

Excentrique de bridage à usiner



Matière :

Vis excentrique, acier allié.
Rondelle de serrage en acier.

Finition :

Vis excentrique, bruni.
Rondelle de serrage, bruni.

Exemple de commande :

nIm 04431-06

Nota :

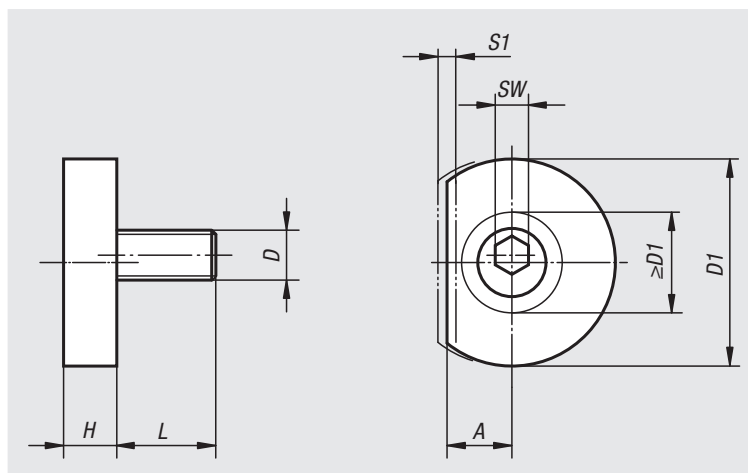
L'excentrique de bridage à usiner peut être fraisé aux formes de la pièce pour obtenir un serrage mécanique de précision pour les pièces cylindriques ou de formes complexes. La distance A du plat au centre de l'excentrique est identique à celle de l'excentrique 04435 et permet d'interchanger ces deux composants.

«A» = distance entre la pièce à usiner et le centre du taraudage.

«D1 min.» = cote disponible pour le fraisage des contours.

Sur demande :

Vis de rechange pour excentrique.



Référence	A	D	D1	D1 min.	H	L	SW	S1 (course de serrage)	Force de serrage kN
04431-06	7,8	M6	24,9	12,1	6,4	11,9	4	1,01	3,3
04431-10	10,2	M10	31,2	17,2	8,9	18	7	1,52	8,9
04431-12	12,7	M12	37,6	22,4	11,4	22,9	8	2,03	17,8
04431-16	15	M16	43,9	26,1	14	28,6	12	2,54	26,7

Excentriques de bridage


Matière :

Acier de traitement.

Finition :

Bruni.

Exemple de commande :

nIm 04431-05-10

Montage :

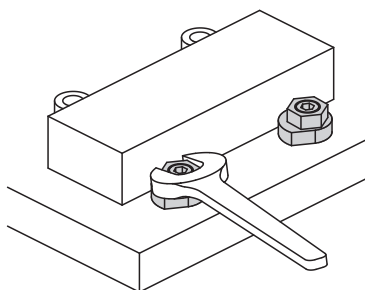
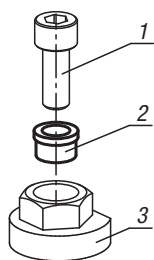
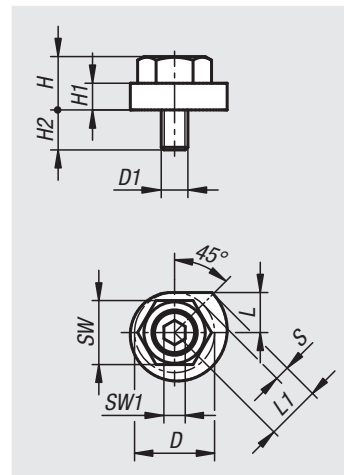
1. Insérez la vis d'arrêt dans la douille à collerette ainsi que dans l'excentrique de bridage et vissez fermement sur la plaque de base.
2. La pièce à usiner est fixée en serrant l'excentrique de bridage à l'aide d'une clé plate.

Avantages :

- Design compact
- Serrage simple et rapide de composants

Indication de dessin :

- 1) Vis d'arrêt
- 2) Douille à collerette
- 3) Excentrique de bridage



Référence	D	D1	H	H1	H2	L	L1	SW	SW1	Force de serrage kN	Course S	Couple de serrage max Nm
04431-05-08	24	M8	16	8	12	12	16,4	19	6	5,2	4,4	50
04431-05-10	30	M10	20	10	15	15	20,5	24	8	8	5,5	75
04431-05-12	34	M12	24	12	18	17	23,2	27	10	9,3	6,2	90

Élément de bridage à six pans variable



Matière :

Vis de serrage traitée, classe de résistance 10.9.
Élément à six pans en acier de cémentation.

Finition :

Vis excentrique bruni.
Élément à six pans trempé et bruni.

