



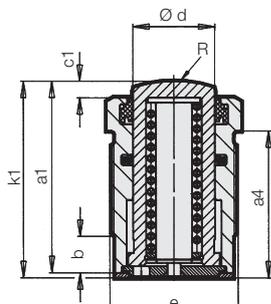
Vérin à visser

simple effet avec rappel par ressort et racleur double

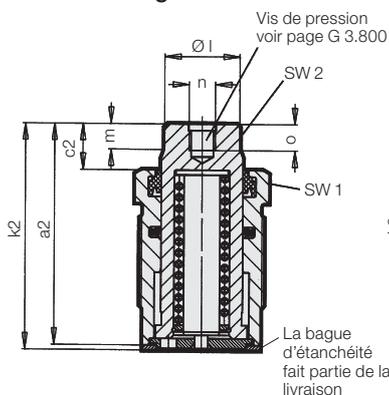
Pression de fonctionnement maxi. 500 bars



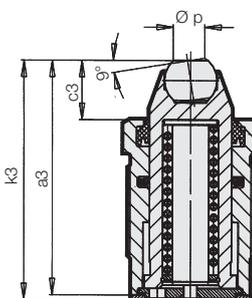
Piston sans taraudage



Piston avec taraudage



Piston avec cimblot oscillant



Description

Il est possible de visser ces vérins dans le corps des montages d'usinage jusqu'à leur tête hexagonale. L'amenée du fluide sous pression par des alésages et le besoin d'un seul raccordement permet de placer ces vérins à des distances extrêmement rapprochées lorsqu'il s'agit d'un bridage en ligne de plusieurs pièces. L'étanchéité se fait au moyen du joint fourni au fond du taraudage d'encastrement. La construction, piston plongeur, évite la pénétration des liquides de coupe dans le logement du ressort.

Le racleur double protège le guidage et combiné avec le joint de la tige il en résulte une étanchéité de haute qualité.

Matière

Matière du piston: acier cémenté, trempé
Corps: acier de décolletage, bruni

Remarques importantes!

Ne pas appliquer d'effort axial lorsque les vérins à visser ne sont pas sous pression.

Conditions d'utilisation, tolérances et autres renseignements voir A 0.100.

Accessoires et exemples d'application

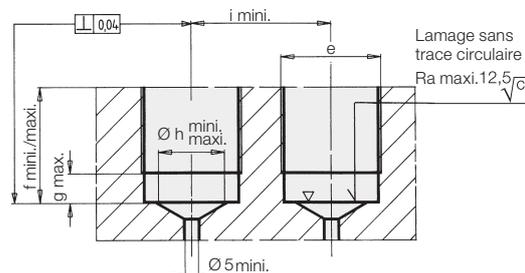
voir au verso

Piston Ø d	[mm]	12	16	20	25	32
Course	[mm]	10	12	15	16	20
Force de serrage à 100 bars	[kN]	1,1	2,0	3,1	4,9	8
Force de serrage à 500 bars	[kN]	5,7	10,1	15,7	24,6	40
Puissance de rappel mini.	[N]	28	50	78	123	200
Pression mini.	[bars]	10	10	10	10	10
Consommation d'huile/10 mm de course	[cm ³]	1,13	2,01	3,14	4,91	8,04
a1	[mm]	37	45,5	55	58	85
a2	[mm]	44	51,5	64,5	67	96
a3	[mm]	44,5	53	68,5	71	98
a4	[mm]	25	33	42	44,5	71,5
b	[mm]	7	8	8	11	12
c1	[mm]	3	3,5	4	5	7
c2	[mm]	10	9,5	13,5	14	18
c3	[mm]	10,5	11	17,5	18	20
Ø d	[mm]	12	16	20	25	32
e	[mm]	M 22x1,5	M 26x1,5	M 30x1,5	M 38x1,5	M 48x1,5
f mini./maxi.	[mm]	16/24,5	20/32,5	24/41,5	28/44	42/70
g maxi.	[mm]	8	9	9	11	13
Ø h mini./maxi.	[mm]	9/12	12/16	14/20	18/25	22/32
i mini.	[mm]	31	34	40	52	62
k1	[mm]	38	46,5	56	59,5	87
k2	[mm]	45	52,5	65,5	68,5	98
k3	[mm]	45,5	54	69,5	72,5	100
Ø l	[mm]	11	15	19	23	30
m	[mm]	5,5	5,5	6	7	9
n	[mm]	M 6	M 6	M 8	M 8	M 12
o	[mm]	6	6	8	8	12
Ø p	[mm]	7,2	7,2	10,5	10,5	20,0
R	[mm]	20	25	32	40	50
SW 1	[mm]	24	27	32	41	50
SW 2	[mm]	10	13	17	19	24
Couple de serrage	[Nm]	40	50	60	80	225
Masse	[kg]	0,08	0,15	0,22	0,38	0,97

