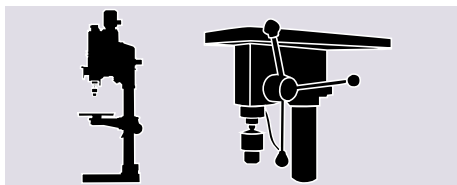


MANDRINS



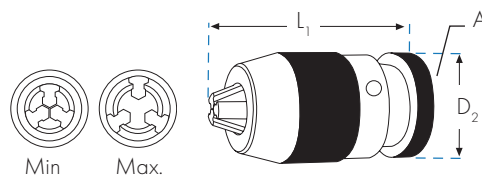
BLUE-MASTER[®]
by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

MANDRINS INDUSTRIELS POUR PERCEUSES À COLONNE OU CNC

**PREC.
<0,05**

Réf. DC1

HAUTE PRÉCISION

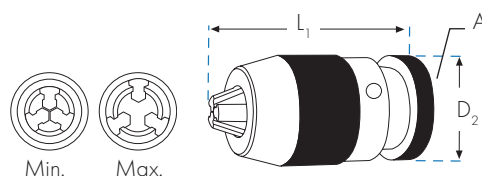


DC1						
	PRÉCISION mm	Min.-Max. mm	A	D ₂ mm	L ₁ mm	€
DC1-16-B16	<0,05	1-16	B16	53	119	173,92
DC1-20-B22	<0,05	5-20	B22	58	130	200,12

**PREC.
<0,12**

Réf. DC2

INDUSTRIEL

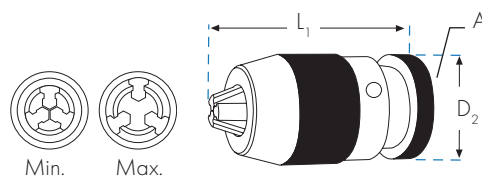


DC2						
	PRÉCISION mm	Min.-Max. mm	A	D ₂ mm	L ₁ mm	€
DC2-16-B18	<0,12	1-16	B18	53	119	147,56

**PREC.
<0,20**

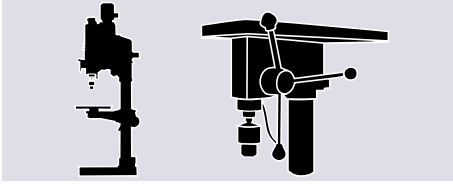
Réf. DC3

INDUSTRIEL LÉGER

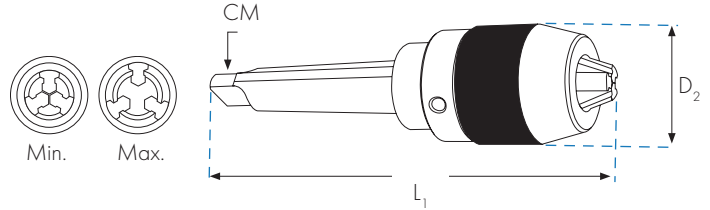


DC3						
	PRÉCISION mm	Min.-Max. mm	A	D ₂ mm	L ₁ mm	€
DC3-13-B16	<0,20	1-13	B16	43	94	75,36
DC3-13-3/8	<0,20	1-13	3/8-24 UNF	43	94	75,36
DC3-13-1/2	<0,20	1-13	1/2-20 UNF	43	94	75,36
DC3-16-B16	<0,20	1-16	B16	48	119	116,97
DC3-16-B18	<0,20	1-16	B18	48	119	116,97

MANDRINS INDUSTRIELS À CÔNE MORSE POUR PERCEUSES À COLONNE OU CNC

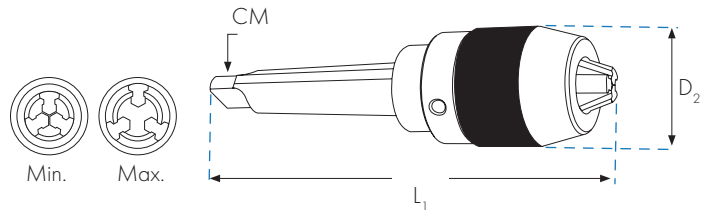


PREC. <0,05 Réf. DC10 **HAUTE PRÉCISION**



DC10						
	PRÉCISION mm	Min.-Max. mm	CM	D2 mm	L1 mm	€
DC10-13-CM3	<0,05	1-13	CM3	51	192	256,53
DC10-13-CM4	<0,05	1-13	CM4	51	218	259,02
DC10-16-CM3	<0,05	1-16	CM3	56	207	262,29
DC10-16-CM4	<0,05	1-16	CM4	56	232	267,04

PREC. <0,12 Réf. DC11 **INDUSTRIEL**



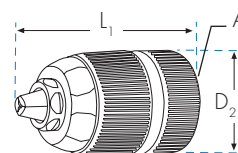
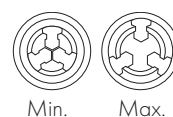
DC11						
	PRÉCISION mm	Min.-Max. mm	CM	D2 mm	L1 mm	€
DC11-13-CM2	<0,12	1-13	CM2	51	174	154,90
DC11-13-CM3	<0,12	1-13	CM3	51	192	154,90
DC11-13-CM4	<0,12	1-13	CM4	51	218	154,90
DC11-16-CM3	<0,12	1-16	CM3	56	207	181,62

MANDRINS PROFESSIONNELS AUTOMATIQUES
<950W

Réf. DC4



- Blocage automatique.
- Corps en plastique.
- Perçage en mode rotation et percussion.