Exemple de commande :

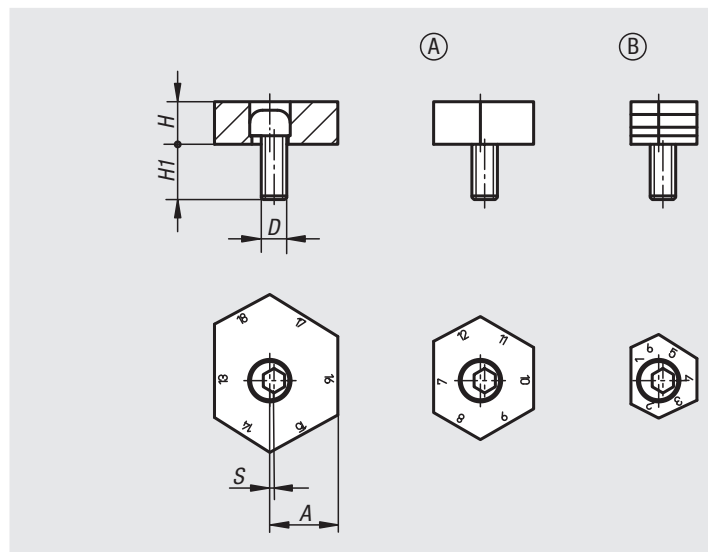
nIm 04432-13

Nota :

Les éléments de bridage à six pans variables permettent de minimiser les coûts des dispositifs de serrage. Sans avoir à déplacer l'alésage, il est désormais possible de moduler la plage de serrage à l'intérieur d'un diamètre de 17 mm, par une simple rotation de l'élément à six pans variable.

Sur demande :

Vis de rechange pour excentrique.



Référence Forme A finition lisse	Référence Forme B finition crénelée	Entraxe A pour chant variante n°	D	H	H1	S (Course de l'excentrique)	Force de serrage kN
04432-09	04432-13	1/12, 2/13, 3/14, 4/15, 5/16, 6/17	M12	10	22	1	18
04432-10	04432-14	7/18, 8/19, 9/20, 10/21, 11/22, 12/23	M12	10	22	1	18
04432-11	04432-15	13/24, 14/25, 15/26, 16/27, 17/28, 18/29	M12	10	22	1	18

Vis excentrique à tête fraisée



Matière :
Acier.

Finition :
Cémenté (56 ± 1 HRC) et zingué bleu.
Classe de résistance 8.8.

Exemple de commande :
nlm 04433-0408

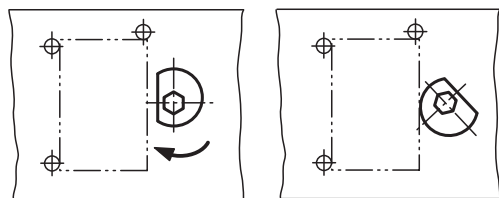
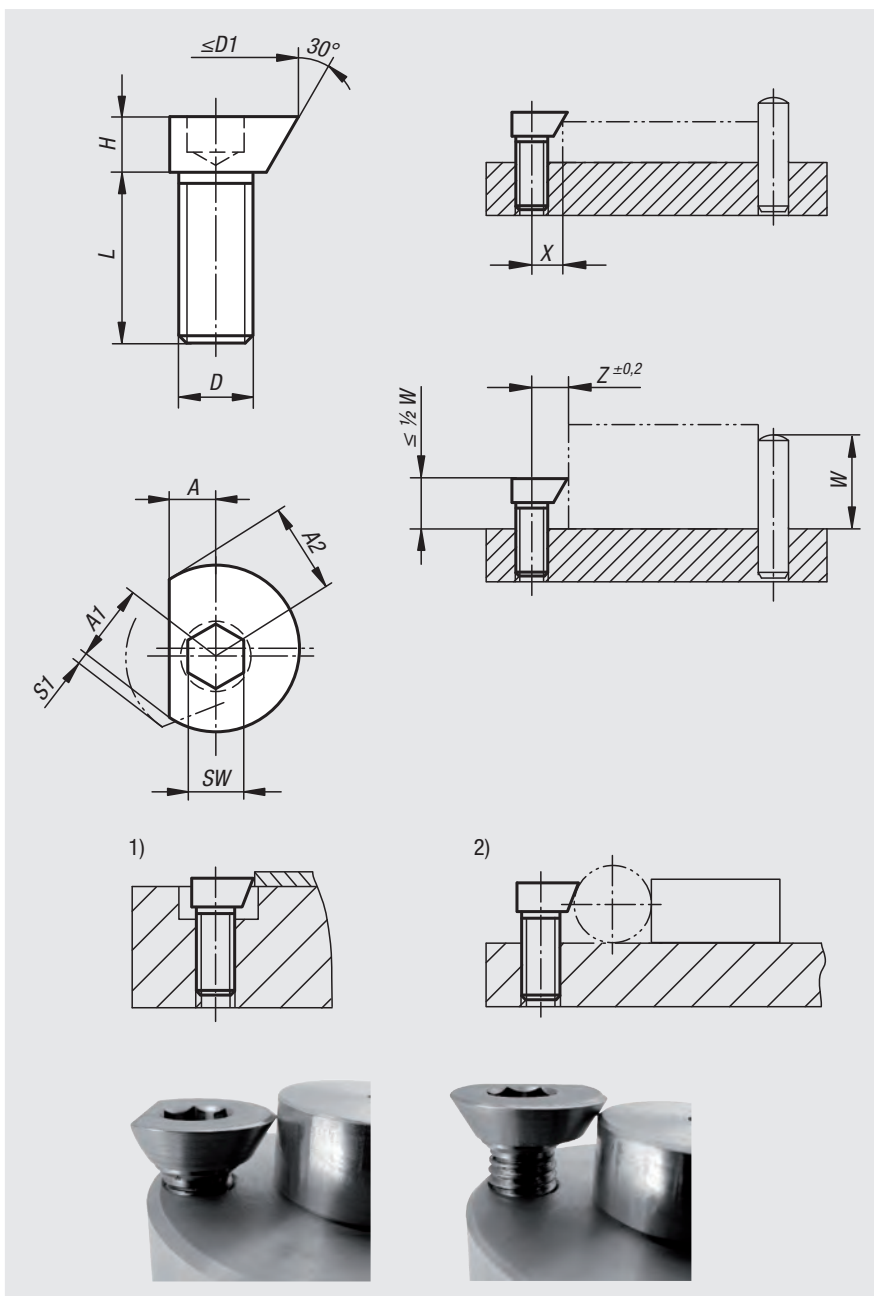
Nota :
Vis excentriques à tête fraisée, stables et compactes, permettant d'effectuer un serrage avec effet de plaquage sur les formes de pièces à usiner les plus variées.

