	•	•	•	- (• •	
18 mm	335 2032																													•	•	•	•		•
	335 0304																										•								
age KME 1	335 1999		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	modè	e modèle	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
	335 3000													•	•	•				•	•							П							
	335 2999													•	•	•				•	•														
el 3 tiroirs	335 2990	•	•	•	•			•	•			Pour modèle		•	•	•	•	1		•	•	Pour modèle	•											•	
el 4 tiroirs	335 2991	•	•	•	•			•	•			Pour modèle		•	•	•		1		•	•	Pour modèle	•											•	
	305 2630	•						Ο																			Т				Т				
			•	•	•	•		•																										•	
	305 2634			•	•	•	•	_																										•	
	305 2636			-	-		•																												
		•	•	•	•	•		•	•	•				•	•	•				•	•		•											• •	
			Ť	•	•		•		0	•	•	•	0	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•		*							• •	
				-			•		•	0	•	•	•					•	•			•		•	_			0	0	0	2 0	0	0		
	305 2620									Ť	•		•						•							•	_			-	_	_			
	300 0210						•			•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		*	•	•						
	300 0214										•		•				C	0	•	1	0	0	0	0	•	•	*	•	•	•		•	•		•
																						•			-	•		H		•			•		•
											_							+_							_	-				-		-	-		
	300 0230																										* •								
	CM2, B16 CM3, B16 CM4, B16 CM5, B16 CM2 - CM3 CM3 - CM4 MSP 1 MSP 2 14 mm 18 mm CM4/M16 B16 age KME 1	CM2, B16 305 0659 CM3, B16 305 0660 CM4, B16 305 0661 CM5, B16 305 0667 CM2 - CM3 305 0667 CM3 - CM4 305 0668 MSP 1 305 0636 MSP 2 305 0637 14 mm 335 2031 18 mm 335 2032 CM4/M16 335 1999 335 3000 335 2999 el 3 tiroirs 335 2990 el 4 tiroirs 335 2991 305 2630 305 2634 305 2636 305 2610 305 2616 305 2620 300 0210	CM2, B16 305 0659 CM3, B16 305 0660 CM4, B16 305 0661 CM5, B16 305 0667 CM2 - CM3 305 0667 CM3 - CM4 305 0668 MSP 1 305 0636 MSP 2 305 0637 14 mm 335 2031 18 mm 335 2032 CM4/M16 335 0304 B16 335 3000 335 2999 el 3 tiroirs 335 2990 el 4 tiroirs 335 2991 a 305 2630 a 305 2632 a 305 2634 a 305 2616 a 305 2610 a 300 0210 a 300 0210 a 300 0210 a 300 0210	E CM2, B16 305 0659 CM3, B16 305 0660 CM4, B16 305 0661 CM5, B16 305 0667 CM2 CM3 305 0667 CM3 - CM3 - CM4 305 0668 CMSP 1 305 0636 CMSP 2 305 0637 CM4 MM5P 2 305 0637 CM4 MM5P 2 305 0637 CM4 MM6 335 2032 CM4/M16 335 2032 CM4/M16 335 2032 CM4/M16 335 3000 CM4 MM5P 2 305 2632 CM4/M16 MM5P 2 305 2632 CM4/M16 MM5P 2 305 2632 CM4/M16 MM5P 2 305 2630 CM4/M16 MM5P 2 305	E CM2, B16 305 0669	EB C S S S S S C S C S S C	EB CN N N N N N N N N N N N N N N N N N N	EB CN N N N N N N N N N N N N N N N N N N	EB CN N N N N N N N N N N N N N N N N N N	EB CN N N N N N N N N N N N N N N N N N N	E	EM S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	EB C N N N N N N N N N N N N N N N N N N	B	EB C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	CM2, B16 305 0659 • • • • • • • • • • • • • • • • • •	B	EB G S S G S G S G S G S G S G S G S G S	E	CM2, B16	CM2, B16	CM2, B16	CM2 , B16 305 0659	CM2. B16 305 0659	CM2, B16 305 0659	CM2, B16 305 0659	E	CM2, B16 305 0659	Comparison	erryage 2	ergage 2	EFFCARSE A S S S S S S S S S S S S S S S S S S	EN SEP 1 305 0667 CM2 - CM3 305 0667 CM3 - M3 305 2630 MSP 2 305 2	ERTRAGE REPART STATE ST	ENTRAGE REPART STATES AND STATES

■ Recommandé
 ■ * uniquement pour les travaux de perçage! Pour les travaux de fraisage, voir étaux pour fraiseuses
 ○ Recommandé sous réserve
 Cet tableau contient la plupart des accessoires recommandés. Cette liste n'est toutefois pas exhaustive. Certains accessoires demandent parfois une adaptation. Nous consulter.



