HOME OF CLAMPING



CATALOGUE 2026

NOROUTILS
FOURNITURES INDUSTRIELLES

2026

ELÉMENTS DE BRIDAGE MÉCANIQUES

SPÉCIALISTE DU BRIDAGE.

Depuis la création de l'entreprise en 1890 jusqu'à aujourd'hui, notre mission est restée identique : garantir la plus grande qualité pour nos produits et services. Cependant les circonstances, les missions et les défis ont évidemment évolué. En nous concentrant sur nos compétences fondamentales, nous avons depuis longtemps pris l'habitude d'établir de nouvelles références pour une technique de bridage innovante : le développement en interne, la plus grande flexibilité possible et la passion pour les solutions individuelles sont nos moteurs.

Tout cela n'est possible qu'avec des collaborateurs motivés et heureux. Un environnement respectueux, le développement personnel et des mesures favorables au bien-être de chacun sont des valeurs qui nous sont chères.



Direction d'entreprise :
Wolfgang Balle, Johannes Maier (l'associé-gérant), Jürgen Förster

HISTORIQUE DE L'ENTREPRISE

1890 Andreas Maier crée la fabrique de serrures.

1920 La gamme produite est complétée par des clés à vis.

1928 Montage à la chaîne de la SERRURE DE FELLBACH.

1951 Diversification dans la technique de bridage de pièces à usiner et d'outils.

1965 La gamme est complétée par des sauterelles, le catalogue AMF paraît en 10 langues.

1975 Systèmes de bridage hydrauliques s'ajoute aux spécialisations de l'entreprise.

1982 Des systèmes de bridage et de montage font leur arrivé dans la gamme de produits.

1996 Organisation par équipes dans tous les domaines d'activité d'AMF, Gestion de la qualité certifiée ISO 9001.

2001 Garantie de service pour tous les produits d'AMF.

2004 Le Zero-Point-Systems d'AMF révolutionne le marché des systèmes de bridage du point zéro

2007 La technique de bridage magnétique rejoint la gamme de produits d'AMF

2009 Mise au point et lancement de la technique de bridage sous vide.

2012 AUTOMATISATION À COÛTS RÉDUITS pour les domaines de la préhension, du bridage, du marquage et du nettoyage.

2014 AMF présente la gamme de produits la plus vaste pour les solutions d'automatisation dans le domaine de la technique de bridage du point zéro

2017 Les capteurs radio d'AMF élargissent les compétences de l'entreprise dans le domaine de l'industrie 4.0 et s'intègre parfaitement à la gamme de produits d'AMF.

DES PROMESSES QUI COMPTENT AU QUOTIDIEN

C'est pourquoi nous avons adopté quelques principes qui expriment nos convictions et régissent toujours nos actions.

DÉVELOPPEMENT INDIVIDUEL

Même si le produit dont vous avez besoin n'existe pas encore, nous trouverons la solution qui vous convient, qu'il s'agisse d'une version spéciale d'un produit existant, ou d'un tout nouveau produit.

GARANTIE

En cas de réclamation, en dépit de nos exigences draconiennes en matière de qualité, le problème est traité rapidement et sans bureaucratie, même au-delà de la période de garantie.

LES CRITÈRES DE QUALITÉ LES PLUS STRICTS

La fabrication de nos produits fait l'objet de soins méticuleux par tradition depuis 1890. Aujourd'hui elle est évidemment garantie par un système moderne de gestion de la qualité certifié ISO 9001.

LIVRAISON RAPIDE

Pour plus de 5 000 articles dans notre entrepôt, vous pouvez compter sur une expédition le jour même de votre commande.

ASSISTANCE SPÉCIALISÉE ET COMPÉTENTE

Votre distributeur ou les spécialistes de notre équipe trouveront la bonne solution pour chaque situation.

MADE IN GERMANY

Toute notre gamme de produits est entièrement mise au point et fabriquée en Allemagne par nos collaborateurs.

NOROUTILS

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

Sommaire

Pour obtenir un aperçu par numéro et ordre alphabétique, voir les pages du catalogue 168-174

BRIDE SURPUISSANTE, BRIDE COMPACTE 6 - 20



BRIDES 21 - 47



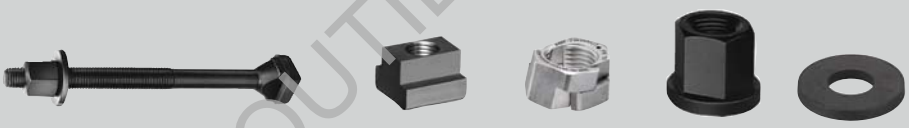
GALES 48 - 52



ELÉMENTS D'ALIGNEMENT ET ÉLÉMENTS-SUPPORTS
BOULONS DE SERRAGE ET BRIDES FLOTTANTES 53 - 90



BOULONNERIE, ÉCROUS ET RONDELLES 91 - 113



JEUX D'ÉLÉMENTS DE BRIDAGE ET ACCESSOIRES 114 - 122



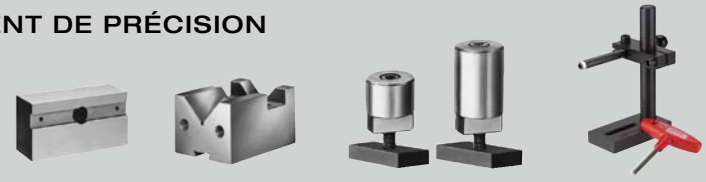
CRAMPONS PLAQUEURS 123 - 139



ELÉMENTS DE POSITIONNEMENT 140 - 159



BUTÉES ET LARDONS D'ALIGNEMENT DE PRÉCISION 160 - 163



ELÉMENTS DE CENTRAGE ET BRIDES EXCENTRIQUES 164 - 166



NOROUTILS

Nos nouveautés et produits phares 2026



BRIDE SURPUISSANTE
7600, page 7
NOUVEAU MODÈLE!



REHAUSSE PIVOTANTE LISSE AVEC FONCTION D'ANGLE DE +/- 3°
6440GS, page 80



SYSTÈME DE SERRAGE
6417, page 84

NOUVEAU!



SERRAGE PNEUMATIQUE PIVOTANT, MÉCANIQUE
7650, page 16

NOUVEAU!

SERRAGE PNEUMATIQUE PIVOTANT, MÉCANIQUE, MODULAIRE
7651, page 18



VÉRIN EN ALUMINIUM AVEC PROTECTION CONTRE LES COPEAUX ET BASE EN ALUMINIUM OU BASE MAGNÉTIQUE
6406A-88, 6406M-88, page 70



BRIDE LATÉRALE AVEC EMBOUT DE SERRAGE
6472, page 135



KIT DE VÉRINS
6400-285, page 64

NOROUTE.S

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

EXCELLENTE PAS SEULEMENT DANS L'UTILISATION - NOTRE VÉRIN MODULAIRE SE DISTINGUE ÉGALEMENT PAR SON DESIGN DE PRODUIT SOPHISTIQUÉ.

L'entreprise Andreas Maier GmbH & Co. KG (AMF) a remporté un prix de design international. Dans la catégorie biens d'équipement/outils, notre vérin flexible et modulaire a su convaincre le jury.

Focus Open 2020
Gold

VOYEZ PAR VOUS-MÊME ET LAISSEZ-VOUS CONVAINCRE PAR NOTRE LAURÉAT !

POUR EN SAVOIR PLUS, VOIR À PARTIR DE LA PAGE 54 ...



Sous réserve de modifications techniques.

UNE BRIDE SURPUISSANTE, QUI TIENT CE QU'ELLE PROMET

- **Domaines d'application:** toutes les opérations de serrage/bridage dans le cadre de l'usinage par enlèvement de copeaux et sans copeaux. Les possibilités d'utilisation ne sont soumises à aucune limite, qu'il s'agisse de construction de machine, de moulage par injection, de presses et d'estampage ou encore de construction de modèles ou de moules.
- **Propriétés:**
  - Force de bridage jusqu'à 22 kN ou 60 kN
  - Faible hauteur
  - Serrage rapide et simple
  - Réglable en continu

Le bridage dans le cadre de l'usinage sans copeaux ou par enlèvement de copeaux ainsi que la construction de moule requiert des forces de bridage et une précision, qui doit répondre aux exigences les plus strictes. Avec la bride surpuissante en acier traité allié, nous proposons un élément de bridage mécanique particulièrement robuste et diversifié offrant une force de bridage extrêmement élevée de jusqu'à 60 KN.

La bride surpuissante horizontale et verticale peut être fixée au choix sur des tables à rainure en T conventionnelles à l'aide d'un lardon d'alignement ou sur des palettes de réduction à l'aide de fixations filetées.



Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 7600

Bride surpuissante

Élément de bridage réglable en continu en acier traité allié forgé, noir et zingué. Complet avec jeu de fixation 7600BFS.
Patin d'appui, variante lisse et rainurée, disponible en option.

GERMAN DESIGN AWARD SPECIAL 2017

NOUVEAU!



Code	Modèle	Charge statique max. [kN]	M	Rainure	H	E	L	Poids [g]
562184	22	22	M10	12	5 - 38	19 - 54	65	700
556406	22	22	M12	14	5 - 38	19 - 54	65	700
556186	30	30	M12	14	6 - 68	20 - 110	135	2013
556187	30	30	M16	18	6 - 68	24 - 113	135	2045
556189	32	32	M12	14	6 - 50	20 - 82	95	1462
556190	40	40	M16	18	6 - 55	25 - 94	110	2262
556188	43	43	M16	18	6 - 80	29 - 134	155	3158
563656	44	44	M18	20	7 - 88	36 - 165	176	5880
554198	49	49	M20	22	7 - 88	36 - 165	176	5928
564654	60	60	M24	28	8 - 102	63 - 180	203	8950
572092	60	60	M30	36	8 - 102	45 - 163	203	9512

Utilisation:

1. Positionner l'élément support sur la plaque d'outil et le fixer avec le couple de serrage Md indiqué.
2. Placer le bras de serrage dans la position souhaitée.
3. À l'actionnement de la vis de réglage, la pièce est bridée.

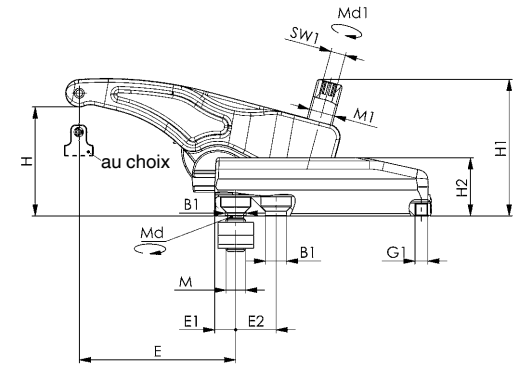
Avantages:

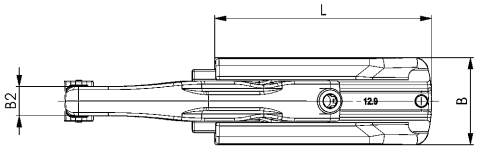
- hauteur de montage faible
- forces de serrage élevées de 22 à 60 kN
- à hauteur et longueur réglables en continu
- la grande robustesse de la construction permet un serrage rapide et simple
- montage facile des éléments
- utilisation dans des rainures en T de 12 à 36 mm ou des plaques modulaires M10, M12, M16, M18, M20, M24, M30
- 2 variantes de patin d'appui

Remarque:

- La charge maximale peut varier en fonction du bridage et de l'état du filetage (graissage).
- Pour réduire l'usure de la vis de réglage, nous recommandons l'utilisation de la graisse pour vis AMF n° 6339. Elle présente une association synergétique de lubrifiants solides particulièrement efficaces, résiste à la chaleur et est lavable.
- N'utilisez que le jeu de fixation AMF correspondant 7600BFS.
- En cas d'utilisation de l'élément de bridage sans écrou pour rainure en T DIN 508, la résistance à la traction de la plaque de logement ne doit pas être inférieure à 900 N/mm² !
- Modèles 30 M16/44 M18 / 60 M24 et 60 M30 non appropriés pour une utilisation avec no 7600Z.

NOROTELS





Dimensions:

Code	Modèle	Charge ondulée dynamique max. [kN]	B	B1	B2	E1	E2	G1	H1	H2	M1	SW1	Md 1 [Nm]	Md [Nm]
562184	22	17	45	13	13	11	-	M6	58	30	M12	6	50	35
556406	22	17	45	13	13	11	-	M6	58	30	M12	6	50	40
556186	30	23	54	13	18	13	25	M8	85	36	M16	8	100	70
556187	30	23	54	17	18	16	28	M8	85	36	M16	8	100	150
556189	32	24	54	13	18	12	20	M8	78	36	M16	8	100	70
556190	40	31	59	17	20	15	26	M8	92	42	M20	10	150	150
556188	43	32	59	17	20	16	32	M8	105	42	M20	10	150	150
563656	44	34	75	21	25	20	36	M10	125	52	M24	12	180	160
554198	49	38	75	21	25	20	36	M10	125	52	M24	12	220	200
564654	60	45	90	24,5	30	23	45	M10	143	57	M24	12	300	280
572092	60	45	90	30,5	-	26	-	M10	143	57	M24	12	300	280

NOUVEAU!

Sous réserve de modifications techniques.

CAD

N° 7600Z

Élément intermédiaire

en acier traité allié forgé,noir et zingué. Complet avec jeu de fixation.