Montage :
Faire un ou plusieurs trous taraudés à la distance prescrite X ou Z par rapport à la pièce à usiner. Visser la vis excentrique à la hauteur requise et avec la face plate par rapport à la pièce à usiner. Placer la pièce à usiner et serrer la vis excentrique à l'aide du six pans creux. Le serrage est réalisé avec 1/3 de tour environ. Le taraudage doit être lubrifié régulièrement.

La rotation lors du serrage doit toujours être effectuée dans le sens de la butée afin d'empêcher que la pièce à usiner bouge.

Sur demande :
Vis excentriques à tête fraisée avec filetage à gauche.

Indication de dessin :
1) Serrage des tôles minces
2) Serrage des pièces cylindriques



Référence	A	A1	A2	D	D1 max.	H	L	SW	S1 (course de serrage)	X	Z	Force de serrage kN	Couple de serrage max Nm
04433-0408	3	4,6	4	M4	9,2	3	8	2,5	0,6	3,5	4,2	0,09	1,5
04433-0510	3,5	5,7	5	M5	11,4	4	10	3	0,7	4,2	5,2	0,1	2
04433-0612	4,5	7,1	6,1	M6	14,2	5	12	4	1	5,4	6,4	0,3	4,5
04433-0816	5,5	8,9	7,7	M8	18	6	16	5	1,2	6,6	8	2,7	20
04433-1020	6,5	11,1	9,4	M10	22,2	7	20	6	1,7	8,3	9,8	4	30
04433-1224	8	13,5	11,6	M12	27	9	24	8	1,9	10,1	12	5,4	44

Vis excentrique de bridage

avec bague à crans



Matière :

Bague à crans en acier de cémentation.
Vis excentrique en acier de traitement.

Finition :

Vis de serrage : acier traité, classe de résistance 10.9, bruni.
Bague à crans : trempée et anodisée.

Exemple de commande :

nIm 04434-16

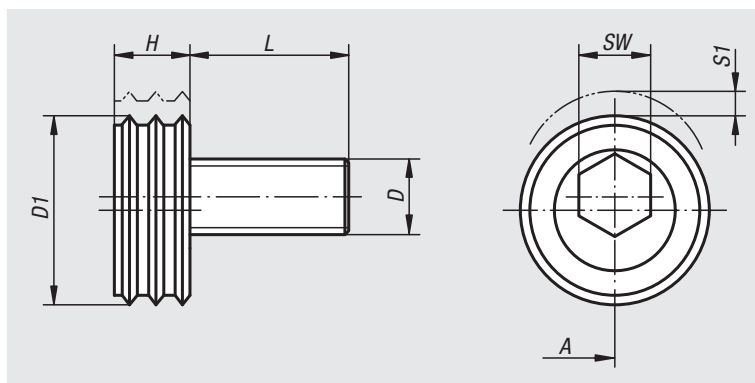
Nota :

La bague à crans convient parfaitement pour le serrage de pièces brutes (pièces moulées ou ébauches forgées).

«A» = distance entre la pièce à usiner et le centre du taraudage.

Sur demande :

Vis excentriques de rechange.



Référence	A	D	D1	L	H	SW	S1 (course de serrage)	Force de serrage kN	Couple de serrage max. Nm
04434-12	12,7	M12	25,4	22,5	9,6	8	2	18	88
04434-16	15	M16	30,1	26,8	12,7	12	2,5	27	135

04435

Excentrique de bridage

hexagonal



Matière :

Vis excentrique en acier de traitement.
Pièce hexagonale en laiton.

Finition :

Vis de serrage : acier traité, classe de résistance 10.9, bruni.