BSI-Q 200

Quel accessoire pour quelle machine ?Nos conseillers techniques de vente vous répondent +212 522 592 542

3000240

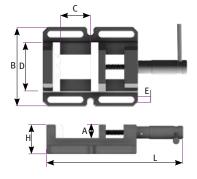
0



Etaux de perçage BME

- · Gamme d'étaux d'excellente qualité
- · Excellent guidage du mors lors du serrage
- · Utilisés pour les travaux de perçage
- · Nombreuses possibilités de fixation sur les tables de perçage grâce aux trous oblongs





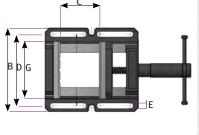
Nouveau

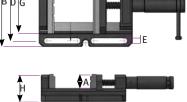
Nouveau

		BME 85	BME 100	BME 120	BME 150
Α	mm	30	30	30	30
В	mm	132	160	180	220
С	mm	69	100	120	165
D	mm	85	100	120	150
E	mm	12	14	14	14
Н	mm	58	60	63	70
L	mm	235	288	327	428
Poids net (brut)	kg	2.8 (3.5)	4 (5.5)	5 (6.5)	8 (10.5)
Code Ar	t.	305 2630 🕢	305 2632 🕢	305 2634 4	305 2636 🐠

Etaux de perçage BMP (avec mors prismatiques)

- · Gamme d'étaux de qualité supérieure
- · Excellent guidage du mors lors du serrage
- · Utilisés pour les travaux de perçage
- · Nombreuses possibilités de fixation sur les tables de perçage grâce aux trous oblongs
- · Modéles BMP L, plaquettes de montage et le corps de l'étau ne font qu'une pièce





		BMP 100	BMP 130	BMP 160	BMP 160L	BMP 200	BMP 200L
Α	mm	30	35	40	40	50	50
В	mm	162	192	250	280	290	320
С	mm	100	120	145	145	195	195
D	mm	133	163	205	205	245	245
E	mm	13	13	13	13	14.5	14.5
G	mm	100	130	160	160	200	200
Н	mm	64	69	77	82	87	92
L	mm	294	334	420	420	535	535
Poids net (brut)	kg	5.6 (9)	7.4 (11)	13 (18)	15 (20)	21.6 (30)	23 (26)
Code Ar	t.	305 2610 🐠	305 2613 🐠	305 2616 🐠	305 2617 🐠	305 2620 🐠	305 2621 🐠

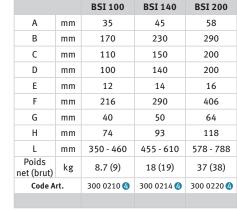


Etaux de perçage Optimum série BSI

- · Etaux de perçage de qualité industrielle
- · Mors prismatiques interchangeables
- · Parfait guidage du mors mobile, sans jeu latéral
- · Nombreuses possibilités de fixation sur les tables de perçage grâce aux trous oblongs
- · Mors trempés et rectifiés
- · Queues d'aronde de guidage rectifiées
- · Surfaces de guidage grattées à la main







Etaux de perçage Optimum série BSI-Q

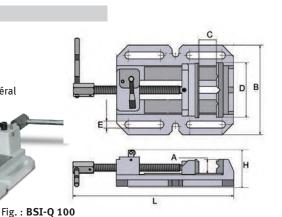
- · Etaux de perçage de qualité industrielle
- · Serrage rapide avec levier de blocage
- · Excellent guidage du mors lors du serrage
- · Utilisés pour les travaux de perçage
- · Parfait guidage du mors mobile, sans jeu latéral

· Nombreuses possibilités de fixation sur les tables de perçage grâce aux trous oblongs



· Queues d'aronde de guidage rectifiées

· Surfaces de guidage grattées à la main



		BSI-Q 100	BSI-Q 140	BSI-Q 200
Α	mm	30	40	55
В	mm	150	200	275
С	mm	105	155	220
D	mm	100	140	200
E	mm	12	14	16
Н	mm	95	100	125
L max.	mm	335	415	525
Poids net (brut)	kg	5.5 (11)	10.7 (21)	20.2 (37)
Code A	rt.	300 0230 🕢	300 0234 🐠	300 0240 🐠

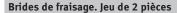
OPTIMUM Tables croisées série KT

- · Tables haute qualité, surfaces rectifiées avec précision
- · Rattrapage des jeux par lardons

٠	Verniers	ajustables	avec grac	duation 0	0.05	mm	par divisio	n
---	----------	------------	-----------	-----------	------	----	-------------	---

