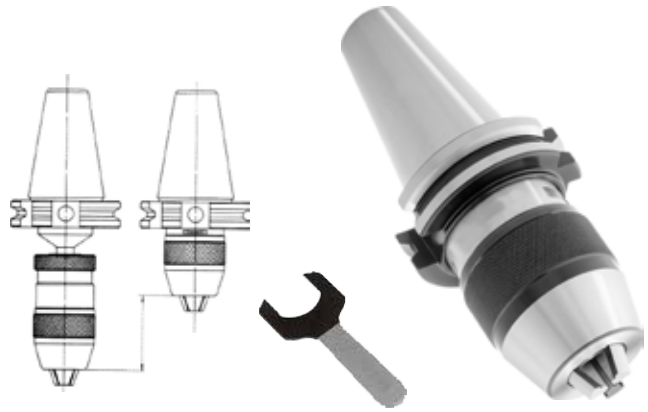
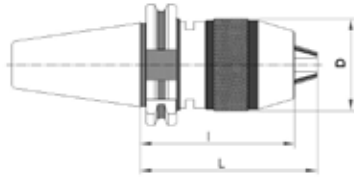


**MANDRIN DE PERÇAGE MONOBLOC - DIN 69871**

*Mandrin de perçage monobloc auto-serrant.*

Conception intégrale rendant impossible la séparation accidentelle de l'arbre et du mandrin.  
Ensemble compact, rigide et précis.  
Excentricité maximum 0,04mm.  
Encombrement vertical réduit de 44 à 49mm suivant modèle.



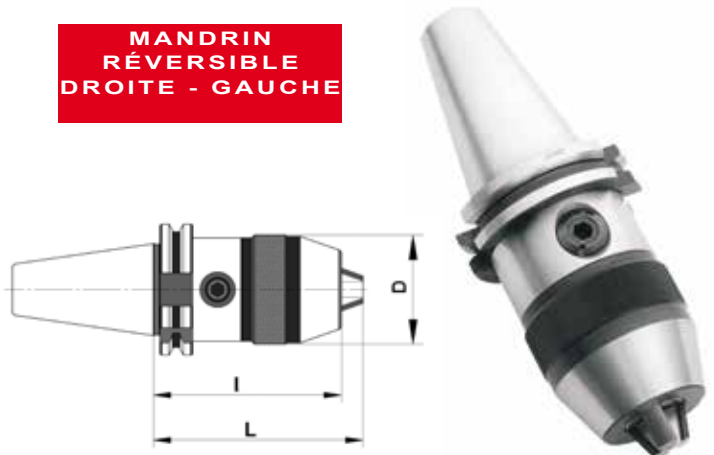
Capacité	ISO	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	40	48	91	80	1700	H1655-01	⊙
3 à 16	40	55	108	97	2150	H1655-02	⊙

→ Livré avec clé pour augmenter le couple de serrage

**MANDRIN DE PERÇAGE MONOBLOC À CLÉ 6 PANS - DIN 69871**

Mandrin de perçage monobloc serrage avec clé 6 pans.  
Couple de serrage supérieur à 100N/m.  
Conception intégrale rendant impossible la séparation accidentelle de l'arbre et du mandrin.  
Ensemble compact, rigide et précis.  
Excentricité maximum 0,03mm. Rotation droite et gauche. Arrosage intérieur jusqu'à 50 bars.  
Vitesse maximum 8 000 tours/mn. Équilibrage G6,3 à 25 000 tours/mn sur demande.

**MANDRIN RÉVERSIBLE DROITE - GAUCHE**



*avec arrosage intérieur*

→ Livré avec clé de serrage

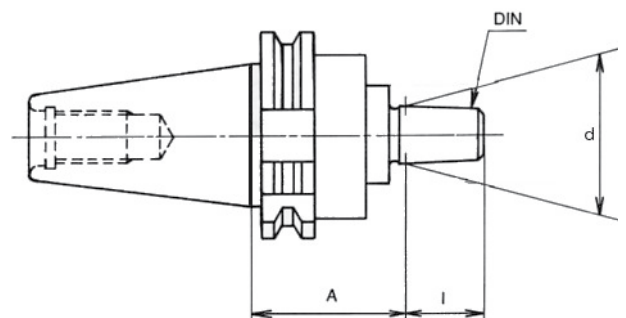


Capacité	ISO	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	40	53	103	91	1640	H1665-01	●
3 à 16	40	57	105	94	1740	H1665-02	⊙