GERMAN DESIGN AWARD SPECIAL 2017



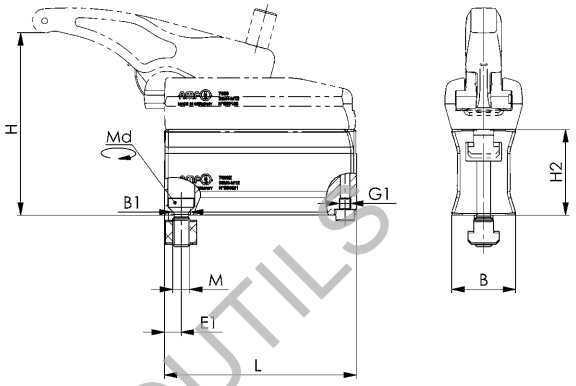
Code	Modèle	M	Rainure	H	H2	L	Poids [g]
562185	22	M10	12	40 - 73	35	65	480
556407	22	M12	14	40 - 73	35	65	480
554821	30	M12	14	66 - 128	60	135	2300
554822	32	M12	14	66 - 110	60	95	1570
554823	40	M16	18	76 - 120	70	110	2290
554824	43	M16	18	75 - 150	70	155	3344
554825	49	M20	22	87 - 168	80	175	5286

Avantages:

- d'autres hauteurs de serrage peuvent être atteintes en montant plusieurs éléments intermédiaires
- transition continue des hauteurs de serrage
- utilisation dans des rainures en T de 12 à 28 mm ou des plaques modulaires M10, M12, M16, M20

Remarque:

- N'utilisez que le kit de fixation AMF correspondant 7600BFS.
- En cas d'utilisation de l'élément de bridage sans écrou pour rainure en T DIN 508, la résistance à la traction de la plaque de logement ne doit pas être inférieure à 900 N/mm² !



Recommandations



N° 6339, page 119

Dimensions:

Code	Modèle	B	B1	E1	G1	Md [Nm]
562185	22	36,0	13	12	M6	35
556407	22	36,0	13	12	M6	40
554821	30	44,5	13	12	M8	70
554822	32	44,5	13	12	M8	70
554823	40	47,5	17	16	M8	150
554824	43	47,5	17	16	M8	150
554825	49	58,0	21	19	M10	200

CAD

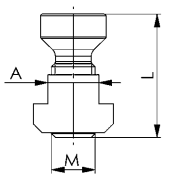
NOROUTILS

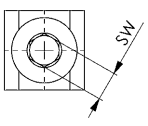
N° 7600BFS

Jeu de fixation

Se composant de vis à tête fraisée, classe de résistance mécanique 12.9, et de lardons d'alignement DIN 508.







Code	Modèle	A	L	M	SW	Poids [g]
562186	22	12	29,0	M10	6	61
556576	22	14	31,5	M12	6	61
556152	30 / 32	14	34,0	M12	8	70
556153	30 / 32	16	38,0	M12	8	98
556154	30 / 32	18	38,0	M12	8	125
556155	30	18	41,0	M16	8	143
556156	30	20	45,0	M16	8	208
556157	30	22	49,0	M16	8	270
556158	30	24	49,0	M16	8	348
556159	40 / 43	18	43,0	M16	10	145
556160	40 / 43	20	47,0	M16	10	195
556161	40 / 43	22	51,0	M16	10	264
556162	40 / 43	24	51,0	M16	10	350
563658	44	20	49,0	M18	12	235
554298	49	22	52,0	M20	12	300
554299	49	24	55,0	M20	12	390
554300	49	28	62,0	M20	12	505
564665	60	28	64,0	M24	12	550
564681	60	36	77,0	M24	12	985
572093	60	36	77,0	M30	12	1061

CAD

NOUVEAU!

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

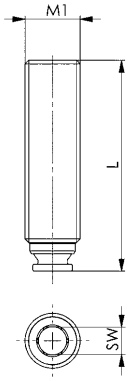
N° 7600S

Vis de pression à bille

Acier thermo-traité, bruni.



Code	Modèle	M1	L	SW	Poids [g]
556408	22	M12	43	6	30
553353	30	M16	62	8	80
554214	32	M16	55	8	70
554215	40	M20	65	10	128
553441	43	M20	80	10	165
554216	44 / 49	M24	93	12	275
564669	60	M24	105	12	320



CAD

NOROUTILS

N° 7600SE

Vis de pression à bille avec vis à six pans creux pour bride surpuissante

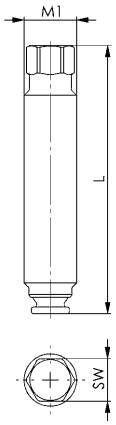
Acier traité, bruni.



Code	Modèle	M1	L	SW	Poids [g]
571088	22	M12	50	10	37
571089	30	M16	82	13	115
571090	32	M16	66	13	88
571091	40	M20	79	16	163
571092	43	M20	79	16	202
571093	44/49	M24	112	21	353
571094	60	M24	125	21	399

Avantages:

Lors de processus d'usinage par enlèvement de copeaux,le six pans creux de la vis de pression à bille est insensible à l'encrassement. Bridage sécurisé avec couple de rotation prescrit.



Recommandations



N° 7600, page 7



N° 7630, page 12

Sous réserve de modifications techniques.

N° 7600D

Patin d'appui

complet avec goupille élastique.
Acier inoxydable.

EDELSTAHL Rostfrei
INOX
STAINLESS STEEL



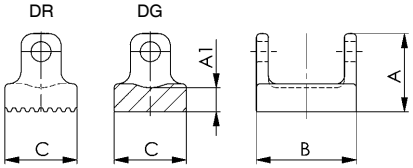
DG



DR

Code	Modèle	Forme	A	A1	B	C	Poids [g]
556409	22	DG	14	4,5	19	12	11
556410	22	DR	14	4,5	19	12	10
553351	30 / 32	DG	19,5	6,0	25	18	28
553352	30 / 32	DR	19,5	6,0	25	18	27
553442	40 / 43	DG	24,0	6,5	30	20	47
553443	40 / 43	DR	24,0	6,5	30	20	48
554301	44 / 49	DG	28	7,0	36	25	75
554302	44 / 49	DR	28	7,0	36	25	78
564667	60	DG	29	8,0	43	28	115
564668	60	DR	29	8,0	43	28	110

DG = surface d'appui lisse, DR = surface d'appui striée



CAD

Recommandations



ISO 2936C



N° 6339, page 119

NOROUTILS

N° 7600DGK

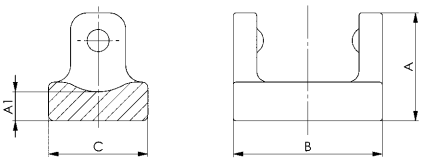
Patin d'appui en plastique (lisse)



Code	Modèle	A	A1	B	C	Poids [g]
563695	22	12,5	3,0	20	11,4	2
563697	30 / 32	19,5	5,25	27	18,0	6
563698	40 / 43	24,0	5,75	30	24	9
563699	44 / 49	28,0	6,25	38	25	15

Avantages:

Convient pour l'usinage de pièces/surfaces fragiles (aluminium par ex.).



Recommandations



N° 7600, page 7



N° 7600D, page 10

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de





NOROUTILS

N° 7630

Bride surpuissante 3 niveaux

En acier allié traité, forgées et noir galvanisées. Complet avec élément support à 3 niveaux, unité de serrage et jeu de fixation 7630BS.
Patin d'appui, variante lisse et rainurée, disponible en option.



Code	Modèle	Charge statique max. [kN]	M	H	E	L	Poids [g]
559877	**22**	22	M12	9 - 74	30 - 58	65	1120
559879	**30**	30	M12	13 - 129	37 - 106	130	4600
559881	**43**	43	M16	16 - 147	48 - 144	150	6844
559882	**49**	49	M20	16 - 169	68 - 172	170	10870

Utilisation:

1. Positionner l'élément support sur la plaque d'outil et le fixer au couple de serrage Md indiqué.
2. Placer le bras de serrage dans la position souhaitée.
3. Actionner la vis de réglage pour brider la pièce.

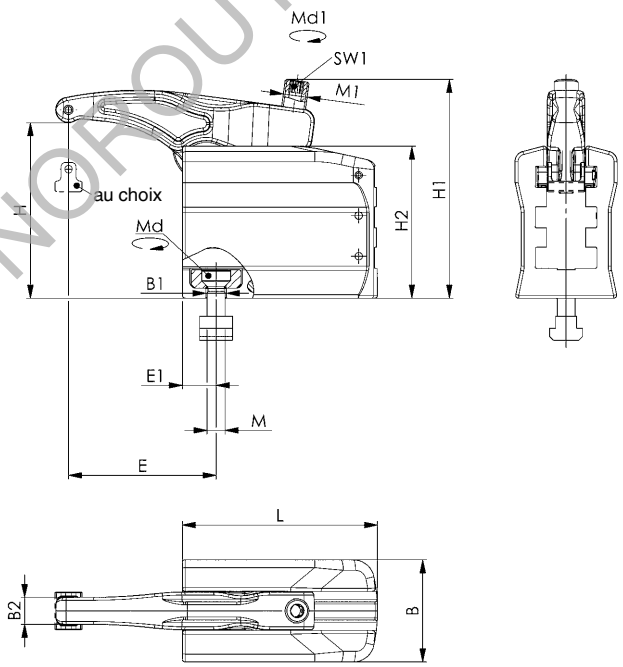
Avantages:

- sécurité anti-perte par goujon sur toutes les classes
- plage de réglage triple en continu
- forces de serrage élevées de 22 à 49 kN
- réglage en hauteur et en longueur en continu
- la grande robustesse de la construction permet un serrage rapide et simple
- montage facile des éléments
- utilisation dans des rainures en T de 14 à 28 mm ou des plaques modulaires M12, M16, M20
- 2 variantes de patin d'appui

Remarque:

- La charge maximale peut varier en fonction du bridage et de l'état du filetage (graissage).
- Pour réduire l'usure de la vis de réglage, nous recommandons l'utilisation de la graisse pour vis AMF n° 6339. Elle présente une association synergétique de lubrifiants solides particulièrement efficaces, résiste à la chaleur et est lavable.
- N'utilisez que le kit de fixation AMF correspondant no 7630BFS.
- En cas d'utilisation de l'élément de bridage sans écrou pour rainure en T DIN 508, la résistance à la traction de la plaque de logement ne doit pas être inférieure à 900 N/mm² !
- **Ne convient pas pour une utilisation sur des machines de moulage à injection sous pression et des presses.**

NORDUTILS



Dimensions:

Code	Modèle	B	B1	B2	E1	H1	H2	M1	SW1	Md [Nm]	Md 1 [Nm]
559877	**22**	52	13,5	13,0	14,5	98	67	M12	6	40	55
559879	**30**	68	13,5	18,0	22,5	146	101	M16	8	70	100
559881	**43**	75	17,5	20,0	25,0	175	116	M20	10	150	200
559882	**49**	85	22,0	25,0	29,0	207	138	M24	12	200	220

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 7630T

Élément support 3 niveaux

En acier allié traité, forgées et noir galvanisées. Complet avec plaque de serrage et jeu de fixation 7630BFS.

Code	Modèle	M	Rainure	H	H2	L	Poids [g]
559925	22	M12	14	9 - 74	67	65	795
559926	30	M12	14	13 - 129	101	130	3440
559930	43	M16	18	16 - 147	116	150	5010
559931	49	M20	22	16 - 169	138	170	7710



Utilisation:

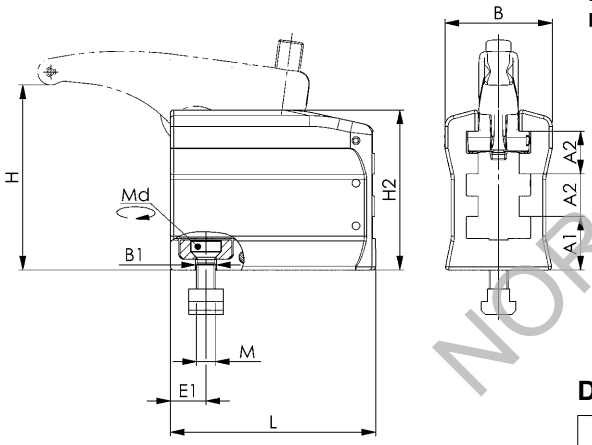
1. Positionner l'élément support sur la plaque d'outil et le fixer au couple de serrage Md indiqué.
2. Placer le bras de serrage dans la position souhaitée.
3. Actionner la vis de réglage pour brider la pièce.