KT 120	335 6595 4	
KT 179	335 6596 4	
KT 180	335 6591 4	
KT 210	335 6600 😃	

Données techniques		KT 120	KT 179	KT 180	KT 210
L (longueur totale)	mm	506	748	948	1060
B (largeur totale)	mm	400	483	483	538
H (hauteur totale)	mm	140	155	155	185
G (Rainures en T)	mm	10	12	12	14
C (Longueur de table)	mm	400	500	700	730
E (Largeur de table)	mm	120	180	180	210
Poids max. admissible	kg	40	55	55	80
A (Longueur embase)	mm	222	274	274	280
D (Largeur embase)	mm	280	340	340	362
Course longitudinale	mm	220	287	480	480
Course transversale	mm	165	167	170	210
Poids net (brut)	kg	40 (55)	55 (70)	55 (70)	80 (105)



- \cdot Hauteur de bridage ajustable Protection des pièces et de la table
- \cdot Permet un bridage rapide et sous haute pression

Rainure de table 14 mm/M 12 · L x l x h : 115 x 42 x 39 mm Hauteur de réglage : 0 - 89 mm

335 2031 4

Rainure de table 18 mm/M 16

• L x l x h : 133 x 50 x 49 mm Hauteur de réglage : 0 - 101 mm

335 2032 4



Tasseaux DIN 508 pour rainures en "T"

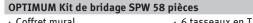
 $\boldsymbol{\cdot}$ Permet la fixation des étaux sur les tables de perçage et de fraisage

Туре	a	е	h	k	Code Art.	
M 8 x 10	9.7	15	12	6	335 3020 4	
M 10 x 12	11.7	18	14	7	335 3022 4	
M 12 x 14	13.7	22	16	8	335 3025 4	
M 12 x 16	15.7	25	18	9	335 3024 4	
M 14 x 16	15.7	25	18	9	335 3026 4	
M 16 x 18	17.7	28	20	10	335 3028 4	









· Conret murat	. 6 lg	sseaux en i	
· 24 goujons filetés	· 12 c	ales crénelées	
· 6 brides étagées	· 6 éc	rous collerette	
· Filets métriques	• 4 éc	rous allongés	
SPW 8			
· Tasseaux en T (dim. 10 mm) Filet I	8 N	335 2075 4	
SPW 10			
· Tasseaux en T (dim. 12 mm) Filet I	M 10	335 2076 4	
SPW 12			
· Tasseaux en T (dim. 14 mm) Filet I	M 12	335 2077 4	
SPW 14			
· Tasseaux en T (dim. 16 mm) Filet I	N 14	335 2078 4	
SPW 16			

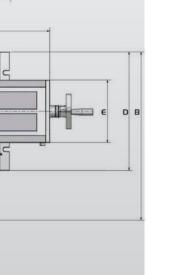


Fig. : **KT 180**





Mandrin autoserrant précis OPTIMUM - Série SSF									
· Précision de concentricité inférieure à 0.06 mm									
0 - 10 mm, B16	305 0610 4								
0 - 13 mm, DKC 13	305 0632 4								
0 - 16 mm, DKC 16	305 0633 4								
0 - 16 mm, B18	305 0630 @								



Mandrin autoserrant intégral OPTIMUM										
CM2 1 - 13 mm										
· Jusqu'à 8000 T/min.	305 0572 4									
CM2 1 - 16 mm · Jusqu'à 6000 T/min.	305 0571 4									
CM3 1 - 16 mm · Jusqu'à 6000 T/min.	305 0573 4									
CM4 1 - 16 mm · Jusqu'à 6000 T/min.	305 0574 4									



Appareil à tarauder M5 - M12	335 2042 4
------------------------------	------------

- · Pour le taraudage sur machine non équipée en inversion de rotation et de basse vitesse
- · Inversion automatique de rotation, compensation axiale
- · Embrayage à friction réglable 4 positions
- Raccordement B16
- · Livré en coffret
- · Accessoires livrés de série : 2 pinces flexibles, 2 clefs plates et 1 clef Allen



Chasse cône automatique		
MSP 1 pour cônes CM1 à CM3	305 0636 4	
MSP 2 pour cônes CM4 à CM6	305 0637 @	

Arbre porte-mandrin		
CM 2 - B16	305 0659 4	
CM 3 - B16	305 0660 4	
CM 4 - B16	305 0661 4	
CM 5 - B16	305 0675 🐠	
CM 6 - B16	305 0676 🐠	



