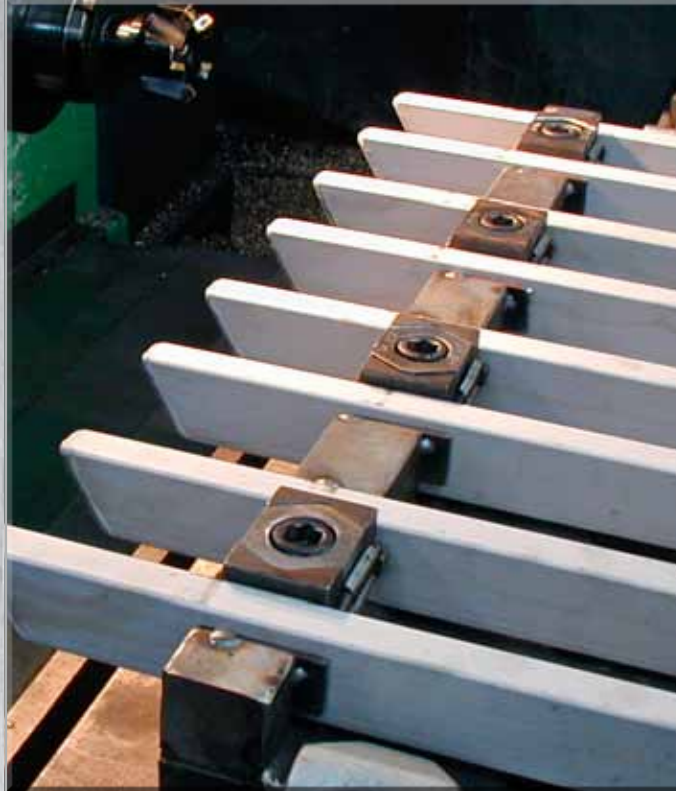




Crampons Double action



OK·VISE®



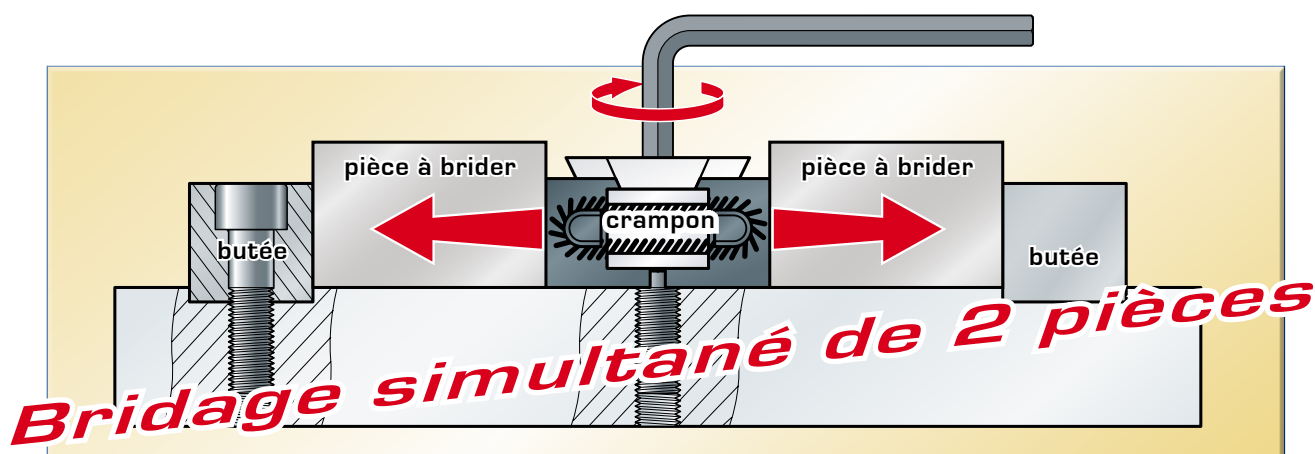
KOPAL®

Principe - Gamme	96
Crampons de serrage	
Mors Striés	97
Mors Lisses	97
Mors Longs Usinables	98
Mors Rapportés	98
Mors avec Assise oscillante	99
Mors à effet de Plaquage	99
Applications	100