Avantages:

- sécurité anti-perte par goujon sur toutes les classes
- plage de réglage triple en continu
- forces de serrage élevées de 22 à 49 kN
- réglage en hauteur et en longueur en continu
- la grande robustesse de la construction permet un serrage rapide et simple
- montage facile des éléments
- utilisation dans des rainures en T de 14 à 28 mm ou des plaques modulaires M12, M16, M20
- 2 variantes de patin d'appui

Remarque:

- La charge maximale peut varier en fonction du bridage et de l'état du filetage (graissage).
- Pour réduire l'usure de la vis de réglage, nous recommandons l'utilisation de la graisse pour vis AMF n° 6339. Elle présente une association synergétique de lubrifiants solides particulièrement efficaces, résiste à la chaleur et est lavable.
- N'utilisez que le kit de fixation AMF correspondant no 7630BFS.
- En cas d'utilisation de l'élément de bridage sans écrou pour rainure en T DIN 508, la résistance à la traction de la plaque de logement ne doit pas être inférieure à 900 N/mm² !
- **Ne convient pas pour une utilisation sur des machines de moulage à injection sous pression et des presses.**



NOROUTILS

Dimensions:

Code	Modèle	A1	A2	B	B1	E1	Md [Nm]
559925	22	25,0	16,5	52	13,5	14,5	40
559926	30	34,0	27,0	68	13,5	22,5	70
559930	43	43,0	29,0	75	17,5	25,0	150
559931	49	51,5	34,0	85	22,0	29,0	200

CAD

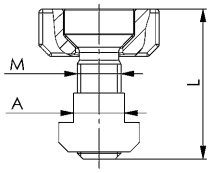
N° 7630BFS

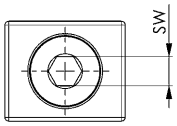
Jeu d'éléments de fixation pour élément support 3 niveaux

Se composant d'une vis de fixation de la classe de résistance mécanique 12.9, d'un lardon d'alignement DIN 508 et d'une plaque de serrage.

Code	Modèle	A	L	M	SW	Poids [g]
559909	22	14	35,5	12	6	95
559912	30	14	41,0	12	8	139
559914	43	18	52,0	16	10	258
559915	49	22	66	20	12	511







CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 7640

Bride compacte

Élément de bridage en alliage d'acier traité réglable en continu. Version galvanisée noire en fonte fine traitée. Complet avec kit de fixation 7640BFS et patin d'appui lisse imperdable.

Code	Modèle	Charge statique max. [kN]	G	Rainure	H	E	L	Poids [g]
567996	**12**	12	M12	14	0 - 100	38,5 - 59,5	141,5 - 163,0	2271
567997	**16**	16	M12	14	0 - 90	22,8 - 40,2	126,0 - 143,5	2166

Utilisation:

Monter la bride compacte avec le jeu de fixation 7640BFS sur la table de machine, la positionner puis la fixer au couple de serrage spécifié. Brider la pièce à usiner (respecter le couple de serrage).

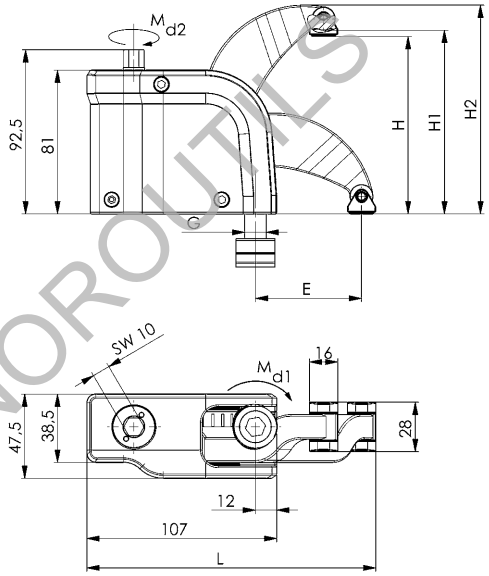
Avantages:

- Bridage en continu
- Forces de bridage 12kN / 16kN
- Structure compacte
- La graduation de hauteur permet un préréglage rapide de la hauteur de serrage
- Montage du patin d'appui de façon imperdable
- Anti-poussière et anti-accumulation de copeaux
- Le bras de serrage courbé garantit un bridage vertical sécurisé de la vis de fixation au couple de serrage spécifié
- La bride compacte peut être raccordée sans vis à l'élément intermédiaire 7640Z via une nouvelle fermeture rapide

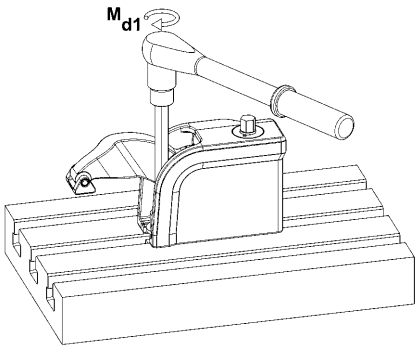
Remarque:

- N'utilisez que le kit de fixation AMF correspondant 7640BFS.
- En cas d'utilisation de l'élément de bridage sans écrou pour rainure en T DIN508, la résistance à la traction de la plaque de logement ne doit pas être inférieure à 900 N/mm² !
- Ne pas nettoyer à l'air comprimé.

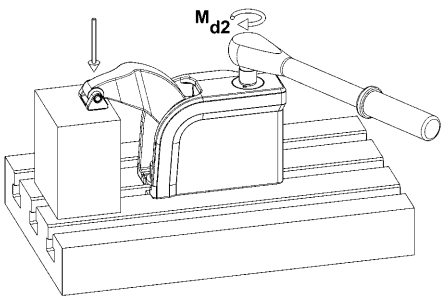




NOROUTILS



1



2

Recommandations



N° 7640Z, page 15



N° 7640D, page 20



N° 7640BFS, page 20

Dimensions:

Code	Modèle	Charge ondulée dynamique max. [kN]	H1	H2	Md 1 [Nm]	Md 2 [Nm]
567996	**12**	9	3,5 - 103,5	56,5 - 118	40	100
567997	**16**	12	3,5 - 93,5	52,0 - 107	40	100

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 7640Z

Élément intermédiaire avec fermeture rapide

En alliage d'acier traité. Version galvanisée noire en fonte fine traitée. Complet avec kit de fixation 7640BFS.



Code	Modèle	Hauteur [mm]	Md 1 [Nm]	Poids [g]
567998	12/16	80	80	1406

Utilisation:

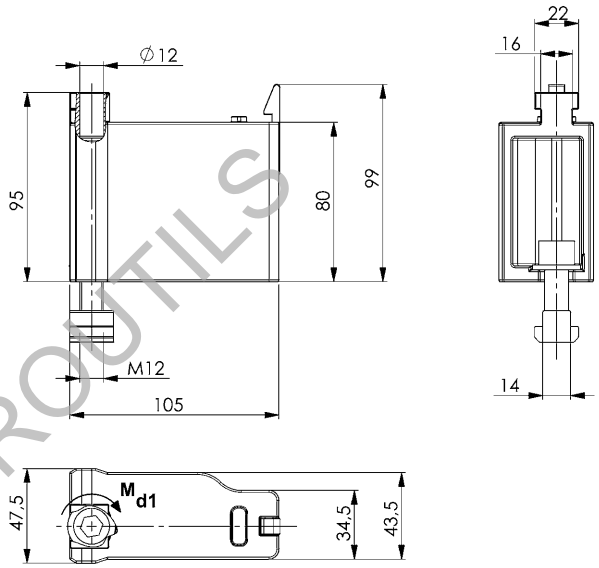
Monter l'élément intermédiaire avec le jeu de fixation 7640BFS sur la table de machine. Raccorder ensuite la bride compacte via la fermeture rapide. Fixer l'unité de serrage sur la table de machine au couple de serrage spécifié. La pièce à usiner peut désormais être bridée.

Avantages:

- La nouvelle fermeture rapide permet un raccordement sans vis des éléments intermédiaires entre eux et avec la bride compacte.
- Transition continue des hauteurs de serrage.
- Bridage sécurisé de la vis de fixation au couple de serrage spécifié.

Remarque:

- N'utilisez que le kit de fixation AMF correspondant 7640BFS.
- En cas d'utilisation de l'élément de bridage sans écrou pour rainure en T DIN508, la résistance à la traction de la plaque de logement ne doit pas être inférieure à 900 N/mm².
- Recommandation : ne pas monter plus de 2 éléments intermédiaires l'un sur l'autre.



NOROUTILS

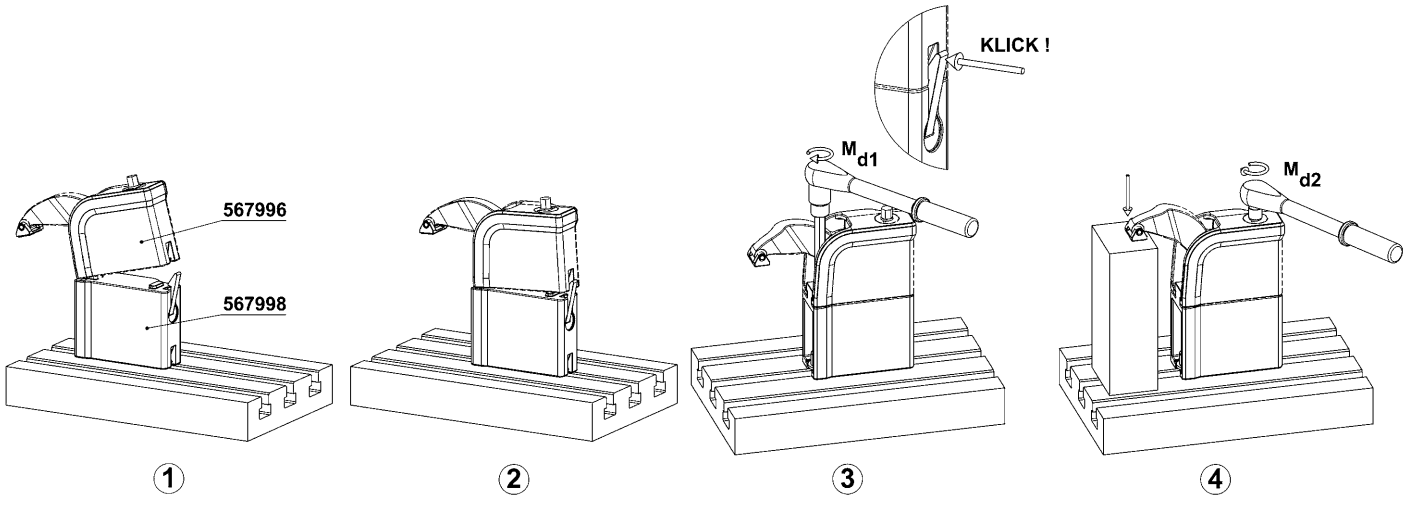
Recommandations



N° 7640, page 14



N° 7640BFS, page 20



Sous réserve de modifications techniques.

N° 7650

Serrage pneumatique pivotant, mécanique

Acier traité, bruni, avec vis de fixation Fsk 10.9 et rondelles.

NOUVEAU!



Code	Modèle	Charge statique max. [kN]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	E [mm]	Poids [g]
572511	**15**	15	M6	47 - 52	57,5	6,0	426,5
572512	**18**	18	M8	57 - 62,5	73,0	8,8	797,3
572513	**20**	20	M10	67 - 72	86,0	10,0	1329,9
572514	**25**	25	M12	87 - 92	102	16,5	2455

Utilisation:

Le Serrage pneumatique pivotant peut être positionné et fixé verticalement ou horizontalement à l'aide de deux vis de fixation Fsk. 10.9 sur la plaque de montage. Grâce à la vis de fixation Fsk. 12.9, le bras de serrage est serré.

Avantages:

- Forme compacte
- Pivote à droite et à gauche dans une bride
- Angle de pivotement 180°
- Limitation de course du bras de serrage pour plus de sécurité grâce à un dispositif de sécurité intégré
- Une force de serrage élevée assure une fixation sûre même en cas de charges élevées

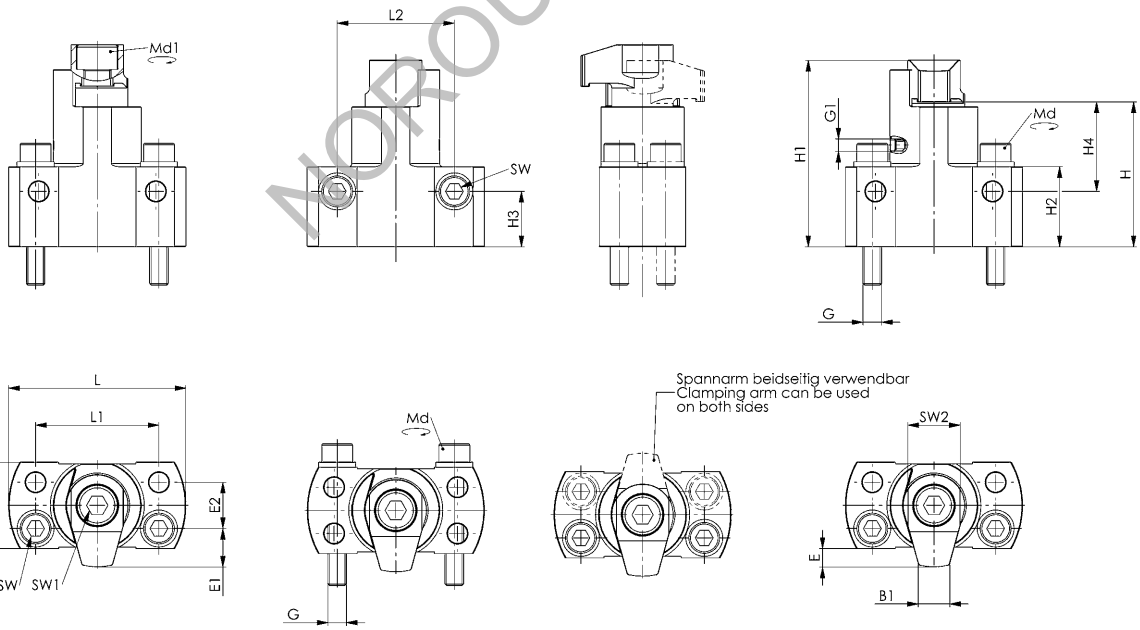
Remarque:

- La charge maximale peut varier en fonction de l'état du filetage de fixation des vis (graissage).
- En cas d'utilisation de l'élément de bridage sur des plaques de montage, la résistance à la traction de la plaque de montage ne doit pas être inférieure à 900 N/mm².
- Pour réduire l'usure des vis de fixation, nous recommandons l'utilisation de la graisse pour vis AMF 6339. Elle présente une association synergétique de lubrifiants solides particulièrement efficaces et résistants à la chaleur.