Exemple de commande :

nIm 04435-12

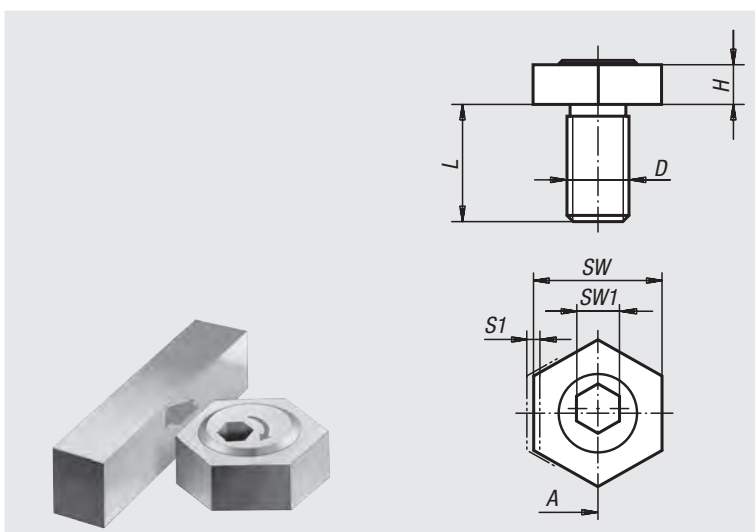
Nota :

La très faible hauteur des vis excentriques permet de résoudre un très grand nombre de problème de serrage dans la construction d'outillages. La pièce hexagonale en laiton assure un serrage extrêmement sûr et stable des pièces, tout en respectant l'état de surface. L'utilisation simultanée de plusieurs vis excentriques permet d'équiper des palettes entières.

« A » = distance entre la pièce à usiner et le centre du filetage de la vis.

Sur demande :

Vis excentriques de rechange.



Référence	A	D	H	L	SW	SW1	S1 (course de serrage)	Force de serrage kN	Couple de serrage max. Nm
04435-04	3,8	M4	2,8	10	8	3	0,8	0,9	2,2
04435-06	7,8	M6	4,8	12	16	4	1	3,4	8,5
04435-08	10,2	M8	4,8	15	20,6	5	1	3,6	11,3
04435-10	10,2	M10	6,4	20	20,6	7	1,6	9,0	28,06
04435-12	12,7	M12	9,5	25	25,4	8	2	18,0	88
04435-16	15	M16	12,7	30	30,2	12	2,5	27,0	135

Module excentrique de serrage

avec tasseau pour rainure en T



Matière :

Acier de traitement.

Pièce hexagonale en laiton.

Finition :

Acier traité, classe de résistance 10.9, bruni.

Exemple de commande :

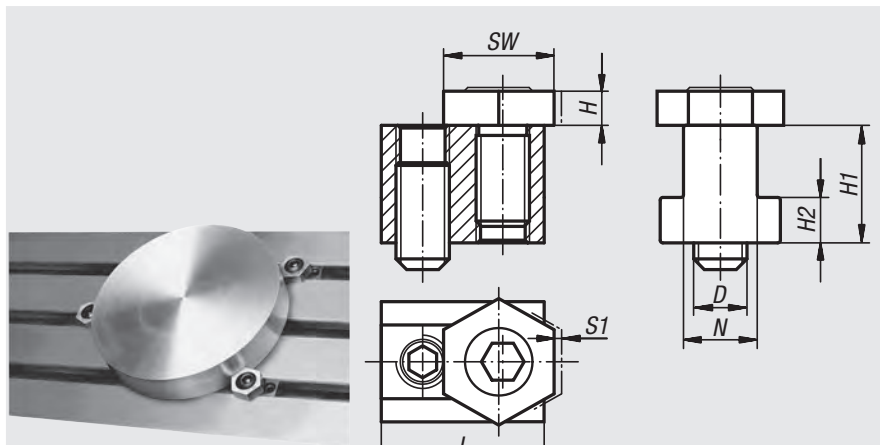
n/m 04436-12

Nota :

L'excentrique de bridage avec tasseau peut être utilisé directement sur la table de la machine ou sur des tables munies de rainures en T. La vis de pression assure la fixation de l'élément dans la rainure en T. Pour éviter la formation d'empreintes au fond de la rainure en T, il est recommandé d'utiliser des cales minces de protection.

Sur demande :

Vis excentriques de rechange.



Référence	D	N	H	H1	H2	L	SW	S1 (course de serrage)	Force de serrage kN
04436-08	M6	8	4,8	9,6	4,5	23	16	1	3,4
04436-10	M6	10	4,8	14	4,5	23	16	1	3,4
04436-12	M8	12	4,8	15,5	6,5	28	21	1	3,6
04436-14	M10	14	6,4	22	8,5	30,5	21	1,6	9
04436-16	M12	16	9,5	22,5	9	30,5	25	2	18
04436-18	M12	18	9,5	28,5	10	34,5	25	2	18
04436-20	M16	20	12,7	32	12	39	30	2,5	27
04436-22	M16	22	12,7	38,2	14	44	30	2,5	27

Exemple d'utilisation : excentriques de bridage (montage en panoplie)