CM 3 / M12 / B16	335 0303 4	
CM 4 / M16 / B16	335 0304 4	
	_	

Arbre porte-mandrin à tirant

Douille de réduction	
CM 2 - CM 1	PDR 0201 @
CM 3 - CM 1	PDR 0301 @
CM 3 - CM 2	305 0663 4
CM 4 - CM 1	PDR 0401 @
CM 4 - CM 3	305 0664 4
CM 4 - CM 2	305 0665 4



Douille de réduction traversant	e	
CM 3 - CM 2 / M12	335 0313 4	
CM 4 - CM 3 / M16	335 0314 4	



Douille d'augmentation		
CM 1 - CM 2	PDA 0102 @	
CM 2 - CM 3	305 0667 4	
CM 3 - CM 4	305 0668 4	
CM 4 - CM 5	PDA 0405 4	



OPTIMUN MASCHINEN - GERMA

Mandrin de taraudage avec 7 de	ouilles	
· Avec 7 douilles: M3, M4, M5, I	M6, M8, M10, M12	
CM 2: M3 - M12	305 0702 4	
CM 3: M3 - M12	305 0705 4	
CM 4: M3 - M12	305 0709 4	
· Avec douilles M8, M10, M12, M	M14, M16, M18-M20	
CM 3: M8 - M20	305 0706 4	
CM 4: M8 - M20	305 0710 4	



Adaptateur à changement rapid	le avec attachement B 16
Pour mandrin de taraudage (M3 - M13)	305 0715 🐠
Pour mandrin de taraudage	303 07 13
(M8 - M20)	305 0716 4

Coffrets de forets hélicoïdaux HSS-CO 5%

- · Selon DIN 338 HSS-CO 5%
- Pointe à 135°, rectifiée sur les 4 faces permettant un excellent centrage automatique
- \cdot Durée de vie optimisée grâce aux composants en alliage
- $\cdot\,$ Permet le travail à haute vitesse
- \cdot Grande résistance réduisant au minimum le risque de casse de foret
- · Livrés en coffret

Coffret de forets HSS-CO 5% 320 1010 @

· 25 pièces de 1 à 13 mm par pas de 0.5 mm



Coffret de forets HSS-CO 5% 320 1021 4



Forets HSS à queue conique - En coffret

- · 9 pièces: 14.5/16/18/20/22/24/26/28/30 mm
- · Livrés en coffret

CM 2 305 1002 © CM 3 305 1003 ©



OPTIMUM jeu de fraises HSS revêtues Titane

- · Revêtues Titane
- Le revêtement Titane procure une meilleure résistance à l'échauffement et augmente la durée de vie de l'outil entre 2 et 5 fois
- · Permet d'obtenir un excellent état de surface
- · Queue cylindrique avec méplat
- Série 2 dents, coupe au centre, pour les travaux de rainurage, rainure de clavette, travaux de fraisage verticaux et latéraux
- Série 4 dents, denture hélicoïdale à droite 30° permettant une parfaite évacuation des copeaux
- Pour les travaux de fraisage courants
- · Livrées en coffret

Jeu de 12 fraises HSS Tin

335 2250 😃

- 6 fraises, série courte (fraises 2 dents),
 DIN 1835 B (Ø 12 x 73, Ø 10 x 63, Ø 8 x 61, Ø 6 x 52, Ø 5 x 52, Ø 4 x 51 mm)
- 6 fraises, série courte (fraises 4 dents),
 DIN1835B (Ø 12 x 83, Ø 10 x 73, Ø 8 x 60, Ø 6 x 57, Ø 5 x 57, Ø 4 x 55 mm)

Jeu de 20 fraises HSS Tin

335 2255 4

- 10 fraises DIN 327 D, série courte (fraises 2 dents),
 DIN 1835 B, (3/4/5/6/8/10/12/14/18/20 mm)
- · 10 fraises DIN 844 B, série courte (fraises 4 dents), DIN 1835 B, (3/4/5/6/8/10/12/14/18/20 mm)

Fig. : Jeu de 20 fraises



Mandrin à pince Thermdrill

306 0007 1

· B16 - ER32





Pieds antivibratoires SE 1 / SE 2 / SE 3 pour machines-outils

- Permettent d'éviter l'ancrage au sol et d'effectuer une parfaite mise à niveau des machines ou équipements lourds
- Permettent de réduire considérablement les vibrations et les chocs.
 Augmentent les performances et précision des machines
- · Vendus à l'unité

· vendus a t unite			
Charge	SE 1	SE 2	SE 3
Code Article	338 1012 4	338 1016 4	338 1018 4
Fraiseuses	340 Kg	460 kg	1600 kg
Scies/ Machines en général	570 kg	1460 kg	3500 kg
Filetage	M12	M 16	M 20
Ø du pied/hauteur de l'embase	120/32 mm	160/35 mm	185/39 mm