DC4

	W	Min.-Max. mm	A	D2 mm	L1 mm	€
DC4-13-1/2	<950	1,5-13	1/2-20 UNF	43	75	52,23
DC4-13-1/2-SDS	<950	1,5-13	1/2-20 UNF	43	75	60,26

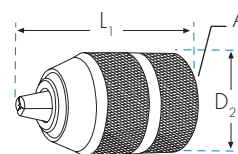
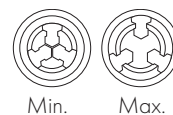
Réf. DC4-13-1/2-SDS

<1050W

Réf. DC5



- Blocage automatique.
- Corps en métal.
- Haute puissance.
- Griffes spéciales haut rendement.
- Perçage en mode rotation et percussion.



DC5

	W	Min.-Max. mm	A	D2 mm	L1 mm	€
DC5-13-1/2	<1050	1,5-13	1/2-20 UNF	43	75	53,81
DC5-13-SDS	<1050	1,5-13	1/2-20 UNF	43	75	61,79

Réf. DC5-13-SDS

<950W

Réf. DC13



- Blocage en faisant tourner la perceuse et en appuyant légèrement sur le mandrin avec la main.
- Conçu pour des perceuses légères à batterie
- Corps en plastique.



DC13

	W	Min.-Max. mm	A	D2 mm	L1 mm	€
DC13-10-1/2	<950W	0,8-10	1/2-20 UNF	40	65	12,38

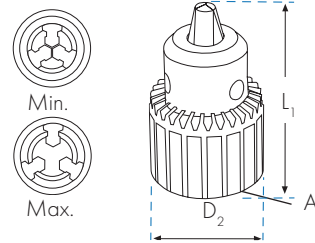
Réf. DC13-10-1/2

MANDRINS À CLÉS PROFESSIONNELLS

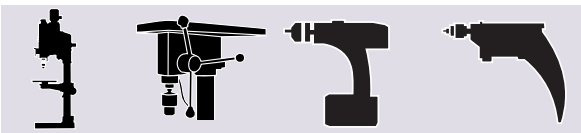


Réf. DC6

- Admet la percussion mais le mode rotation est recommandé.
- Inclut une clé



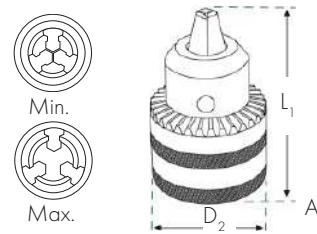
	Min.-Max. mm	A	D ₂ mm	L ₁ mm	DC6 €
DC6-06-B10	0,5-6,5	B10	31	50	36,98
DC6-06-3/8	0,5-6,5	3/8-24 UNF	31	50	36,98
DC6-10-1/2	1-10	1/2-20 UNF	37	60	28,96
DC6-13-B12	1-13	B12	46	78	36,98
DC6-13-3/8	1-13	3/8-24 UNF	46	78	36,98
DC6-16-B16	1-16	B16	57	95	44,81
DC6-16-B18	1-16	B18	57	95	44,81
DC6-16-1/2	1-16	1/2-20 UNF	57	95	44,81
DC6-19-B22	5-20	B22	68	115	61,33



Réf. DC7

LÉGER

- Perçage en mode rotation et percussion.
- Inclut une clé



Réf. DC7-13-SDS

	Min.-Max. mm	A	D ₂ mm	L ₁ mm	DC7 €
DC7-06-B10	0,6-6,5	B10	30	50	15,88
DC7-06-3/8	0,6-6,5	3/8-24 UNF	30	50	15,88
DC7-10-1/2	1,5-10	1/2-20 UNF	33	59	15,54
DC7-13-B12	1,5-13	B12	42	70	18,45
DC7-13-B16	1,5-13	B16	42	70	18,45
DC7-13-3/8	1,5-13	3/8-24 UNF	42	70	18,45
DC7-13-1/2	1,5-13	1/2-20 UNF	42	70	17,98
DC7-13-SDS	1,5-13	1/2-20 UNF	42	70	18,93
DC7-16-1/2	3-16	1/2-20 UNF	51	87	23,30
DC7-16-5/8	3-16	5/8-16 UN	51	87	23,30

• Clés de rechange pour mandrins: consulter la page 126.

MANDRINS AVEC RALLONGE FLEXIBLE

Réf. DC15-001

- Blocage automatique.
- Corps en plastique.
- Perçage en mode rotation et percussion.



DC15-001

	Min.-Max. mm	D2 mm	L1 mm	€
DC15-001	1-6	30	1050	34,13

MANDRIN EN ANGLE

Réf. DC15-002

- Pour travailler dans des lieux d'accès difficile.
- Utilisation exclusive en mode rotation.
- Mandrin automatique de 1 à 10 mm de capacité.
- Léger. Inclut poignée pour gaucher et droitier.