Crampon plaqueur à excentrique

avec appui



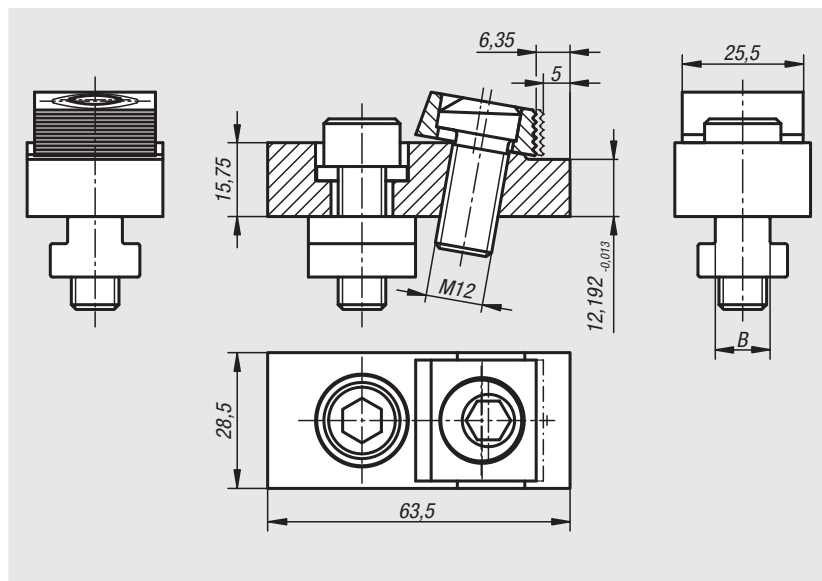
Matière :
Acier.

Finition :
Corps : traité et bruni.
Plaque de bridage : cémentée, plaquée laiton.

Exemple de commande :
nlm 04437-16

Nota :
Les crampons plaqueurs à excentrique peuvent être utilisés directement sur la table de la machine. En plus du serrage, ce dispositif assure un effet de plaquage puissant.

Sur demande :
Vis excentriques de rechange.



Référence	B Largeur rainure	Force de serrage kN
04437-12	12	12
04437-14	14	12
04437-16	16	12
04437-18	18	12

Crampon plaqueur à excentrique



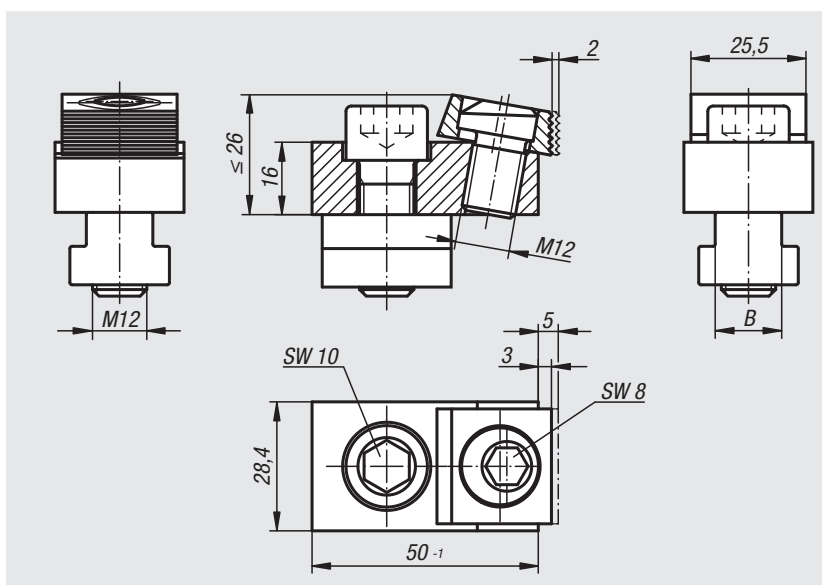
Matière :
Acier.

Finition :
Corps : traité et bruni.
Plaque de bridage : cémentée, plaquée laiton.

Exemple de commande :
nlm 04439-14

Nota :
Le crampon plaqueur à excentrique peut être utilisé directement sur la table de la machine ou sur des plaques d'adaptation. L'effet de plaquage permet d'immobiliser la pièce à usiner sur le support. Les plaques de bridage s'adaptent à la position angulaire de la pièce, c'est-à-dire que celle-ci n'a pas besoin d'être orthogonale. La plaque de bridage présente une surface lisse pour les pièces traitées et une surface crénelée pour les pièces brutes.

Sur demande :
Vis excentriques de rechange.



Référence	B Largeur rainure	Force de serrage kN
04439-00	sans tasseau	18
04439-14	14	18
04439-16	16	18
04439-18	18	18

Mors de serrage


Matière :

Acier.

Finition :

Trempé (52 +2 HRC) et bruni.