Capacité	ISO	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	40	53	103	91	1640	H1667-01	●
3 à 16	40	57	105	94	1740	H1667-02	⊙

**ARBRE DE MONTAGE ISO/DIN POUR MANDRIN DE PERÇAGE - DIN 69871**

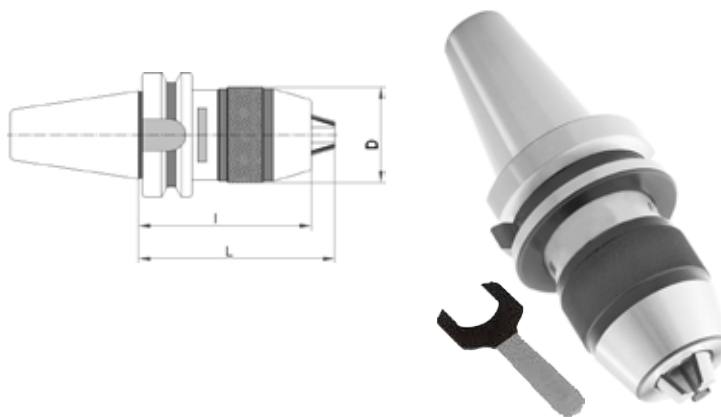
ISO	DIN	A	d	I	Code article	
30	B12	25	12,07	18,5	H1683-12	⊙
30	B16	25	15,73	24	H1683-16	⊙
40	B12	40	12,07	18,5	H1684-12	⊙
40	B16	40	15,73	24	H1684-16	⊙
40	B18	40	17,78	32	H1684-18	⊙
50	B16	40	15,73	24	H1685-16	⊙
50	B18	40	17,78	32	H1685-18	⊙



**MANDRIN DE PERÇAGE MONOBLOC - MAS 403BT**

Mandrin de perçage monobloc auto-serrant.

Conception intégrale rendant impossible la séparation accidentelle de l'arbre et du mandrin.  
Ensemble compact, rigide et précis.  
Excentricité maximum 0,04mm.  
Encombrement vertical réduit de 44 à 49mm suivant modèle.



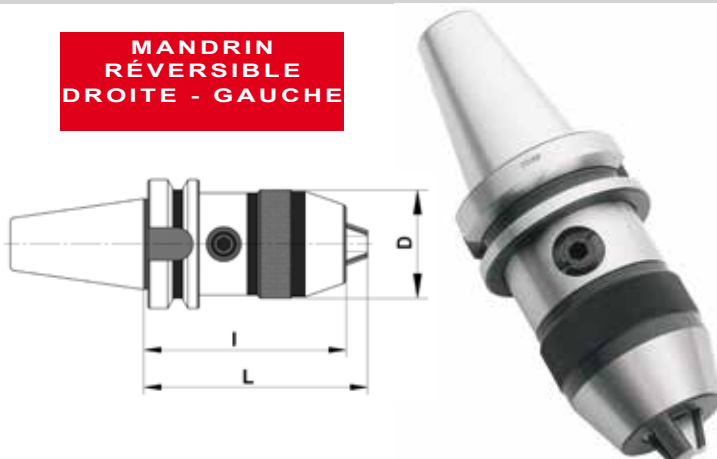
Capacité	BT	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	40	48	97	86	1900	H2655-01	⊙
3 à 16	40	55	116	105	2300	H2655-02	⊙

→ Livré avec clé pour augmenter le couple de serrage

**MANDRIN DE PERÇAGE MONOBLOC À CLÉ 6 PANS - MAS 403BT**

Mandrin de perçage monobloc serrage avec clé 6 pans.  
Couple de serrage supérieur à 100N/m.  
Conception intégrale rendant impossible la séparation accidentelle de l'arbre et du mandrin.  
Ensemble compact, rigide et précis.  
Excentricité maximum 0,03mm. Rotation droite et gauche. Arrosage intérieur jusqu'à 50 bars.  
Vitesse maximum 8 000 tours/mn. Équilibrage G6,3 à 25 000 tours/mn sur demande.