DC15-002

	Min.-Max. mm	D2 mm	α	€
DC15-002	1-10	41	90°	19,98

SUPPORT DE COLONNE PROFESSIONNELLE POUR LE PERÇAGE

Réf. STE99

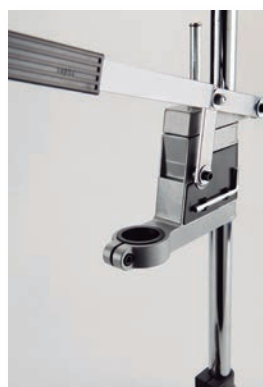
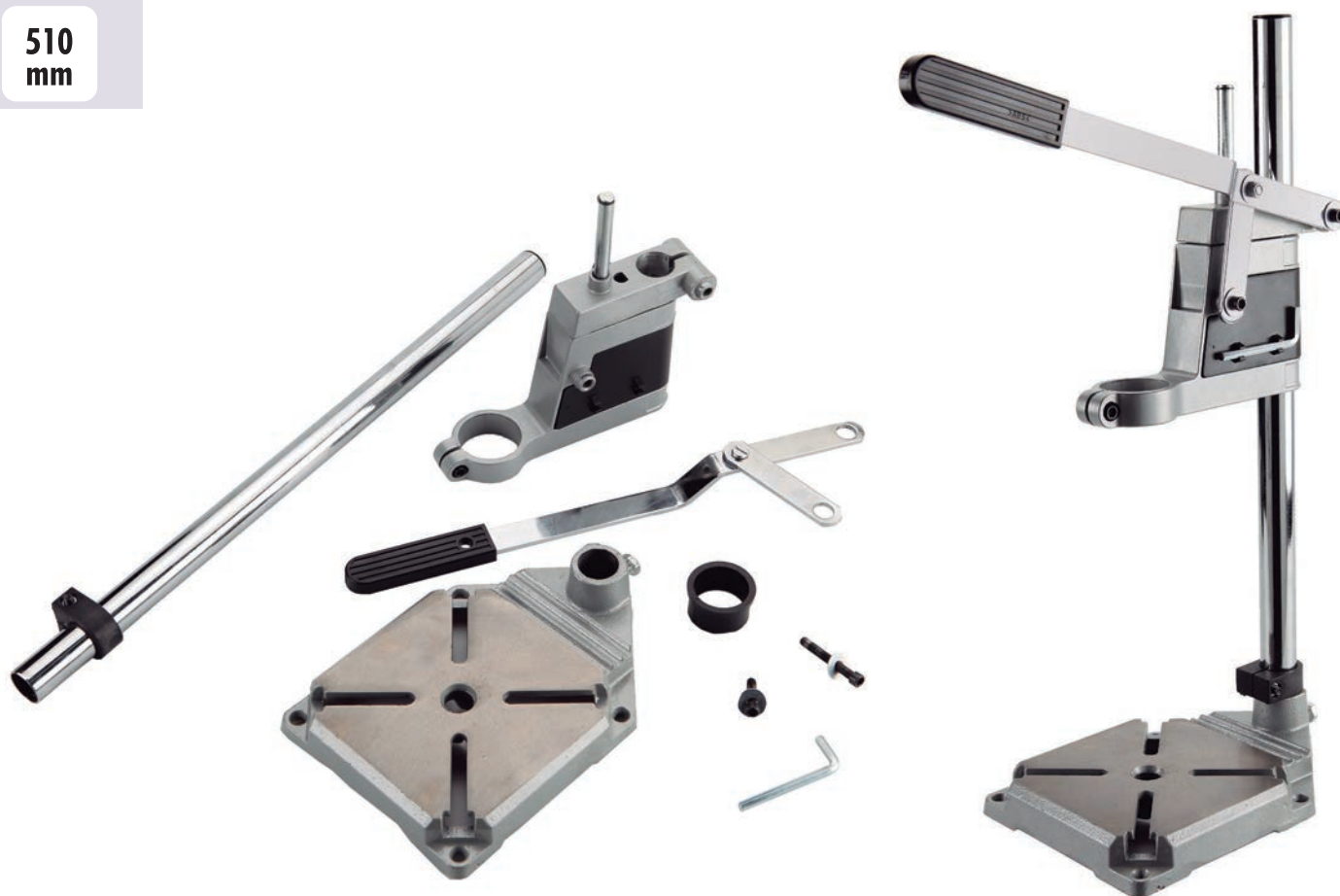
- Manette avec ressort de retour (revient en position initiale rapidement, simplement et sans aucun effort).
- Règle de contrôle de profondeur de perçage de 60 mm.
- Support de colonne professionnelle pour perceuse de Ø43/38mm. Colonne robuste de 40mm de diamètre.
- Pied en fonte avec des guides pour mors d'attache et avec les trous pour la fixer au plan de travail.
- Perçage précis de surfaces planes, pièces rondes et à angles.

**43/38
mm**

**60
mm**

**510
mm**

				STE99
	Ø Attache mm	Profondeur Perçage mm	Hauteur mm	€
STE99	43/38	60	510	64,80



MINI-MANDRINS MANUEL ET MACHINE
MINI-MANDRIN DE MACHINE


P28

Inclut 3 Pinces:

- De 0 à 1,0 mm

- De 1,0 à 2,0 mm

- De 0,5 à 1,5 mm

15,81 €

MINI-MANDRIN QUEUE HEX.


P29

- Queue 1/4 Hex.

- De 0,6 à 6,0 mm

17,94 €

ACCESSOIRES POUR FORETS ET MANDRINS
CLÉS POUR MANDRINS


	Min.-Max. mm	Ø mm	DC €
DC-10	1 - 10	6	4,42
DC-13	1 - 13	6	5,25
DC-16	1 - 16	8	6,53
DC-20	5 - 20	9	11,59

ADAPTATEURS SDS-PLUS


	Filetage (A)	DC €
DC -3/8	3/8 - 24 UNF	14,57
DC -1/2	1/2 - 20 UNF	14,57

ADAPTATEUR 1/4" HEX.