Sur demande:

Autres tailles.

NOROUTILS



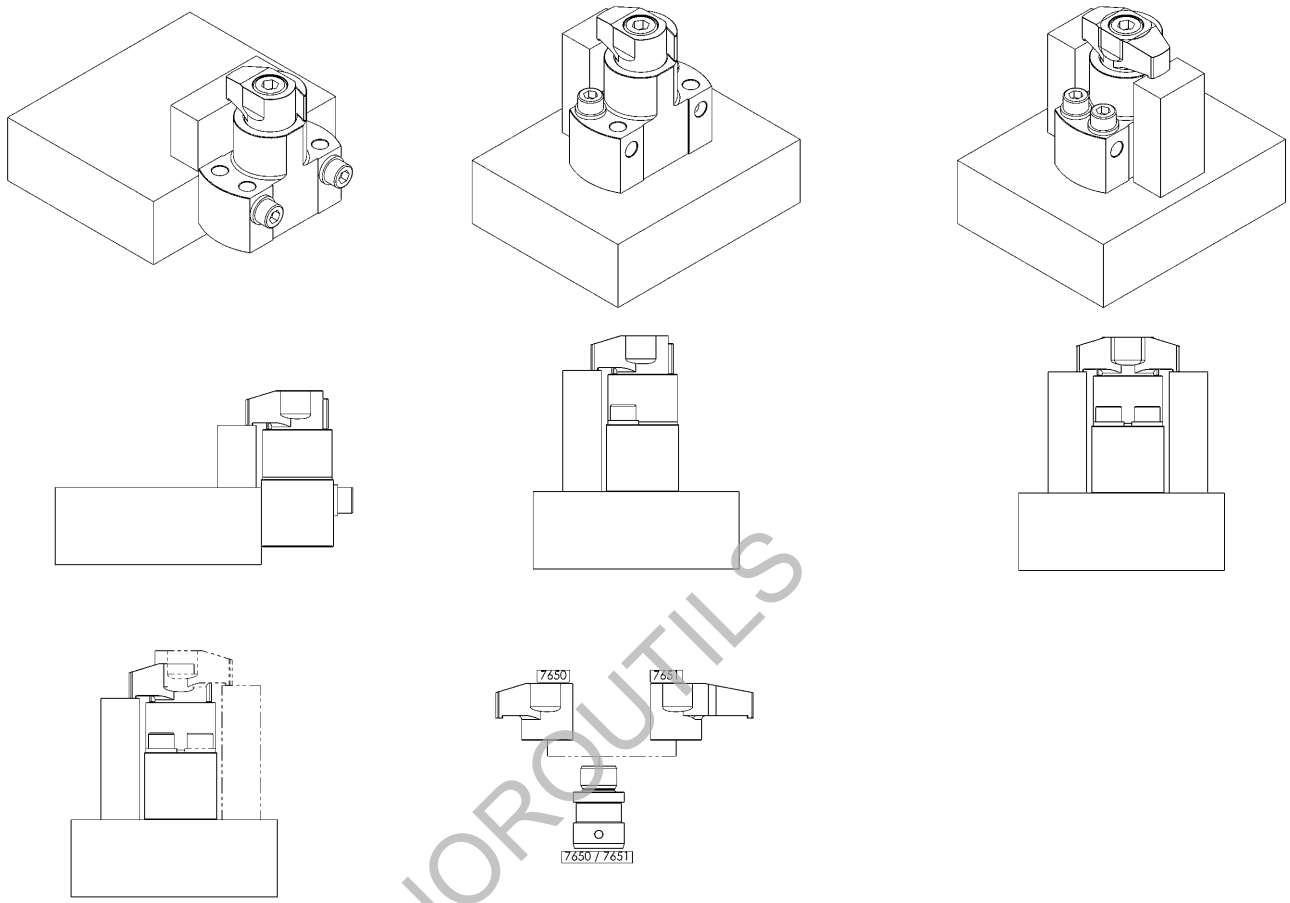
Dimensions:

Code	Modèle	B [mm]	B1 [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	G1 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Md [Nm]	Md 1 [Nm]	SW [mm]	SW1 [mm]
572511	**15**	28	10	12,5	15	M4	60,7 - 66,8	26,0	18	29 - 34	40	38	14	30	5	6
572512	**18**	34	12	17,5	17	M5	72,5 - 78,0	31,5	21	36 - 41,5	53	48	36	50	6	8
572513	**20**	40	15	20,5	19	M5	85,5 - 90,5	37,5	24	43 - 48	62	55	67	60	8	10
572514	**25**	48	18	29,5	22	M6	112 - 117	48,0	32	55 - 60	74	65	120	110	10	14

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

Exemples d'utilisations:



NOROUTILS

N° 7651

Serrage pneumatique pivotant, mécanique, modulaire

Corps de base : acier traité, laqué.
Élément de base de bridage : acier traité, bruni.

NOUVEAU!



Code	Modèle	Charge statique max. [kN]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	E [mm]	Poids [g]
572515	**10**	10	M12	63,5 - 68,5	50	5	696
572516	**13**	13	M12	72 - 77	50	7	836
572517	**14**	14	M12	81,5 - 86,5	50	10	1083
572518	**15**	15	M16	100 - 105	50	20	1716

Utilisation:

Le Serrage pneumatique pivotant peut être positionné et fixé verticalement ou horizontalement sur les plaques de montage et les tables rainurées en T. Grâce à la vis de fixation Fsk. 12,9, le bras de serrage est serré.

Avantages:

- Conception compacte et modulaire
- Utilisation des éléments intermédiaires AMF 6400Z, avec une hauteur de montage maximale de 50 mm
- Utilisation des éléments de base AMF 6400FB M12 et M16
- Angle de pivotement 360°
- Limitation de course du bras de serrage pour plus de sécurité grâce à un dispositif de sécurité intégré
- Une force de serrage élevée assure une fixation sûre même en cas de charges élevées

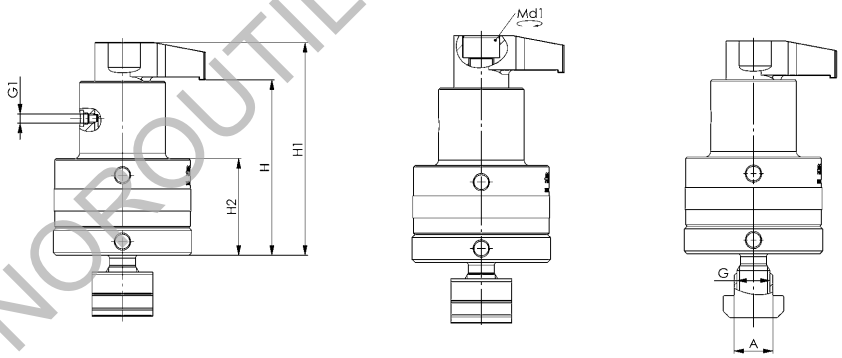
Remarque:

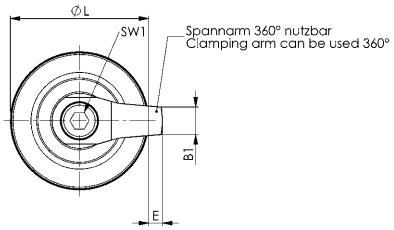
- La charge maximale peut varier en fonction de l'état du filetage de fixation des vis (graissage).
- En cas d'utilisation de l'élément de bridage sur des plaques de montage, la résistance à la traction de la plaque de montage ne doit pas être inférieure à 900 N/mm².
- Pour réduire l'usure des vis de fixation, nous recommandons l'utilisation de la graisse pour vis AMF 6339. Elle présente une association synergétique de lubrifiants solides particulièrement efficaces et résistants à la chaleur.

Sur demande:

Autres tailles.

NOROUTILS





Dimensions:

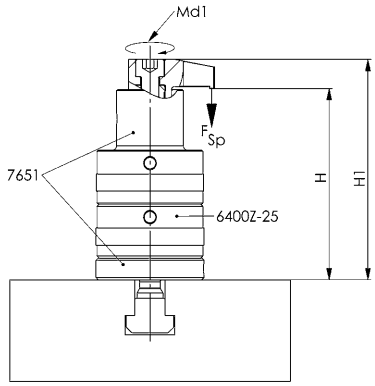
Code	Modèle	A [mm]	B1 [mm]	G1 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Md 1 [Nm]	SW1 [mm]
572515	**10**	14	9	M4	77 - 82	35	25	6
572516	**13**	14	11	M5	87,5 - 92,5	35	30	8
572517	**14**	14	13	M5	100 - 105	35	40	10
572518	**15**	18	17	M6	125 - 130	35	50	14

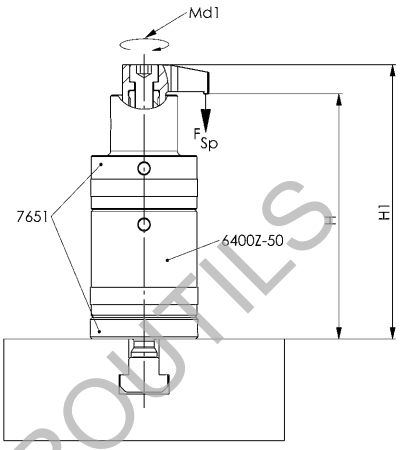
Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

Recommandations d'installation et dimensions pour l'utilisation des éléments intermédiaires AMF 6400Z-25 et 6400Z-50:

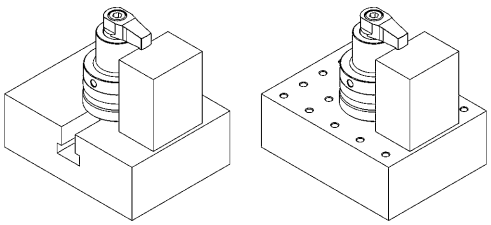
Modèle	6400Z	Nombre	H [mm]	H1 [mm]	Md 1 [Nm]	FSp [kN]
10	6400Z-25	1	88,5 - 93,5	102 - 107	20	9
		2	113,5 - 118,5	127 - 132		
	6400Z-50	1	113,5 - 118,5	127 - 132		
13	6400Z-25	1	97 - 102	112,5 - 117,5	25	11
		2	122 - 124	137,5 - 142,5		
	6400Z-50	1	122 - 127	137,5 - 142,5		
14	6400Z-25	1	106,5 - 111,5	125 - 130	27	10
		2	131,5 - 136,5	150 - 155		
	6400Z-50	1	131,5 - 135,6	150 - 155		
15	6400Z-25	1	125 - 130	150 - 155	35	9
		2	150 - 155	175 - 180		
	6400Z-50	1	150 - 155	175 - 180		

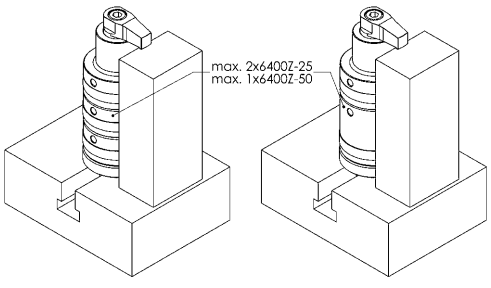




NOROUTILS

Exemples d'utilisations:





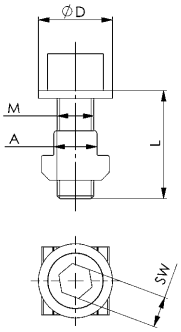
N° 7640BFS

Jeu de fixation

Composé d'une vis à tête cylindrique ISO4762, de lardons d'alignement 508 et d'une rondelle ISO7090.

Code	Modèle	A	ØD	L	M	SW	Poids [g]
568000	**12/16**	14	24	30	M12	10	90





N° 7640D

Jeu de patins d'appui

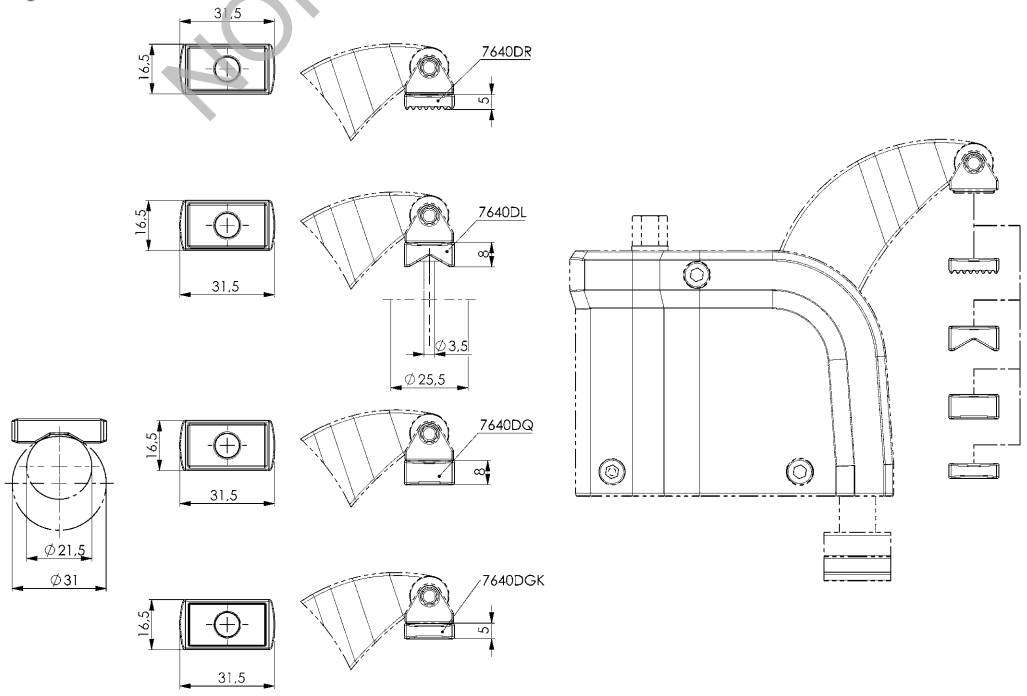
Chapeaux avec patin magnétique.
Version : rainurée, prisme transversal, prisme longitudinal et plastique.