KOPAL 95

CRAMPONS DE SERRAGE

Crampons double action



Principe : Un bloc "cônique" répartit et augmente l'effort vertical de la vis de serrage sur deux mors horizontaux.

mors
STRIÉS



mors
LISSES



mors Longs
USINABLES



pour **MORS**
RAPPORTÉS



mors avec
ASSISE
OSCILLANTE



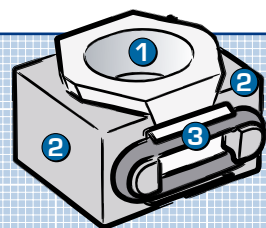
mors à effet
de **PLAQUAGE**



- Grande puissance jusqu'à 15 tonnes
- Bridage simultané de 2 pièces
- Crampons très compacts
- Dédiés aux montages d'usinages
- Brides mécaniques très résistantes
- Complémentaires aux gammes Bridage horizontal et MB

Composition :

- ① Bloc cônique de serrage
- ② Mors de serrage
- ③ Ressort ou joint de rappel
Plaque de protection

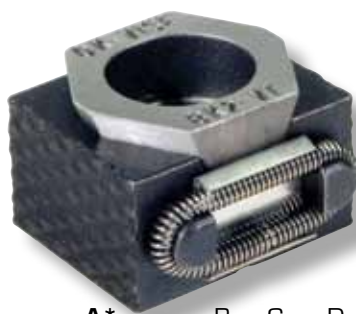


Le très bon rapport encombrement puissance assure un serrage très puissant pour une taille de crampons réduite.

15 Tonnes
150000 Newton



Crampons double action



pour pièces brutes

KOPAL

● Crampon à mors striés

A*	B	C	D	E	F	Fixation	Puissance de serrage Newton	Couple de serrage N/m	Dureté Hrc	Réf.
min. max.										
27 29	31	15 21	17,5	29	1	M8	25000	44	48-52	OK-004
42 45	49	22 41	26	41	2	M12	65000	145	48-52	OK-006
52 55	59	22 41	26	41	2	M12	55000	145	30-34	OK-008
57 61	65	29 42	34	56	3	M16	110000	360	48-52	OK-010
67 71	75	29 42	34	56	3	M16	100000	360	30-34	OK-012

A* : course de serrage

Vis vendue séparément

OK-VISE®

Vis de serrage



M5 x 20	99-606
M8 x 25	99-639
M12 x 45	99-672
M12 x 60	99-675
M16 x 55	99-676
M16 x 75	99-677

vis classe 12/9



11 Tonnes
110000 Newton

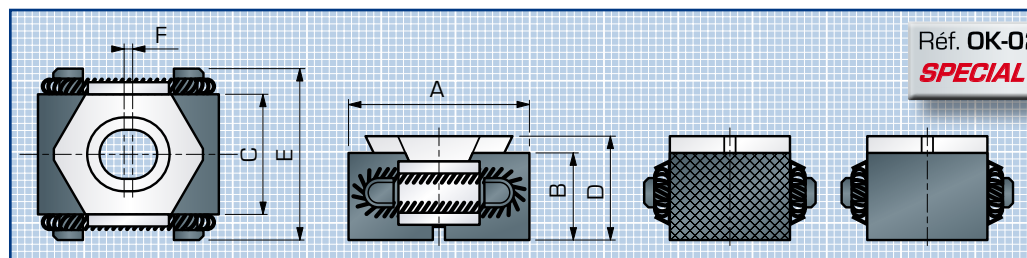
● Crampon à mors lisses

pour pièces fragiles ou finies

A*	B	C	D	E	F	Fixation	Puissance de serrage Newton	Couple de serrage N/m	Dureté Hrc	Réf.
min. max.										
27 29	31	15 21	17,5	29	1	M8	25000	44	48-52	OK-024
27 29	31	15 21	17,5	29	1	M8	25000	44	48-52	OK-026**
33 35	37	15 21	17,5	29	1	M8	22000	44	30-34	OK-028
42 45	49	22 41	26	41	2	M12	65000	145	48-52	OK-030
57 60	64	29 42	34	56	3	M16	110000	360	48-52	OK-032