Exemple de commande :

nIm 04440-1219

Nota :

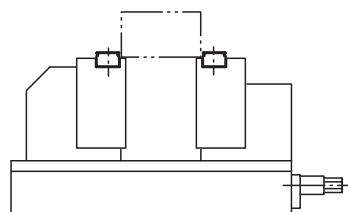
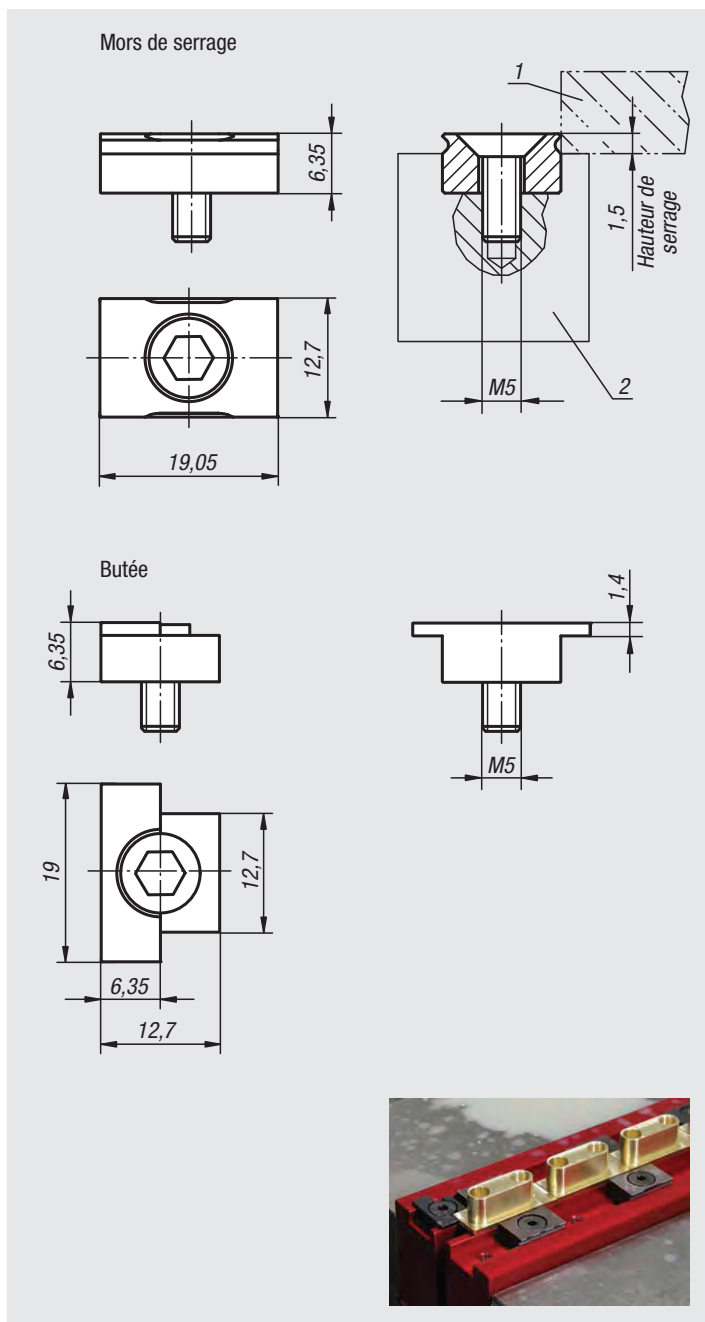
Les mors de serrage sont conçus pour le montage sur les mors d'étau. Il suffit d'un lamage doté de trous taraudés pour les monter. Les contours saillants des mors de serrage pénètrent dans la pièce et empêchent tous mouvements.

- Un serrage s'adaptant à la forme de la pièce et permettant des valeurs de coupe élevées.
- Faible hauteur de serrage de 1,5 mm (coûts matière réduits).
- Les contours du mors de serrage génèrent un léger plaquage vers le bas.

Une butée est disponible en accessoire.

Indication de dessin :

- 1) Pièce à usiner
- 2) Mors



Référence

Finition

04440-1219

Mors de serrage

04440-12

Butée

Mors de serrage cylindrique



Matière :
Acier.

Finition :
Trempe (52 +2 HRC) et bruni.

Exemple de commande :
nlm 04440-0919

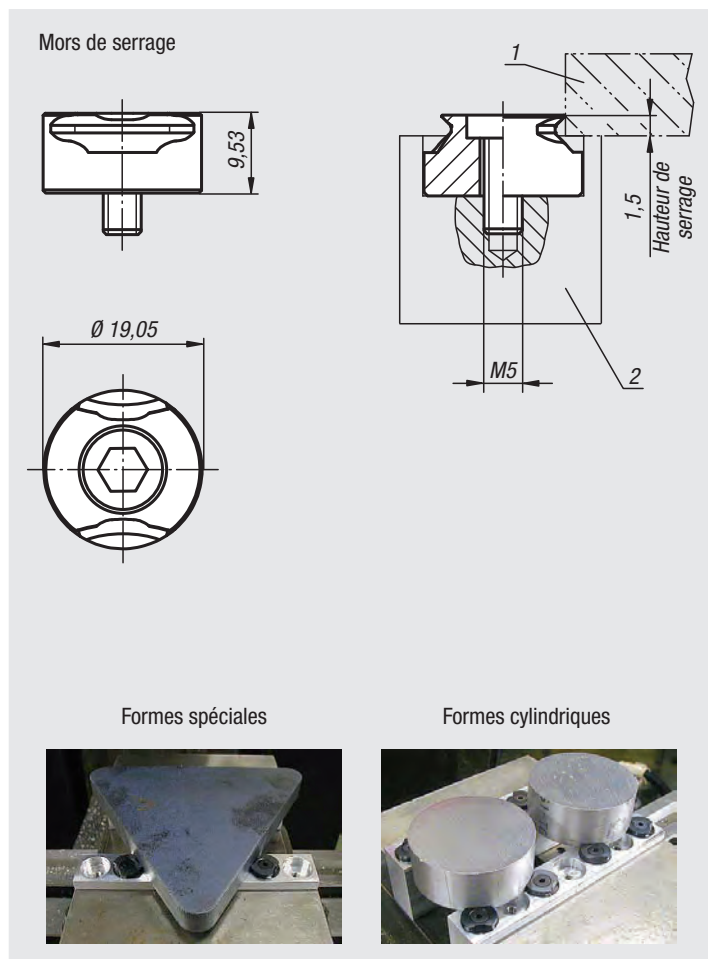
Nota :
Les mors de serrage sont conçus pour le montage sur les mors d'étau. Il suffit d'un lamage doté de trous taraudés pour les monter. Les contours saillants des mors de serrage pénètrent dans la pièce et empêchent tous mouvements.