Code	Modèle	Poids [g]
567999	12/16	60

Avantages:

Selon la surface de la pièce, les chapeaux peuvent être fixés rapidement et facilement au patin d'appui existant au moyen de l'aimant incorporé.





NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

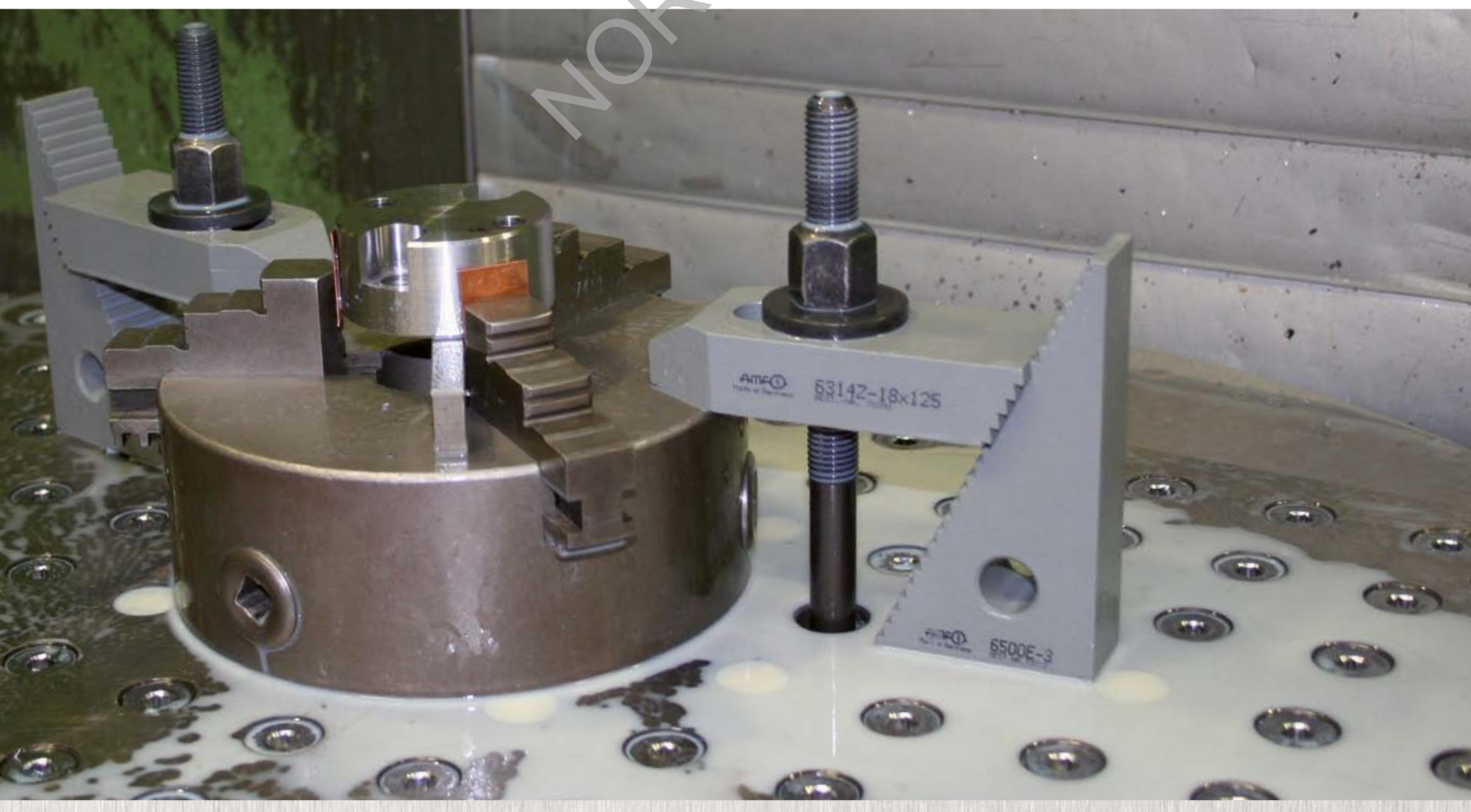
TOUS LES COMPOSANTS POUR UN BRIDAGE SIMPLE OU DES ENSEMBLES DE MONTAGE

- **Matière:** Acier traité suivant norme DIN.
- **Fabrication:** Les faces d'appui et de serrage sont parallèles pour assurer un serrage sûr.
- **Utilisation:** Conforme aux normes DIN.
- **Traitement de surface:** Toutes les brides sont revêtues d'une peinture résistante au frottement ou d'une protection équivalente.

Efforts élevés ou adaptation à des formes de pièces spécifiques ou d'utilisation particulière, notre catalogue vous permettra de trouver la solution. Tous les éléments de ce catalogue AMF peuvent êtres combinés pour s'adapter à toutes les formes et tailles de pièces à brider.

Les avantages des brides réglables sont leurs applications universelles pour des petites et moyennes séries à des hauteurs de serrage variables. Elles peuvent êtres utilisées horizontalement et verticalement simplement et rapidement, elles sont interchangeables et économiques.
Leur construction compacte et leur principe de fonctionnement leur permet d'obtenir de grandes forces de serrage à des hauteurs très variables.

NOROUTILS



Sous réserve de modifications techniques.

N° 6312V

Bride «crocodile»

réglable, traité et galvanisé avec patin d'appui imperdable et butée



Code	B1	pour vis de serrage	Rainure	Force de serrage max.* [kN]	H1	L	Poids [g]
79756	13	M10, M12	10, 12, 14	30	0-55	115	661
79798	17	M12, M16	12, 14, 16, 18	40	0-70	150	1494
79855	21	M16, M20	16, 18, 20, 22	60	0-80	187	2252
79913	25	M20, M24	20, 22, 24, 28	75	0-100	235	3635
376475	25	M20, M24	20, 22, 24, 28	75	0-100	285	4335

* Forces de serrage indiquées en position de bridage optimale (la plus petite distance de la vis de serrage au point de bridage). Les forces de serrage peuvent varier en fonction du bridage, de la classe de résistance des vis de serrage et de l'état du filetage (lubrification),

Utilisation:

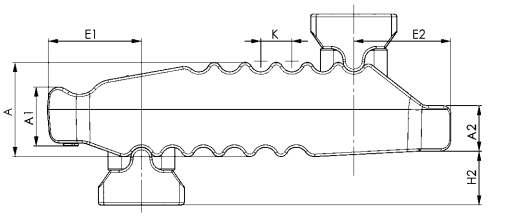
La bride crocodile est utilisée pour toutes les opérations de serrage/bridage pour lesquelles le bridage est effectué par le biais de rainures en T et de trous filetés. Le patin d'appui et le contre-palier sont reliés de façon définitive à la bride de serrage ; la bride crocodile est ainsi rapidement prête à l'emploi. La bride de serrage est équipée de deux nez et peut être facilement pivotée selon le cas d'application. Ainsi, tous les domaines d'application dans le cadre de l'usinage par enlèvement de copeaux et sans copeaux (par ex. moulage par injection et presses) sont couverts.

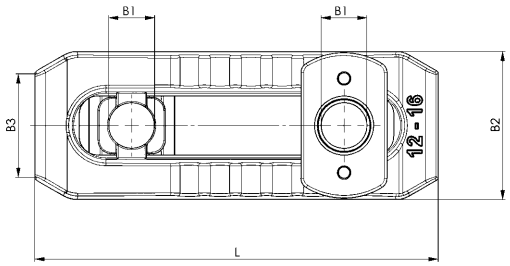
Avantages:

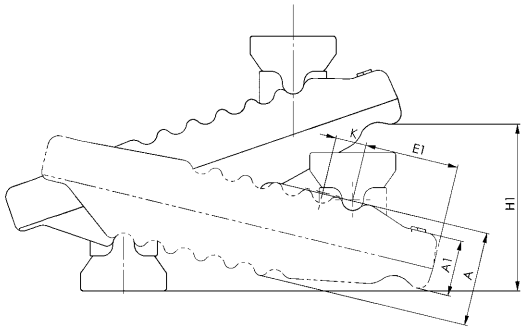
- Possibilité de réglage variable et rapide à distance de la pièce
- Utilisation dans tous les domaines d'usinage par enlèvement de copeaux et sans copeaux
- Particulièrement adapté pour l'utilisation sur des presses et presses d'injection
- Aucun autre support pour atteindre la hauteur de serrage nécessaire
- Patin d'appui et contre-palier sont reliés de façon définitive à la bride de serrage
- La bride crocodile peut être élargie de manière variable à n'importe quelle hauteur de serrage.

Remarque:

Pour le bridage, il est possible d'utiliser, au choix, des vis de serrage DIN 787, des goujons DIN 6379 et des vis à tête cylindrique ISO 4762. Des hauteurs de serrage importantes peuvent être obtenues en utilisant la rallonge d'appui N° 6312S.
Utiliser impérativement une rondelle DIN 6340 entre l'écrou hexagonal et le patin d'appui !







Dimensions:

Code	A	A1	A2	B2	B3	E1	E2	H2	K
79756	27	17	12	44	30	25	30	18	11
79798	36	21	17	55	41	35	36	20	12
79855	42	27	20	62	30	44	44	30	14
79913	51	34	24	70	30	60	47	31	17
376475	56	35	24	73	30	62	51	35	17

NOROUTILS

Recommandations



N° 6312S, page 26



N° 787, page 96



N° 6379I, page 102

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

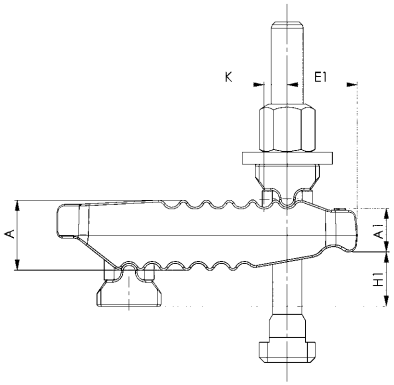
ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

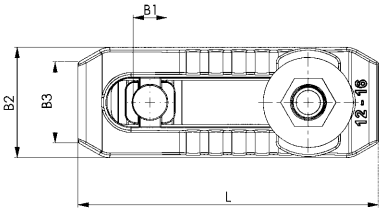
N° 6312VT

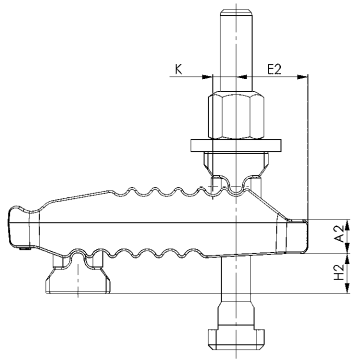
Bride « crocodile », complète avec DIN 787

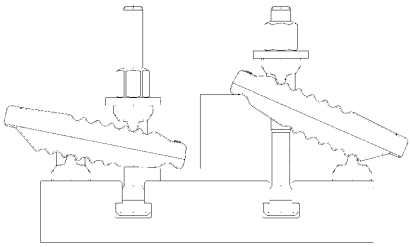
avec vis de serrage DIN 787, rondelle DIN6340 et écrou DIN 6330B. Réglable en continu, traité, galvanisé avec pièce d'appui et contre-palier imperdable.











Code	B1	Rainure	Vis de serrage DIN 787	Force de serrage max.* [kN]	H1	Poids [g]
79780	13	10	M10x10x100	25	0-40	613
79806	13	12	M12x12x125	30	0-55	686
79822	13	14	M12x14x125	30	0-55	705
79848	17	12	M12x12x160	35	0-70	1591
79863	17	14	M12x14x160	35	0-70	1610
79889	17	16	M16x16x160	40	0-70	1798
79905	17	18	M16x18x160	40	0-70	1818
79921	21	16	M16x16x200	55	0-80	2715
79210	21	18	M16x18x200	55	0-80	3018
79228	21	20	M20x20x200	60	0-80	3018
374926	21	22	M20x22x200	60	0-80	3060
374942	25	20	M20x20x250	70	0-100	4368
374967	25	22	M20x22x250	70	0-100	4410
374983	25	24	M24x24x250	75	0-100	4895
375006	25	28	M24x28x250	75	0-100	4966

* Forces de serrage indiquées en position de bridage optimale (la plus petite distance de la vis de serrage au point de bridage). Les forces de serrage peuvent varier en fonction du bridage, de la classe de résistance des vis de serrage et de l'état du filetage (lubrification),

Utilisation:

La bride crocodile est utilisée pour toutes les opérations de serrage/bridage pour lesquelles le bridage est effectué par le biais de rainures en T et de trous filetés. Le patin d'appui et le contre-palier sont reliés de façon définitive à la bride de serrage ; la bride crocodile est ainsi rapidement prête à l'emploi. La bride de serrage est équipée de deux nez et peut être facilement pivotée selon le cas d'application. Ainsi, tous les domaines d'application dans le cadre de l'usinage par enlèvement de copeaux et sans copeaux (par ex. moulage par injection et presses) sont couverts.