	Queue	Filetage	DC-01 €
DC-01	1/4" Hex.	3/8 - 24 UNF	8,43

ACCESSOIRES

DOUILLES DE RÉDUCTION

DIN 2185

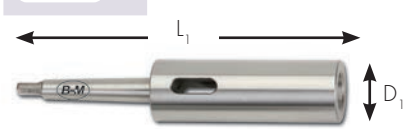


CÔNE MORSE		L ₁ mm	CR
EXT.	INT.		€
1	0	80	17,20
2	1	92	17,20
3	1	99	23,14
3	2	112	23,60
4	1	124	35,17
4	2	124	33,04
4	3	140	33,04

CÔNE MORSE		L ₁ mm	CR
EXT.	INT.		€
5	1	156	60,51
5	2	156	55,23
5	3	156	55,23
5	4	171	59,40
6	3	218	119,21
6	4	218	135,26
6	5	218	135,26

DOUILLES D'AUGMENTATION

DIN 2187



CÔNE MORSE		L ₁ mm	D ₁ mm	CA
EXT.	INT.			€
1	2	160	30	38,08
2	3	196	36	51,78
3	4	240	48	87,33
4	5	300	63	146,57
5	6	415	80	432,49

DOUILLES DE RÉDUCTION RALLONGE

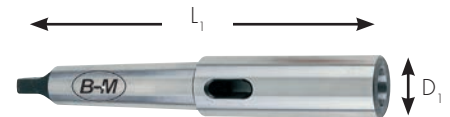
DIN 2187



CÔNE MORSE		L ₁ mm	CA
EXT.	INT.		€
2	1	160	26,19
3	1	175	36,42
3	2	194	39,32
4	1	200	55,14
4	2	215	53,89
4	3	240	56,40
5	1	232	136,49

CÔNE MORSE		L ₁ mm	CA
EXT.	INT.		€
5	2	247	124,09
5	3	268	107,30
5	4	300	121,29
6	3	330	262,20
6	4	355	262,20
6	5	390	264,12

DOUILLES D'ÉLONGATION



CÔNE MORSE		L ₁ mm	D ₁ mm	CA
EXT.	INT.			€
1	1	145	20	26,19
2	2	175	30	38,08
3	3	215	36	57,67
4	4	265	48	93,01
5	5	335	63	200,69
6	6	470	85	460,60

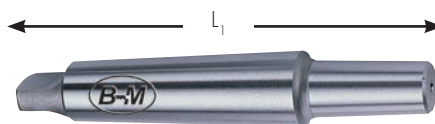
QUEUE À TENON POUR MANDRIN

DIN 228

CÔNE MORSE

DIN 238

MANDRIN



CM	MANDRIN	L ₁ mm	CM
			€
1	B10	86	13,06
1	B12	89	9,82
1	B16	99	9,82
1	B18	107	9,82
2	B10	105	15,61
2	B12	106	11,21
2	B16	112	11,21
2	B18	119	11,21
2	B22	130	20,51
3	B12	127	19,20
3	B16	134	14,53
3	B18	140	14,53

CM	MANDRIN	L ₁ mm	CM
			€
3	B22	147	24,45
3	B24	157	31,48
4	B16	158	21,84
4	B18	166	22,43
4	B22	176	40,32
4	B24	186	40,79
5	B16	193	82,59
5	B18	200	82,59
5	B22	208	82,52
5	B24	221	89,63
6	B22	240	168,55

EXTRACTEUR POUR QUEUE À TENON POUR MANDRIN À CÔNE NORMALISÉ B16 ET B18



CMEXT
46,76 €

ACCESSOIRES

CHASSE-CÔNES

**DIN
317**


CE			
N°	VALABLE POUR CM	L ₁ mm	€
0	0	90	13,90
1	1 / 2	140	16,43
3	3	190	21,70
4	4	225	29,51
5	5 / 6	265	47,92

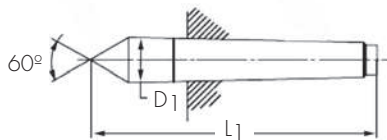
**DIN
228**

QUEUE À TENON POUR MANDRINS FILETÉS



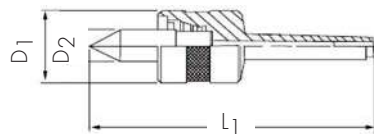
CMR				CMR			
	CM	A	€		CM	A	€
CMR1-3/8	1	3/8-24h	20,52	CMR2-5/8	2	5/8-16h	20,52
CMR1-1/2	1	1/2-20h	20,52	CMR3-3/8	3	3/8-24h	27,77
CMR2-3/8	2	3/8-24h	20,52	CMR3-1/2	3	1/2-20h	27,77
CMR2-1/2	2	1/2-20h	20,52	CMR3-5/8	3	5/8-16h	27,77

POINTES À TÊTE PLEINE



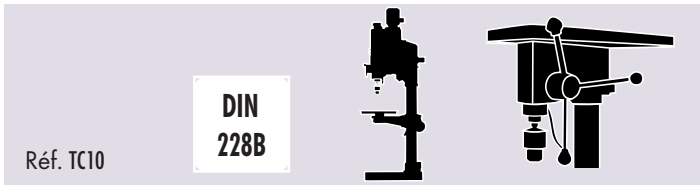
CPC				CPC..MD	
	D ₁ mm	L ₁ mm	CM INT.	CARBURE	€
CPCM1	12	80	1		
CPCM2	18	100	2	CPCM2-MD	57,57
CPCM3	24	125	3	CPCM3-MD	78,58
CPCM4	31	160	4	CPCM4-MD	95,84
CPCM5	44	200	5	CPCM5-MD	162,93
CPCM6	63	270	6		

POINTES TOURNANTES DE PRÉCISION



PGC					
	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	CM	€
PGCM1	34	18	120	1	144,23
PGCM2	50	21	148	2	160,86
PGCM3	60	24	185	3	216,26
PGCM4	63	30	220	4	256,31
PGCM5	75	44	260	5	370,45