- Un serrage s'adaptant à la forme de la pièce et permettant des valeurs de coupe élevées.
- Faible hauteur de serrage de 1,5 mm (coûts matière réduits).
- Les contours du mors de serrage génèrent un léger plaquage vers le bas.

Les mors de serrage vous permettent d'étendre les possibilités d'utilisation de l'étau de votre machine. Leur utilisation assure sans aucun problème un serrage rapide et sûr des pièces cylindriques, à contours particuliers ou surdimensionnées.

Indication de dessin :

- 1) Pièce à usiner
- 2) Mors



Référence

Finition

04440-0919

Mors de serrage

Mini crampon


Matière :

Mini crampon : acier ou laiton.

Finition :

Acier : trempé.

Exemple de commande :

nIm 04441-113

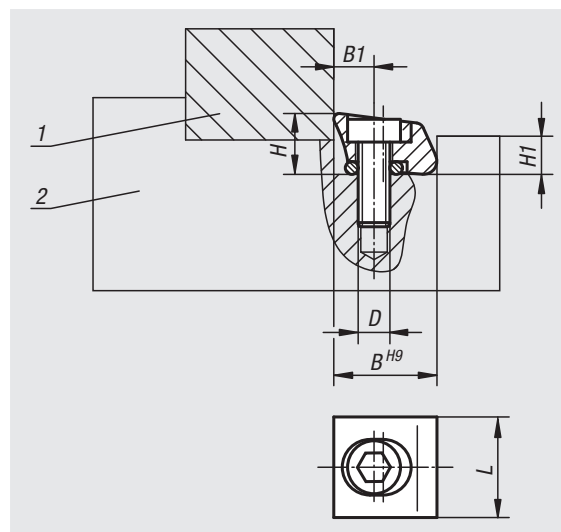
Nota :

Construction compacte, encombrement réduit. Pas d'arêtes gênantes grâce au serrage latéral. Effet de plaquage vers le bas.

Indication de dessin :

1) Pièce à usiner

2) Dispositif



Référence	Finition	Matière du corps de base	D	B	B1	H	H1	L	Course de serrage	Force de serrage kN	Couple de serrage max Nm
04441-110	arête vive	acier	M2,5 x 8	9,5	3,8	6	3,6	9,5	0,15	2,8	1,8
04441-113	arête vive	acier	M4 x 12	12,7	5,1	8	4,8	13	0,4	6,6	5,6
04441-119	arête vive	acier	M6X16	19,05	7,6	11,5	7,2	19	0,6	16	22,5
04441-210	arête arrondie	acier	M2,5 x 8	9,5	3,8	6	3,6	9,5	0,15	2,8	1,8
04441-213	arête arrondie	acier	M4 x 12	12,7	5,1	8	4,8	13	0,4	6,6	5,6
04441-219	arête arrondie	acier	M6X16	19,05	7,6	11,5	7,2	19	0,6	16	22,5
04441-310	arête arrondie	laiton	M2,5 x 8	9,5	3,8	6	3,6	9,5	0,15	0,9	0,56
04441-313	arête arrondie	laiton	M4 x 12	12,7	5,1	8	4,8	13	0,4	1,8	2,8
04441-319	arête arrondie	laiton	M6X16	19,05	7,6	11,5	7,2	19	0,6	4,2	5,6