A* : course de serrage ** tout en Inox

Vis vendue séparément



Réf. OK-026 tout inox

SPECIAL ELECTRO EROSION

KOPAL 97

CRAMPONS DE SERRAGE

Crampons double action

CRAMPONS DE SERRAGE



Fraisez les mors selon la forme de votre pièce !



● Crampon à mors longs usinables

								G		Puissance	Couple		Réf.
A*		B	C	D	E	F	Usinage	Fixation	de serrage	de serrage	Dureté		
min.	max.						Maxi		Newton	N/m	Hrc		
33	35	37	15	21	17,5	29	1	3	M8	22000	44	30-34	OK-028
52	55	59	22	41	26	41	2	5	M12	55000	145	30-34	OK-008
67	71	75	29	42	34	56	3	5	M16	100000	360	30-34	OK-012

A* : course de serrage

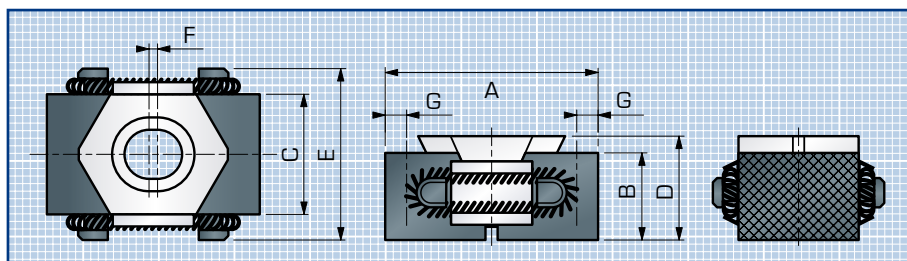
Vis vendue séparément

OK·VISE®

Vis de serrage

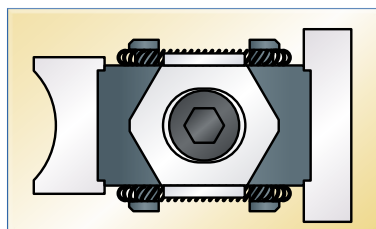
M5 x 20	99-606
M8 x 25	99-639
M12 x 45	99-672
M12 x 60	99-675
M16 x 55	99-676
M16 x 75	99-677

vis classe 12/9



10 Tonnes
100000 Newton

KOPAL

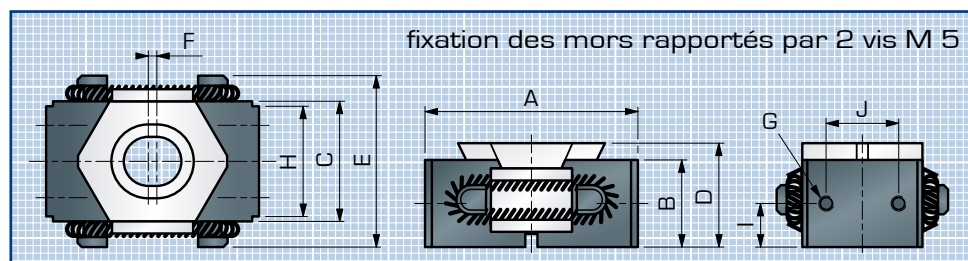


● Crampon pour mors rapportés

A*	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Fixation	Puissance de serrage	Couple de serrage	Réf.
min.	max.										Newton	N/m	
33	35	37	15	21	17,5	29	1	M 5	21	7,5	12	43	OK-044
46	49	53	22	30	26	41	2	M 5	28	11	18	145	OK-046
61	65	70	29	42	34	56	3	M 5	40	14,5	26	360	OK-048

A* : course de serrage

Vis vendue séparément



Fabriquez vos mors doux ou adaptés à la forme de la pièce !