MANDRINS DE TARAUDAGE

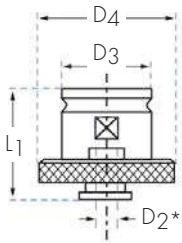


- À compensation en compression et traction.
- Queue Cone Morse

						TC10
	D1 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	CM	€
TC10-19-CM2	36	19	122	47	2	307,14
TC10-19-CM3	36	19	141	47	3	392,42
TC10-31-CM3	53	31	165	71	3	504,96
TC10-31-CM4	53	31	189	72	4	562,67
TC10-48-CM4	78	48	222	105	4	851,21
TC10-48-CM5	78	48	255	106	5	908,93

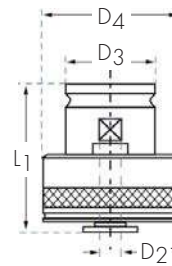


MANDRINS SANS DÉBRAYAGE



					TC15
	D2 mm	D3 mm	L1 mm	D4 mm	€
TC15-19-035	3,5	19	28	30	41,13
TC15-19-040	4,0	19	28	30	41,13
TC15-19-045	4,5	19	28	30	41,13
TC15-19-060	6,0	19	28	30	41,13
TC15-19-070	7,0	19	28	30	41,13
TC15-19-080	8,0	19	28	30	41,13
TC15-19-090	9,0	19	28	30	41,13
TC15-19-100	10,0	19	28	30	41,13
TC15-31-070	7,0	31	46	48	57,75
TC15-31-080	8,0	31	46	48	57,75
TC15-31-090	9,0	31	46	48	57,75
TC15-31-100	10,0	31	46	48	57,75
TC15-31-110	11,0	31	46	48	57,75
TC15-31-120	12,0	31	46	48	57,75
TC15-31-140	14,0	31	46	48	57,75
TC15-31-160	16,0	31	46	48	57,75
TC15-48-110	11,0	48	69	70	152,99
TC15-48-120	12,0	48	69	70	152,99
TC15-48-140	14,0	48	69	70	152,99
TC15-48-160	16,0	48	69	70	152,99
TC15-48-180	18,0	48	69	70	152,99
TC15-48-200	20,0	48	69	70	152,99
TC15-48-220	22,0	48	69	70	152,99
TC15-48-250	25,0	48	69	70	152,99
TC15-48-280	28,0	48	69	70	152,99

MANDRINS À DÉBRAYAGE



					TC16
	D2 mm	D3 mm	L1 mm	D4 mm	€
TC16-19-035	3,5	19	46	32	98,70
TC16-19-040	4,0	19	46	32	98,70
TC16-19-045	4,5	19	46	32	98,70
TC16-19-060	6,0	19	46	32	98,70
TC16-19-070	7,0	19	46	32	98,70
TC16-19-080	8,0	19	46	32	98,70
TC16-19-090	9,0	19	46	32	98,70
TC16-19-100	10,0	19	46	32	98,70
TC16-31-070	7,0	31	69	50	125,02
TC16-31-080	8,0	31	69	50	125,02
TC16-31-090	9,0	31	69	50	125,02
TC16-31-100	10,0	31	69	50	125,02
TC16-31-110	11,0	31	69	50	125,02
TC16-31-120	12,0	31	69	50	125,02
TC16-31-140	14,0	31	69	50	125,02
TC16-31-160	16,0	31	69	50	125,02
TC16-48-110	11,0	48	100	70	276,80
TC16-48-120	12,0	48	100	70	276,80
TC16-48-140	14,0	48	100	70	276,80
TC16-48-160	16,0	48	100	70	276,80
TC16-48-180	18,0	48	100	70	276,80
TC16-48-200	20,0	48	100	70	276,80
TC16-48-220	22,0	48	100	70	276,80
TC16-48-250	25,0	48	100	70	276,80
TC16-48-280	28,0	48	100	70	276,80

* D2: Ø Queue du taraud

* Information relative au Ø de la queue du taraud (D2) page 130.

TARAUDS M/MF COMPATIBLES AVEC PORTE-TARAUDS À/SANS DÉBRAYAGE

D2 mm.

3,5	4	4,5	6	7	8	9	10	11
M3x0,50R	M3,5x0,60R	M4x0,50R	M4,5x0,50R	M9x1,00D	M8x1,25R	M9x1,25R	M10x1,50R	M13x0,75D
M3x0,60R	M3,5x0,75R	M4x0,70R	M4,5x0,75R	M9x1,25D	M11x0,75D	M12x0,75D		M13x1,00D
M5x0,50D		M4x0,75R	M5x0,50R	M10x0,50D	M11x1,00D	M12x1,00D		M13x1,25D
M5x0,75D		M4x0,80R	M5x0,75R	M10x0,75D	M11x1,25D	M12x1,25D		M13x1,50D
M5x0,80D		M6x0,50D	M5x0,80R	M10x1,00D	M11x1,50D	M12x1,50D		M13x1,75D
M5x0,90D		M6x0,75D	M5x0,90R	M10x1,25D		M12x1,75D		M14x0,75D
		M6x1,00D	M5x1,00R	M10x1,50D				M14x1,00D
			M5,5x0,90R					M14x1,25D
			M6x0,50R					M14x1,50D
			M6x0,75R					M14x2,00D
			M6x1,00R					
			M6x1,25R					
			M8x0,50D					
			M8x0,75D					
			M8x1,00D					
			M8x1,25D					
			M8x1,50D					

D2 mm.