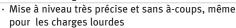
Patin de haute précision SEU1

335 2985 4

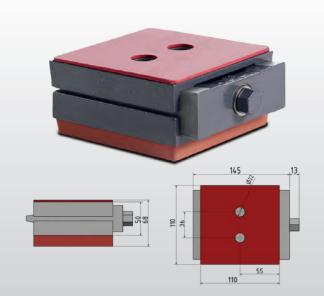
Made in

Germany

- · Patin antivibratoire et antidérapant
- · Charge maximale admissible 60 kN
- · Convient aux tiges filetées M 16
- Isolation efficace contre les vibrations, même avec des charges élevées



- · Installation rapide et réglage précis, même pour les machines les plus lourdes
- \cdot 50% de gain de temps de montage grâce au nivellement de précision
- · Stabilité de machine optimale, travail silencieux et précis
- · Plage de réglage : +5 mm / -4 mm
- Poids: 3.7 kg



Jeu de forets à chanfreiner

320 1050 4

- · 6 pièces : 6 / 8 / 10 / 11.5 / 15 / 19 mm
- · Forets à chanfreiner de haute qualité. Travail de précision
- \cdot Compatibles avec les tournevis et perceuses sans fil, y compris les perceuses stationnaires
- · Livré en coffret



Jeu de forets à centrer

320 3010 4

- · DIN 333 Forme A
- \cdot 10 pièces : 0.75 / 1 / 1.5 / 1.6 / 2 / 2.5 / 3 / 3.15 / 4 / 5 mm
- · Angle de fraisage 60°
- Forets HSS de qualité supérieure pour une résistance jusqu'à env. 750 N/mm2
- · Corps de foret robuste, également utilisable pour le taraudage et le travail de perçage soutenu
- · Affûtage de l'enveloppe conique 120°, coupe à droite
- · Livré en coffret





Jeu de fraises à lamer

320 1051 4

- · Selon la norme DIN 373
- \cdot 6 pièces : pour vis 6 pans creux DIN 373 tête cylindrique à fond plat M3 / M4 / M5 / M6 / M6 / M8 / M10 mm
- · HSS
- \cdot Taille de fraise 6.5 x 3.2 mm / 8 x 4.3 mm / 10 x 5.3 mm / 11 x 6.4 mm / 15 x 8.54 mm / 18 x 10.5 mm
- · Livrées en coffret



Jeu de forets coniques étagés

320 1055 4

- · 3 pièces : 3 14 mm / 8 20 mm / 16 30.5 mm
- · Embouts pointus, perçage en continu sans avant-trou
- · Arêtes de coupe inclinées en forme de cône et rectifiées
- · Perçage sans bavure
- · Applications: tôle d'acier 0.1 2 mm, acier inoxydable (V2A) 0.1 - 1 mm, métaux non ferreux 0.1 -5 mm, matières plastiques jusqu'à 10 mm
- · Livrés en coffret



Jeu de forets multi-étagés

320 1056 4

- \cdot 3 pièces : 4 12 mm / 12 20 mm / 20 30 mm queue cylindrique
- · Perçage et ébavurage de trous cylindriques jusqu'à 4 ou 6 mm d'épaisseur.
- · Pas de perçage incrémentés de 1 mm (9 étages)
- · Livrés en coffret



Coffret de réparation de filets

320 2010 4

- 5 forets hélicoïdaux (5.2 mm / 6.3 mm / 8.3 mm / 10.4 mm / 12.4 mm)
- · 5 tarauds (M5 / M6 / M8 / M10 / M12)
- · 5 tournevis pour inserts filetés
- · 5 rupteurs
- · Inserts filetés (100 pièces): M 5 x 0.8 mm (25 pièces), M 6 x 1.0 (25 pièces), M 8 x 1.25 (25 pièces), M 10 x 1 (25 pièces)
- · Inserts filetés (10 pièces) M 12 x 1.75 mm
- · Pour la réparation de filets défectueux
- · Pour les matériaux à faible résistance au cisaillement
- · Livrés en coffret métallique



Jeu de forets et tarauds

320 2015 4

- · 15 pièces
- · 7 tarauds : M3 / M4 / M5 / M6 / M8 / M10 / M12
- · 7 forets hélicoïdaux (DIN 338) : Ø2.5 mm / Ø3.3 mm / Ø4.2 mm / Ø 5.0 mm / Ø 6.8 mm / Ø 8.5 mm / Ø 10.2 mm
- · Porte-taraud DIN 1814 Taille 11/2





Table de bridage avec rail de butée de 720 mm, idéale pour la fixation sur table de perceuse.

Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- Montage simple et rapide sur les tables de perçage ou de fraisage
- Positionnement des éléments de serrage libre et sans outil
- Possibilité d'étendre la surface de travail grâce aux extensions de table optionnelles
- Montage facile par accrochage sur les rails de montage optionnels









Sauterelle à tige coulissante

Bridage étau machine

Application particulière: butée d'arrêt

Table de bridage 519 0015 9

- · Dimensions (L x l x h): 450 x 400 x 50 mm
- · Butée d'arrêt : 720 mm
- Poids net: 8.9 kg (12 kg)

Accessoires de série

- Table de bridage 450 x 400 x 50 mm
- · Butée d'arrêt 720 mm
- · 2 éléments de serrage

Accessoires optionnels



Butée et élément

519 8110 9

· Support de montage 450 x 400 mm inclus



Etau machine		
BMP 160	305 2616 4	
BMP 200	305 2620 4	



519 8150 9 de serrage · Ø 30 mm

Butée de 519 8151 9 positionnement · 1 élément de serrage inclus

Rail de butée 519 8121 9 · 720 mm avec 2 éléments de serrage

585 0103 4 Rail de montage Longueur 330 mm (pour fixation à droite ou à gauche de la table)



Sauterelle 519 8163 9 horizontale à embase Base orientable 180 mm



Connection pour 585 0126 4 extension de table Permet l'assemblage de plusieurs extensions Etau machine **BMP 100** 305 2610 4 **BMP 130** 305 2613 4

585 0104 4 Rail de montage Longueur 430 mm (pour fixation à l'avant de la table)



Sauterelle à tige 519 8161 9 coulissante

Base orientable 180 mm

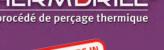


Extension de table 585 0112 4

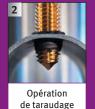


€ hors











parfaite

Percer et tarauder les tubes 3 fois plus vite que les procédés classiques





- Jusqu'à 3 fois plus rapide qu'avec la méthode des rivets
- Beaucoup plus économique qu'avec les méthodes classiques
- Dans des profilés ouverts, ronds ou carrés
- Dans l'acier, l'inox, le cuivre et les alliages spéciaux
- Utilisable sur les perceuses à colonne classiques et les centres d'usinage





Dim.

M4

М5

M6

M12

Court

Long

Court

Long

Court

Long

Court

Long

Court

Long

Court

Long

1.5

2.5

2.0

3.0

2.0

2.5

4.0

2.5

4.5

2.5

4.5

Type "form" Forme un bourrelet de matière permettant d'obtenir 1 ou 2 filets supplémentaires.





Epaisseur de matière max. (en mm)

2.0

4.0

3.0

4.5

3.0

5.0

4.0

6.0

4.0

6.5

4.0

6.5

Code Art.

306 0164 1

306 0144 1

306 0165 🕕

306 0145 🕕

306 0166 1

306 0146 1

306 0168 1

306 0148 1

306 0170 1

306 0150 1

306 0172 1

306 0152 1

€ hors

€ hors



- · Convient pour l'aluminium, les métaux non-ferreux , l'acier et l'acier inoxydable
- Matière carbure monobloc avec des touches de polygones spéciaux

Code Art.

306 0104 1

306 0124 1

306 0105 1

306 0125 1

306 0106 1

306 0126 1

306 0108 1

306 0128 1

306 0110 1

306 0130 1

306 0112 1

306 0132 1

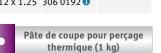
	I	Ш		
	ı	Ш	ı	
	H	H		
	ı	П		

avec revêtement Tin et lubrification. tolérance 6HX forme C

Taraudage

· S'utilise avec un porte-outil classique

Tarauds	Code Art.	€ hors TVA
M4 x 0.7	306 0184 1	
M5 x 0.8	306 0185 🕕	
M6 x 1.0	306 0186 🕕	
M8 x 1.25	306 0188 🕕	
M10 x 1.25	306 0190 🕕	
M12 x 1.25	306 0192 🕕	





Equipement de base

W	Set de base	
-	set de base	
Attachement	Code Art.	

306 0004 1

Contient:

CM 2 et CM 3

Porte-pinces avec ailettes de refroidissement



- Clés de serrage 4 pinces Ø 6 / Ø 8 / Ø 10 / Ø 12 mm Douille CM3 / CM2
- Livrés en coffret

Mandrin à pince Thermdrill	Code Art.	
B16 - ER32	306 0007 1	

Adaptateur à changement rapide avec attachement B 16		
Mandrin de taraudage	Code Art.	
M 3 - M 13	305 0715 4	
M 8 - M 20	305 0716 4	

	Huile de taraudage (1 L)

Code Art.