Avantages:

- Possibilité de réglage variable et rapide à distance de la pièce
- Utilisation dans tous les domaines d'usinage par enlèvement de copeaux et sans copeaux
- Particulièrement adapté pour l'utilisation sur des presses et presses d'injection
- Aucun autre support pour atteindre la hauteur de serrage nécessaire
- Patin d'appui et contre-palier sont reliés de façon définitive à la bride de serrage
- La bride crocodile peut être élargie de manière variable à n'importe quelle hauteur de serrage.

Remarque:

Indications de dimensions manquantes, voir n° 6312V.

NOROUTILS

Dimensions:

Code	A	A1	A2	B2 x L	B3	E1	E2	H2	K
79780	27	17	12	44x115	30	25	30	18	11
79806	27	17	12	44x115	30	25	30	18	11
79822	27	17	12	44x115	30	25	30	18	11
79848	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
79863	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
79889	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
79905	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
79921	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
79210	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
79228	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
374926	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
374942	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
374967	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
374983	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
375006	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17

Recommandations



N° 6312S, page 26



N° 787, page 96



N° 6379I, page 102

CAD

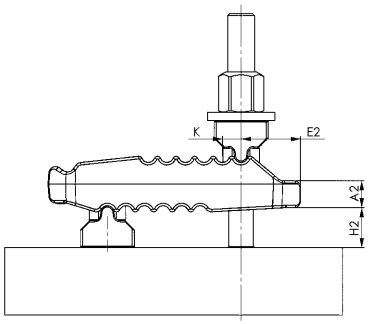
Sous réserve de modifications techniques.

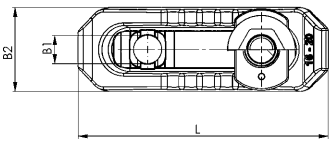
N° 6312VS

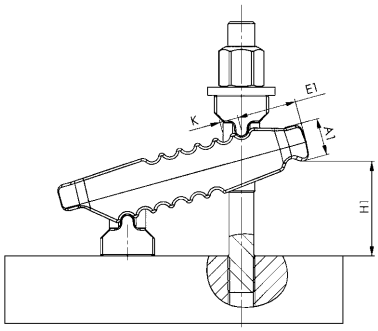
Bride « crocodile », complète avec DIN 6379

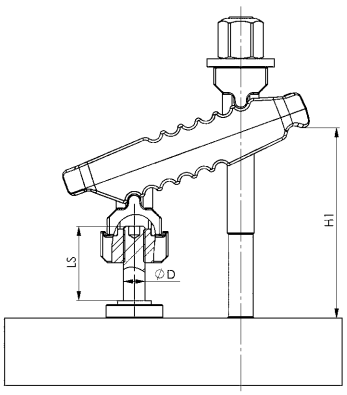
avec goujon DIN 6379, rondelle DIN 6340 et écrou DIN 6330B. Réglable en continu, traité, galvanisé avec pièce d'appui et contre-palier imperdable.











Code	B1	Vis de serrage DIN 6379	Rallonge d'appui 6312V	Force de serrage max.* [kN]	H1	Poids [g]
375766	13	M12x100	-	30	0-30	639
375782	13	M12x125	-	30	0-55	659
375808	17	M12x125	-	40	0-50	1535
375824	17	M12x160	-	40	0-70	1558
375840	17	M16x125	-	40	0-40	1660
375865	17	M16x160	-	40	0-70	1718
375881	21	M20x160	-	60	0-40	2754
375907	21	M20x200	-	60	0-80	2834
375923	25	M20x200	-	75	0-70	4072
375949	25	M20x250	-	75	0-100	4172
375964	25	M24x200	-	75	0-50	4374
375980	25	M24x250	-	75	0-100	4524
375816	21	M20x250	M16x55	60	30-141	3428
375832	21	M20x315	M16x90	60	40-190	3704
375857	25	M20x315	M20x69	75	50-175	5438
375873	25	M20x400	M20x109	75	50-220	5873
375899	25	M24x315	M20x69	75	45-180	5850
375915	25	M24x400	M20x109	75	45-215	6350

* Forces de serrage indiquées en position de bridage optimale (la plus petite distance de la vis de serrage au point de bridage). Les forces de serrage peuvent varier en fonction du bridage, de la classe de résistance des vis de serrage et de l'état du filetage (lubrification),

Utilisation:

La bride crocodile est utilisée pour toutes les opérations de serrage/bridage pour lesquelles le bridage est effectué par le biais de rainures en T et de trous filetés. Le patin d'appui et le contre-palier sont reliés de façon définitive à la bride de serrage ; la bride crocodile est ainsi rapidement prête à l'emploi. La bride de serrage est équipée de deux nez et peut être facilement pivotée selon le cas d'application. Ainsi, tous les domaines d'application dans le cadre de l'usinage par enlèvement de copeaux et sans copeaux (par ex. moulage par injection et presses) sont couverts.

Avantages:

- Possibilité de réglage variable et rapide à distance de la pièce
- Utilisation dans tous les domaines d'usinage par enlèvement de copeaux et sans copeaux
- Particulièrement adapté pour l'utilisation sur des presses et presses d'injection
- Aucun autre support pour atteindre la hauteur de serrage nécessaire
- Patin d'appui et contre-palier sont reliés de façon définitive à la bride de serrage
- La bride crocodile peut être élargie de manière variable à n'importe quelle hauteur de serrage.

Remarque:

Indications de dimensions manquantes, voir n° 6312V.

NORGUTIS

Dimensions:

Code	A	A1	A2	B2 x L	B3	E1	E2	H2	K
375766	27	17	12	44x115	30	25	30	18	11
375782	27	17	12	44x115	30	25	30	18	11
375808	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
375824	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
375840	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
375865	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
375881	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
375907	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
375923	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
375949	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
375964	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
375980	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
375816	42	27	20	62x187	30	44	44	63-91	63
375832	42	27	20	62x187	30	44	44	63-123	63
375857	51	34	24	70x235	30	60	47	72-108	72
375873	51	34	24	70x235	30	60	47	72-147	72
375899	51	34	24	70x235	30	60	47	72-108	72
375915	51	34	24	70x235	30	60	47	72-147	72

Recommandations



N° 6312S, page 26



N° 6379I, page 102

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6312VI

Bride « crocodile », complète avec N° 6379I

avec goujon n° 6379I, Tournevis à tête hexagonale ISO 2936C, rondelle DIN 6340 et écrou DIN 6330B. Réglable en continu, traité, galvanisé avec pièce d'appui et contre-palier imperdable.



Code	B1	Vis de serrage N° 6379I	Force de serrage max.* [kN]	H1	SW [mm]	Poids [g]
375956	13	M12x100	30	0-30	4	639
375972	13	M12x125	30	0-55	4	659
375998	17	M12x125	40	0-50	4	1535
376004	17	M12x160	40	0-70	4	1558
376012	17	M16x125	40	0-40	4	1660
376020	17	M16x160	40	0-70	4	1718
376038	21	M16x160	60	0-40	4	2587
376046	21	M16x200	60	0-80	4	2625
376053	21	M20x160	60	0-40	5	2745
376061	21	M20x200	60	0-80	5	2834
376079	25	M20x200	75	0-70	5	4072
376087	25	M20x250	75	0-100	5	4172
376103	25	M24x200	75	0-50	5	4374
376095	25	M24x250	75	0-100	5	4524

* Forces de serrage indiquées en position de bridage optimale (la plus petite distance de la vis de serrage au point de bridage). Les forces de serrage peuvent varier en fonction du bridage, de la classe de résistance des vis de serrage et de l'état du filetage (lubrification),

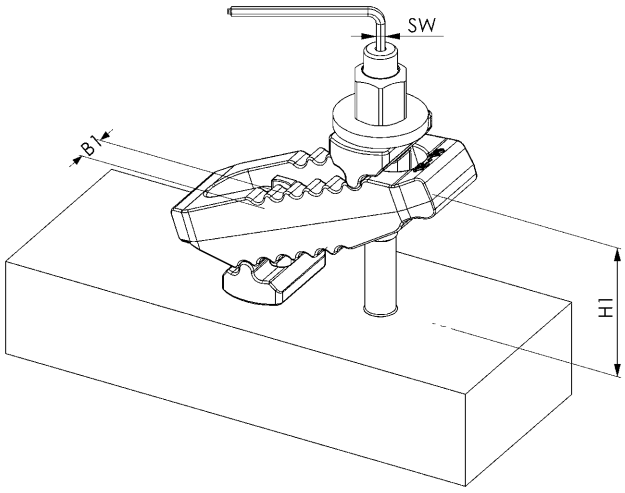
Avantages:

Pour une meilleure manipulation lors de l'orientation de l'élément de bridage, le goujon peut être monté et démonté à l'aide d'une clé à six pans creux.

Remarque:

Utiliser la clé à six pans creux uniquement pour l'orientation de l'élément de bridage, pas pour le serrage !
Indication de dimension manquante, voir n° 6312V.

NOROUTILS



Recommandations



N° 6312S, page 26

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6312S

Allonge de soutien

Acier zingué et traité, vis de réglage, traitée, classe de résistance mécanique 8.8. Se composant d'un corps de base, d'une vis de réglage et de vis de fixation.

Code	B1	D x LS	A	B	C	D1	E	G	H	K	Poids [g]
79772	13	M10x39	10	30	30	30	44	M5	18 - 40	8	197
79814	17	M12x49	16	35	42	36	54	M5	25 - 53	10	433
79830	17	M12x94	16	35	42	36	54	M5	26 - 96	10	473
79871	21	M16x55	20	40	50	42	60	M5	33 - 61	13	608
79897	21	M16x90	20	40	50	42	60	M5	33 - 93	13	640
79749	25	M20x69	25	50	46	50	70	M6	41 - 77	16	910
79764	25	M20x109	25	50	46	50	70	M6	41 - 116	16	1000

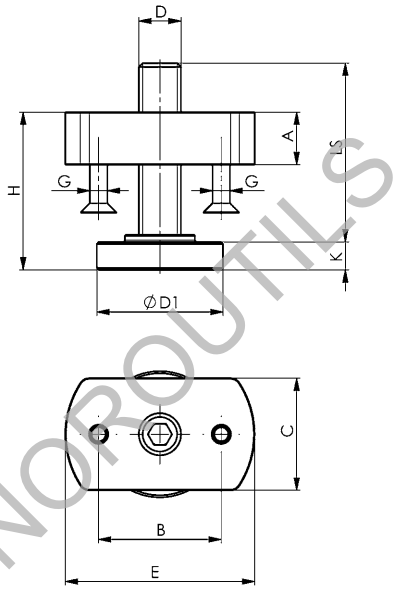


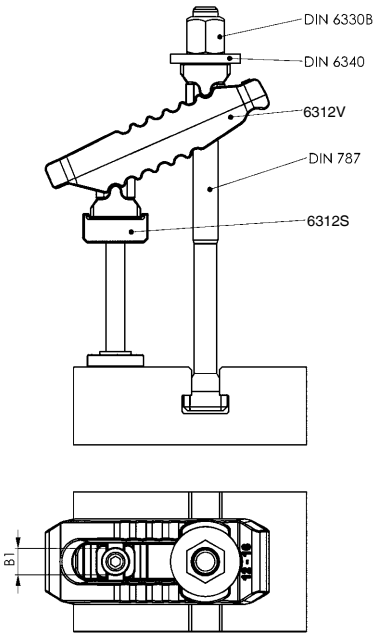
Utilisation:

La rallonge d'appui est vissée au contre-palier de la bride crocodile pour augmenter la hauteur de serrage.

Avantages:

Réglage en continu des hauteurs de serrage





NOROUTILS

CAD

Toujours la bonne taille pour votre application - Exemple de commande n° 6312V, sans vis de bridage

Caractéristiques requises : Rainure de table 18 / Hauteur de bridage requise : 125 mm / Force de bridage requise : 35 kN

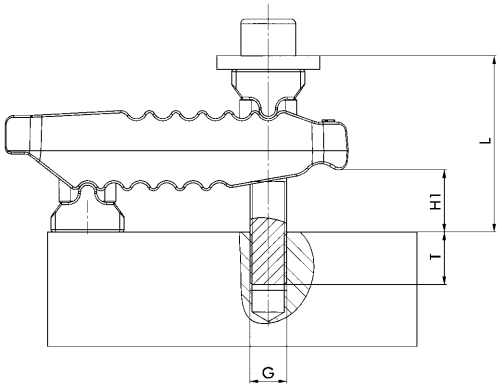
1) Sélection de bride de serrage n° 6312V
Rainure 18 ▶ Force de bridage 40 kN ▶ B1 = 17 ▶ Crocodile, réf. 79798

2) Pour une hauteur de serrage de 125 mm, la rallonge d'appui est utilisée 6312S
B1 = 17 ▶ groove 18 ▶ Hauteur de bridage 125 mm (plage de bridage 26-166 mm) ▶ DxLS = M12x94 ▶ Rallonge d'appui, réf. 79830

3) Taille de la vis à rainure en T DIN787, complète avec rondelle et écrou hexagonal
M16x18x250 ▶ réf. 81042

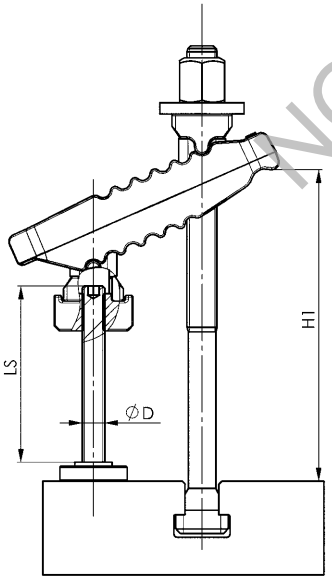
Sous réserve de modifications techniques.