**MANDRIN RÉVERSIBLE DROITE - GAUCHE**



→ Livré avec clé de serrage



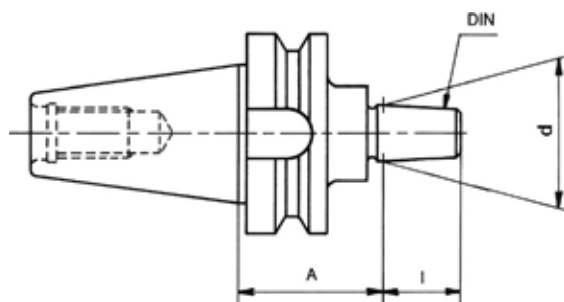
avec arrosage intérieur

Capacité	BT	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	40	53	111	99	1780	H2665-01	⊙
3 à 16	40	57	113	102	1880	H2665-02	⊙

Capacité	BT	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	40	53	111	99	1780	H2667-01	●
3 à 16	40	57	113	102	1880	H2667-02	⊙

**ARBRE DE MONTAGE ISO/DIN POUR MANDRIN DE PERÇAGE - MAS 403BT**

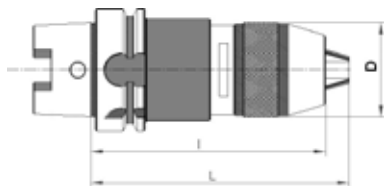
BT	DIN	A	d	I	Code article	
30	B12	30	12,07	18,5	H2683-12	⊙
30	B16	30	15,73	24	H2683-16	⊙
40	B12	40	12,07	18,5	H2684-12	⊙
40	B16	42	15,73	24	H2684-16	⊙
40	B18	42	17,78	32	H2684-18	⊙
50	B16	45	15,73	24	H2685-16	⊙
50	B18	45	17,78	32	H2685-18	⊙



## MANDRIN DE PERÇAGE MONOBLOC - DIN69893 HSK

Mandrin de perçage monobloc auto-serrant.

Conception intégrale rendant impossible la séparation accidentelle de l'arbre et du mandrin. Ensemble compact, rigide et précis  
Excentricité maximum 0,04mm  
Encombrement vertical réduit de 44 à 49mm suivant modèle.



Capacité	HSK	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	63A	48	131	120	2300	H3655-01	⊙
3 à 16	63A	55	142	131	2650	H3655-02	⊙

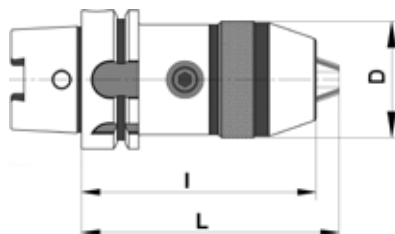
→ Livré avec clé pour augmenter le couple de serrage



## MANDRIN DE PERÇAGE MONOBLOC À CLÉ 6 PANS - DIN69893 HSK

Mandrin de perçage monobloc serrage avec clé 6 pans. Couple de serrage supérieur à 100N/m.  
Conception intégrale rendant impossible la séparation accidentelle de l'arbre et du mandrin. Ensemble compact, rigide et précis.  
Excentricité maximum 0,03mm.  
Rotation droite et gauche.  
Arrosage intérieur jusqu'à 50 bars  
Vitesse maximum 8 000 tours/mn. Équilibrage G6,3 à 25 000 tours/mn sur demande.

**MANDRIN  
RÉVERSIBLE  
DROITE - GAUCHE**



Capacité	HSK	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	63A	53	119,5	108,5	1680	H3665-01	⊙
3 à 16	63A	57	123	111	1780	H3665-02	⊙

avec arrosage intérieur

Capacité	HSK	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	63A	53	119,5	108,5	1680	H3667-01	⊙
3 à 16	63A	57	123	111	1780	H3667-02	⊙

→ Livré avec clé de serrage



**MANDRIN DE PERÇAGE MONOBLOC - DIN2080 - 228**

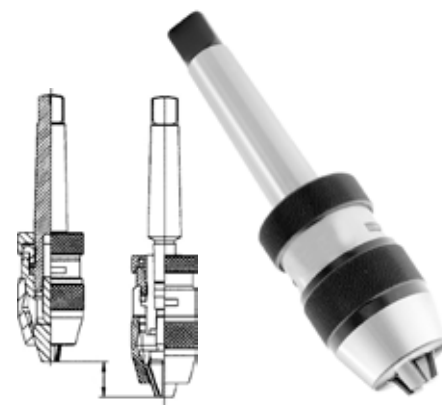
*Mandrin de perçage monobloc auto-serrant.*

Conception intégrale rendant impossible la séparation accidentelle de l'arbre et du mandrin.