Crampon plaqueur à excentrique réglable



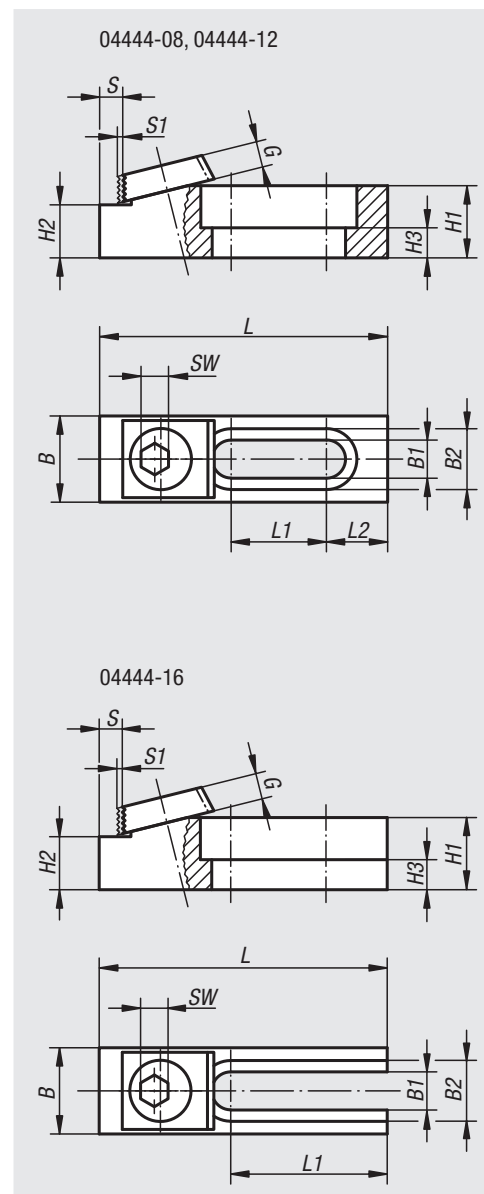
Matière :
Acier.

Finition :
Corps : traité et bruni.
Surface d'appui : rectifiée.
Plaque de bridage : cémentée, plaquée laiton.

Exemple de commande :
nlm 04444-12

Nota :
Deux butées utilisées avec deux crampons plaqueurs à excentrique réglable permettent de constituer un dispositif de bridage sur mesure pour un grand nombre d'applications spécifiques.

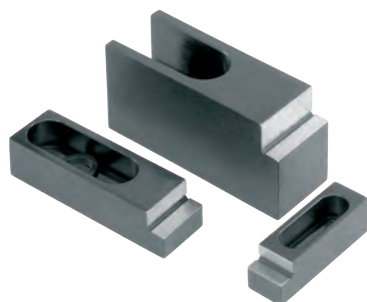
Sur demande :
Vis excentriques de rechange.



Référence	Vis de fixation assortie	L	L1	L2	B	B1	B2	H1	H2	H3	S	S1	G	SW	Trou oblong	Force de serrage kN	Couple de serrage max. Nm
04444-08	M8	63,5	21	13,5	19	8,4	13,4	15,9	11,684 -0,013	6,6	6,3	1,2	5,3	7	fermé	8,9	28
04444-12	M12	95,1	42,7	12,7	28,5	13	19,8	15,9	12,192 -0,013	6,9	7,1	2	9,5	8	fermé	17,8	88
04444-16	M16	107	46,3	-	38	17	24,8	41	35,001 -0,013	21	8,3	2,5	12,7	12	ouvert	26,7	135

Butée réglable

avec appui



Matière :

Acier.

Finition :

Trempé, bruni.

Surfaces d'appui et de butée : rectifiées.

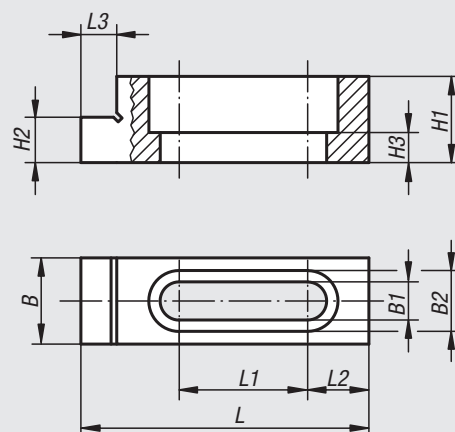
Exemple de commande :

nIm 04445-12

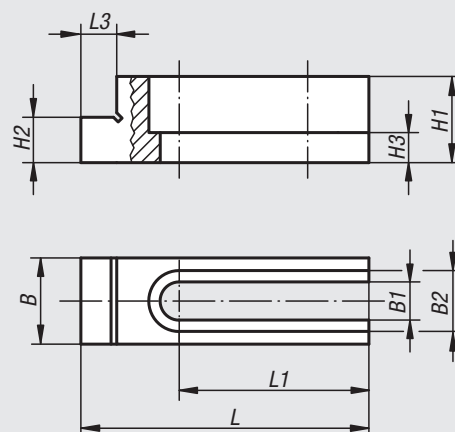
Nota :

Deux butées utilisées avec deux crampons plaqueurs à excentrique réglable permettent de constituer un dispositif de bridage sur mesure pour un grand nombre d'applications spécifiques.

04445-08, 04445-12



04445-16



Référence	Vis de fixation assortie	L	L1	L2	L3	B	B1	B2	H1	H2	H3	Trou oblong
04445-08	M8	63,5	28,3	13,5	7,9	19	8,4	13,4	19	11,684 -0,013	6,6	fermé
04445-12	M12	95,2	42,7	12,7	7,9	28,5	13,4	19,8	22	12,192 -0,013	6,9	fermé
04445-16	M16	107	46,2	-	9,5	38	17	24,8	50,7	35,001 -0,013	21,3	ouvert