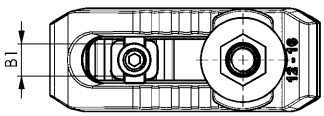
Recommandation de montage et dimensions lors de l'utilisation de vis de bridage ISO 4762 (sans rallonge d'appui 6312S)



B1	Dimensions ISO 4762 G x L	Hauteur de serrage H1	Profondeur de vissage T
13	M10x80	4-25	15-31
13	M10x90	17-40	15-31
13	M10x100	31-55	15-31
13	M12x80	0-20	18-33
13	M12x90	10-34	18-36
13	M12x100	22-50	18-36
17	M12x90	0-22	18-34
17	M12x110	24-50	18-36
17	M12x120	38-66	18-36
17	M16x100	0-26	24-43
17	M16x110	12-40	24-44
17	M16x120	26-55	24-44
21	M16x120	2-29	24-44
21	M16x130	15-43	24-44
21	M16x150	43-72	24-44
21	M20x140	18-48	30-52
21	M20x150	31-63	30-52
21	M20x160	45-78	30-52
25	M20x160	23-54	30-52
25	M20x180	51-83	30-52
25	M20x195	72-100	34-52
25	M24x140	0-15	36-48
25	M24x160	10-42	36-60
25	M24x180	37-71	36-60

Recommandation de montage et dimensions lors de l'utilisation de vis de bridage DIN 787 (avec rallonge d'appui 6312S)





B1	D x LS	Dimensions DIN 787	Plage de bridage H1
13	M10x39	M10x10x100	18-31
13	M10x39	M12x12x160	18-95
13	M10x39	M12x14x160	18-95
17	M12x49	M12x12x200	26-123
17	M12x49	M12x14x200	26-123
17	M12x49	M16x16x200	26-123
17	M12x49	M16x18x200	26-123
17	M12x94	M12x12x200	26-120
17	M12x94	M12x14x200	26-120
17	M12x94	M16x16x250	26-166
17	M12x94	M16x18x250	26-166
21	M16x55	M16x16x250	33-141
21	M16x55	M16x18x250	33-141
21	M16x55	M20x20x250	33-141
21	M16x55	M20x22x250	33-141
21	M16x90	M16x16x250	33-150
21	M16x90	M16x18x250	33-150
21	M16x90	M20x20x315	33-173
21	M16x90	M20x22x315	33-173
25	M20x69	M20x20x315	41-177
25	M20x69	M20x22x315	41-177
25	M20x69	M24x24x315	41-177
25	M20x69	M24x28x315	41-177
25	M20x109	M20x20x315	41-197
25	M20x109	M20x22x315	41-193
25	M20x109	M24x24x315	41-180
25	M20x109	M24x28x315	41-180

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

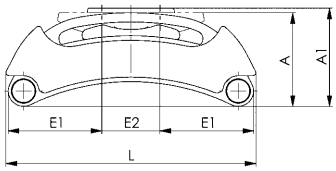
N° 6310

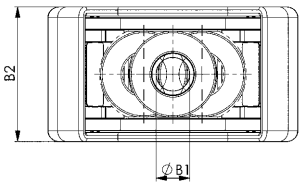
Bride allégée avec protecteur plastique

et pièce en U imperdable, (sans vis de serrage),
acier traité bruni.

CAD







Code	Modèle	pour vis de serrage	H1 *	B1	B2	L	A	A1	E1	Poids [g]
376863	10	M10	0-15	11	44	80	30,5	32,0	30	257
376889	14	M12 M14	0-33	14	57	125	47,0	49,5	37	708
376905	18	M16 M18	0-45	18	67	160	58,5	62,0	49	1235
376921	22	M20 M22	0-65	22	72	200	71,5	75,0	58	1880
376947	26	M22 M24	0-85	26	82	250	89,5	94,0	74	2799

*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou.

Utilisation:

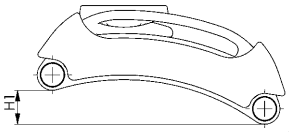
La bride est utilisée pour toutes les missions de serrage pour lesquelles le bridage est effectué par le biais de rainures en T, de rainures et de trous filetés.

Avantages:

Économies de poids grâce à la structure allégée. Possibilité de réglage variable et rapide de la pièce à distance. Aucun autre support de serrage n'est nécessaire pour atteindre la hauteur de bridage requise. La pièce en U est reliée de façon imperdable à la bride.

Remarque:

Pour le bridage, il est possible d'utiliser, au choix, des vis de bridage DIN 787, des goujons DIN 6379 et des vis cylindriques ISO 4762.
Utiliser impérativement une rondelle DIN 6340 entre l'écrou hexagonal et la pièce en U !



Recommandations



DIN 6340, page 113



DIN 787, page 94



DIN 6330B, page 107

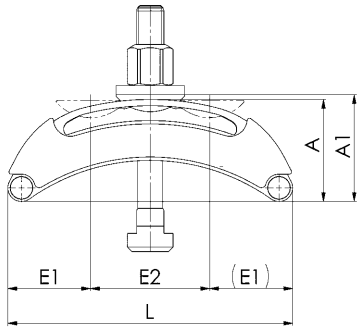
NOROUTILS

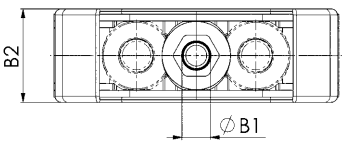
N° 6310

Bride allégée avec protecteur plastique, complète

avec DIN 787, DIN 6340, DIN 6330B et pièce en U imperdable,
acier traité bruni.







Code	Rainure	avec vis de serrage	H1 *	B1	B2	L	A	A1	E1	E2	Poids [g]
376555	10	M10x10x80	0-15	11	44	80	30,5	32,0	30	19	349
376871	12	M12x12x100	0-33	14	57	125	47,0	49,5	37	51	886
376897	14	M12x14x125	0-33	14	57	125	47,0	49,5	37	51	905
376913	16	M16x16x160	0-45	18	67	160	58,5	62,0	49	63	1648
376939	18	M16x18x160	0-45	18	67	160	58,5	62,0	49	63	1668

*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou.

Utilisation:

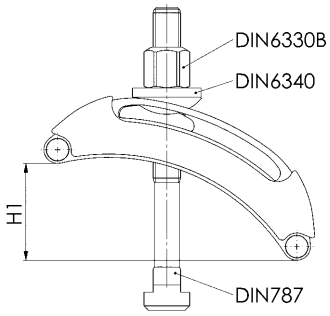
La bride est utilisée pour toutes les missions de serrage pour lesquelles le bridage est effectué par le biais de rainures en T, de rainures et de trous filetés.

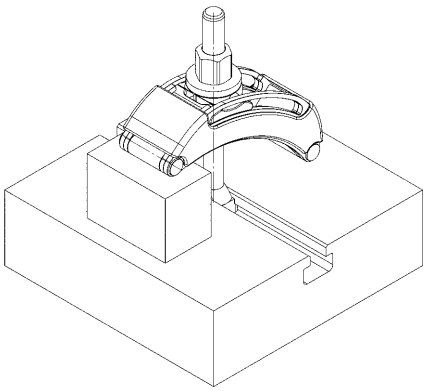
Avantages:

Économies de poids grâce à la structure allégée. Possibilité de réglage variable et rapide de la pièce à distance. Aucun autre support de serrage n'est nécessaire pour atteindre la hauteur de bridage requise. La pièce en U est reliée de façon imperdable à la bride.

Remarque:

Utiliser impérativement une rondelle DIN 6340 entre l'écrou hexagonal et la pièce en U !





Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

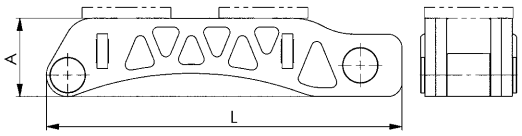
N° 6311

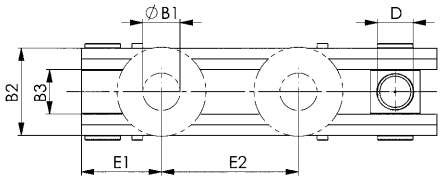
Bride « construction légère »

Acier thermo-traité, bruni.

CAD







Code	Modèle	pour vis de serrage	B1	B2	B3	D	L	A	E1	E2	Poids [g]
376962	22	M20 M22	22	49	25	M20	200	44	45	77	1289
377002	26	M24	26	54	30	M24	250	44	46	116	1630
377044	33	M30	33	72	40	M30	315	71	59	152	4522
377069	43	M36 M42	43	102	54	M30	400	80	74	209	9709

*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou.

Utilisation:

La bride est utilisée pour toutes les missions de serrage pour lesquelles le bridage est effectué par le biais de rainures en T, de rainures et de trous filetés.

Avantages:

Grâce à sa construction, cette bride est plus légère de 50 % et offre malgré tout une force de serrage intégrale ; de plus, elle peut en outre être utilisée pour les opérations de bridage en rotation. Possibilité de réglage variable et rapide de la pièce à distance.

Remarque:

Pour le bridage, il est possible d'utiliser, au choix, des vis de bridage DIN 787, des goujons DIN 6379 et des vis cylindriques ISO 4762.

plus légère de 50 % – 100 % force de serrage

NORDUTILS

N° 6311

Bride « construction légère », avec vis de réglage ajustable, complète

avec DIN 787, DIN 6340, DIN 6330B.
En acier traité bruni.

CAD



Code	Rainure	avec vis de serrage	H1 *	D x LS	B1	B2	B3	L	A	E1	E2	Poids [g]
376731	20	M20x20x160	8-58	M20x69	22	49	25	200	44	45	77	2434
376756	20	M20x20x200	8-98	M20x109	22	49	25	200	44	45	77	2531
376772	24	M24x28x200	10-81	M24x87	26	54	30	250	44	46	116	3779
376798	24	M24x28x250	10-130	M24x137	26	54	30	250	44	59	116	3884
376814	36	M30x36x315	7-214	M30x180	33	72	40	315	71	59	152	9044
376830	48	M36x42x400	7-153	M30x180	43	102	54	400	80	74	209	17560

*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou.

Utilisation:

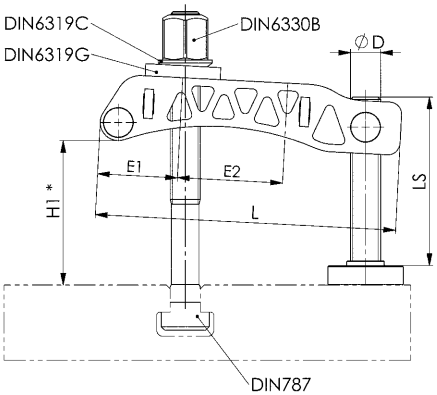
La bride est utilisée pour toutes les missions de serrage pour lesquelles le bridage est effectué par le biais de rainures en T, de rainures et de trous filetés.

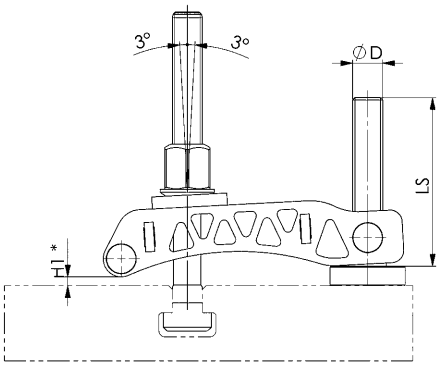
Avantages:

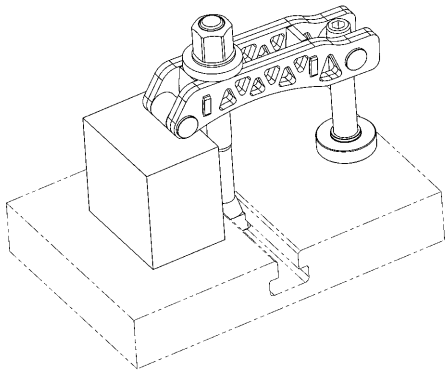
Grâce à sa construction, cette bride est plus légère de 50 % et offre malgré tout une force de serrage intégrale ; de plus, elle peut en outre être utilisée pour les opérations de bridage en rotation. Possibilité de réglage variable et rapide de la pièce à distance.

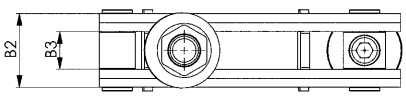
Remarque:

Pour le bridage, il est possible d'utiliser, au choix, des vis de bridage DIN 787, des goujons DIN 6379 et des vis cylindriques ISO 4762.