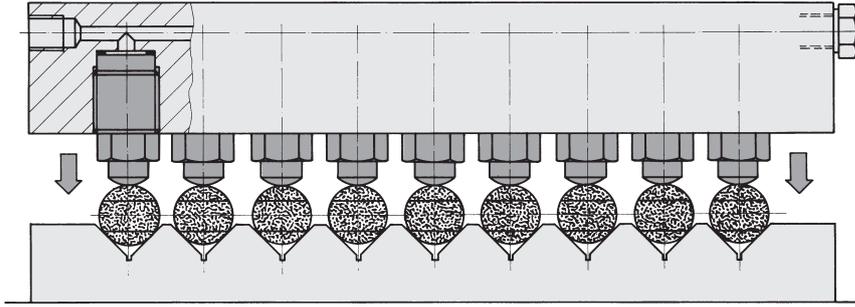
Référence

piston sans taraudage	1460-100	1461-100	1462-100	1463-100	1464-100
piston avec taraudage	1460-101	1461-101	1462-101	1463-101	1464-101
piston avec cimblot oscillant	1460-110	1461-110	1462-110	1463-110	1464-110
joint d'étanchéité seul	3000-840	3000-841	3000-842	3000-843	3000-527

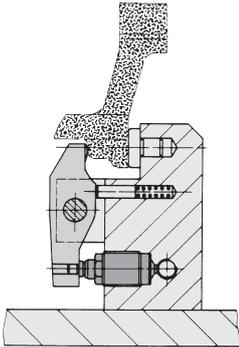
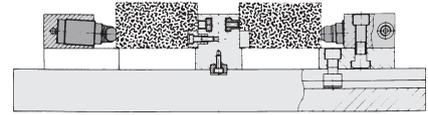
Taraudage d'encastrement



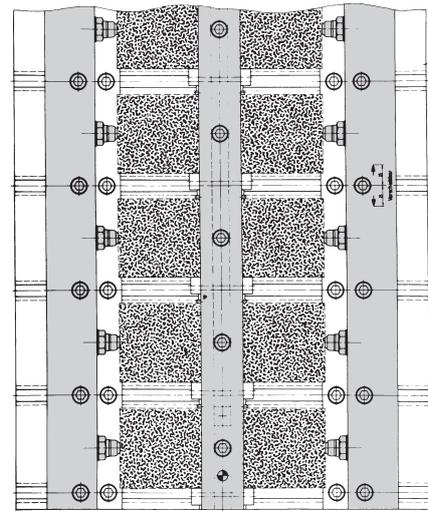
Exemples d'application



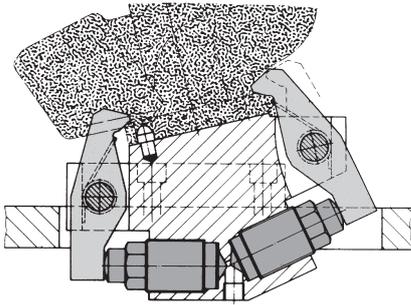
Ci-contre un montage de serrage multiple pour brider des pièces de dimensions réduites. Les vérins peuvent être disposés dans des lardons ou des tasseaux de serrage.



Les serrages à l'aide de leviers sont avantageux quand les pièces sont serrées à une certaine hauteur au-dessus de la plaque de base du montage d'usinage. Les efforts enfermés à l'intérieur d'éléments délimités du montage empêchent les forces de déformation de se répercuter sur la plaque de base du dispositif. Grâce au levier, il est facile d'adapter le rapport de réduction ou de multiplication de la force de serrage proprement dite.



Si l'espace disponible pour l'insertion de vérins est réduit, le serrage des pièces à contours complexes est possible à l'aide de leviers, comme le montre l'exemple d'un montage de serrage pour collecteurs ci-contre.



Le système de serrage multiple ci-dessus est équipé de vérins à visser avec cimblots oscillants. L'inclinaison de 3° des vérins à visser déclenche une force de serrage verticale d'environ 5% de la force de serrage. Dans le cas de surfaces de serrage plates la pression superficielle est relativement peu élevée.