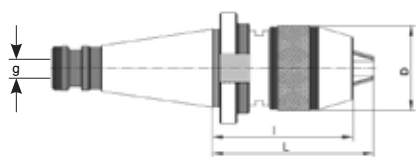
Ensemble compact, rigide et précis.

Excentricité maximum 0,04mm.

Encombrement vertical réduit de 17,5 à 35,5mm suivant modèle.



Capacité	CM	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	2	48	92	80	1200	H4651-02	●
1 à 13	3	48	92	80	1320	H4651-03	●
1 à 13	4	48	92	80	1580	H4651-04	◎
3 à 16	2	54	96	85	1600	H4653-02	●
3 à 16	3	54	96	85	1720	H4653-03	●
3 à 16	4	54	96	85	1980	H4653-04	●



Capacité	SA	D	L	I	g	Poids g.	Code article	
1 à 13	40	48	89	78	M16	1700	H4655-01	◎
3 à 16	40	55	101	90	M16	2100	H4655-02	◎

→ Livré avec clé pour augmenter le couple de serrage

**MANDRIN DE PERÇAGE MONOBLOC À CLÉ 6 PANS - DIN2080 - 228**

Mandrin de perçage monobloc serrage avec clé 6 pans. Couple de serrage supérieur à 100N/m.

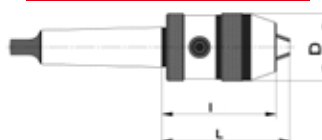
Conception intégrale rendant impossible la séparation accidentelle de l'arbre et du mandrin.

Ensemble compact, rigide et précis.

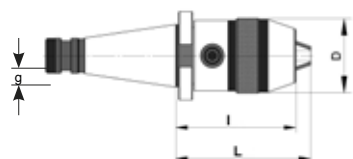
Excentricité maximum 0,03mm.

Vitesse maximum sans équilibrage 8000 tours/mn.

**MANDRIN RÉVERSIBLE DROITE - GAUCHE**



Capacité	CM	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	2	53	106,6	95,5	1320	H4661-02	◎
1 à 13	3	53	106,5	95,5	1480	H4661-03	◎
1 à 13	4	53	106,5	95,5	1800	H4661-04	◎
3 à 16	2	57	107	98	1420	H4663-02	◎
3 à 16	3	57	107	98	1560	H4663-03	◎
3 à 16	4	57	107	98	1880	H4663-04	◎



**MANDRIN RÉVERSIBLE DROITE - GAUCHE**

Capacité	SA	D	L	I	g	Poids g.	Code article	
1 à 13	40	53	97	86	M16	1620	H4665-01	◎
3 à 16	40	57	99	88	M16	1720	H4665-02	◎

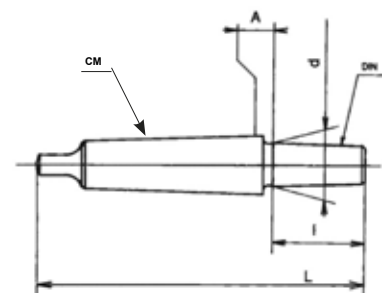
→ Livré avec clé de serrage



## ARBRE DE MONTAGE CÔNE MORSE POUR MANDRIN DE PERÇAGE

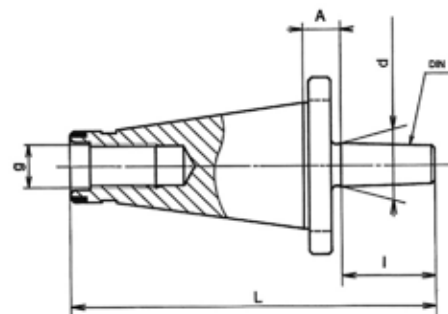
CM	DIN	L	A	d	l	Code article	
1	B10	86	9,5	10,10	14,5	H4671-10	⊙
1	B12	89	8,5	12,07	18,5	H4671-12	⊙
1	B16	99	13	15,73	24	H4671-16	●
1	B18	107	13	17,78	32	H4671-18	⊙
2	B12	106	13	12,07	18,5	H4672-12	●
2	B16	112	13,5	15,73	24	H4672-16	●
2	B18	119	12,5	17,78	32	H4672-18	●
2	B18*	108,5	8,5	17,43	25	H4672-19	⊙
2	B22	130	15	21,79	40,5	H4672-22	⊙
3	B12	127	15	12,07	18,5	H4673-12	●
3	B16	134	16,5	15,73	24	H4673-16	●
3	B18	140	14,5	17,78	32	H4673-18	●
3	B18*	132	13	17,43	25	H4673-19	⊙
3	B22	147	13	21,79	40,5	H4673-22	⊙
4	B16	158	16,3	15,73	24	H4674-16	●
4	B18	166	16,3	17,78	32	H4674-18	●
4	B18*	159	16,5	17,43	25	H4674-19	⊙
4	B22	176	17,8	21,79	40,5	H4674-22	⊙
5	B16	193	19,8	15,73	24	H4675-16	●
5	B18	201	19,8	17,78	32	H4675-18	⊙
5	B22	209	19,3	21,79	40,5	H4675-22	⊙