306 0092 1

		Туре	FORM			Type CUT	
Dim.	Action	Epaisseur de matière max. (en mm)	Code Art.	€ hors TVA	Epaisseur de matière max. (en mm)	Code Art.	€ hors TVA
M4	Court	1.5	306 0024 🛈		2.0	306 0044 🕕	
IV14	Long	2.5	306 0034 🕕		4.0	306 0054 🕛	
M5	Court	2.0	306 0025 🕕		3.0	306 0045 🕛	
INIO	Long	3.0	306 0035 🛈		4.5	306 0055 1	
M6	Court	2.0	306 0026 🛈		3.0	306 0046 1	
INIO	Long	3.5	306 0036 🛈		5.0	306 0056 1	
MO	Court	2.5	306 0028 1		4.0	306 0048 1	
M8	Long	4.0	306 0038 🛈		6.0	306 0058 1	
M10	Court	2.5	306 0030 🕕		4.0	306 0050 1	
MIIO	Long	4.5	306 0040 1		6.5	306 0060 1	
M12	Court	2.5	306 0032 1		4.0	306 0052 1	
MIZ	Long	4.5	306 0042 🛈		6.5	306 0062 🕕	

Kit percage / taraudage

= 1 foret thermique + 1 taraud correspondant



©TOS	Fig. : Pâte de coupe • Pour protéger le foret thermique de l'usure excessive	



Contenance

Pinceau inclus

1 L

Fig. : Huile de taraudage Huile de haute qualité recommandée pour le taraudage de l'aluminium. du cuivre, du laiton, de l'acier et de l'acier inoxydable



Modèle	Kit de refroidissement équipement de base 1/4" - No. 1
Code article	335 67040

- · 8 Tuyaux articulés 150 mm
- · 6 Buses rondes 1/16", 1/8" et 1/4" (2 chacune)
- · 2 Coupleurs NPT 1/4" et 1/8"
- · 1 Buse plate
- · 1 Raccord en Y
- · 2 Vannes d'arrêt raccord male / femelle
- · 2 Vannes d'arrêt raccord femelle / 1/4"
- · 2 Extensions NPT
- · 1 Base magnétique
- · 1 Bande d'étanchéité flexible



Modèle	Kit de refroidissement équipement de base 1/2" - No. 1
Code article	335 6800₫

- · 6 Tuyaux articulés 150 mm
- · 6 Buses rondes 1/2", 3/8" et 1/4" (2 chacune)
- · 4 Coupleurs 1/4" et 1/2" (2 chacune)
- · 1 Buse plate
- · 3 Buses rondes à 90°, 1/2", 3/8" et 1/4"
- · 1 Raccord en Y
- · 1 Vanne d'arrêt raccord male / femelle
- · 1 Vanne d'arrêt raccord femelle / 1/2"
- · 1 Pince de serrage



Modèle	Système d'arrosage universel 230 V/1 Ph
Code article	335 1999 4

- · Hauteur de refoulement max. 2.5 m. Débit 3.5 l/min
- Contenu du réservoir 11 l dimensions (L x l x h): 370 x 250 x 260 mm
- · Livré complet avec réservoir, pompe, flexibles, buse et câble
- · Flexible équipé d'une buse magnétique pour fixation rapide
- · Alimentation 230 V / 1ph
- · Poids net (brut): 4.2 kg (5 kg)



Modèle	Kit de refroidissement équipement de base 1/4" - No. 2
Code article	335 67054
· 6 Tuvaux articulés	s 150 mm

- · 6 Buses rondes 1/16", 1/8" et 1/4" (2 chacune)
- · 4 Coupleurs NPT 1/4" et 1/8" (2 chacune)
- · 5 Buses plates
- 4 Buses à 90°
- · 1 Raccord en Y
- · 1 Vanne d'arrêt raccord male / femelle
- · 1 Vanne d'arrêt raccord femelle / 1/4"
- · 1 Pince de serrage



Modèle	Huile de coupe IGOL Usinov 2675 - 5 L
Code article	EIG2675 0

- Lubrifiant réfrigérant émulsionnable pour le travail des métaux ferreux et non-ferreux, sur machines traditionnelles et CNC
- Concentré, soluble dans l'eau, concentration standard 5 à 12% selon le type d'opération (soit 40 à 100 litres de liquide)
- Pour tout type d'usinage par enlèvement de copeaux, fabrication de tubes roulés et soudés, meulage et rectification à grande vitesse
- Compatible fonte, acier, aluminium et alliages
- Excellentes propriétés lubrifiantes associées à un fort pouvoir mouillant et de transfert de chaleur
- En bidon de 5 L permettant d'obtenir environ 50 à 100 L de liquide