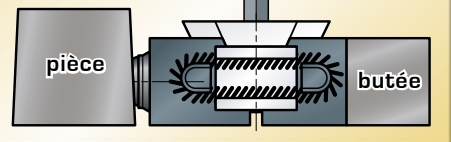
98 KOPAL

Crampons double action



5.5 Tonnes
55000 Newton

*pour le bridage
d'une pièce de
fonderie*

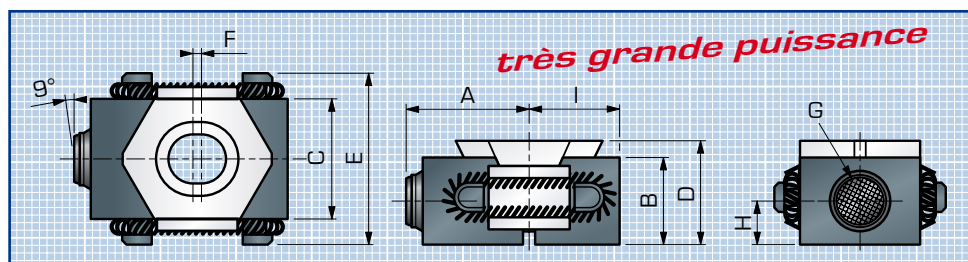


● Crampon avec 1 assise oscillante striée

											Puissance	Couple				
A*		B	C	D	E	F	ØG	H	I		Fixation	de serrage	de serrage	Réf.		
min.	max.								min.	max.		Newton	N/m			
19,5	20,5	21,5	15	21	17,5	29	1	7,2	7,5	16,5	17,5	18,5	M8	22000	43	OK-060
31	32,5	34,5	22	30	26	41	2	10,7	11	26	27,5	29,5	M12	55000	145	OK-062

A* : course de serrage

Vis vendue séparément



15 Tonnes
150000 Newton

OK-VISE®
KOPAL®

● Crampon à effet de plaquage



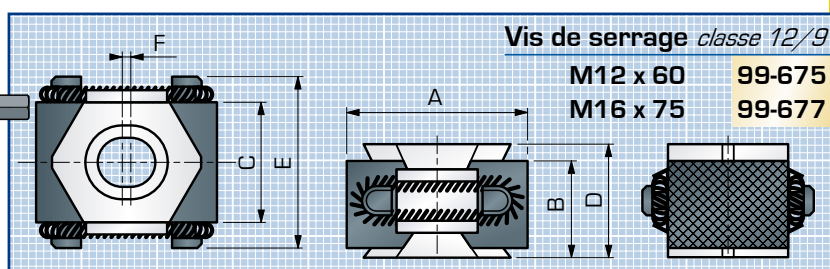
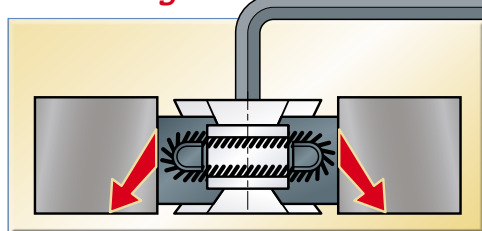
								Puissance	Couple			
A*		B	C	D	E	F	Fixation	de serrage	de serrage	Dureté	Réf.	
min.	max.							Newton	N/m	Hrc		
42	46	49	36	30	41	41	2	M12	90000	145	48-52	OK-064
41	45	48	36	30	41	41	2	M12	90000	145	48-52	OK-066 **
58	61	66	50	42	55	56	3	M16	150000	360	48-52	OK-068
58	61	66	50	42	55	56	3	M16	150000	360	48-52	OK-070 **

A* : course de serrage

** avec mors lisses

Vis vendue séparément

*Avance oblique des mors
de serrage*



Vis de serrage classe 12/9

M12 x 60 99-675

M16 x 75 99-677

KOPAL 99

CRAMPONS DE SERRAGE