\* Pour mandrins SUPRA et SPIRO avec cône de fixation raccourci



## ARBRE DE MONTAGE SA POUR MANDRIN DE PERÇAGE

SA	DIN	L	A	d	l	g	Code article	
30	B12	101	15	12,07	18,5	M12	H4683-12	⊙
30	B16	107	15	15,73	24	M12	H4683-16	⊙
40	B12	128	17	12,07	18,5	M16	H4684-12	⊙
40	B16	134	17	15,73	24	M16	H4684-16	⊙
40	B18	142	17	17,78	32	M16	H4684-18	⊙
50	B16	171	20	15,73	24	M24	H4685-16	⊙
50	B18	179	20	17,78	32	M24	H4685-18	○



## MANDRIN DE PERÇAGE AUTO-SERRANT

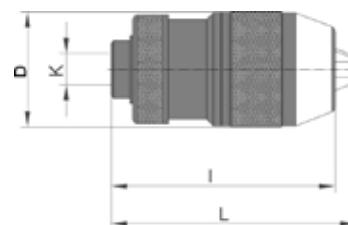
Pour le serrage et desserrage rapide des forets sans clé.

Mandrin à usage industriel, auto-serrant permettant le changement efficace et rapide d'outils.

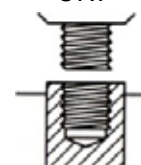
Disponible avec fixation conique pour perceuses stationnaires et fileté pour perceuses portatives.

Le mécanisme d'auto-serrage augmente automatiquement la force de serrage par rapport à l'évolution du couple de torsion au cours de l'usinage et évite le desserrage de l'outil en rotation à droite.

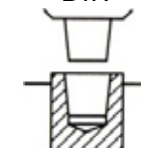
Capacité	Fixation K	D	L	I	Poids g.	Code article	
0 à 10	B12	39	80	73	445	H4610-01	●
0 à 10	3/8-24NF	39	80	73	450	H4610-05	⊙
0 à 10	1/2-20NF	39	80	73	445	H4610-06	⊙
1 à 13	B16	44	95	86	620	H4613-02	●
1 à 13	3/8-24NF	44	95	86	640	H4613-05	●
1 à 13	1/2-20NF	44	95	86	635	H4613-06	●
3 à 16	B16	51	115	102	1085	H4616-02	●
3 à 16	B18	51	115	102	1090	H4616-03	●
3 à 16	1/2-20NF	51	115	102	1100	H4616-06	●
3 à 16	5/8-16NF	51	115	102	1035	H4616-07	⊙
5 à 20	B18	64	140	127	2225	H4620-03	⊙
5 à 20	B22	64	140	127	2190	H4620-04	⊙



Fixation fileté  
UNF



Fixation conique  
DIN



## MANDRIN DE PERÇAGE À CLÉ

Mandrin à serrage à clé, spécialement conçu pour les perceuses stationnaires, tours, fraiseuses etc...

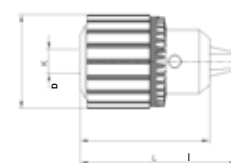
La couronne et le fourreau sont en une seule pièce monobloc diminuant le risque de rupture des dents.

Le corps, la couronne dentée et les mors de serrage sont trempés réduisant l'usure et prolongeant la durée de vie du mandrin.