Caractéristiques. À l'état pur	
Aspect	Opalescent
Densité à 15 °C	1001 g/cm3
Température de stockage	Hors gel, 4 à 35 °C
Type d'huile de base	Minérale
Durée de stockage conseillée	6 mois
Diluée à 5% : pH	~9.3
Coefficient réfractométrique	~1.7
Concentration d'utilisation acier	5 à 8 %
Concentration d'utilisation inox	8 à 12 %
Concentration d'utilisation taraudage	8 à 12 %



Modèle	Système d'arrosage universel 230 V/1 Ph	Modèle	Buses d'arrosage KMS 2
Code article	335 1999 4	Code article	335 6660 🐠

- · Une arrivée de lubrifiant, 2 sorties par flexibles articulés
- · Aucune conduction d'électricité
- Puissance de la base magnétique supérieure
- Longueur des flexibles 335 mm
- Stable et orientable dans toutes les positions
- Résiste à la plupart des huiles et solvants
- S'adapte sur tous les types de machines



Modèle	Buse à brouillard avec buse magnétique MMC1	
Code article	335 6663 4	

- · Principe de fonctionnement : la brumisation se crée grâce à un mélange Air/Eau
- L'air comprimé injecté permet un effet venturi provocant l'aspiration du lubrifiant
- Dimensions de la base (Lxlxh): 62 x 50 x 55 mm
- Puissance de la base magnétique 75 kg
- Alimentation air / lubrifiant avec vanne de régulation de débit
- Longueur du flexible 500 mm
- Nécessite une arrivée d'air







Tapis ergonomique antifatigue haute qualité

Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- Permet un meilleur confort à l'opérateur en station debout prolongée
- · Soulage les jambes et les reins
- Utilisation en environnement sec ou humide
- · Recto et verso alvéolés
- Ignifuge
- · Polyuréthane à base de polyester
- · Antidérapant
- · Couleur gris anthracite
- · Garantie 5 ans







Made in Germany

		•		
Modèle	Tapis de confort 1840 x 640 mm	Tapis de confort 1840 x 940 mm	Tapis de confort 3040 x 640 mm	Tapis de confort 3040 x 940 mm
Code article	680 0000 1	680 0005 1	680 0001 1	680 0006 1
Spécifications techniques				
Epaisseur	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm
Couleur	anthracite	anthracite	anthracite	anthracite
Résistance à la température	-35°C à +95°C	-35°C à +95°C	-35°C à +95°C	-35°C à +95°C
Classe de feux	B1 par DIN 4102			
Dimensions (L x l)	1840 x 640 mm	1840 x 940 mm	3040 x 640 mm	3040 x 940 mm
Poids net (brut)	6 kg (11 kg)	9 kg (16 kg)	10.5 kg (18 kg)	15 kg (23 kg)

MSU 3 / MSU 4 - Dessertes universelles pour machines et outillage.

Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- · Une conception robuste
- Les tiroirs montés sur roulements à billes peuvent fonctionner en ouverture totale et sont équipés d'une butée à l'extrémité pour empêcher une ouverture accidentelle lors d'un déplacement ou d'un transport
- · Equipé de 4 roulettes pour un déplacement aisé
- · Verrouillable par clé
- · Plateau en bois lamellé collé sur le flanc de 25 mm

Modèle MSU 3

Equipé de 3 tiroirs

Modèle MSU 4

· Equipé de 4 tiroirs

Modèle	MSU 3	MSU 4
Code article	335 29904	335 29914
Prix € hors TVA		
Spécifications techniques		
Nb. de tiroirs	3	4
Capacité de charge max.	500 kg	500 kg
Capacité de charge max. par tiroir	45 kg	45 kg
Dimensions (L x l x h)	650 x 655 x 620 mm	650 x 655 x 800 mm
Poids net (brut)	47 kg (59 kg)	55.5 kg (71 kg)



Comparateur

- 338 5090 4
- · Corps chromé mat
- · Diamètre du canon 8 mm

Conforme à la norme DIN 878

- · Graduation 0.01 mm
- · Capacité 10 mm
- Bague extérieure ajustable avec 2 index de tolérance
- Graduation rotative pour position neutre et remise à zéro



Base magnétique de précision

- Tige verticale Ø 12 mm x 181 mm
- · Bras pivotant Ø 10 mm x 160 mm
- Base magnétique (L x l x h) : 50 x 62 x 55 mm
- Pouvoir magnétique 50 kg avec activation par bouton On/Off
- Double noix de serrage permettant ainsi d'accueillir tout type de comparateurs, etc.

Fig. : Comparateur et base magnétique (comparateur non fourni)