12	14	16	18	20	22	25	28
M15x1,00D	M18x1,00D	M20x1,00D	M22x1,00D	M27x1,00D	M30x1,00D	M33x1,00D	M34x1,50D
M15x1,25D	M18x1,25D	M20x1,25D	M22x1,25D	M27x1,50D	M30x1,50D	M33x1,50D	M34x2,00D
M15x1,50D	M18x1,50D	M20x1,50D	M22x1,50D	M27x2,00D	M30x2,00D	M33x2,00D	M35x1,50D
M15x2,00D	M18x2,00D	M20x2,00D	M22x2,00D	M27x3,00D	M30x3,00D	M33x3,50D	M35x2,00D
M16x1,00D	M18x2,50D	M20x2,50D	M22x2,50D	M28x1,00D	M30x3,50D		M36x1,50D
M16x1,25D	M19x1,00D	M21x1,00D	M23x1,00D	M28x1,50D	M32x1,00D		M36x2,00D
M16x1,50D	M19x1,25D	M21x1,25D	M23x1,50D	M28x2,00D	M32x1,50D		M36x3,00D
M16x2,00D	M19x1,50D	M21x1,50D	M24x1,00D		M32x2,00D		M36x4,00D
M17x1,00D	M19x2,00D		M24x1,25D				M38x1,50D
M17x1,25D			M24x1,50D				M38x2,00D
M17x1,50D			M24x2,00D				
			M24x3,00D				
			M25x1,00D				
			M25x1,25D				
			M25x1,50D				
			M25x2,00D				
			M26x1,00D				
			M26x1,50D				
			M26x2,00D				

* D2: Queue du taraud

* Le tableau fait référence aux queues en fonction du DIN:

* R = Renforcée = DIN371

* D = Dégagée = DIN374 / DIN376

PINCES DE PRÉCISION

Réf. ER8

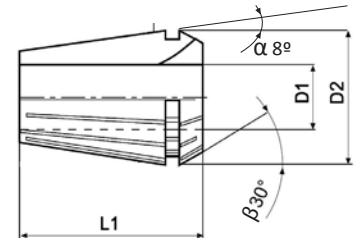
**TYPE
ER**

**DIN
6499-B**

• Pinces pour outils à queue cylindrique lisse

D2: 8,5
L1: 13,5

α : 8°
 β : 30°



ER8

	EXC 0,01 INDUSTRIEL		EXC 0,005 HAUTE PRÉCISION		
	Capacité D1	€	Capacité D1	€	
ER8-1	0,5-1,0	50,46	ER8-1MICRO	0,5-1,0	-
ER8-1,5	1,0-1,5	50,46	ER8-1,5MICRO	1,0-1,5	-
ER8-2	1,5-2,0	43,25	ER8-2MICRO	1,5-2,0	-
ER8-2,5	2,0-2,5	43,25	ER8-2,5MICRO	2,0-2,5	-
ER8-3	2,5-3,0	37,97	ER8-3MICRO	2,5-3,0	-
ER8-3,5	3,0-3,5	37,97	ER8-3,5MICRO	3,0-3,5	-
ER8-4	3,5-4,0	37,97	ER8-4MICRO	3,5-4,0	-
ER8-4,5	4,0-4,5	37,97	ER8-4,5MICRO	4,0-4,5	-
ER8-5	4,5-5,0	37,97	ER8-5MICRO	4,5-5,0	-

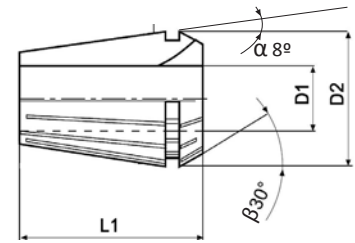
Réf. ER11

**TYPE
ER**

**DIN
6499-B**

D2: 11,5
L1: 18

α : 8°
 β : 30°



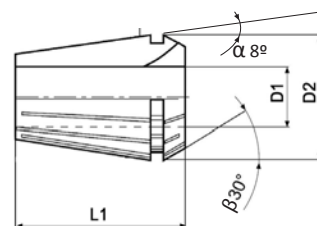
ER11

	EXC 0,01 INDUSTRIEL		EXC 0,005 HAUTE PRÉCISION		
	Capacité D1	€	Capacité D1	€	
ER11-1	0,5-1,0	48,06	ER11-1MICRO	0,5-1,0	-
ER11-1,5	1,0-1,5	48,06	ER11-1,5MICRO	1,0-1,5	-
ER11-2	1,5-2,0	41,20	ER11-2MICRO	1,5-2,0	-
ER11-2,5	2,0-2,5	41,20	ER11-2,5MICRO	2,0-2,5	-
ER11-3	2,5-3,0	36,17	ER11-3MICRO	2,5-3,0	-
ER11-3,5	3,0-3,5	36,17	ER11-3,5MICRO	3,0-3,5	51,78
ER11-4	3,5-4,0	36,17	ER11-4MICRO	3,5-4,0	51,78
ER11-4,5	4,0-4,5	36,17	ER11-4,5MICRO	4,0-4,5	51,78
ER11-5	4,5-5,0	36,17	ER11-5MICRO	4,5-5,0	51,78
ER11-5,5	5,0-5,5	36,17	ER11-5,5MICRO	5,0-5,5	51,78
ER11-6	5,5-6,0	36,17	ER11-6MICRO	5,5-6,0	51,78
ER11-6,5	6,0-6,6	36,17	ER11-6,5MICRO	6,0-6,6	51,78
ER11-7	6,5-7,0	36,17	ER11-7MICRO	6,5-7,0	51,78