Fixation cône DIN ou fileté UNF

Capacité	Fixation K	D	L	I	Clé type	Poids g.	Code article	
1 à 10	B12	38	64	51	S2	310	H4630-01	⊙
1 à 10	3/8-24NF	38	64	51	S2	320	H4630-05	⊙
1 à 10	1/2-20NF	38	64	51	S2	310	H4630-06	⊙
1 à 13	B16	47	80	65	S3	555	H4633-02	●
1 à 13	3/8-24NF	47	80	65	S3	580	H4633-05	⊙
1 à 13	1/2-20NF	47	80	65	S3	575	H4633-06	●
1 à 16	B16	56	94	78	S3	940	H4636-02	●
1 à 16	B18	56	94	78	S3	915	H4636-03	⊙
1 à 16	1/2-20NF	56	94	78	S3	960	H4636-06	⊙
1 à 16	5/8-16NF	56	94	78	S3	965	H4636-07	⊙
5 à 19	B22	68	119	89	K4	1590	H4639-04	⊙

→ Livré avec clé de serrage



## CLÉ POUR MANDRIN DE PERÇAGE

Type	Diamètre téton	Pour mandrin	Code article	
S1	4	-	H4647-01	⊙
S2	6	H4630	H4647-02	●
S3	8	H4633 H4636 H4640	H4647-03	●
S4	9	-	H4647-04	⊙
K4	9,8	H4639	H4647-14	⊙



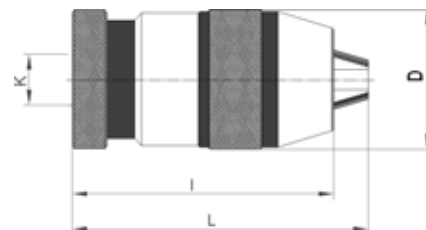
## MANDRIN DE PERÇAGE «RÔHM»

Pour le serrage et desserrage rapides des forets sans clé.

Modèle pour l'industrie lourde permettant le changement efficace et rapide d'outils.

Avec fixation cône DIN pour perceuses stationnaires.

Le mécanisme d'auto-serrage augmente automatiquement la force de serrage par rapport à l'évolution du couple de torsion au cours de l'usage et évite le desserrage de l'outil en rotation à droite.



## Type SUPRA AUTO-SERRANT

Capacité	Fixation K	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	B16	46	101,5	93	915	H4622-01	●
3 à 16	B16	51	106,8	96,5	1161	H4622-02	●



## Type SPIRO AUTO-SERRANT

Pièces d'usure trempées, meilleure concentricité.

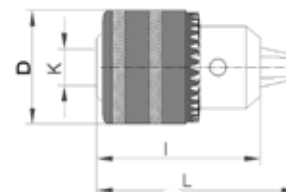
Ce mandrin est particulièrement adapté pour utilisation à grande vitesse.

Capacité	Fixation K	D	L	I	Poids g.	Code article	
1 à 13	B16	50	102,5	94	995	H4625-01	⊙
3 à 16	B16	55	106,8	96,5	1260	H4625-02	●
3 à 16	B18 court	55	106,8	96,5	1250	H4625-03	⊙



## Type PRIMA À CLÉ

Modèle pour l'industrie lourde sur perceuses fixes.



Capacité	Fixation K	D	L	I	Clé type	Poids g.	Code article	
1,5 à 13	B16	42,8	77	63	S2	320	H4640-01	⊙
3 à 16	B16	50	86,5	67,5	S3	615	H4640-02	⊙

→ Livré avec clé de serrage



**MINI-MANDRIN DE PERÇAGE SENSITIF**

Guide d'aide au perçage de trous de faibles diamètres, comprenant un adaptateur télescopique, course de 20 mm queue de 13 et un mandrin de perçage de précision auto-serrant capacité 0,3 à 3 mm.

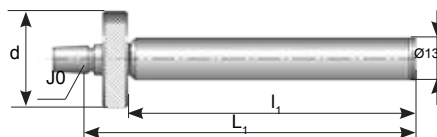


**NOTRE CONSEIL :**

Pour le perçage de petits diamètres sur machine stationnaire en limitant les risques de rupture des forets.

L'avance est réalisée du bout des doigts par l'opérateur à l'aide de la molette de maintien montée sur roulement à billes.

En fin d'usinage le mandrin reprend sa position de départ automatiquement.

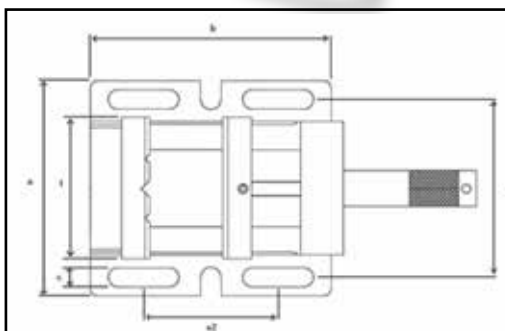
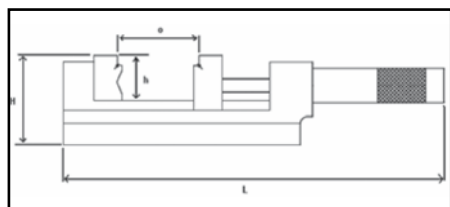


Capacité	K	D	L	l	d	L <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	Code article	
0,3 à 3	J0	24,5	47,5	44	30	82	67	H4650-13	●

**ÉTAUX DE PERÇAGE EN FONTE**

**DOMAINE D'APPLICATION**

- Mors en acier trempé, fixation universelle, encombrement faible,
- Mors fixe avec Vés horizontaux et verticaux,
- Mors étagés pour serrage des pièces minces



l	O	L	h	a	b	c	e1	e2	H	Poids	Code article	
80	70	236	30	141,5	150	12,5	108	75	57	3,5 kg	H7000-080-070	⊙
100	100	276	30	154	170	13,5	120	96	63	4,15 kg	H7000-100-100	⊙
120	110	344	36,5	180	220	14	148	132	63	7,9 kg	H7000-120-110	⊙

**MULTIFONCTION :**

- 3 faces usinées, positionnement possible sur les 3 faces

l	O	L	h	a	b	c	e1	e2	H	Poids	Code article	
100	100	276	30	158	183	15	120	92	63	5,1 kg	H7010-100-100	⊙

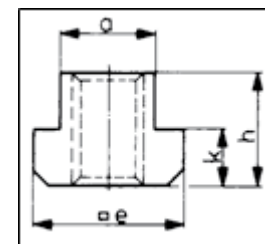
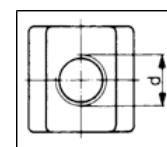




## TASSEAU POUR RAINURES EN "T"

DIN 508

d	a1	a (mm)	e	h	k	CLASSE	Code article	
M5	6	5,7	10	8	4	10	H7040-0506	⊙
M6	8	7,7	13	10	6	10	H7040-0608	⊙
M8	10	9,7	15	12	6	10	H7040-0810	⊙
M8*	12	11,7	18	14	7	10	H7040-0812	⊙
M10	12	11,7	18	14	7	10	H7040-1012	⊙
M10*	14	13,7	22	16	8	10	H7040-1014	⊙
M12	14	13,7	22	16	8	10	H7040-1214	⊙
M12*	16	15,7	25	18	9	10	H7040-1216	⊙
M12*	18	17,7	28	20	10	10	H7040-1218	⊙
M14	16	15,7	25	18	9	10	H7040-1416	⊙
M14*	18	17,5	28	20	10	10	H7040-1418	⊙
M16	18	17,5	28	20	10	10	H7040-1618	⊙
M16*	20	19,7	32	24	12	10	H7040-1620	⊙
M16*	22	21,7	35	28	14	10	H7040-1622	⊙
M18	20	19,7	32	24	12	10	H7040-1820	⊙
M20	22	21,7	35	28	14	10	H7040-2022	⊙
M20*	24	23,7	40	32	16	10	H7040-2024	⊙
M20*	28	27,7	44	36	18	10	H7040-2028	⊙
M22	24	23,7	40	32	16	10	H7040-2224	⊙
M24	28	27,7	44	36	18	10	H7040-2428	⊙
M24*	30	29,7	50	38	19	10	H7040-2430	⊙
M24*	36	35,5	54	44	22	10	H7040-2436	⊙
M30	36	35,5	54	44	22	10	H7040-3036	⊙



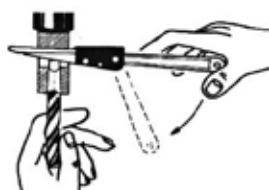
## CLAVETTE CHASSE-CÔNE

Acier matrice traité

CM	Longueur	Épaisseur	Code article	
1-2	115	5	H7250-01	●
2-3	147	5,3	H7250-02	●
3-4	200	7	H7250-03	●
4-5	235	10	H7250-04	●
5-6	264	15,2	H7250-05	●



## CHASSE-CÔNE SEMI-AUTOMATIQUE



CM	Longueur	Épaisseur	Code article	
1-3	320	5	H7255-01	●
4-6	370	10	H7255-02	●