PINCES DE PRÉCISION

Réf. ER16

TYPE
ER
DIN
6499-B

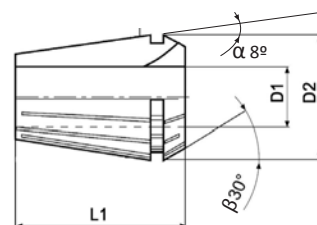
D2: 17 α : 8°
L1: 27,5 β : 30°


ER16

	EXC 0,01 INDUSTRIEL		EXC 0,005 HAUTE PRÉCISION		
	Capacité D1	€	Capacité D1	€	
ER16-1	0,5-1,0	43,07	ER16-1 MICRO	0,5-1,0	-
ER16-2	1,0-2,0	38,77	ER16-2 MICRO	1,0-2,0	-
ER16-3	2,0-3,0	34,88	ER16-3 MICRO	2,0-3,0	-
ER16-4	3,0-4,0	34,88	ER16-4 MICRO	3,0-4,0	46,11
ER16-5	4,0-5,0	34,88	ER16-5 MICRO	4,0-5,0	46,11
ER16-6	5,0-6,0	34,88	ER16-6 MICRO	5,0-6,0	46,11
ER16-7	6,0-7,0	34,88	ER16-7 MICRO	6,0-7,0	46,11
ER16-8	7,0-8,0	34,88	ER16-8 MICRO	7,0-8,0	46,11
ER16-9	8,0-9,0	34,88	ER16-9 MICRO	8,0-9,0	46,11
ER16-10	9,0-10,0	34,88	ER16-10 MICRO	9,0-10,0	46,11

Réf. ER25

TYPE
ER
DIN
6499-B

D2: 26 α : 8°
L1: 34 β : 30°


ER25

	EXC 0,01 INDUSTRIEL		EXC 0,005 HAUTE PRÉCISION		
	Capacité D1	€	Capacité D1	€	
ER25-2	1,0-2,0	39,94	ER25-2 MICRO	1,0-2,0	-
ER25-3	2,0-3,0	39,94	ER25-3 MICRO	2,0-3,0	-
ER25-4	3,0-4,0	39,94	ER25-4 MICRO	3,0-4,0	49,65
ER25-5	4,0-5,0	39,94	ER25-5 MICRO	4,0-5,0	49,65
ER25-6	5,0-6,0	39,94	ER25-6 MICRO	5,0-6,0	49,65
ER25-7	6,0-7,0	39,94	ER25-7 MICRO	6,0-7,0	49,65
ER25-8	7,0-8,0	39,94	ER25-8 MICRO	7,0-8,0	49,65
ER25-9	8,0-9,0	39,94	ER25-9 MICRO	8,0-9,0	49,65
ER25-10	9,0-10,0	39,94	ER25-10 MICRO	9,0-10,0	49,65
ER25-11	10,0-11,0	39,94	ER25-11 MICRO	10,0-11,0	49,65
ER25-12	11,0-12,0	39,94	ER25-12 MICRO	11,0-12,0	49,65
ER25-13	12,0-13,0	39,94	ER25-13 MICRO	12,0-13,0	49,65
ER25-14	13,0-14,0	39,94	ER25-14 MICRO	13,0-14,0	49,65
ER25-15	14,0-15,0	39,94	ER25-15 MICRO	14,0-15,0	49,65
ER25-16	15,0-16,0	39,94	ER25-16 MICRO	15,0-16,0	49,65

PINCES DE PRÉCISION

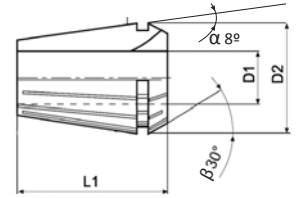
Réf. ER32

TYPE
ER

DIN
6499-B

D2: 33
L1: 40

α : 8°
 β : 30°



ER32

	EXC 0,01 INDUSTRIEL		EXC 0,005 HAUTE PRÉCISION		
	Capacité D1	€	Capacité D1	€	
ER32-3	2,0-3,0	37,96	ER32-3MICRO	2,0-3,0	-
ER32-4	3,0-4,0	37,96	ER32-4MICRO	3,0-4,0	51,85
ER32-5	4,0-5,0	37,96	ER32-5MICRO	4,0-5,0	51,85
ER32-6	5,0-6,0	37,96	ER32-6MICRO	5,0-6,0	51,85
ER32-7	6,0-7,0	37,96	ER32-7MICRO	6,0-7,0	51,85
ER32-8	7,0-8,0	37,96	ER32-8MICRO	7,0-8,0	51,85
ER32-9	8,0-9,0	37,96	ER32-9MICRO	8,0-9,0	51,85
ER32-10	9,0-10,0	37,96	ER32-10MICRO	9,0-10,0	51,85
ER32-11	10,0-11,0	37,96	ER32-11MICRO	10,0-11,0	51,85
ER32-12	11,0-12,0	37,96	ER32-12MICRO	11,0-12,0	51,85
ER32-13	12,0-13,0	37,96	ER32-13MICRO	12,0-13,0	51,85
ER32-14	13,0-14,0	37,96	ER32-14MICRO	13,0-14,0	51,85
ER32-15	14,0-15,0	37,96	ER32-15MICRO	14,0-15,0	51,85
ER32-16	15,0-16,0	37,96	ER32-16MICRO	15,0-16,0	51,85
ER32-17	16,0-17,0	37,96	ER32-17MICRO	16,0-17,0	51,85
ER32-18	17,0-18,0	37,96	ER32-18MICRO	17,0-18,0	51,85
ER32-19	18,0-19,0	37,96	ER32-19MICRO	18,0-19,0	51,85
ER32-20	19,0-20,0	37,96	ER32-20MICRO	19,0-20,0	51,85

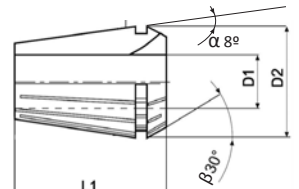
Réf. ER40

TYPE
ER

DIN
6499-B

D2: 41
L1: 46

α : 8°
 β : 30°



ER40

	EXC 0,01 INDUSTRIEL		EXC 0,005 HAUTE PRÉCISION		
	Capacité D1	€	Capacité D1	€	
ER40-3	2,0-3,0	48,24	ER40-3MICRO	2,0-3,0	-
ER40-4	3,0-4,0	48,24	ER40-4MICRO	3,0-4,0	61,70
ER40-5	4,0-5,0	48,24	ER40-5MICRO	4,0-5,0	61,70
ER40-6	5,0-6,0	48,24	ER40-6MICRO	5,0-6,0	61,70
ER40-7	6,0-7,0	48,24	ER40-7MICRO	6,0-7,0	61,70
ER40-8	7,0-8,0	48,24	ER40-8MICRO	7,0-8,0	61,70
ER40-9	8,0-9,0	48,24	ER40-9MICRO	8,0-9,0	61,70
ER40-10	9,0-10,0	48,24	ER40-10MICRO	9,0-10,0	61,70
ER40-11	10,0-11,0	48,24	ER40-11MICRO	10,0-11,0	61,70
ER40-12	11,0-12,0	48,24	ER40-12MICRO	11,0-12,0	61,70
ER40-13	12,0-13,0	48,24	ER40-13MICRO	12,0-13,0	61,70
ER40-14	13,0-14,0	48,24	ER40-14MICRO	13,0-14,0	61,70
ER40-15	14,0-15,0	48,24	ER40-15MICRO	14,0-15,0	61,70
ER40-16	15,0-16,0	48,24	ER40-16MICRO	15,0-16,0	61,70
ER40-17	16,0-17,0	48,24	ER40-17MICRO	16,0-17,0	61,70
ER40-18	17,0-18,0	48,24	ER40-18MICRO	17,0-18,0	61,70
ER40-19	18,0-19,0	48,24	ER40-19MICRO	18,0-19,0	61,70
ER40-20	19,0-20,0	48,24	ER40-20MICRO	19,0-20,0	61,70
ER40-21	20,0-21,0	48,24	ER40-21MICRO	20,0-21,0	61,70
ER40-22	21,0-22,0	48,24	ER40-22MICRO	21,0-22,0	61,70
ER40-23	22,0-23,0	48,24	ER40-23MICRO	22,0-23,0	61,70
ER40-24	23,0-24,0	48,24	ER40-24MICRO	23,0-24,0	61,70
ER40-25	24,0-25,0	48,24	ER40-25MICRO	24,0-25,0	61,70
ER40-26	25,0-26,0	48,24	ER40-26MICRO	25,0-26,0	61,70

AFFÛTEUSE PROFESSIONNELLE BLUE-MASTER


* Inclut valise et meule de rechange



Réf. AFB10



"Oubliez les problèmes électriques d'autres affûteuses"
Comprend un dispositif anti-court-circuit

AFB10

CAPACITÉ
D'AFFÛTAGE:

Ø
3-13

ANGLE DE LA
POINTE:

118°

TYPES
D'AFFÛTAGE:



AFFÛTE
FORETS:

HSS

HSSCo

CARBURE

TiN

**POINTE
CARBURE**

274,80 €

AFFÛTEZ VOS FORETS EN 4 ÉTAPES:


1

Positionnement du foret dans le mandrin



2

Affûtez le foret



3

Vérification de l'affûtage



4

Affûtage en croix

MANDRIN DE RECHANGE


PAFB10
32,28 €

MEULE DIAMANT GRAIN STANDARD


MAFB10
33,81 €

AFFÛTEUSES POUR FORETS DRILL DOCTOR

750X
Haute Précision



AFB1

CAPACITÉ D'AFFÛTAGE:	Ø 2,5-19				
ANGLE DE LA POINTE:	118°	135°			
TYPES D'AFFÛTAGE:					
AFFÛTE FORETS:	HSS	HSSCo	CARBURE	TiN	POINTE CARBURE

*Inclut valise nylon

505,04 €

500X
Affûtage Professionnel



AFB2

CAPACITÉ D'AFFÛTAGE:	Ø 2,5-13				
ANGLE DE LA POINTE:	118°	135°			
TYPES D'AFFÛTAGE:					
AFFÛTE FORETS:	HSS	HSSCo	CARBURE	TiN	POINTE CARBURE

424,22 €

XP
Pratique et économique



AFB3

CAPACITÉ D'AFFÛTAGE:	Ø 2,5-13				
ANGLE DE LA POINTE:	118°				
TYPES D'AFFÛTAGE:					
AFFÛTE FORETS:	HSS	HSSCo	CARBURE	TiN	POINTE CARBURE

204,45 €

ACCESSOIRES POUR AFFÛTEUSES
MANDRINS POUR AFFÛTEUSES


Pour 750X

 AFB1PB
 76,42 €

 Pour
 Forets à gauche

 AFB2PBI
 76,45 €

MEULE À GRAIN STANDARD POUR AFFÛTEUSES 750X, 500X

 AFBT
 73,14 €

MEULE À GRAIN FIN POUR AFFÛTEUSES 750X, 500X

 AFBR
 73,14 €

VIS POUR AFFÛTEUSES 750X ET 500X

 AFBTLL
 8,39 €

SUPPORT POUR AFB10

 SOPAFB10
 30,25 €