Sous réserve de modifications techniques.

DIN 6314

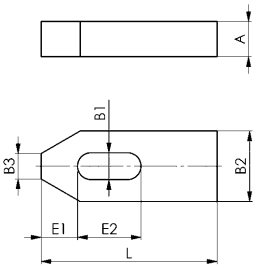
Bride, plate

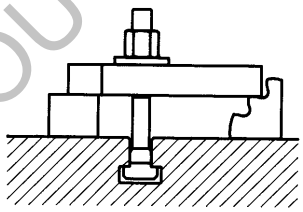
acier de traitement, peint.



Code	B1	L	pour vis de serrage métrique	pour vis de serrage pouce	A	B2	B3	E1	E2	Poids [g]
70003	6,6	50	M6	1/4	10	20	8	10	20	63
70011	9	60	M8	5/16	12	25	10	13	22	113
70029	11	80	M10	3/8	15	30	12	15	30	226
70037	14	100	M12 M14	1/2	20	40	14	21	40	490
70045	14	125	M12 M14	1/2	20	40	14	21	50	621
70052	18	125	M16 M18	5/8	25	50	18	26	45	960
70060	18	160	M16 M18	5/8	25	50	18	26	65	1240
70078	22	160	M20 M22	3/4	30	60	22	30	60	1787
70086	22	200	M20 M22	3/4	30	60	22	30	80	2237
70094	26	200	M24	1	30	70	26	35	80	2580
70102	26	250	M24	1	35 *	70	26	35	105	3800
70110	33	250	M30	1 1/4	40	80	34	45	100	4934
70128	33	315	M30	1 1/4	50	80	34	45	130	7788
70136	43 *	400	M36 M42	1 1/2 1 5/8	60	100	43	100	150	15000

* Modèle non contenu dans DIN, cotes similaires à DIN





NOROUTILS

Recommandations



DIN 787, page 94



DIN 508, page 104



DIN 6331, page 108

CAD







Sous réserve de modifications techniques.

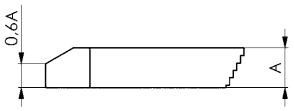
ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

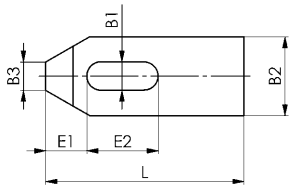
N° 6314Z

Brides crénelées

acier de traitement, peint.
S'accordant seulement avec cales crénelées n° 6500E. Le modèle long est prévu pour de grandes portées résultant de larges intervalles entre rainures, ou de grandes profondeurs de bridage sur la pièce, p. ex. sur machines à graver.





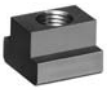


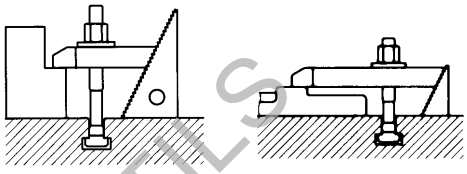
Code	B1	L	pour vis de serrage métrique	pour vis de serrage pouce	A	B2	B3	E1	E2	Poids [g]
70359	6,6	50	M6	1/4	10	20	8	10	20	55
70227	6,6	80	M6	1/4	10	20	8	10	45	90
70367	9	60	M8	5/16	12	25	10	13	22	100
70243	9	100	M8	5/16	12	25	10	13	60	180
70375	11	80	M10	3/8	15	30	12	15	30	200
70235	11	125	M10	3/8	15	30	12	15	70	350
70383	14	100	M12 M14	1/2	20	40	14	21	40	450
70250	14	160	M12 M14	1/2	20	40	14	21	90	770
70391	18	125	M16 M18	5/8	25	50	18	26	45	900
70334	18	200	M16 M18	5/8	25	50	18	26	110	1500
70409	22	160	M20 M22	3/4	30	60	22	30	60	1700
70417	26	200	M24	1	30	70	26	35	80	2500

Recommandations


N° 6500E, page 50


N° 6379I, page 102


DIN 508, page 104



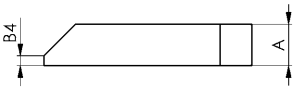
CAD

DIN 6315B

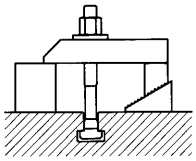
Bride à fourche simple

acier de traitement, peint.









Code	B1	L	pour vis de serrage métrique	pour vis de serrage pouce	A	B2	B3	B4	Poids [g]
70466	6,6	60	M6	1/4	12	19	6	3	60
70474	9	80	M8	5/16	15	25	8	4	140
70482	11	100	M10	3/8	20	31	10	5	300
70490	14	125	M12 M14	1/2	25	38	12	6	570
70508	14	160	M12 M14	1/2	25	38	12	6	730
70516	14	200	M12 M14	1/2	25	38	12	6	910
70524	18	160	M16 M18	5/8	30	48	15	8	1080
70532	18	200	M16 M18	5/8	30	48	15	8	1360
70540	18	250	M16 M18	5/8	40	48	15	10	2250
70557	22	200	M20 M22	3/4	40	52	15	10	1800
70565	22	250	M20 M22	3/4	40	62	20	10	3000
70573	22	315	M20 M22	3/4	40	62	20	10	3850
70425	22 *	500	M20 M22	3/4	50	62	20	10	7500
70581	26	200	M24	1	40	66	20	10	2400
70599	26	250	M24	1	40	66	20	10	3000
70607	26	315	M24	1	40	66	20	10	3850
37390	26 *	400	M24	1	50	66	20	10	5962
70433	26 *	500	M24	1	50	66	20	10	7600
3079	26 *	600	M24	1	50	66	20	10	9042
30064	26 *	800	M24	1	50	66	20	10	12122
70615	33	250	M30	1 1/4	50	74	20	12	3700
70623	33	315	M30	1 1/4	50	74	20	12	4750
70631	33	400	M30	1 1/4	50	74	20	12	6100
70441	33 *	600	M30	1 1/4	50	74	20	12	9200
70458	33 *	1000	M30	1 1/4	60	94	30	12	28000
70649	40 *	400	M36	1 1/2	60	100	30	12	11000
70656	40 *	600	M36	1 1/2	60	100	30	12	16500
70672	43 *	600	M36 M42	1 1/2 1 5/8	80	123	40	12	29600

* Modèle non contenu dans DIN, cotes similaires à DIN

Recommandations


DIN 787, page 94


DIN 508, page 104


DIN 6331, page 108

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

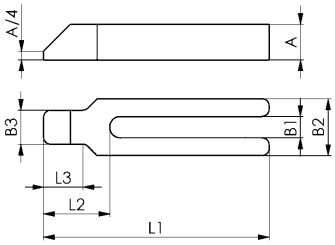
NOROUTILS

N° 6315GN

Bride à fourche avec nez

acier de traitement, peint.



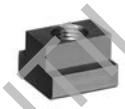


Code	B1	L1	pour vis de serrage métrique	pour vis de serrage pouce	A	B2	B3	L2	L3	Poids [g]
70862	9	100	M8	5/16	15	30	16	32	18	240
70870	11	125	M10	3/8	20	30	20	38	24	380
70888	14	160	M12 M14	1/2	25	40	24	47	30	800
70896	14	200	M12 M14	1/2	25	40	24	47	30	950
70904	18	200	M16 M18	5/8	30	50	28	57	36	1500
70912	18	250	M16 M18	5/8	30	50	28	57	36	1850
70920	22	250	M20 M22	3/4	40	60	35	68	45	2900
70938	22	315	M20 M22	3/4	40	60	35	68	45	3600
70946	26	250	M24	1	40	70	43	83	56	3400
70953	26	315	M24	1	40	70	43	83	56	4300
70961	33	315	M30	1 1/4	50	80	50	88	56	6000
70979	33	400	M30	1 1/4	50	80	50	88	56	7300

Recommandations



DIN 787, page 94



DIN 508, page 104



DIN 6331, page 108

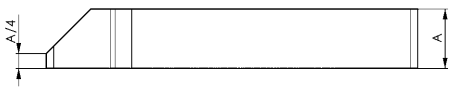
CAD

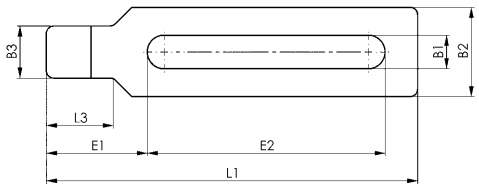
N° 6315GNG

Bride avec nez, fermée

réglable en continu, traité et peint, avec rainure fermée pour une utilisation sur des pièces en rotation







Code	B1	L	pour vis de serrage métrique	pour vis de serrage pouce	A	B2	B3	E1	E2	L3	Poids [g]
376145	22	250	M20 M22	3/4	40	60	35	68	160	45	3025
376160	22	315	M20 M22	3/4	40	60	35	68	220	45	3810
376186	22	400	M20 M22	3/4	50	60	35	68	300	45	5995
376202	22	500	M20 M22	3/4	50	60	35	68	400	45	7440
376228	26	250	M24	1	40	70	43	83	140	56	3639
376244	26	315	M24	1	40	70	43	83	200	56	4560
376269	26	400	M24	1	50	70	43	83	270	56	7243
376285	26	500	M24	1	50	70	43	83	370	56	8937
376301	33	315	M30	1 1/4	50	80	50	88	200	56	6367
376327	33	400	M30	1 1/4	50	80	50	88	283	56	7798
376343	33	500	M30	1 1/4	50	80	50	88	383	56	9607

Recommandations



DIN 787, page 94



DIN 508, page 104



DIN 6331, page 108

CAD

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

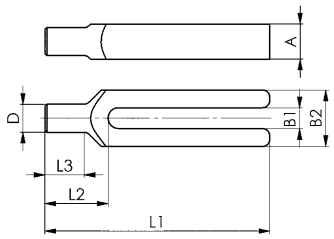
DIN 6315C

Bride à fourche avec tourillon

acier de traitement, peint.

Code	B1	L1	pour vis de serrage métrique	pour vis de serrage pouce	A	B2	D	L2	L3	Poids [g]
70706	9	100	M8	5/16	15	30	12	30	18	220
70714	11	125	M10	3/8	20	30	16	36	24	350
70722	14	160	M12 M14	1/2	25	40	20	45	30	750
70730	14	200	M12 M14	1/2	25	40	20	45	30	950
70748	18	200	M16 M18	5/8	30	50	24	55	36	1400
70755	18	250	M16 M18	5/8	30	50	24	55	36	1750
70763	22	250	M20 M22	3/4	40	60	30	65	45	2700
70771	22	315	M20 M22	3/4	40	60	30	65	45	3400
70789	26	250	M24	1	40	70	38	80	56	3200
70797	26	315	M24	1	40	70	38	80	56	4100
70805	33	315	M30	1 1/4	50	80	45	85	56	5700
70813	33	400	M30	1 1/4	50	80	45	85	56	7000

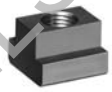




Recommandations



DIN 787, page 94



DIN 508, page 104



DIN 6331, page 108

CAD

DIN 6316

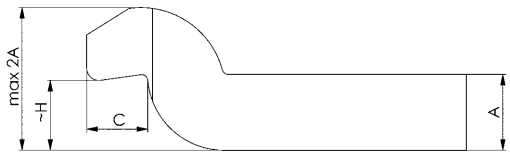
Bride, contre-coudée

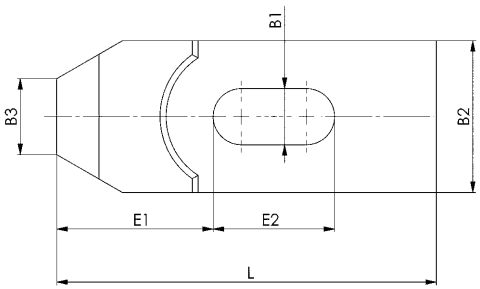
acier de traitement, peint.

Code	B1	L	pour vis de serrage métrique	pour vis de serrage pouce	A	B2	B3	C	E1	E2	H	Poids [g]
71027	6,6	60	M6	1/4	10	20	10	8	20	20	9	81
71035	9	80	M8	5/16	12	25	12	9	25	25	11	166
71043	11 *	100	M10	3/8	15	30	15	12	32	32	14	299
71050	14	125	M12 M14	1/2	20	40	20	16	40	40	18	678
71068	18 *	125	M16 M18	5/8	25	50	25	20	49	40	23	1049
71076	18	160	M16 M18	5/8	25	50	25	20	49	50	23	1366
71084	22 *	160	M20 M22	3/4	30	60	30	24	55	55	27	1911
71092	22	200	M20 M22	3/4	30	60	30	24	55	70	27	2417
71100	26 *	200	M24	1	35	70	35	25	72	60	32	3315
71118	26 *	250	M24	1	35	70	35	25	72	80	32	4132
71126	33 *	250	M30	1 1/4	40	80	40	40	91	80	45	5225
71134	33	315	M30	1 1/4	50	80	40	40	91	100	45	8459
71159	43 *	400	M36 M42	1 1/2 1 5/8	60	100	50	50	105	120	55	17078

* Modèle non contenu dans DIN, cotes similaires à DIN







Recommandations



DIN 787, page 94



DIN 508, page 104



DIN 6331, page 108

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

NOROUTILS

N° 6317

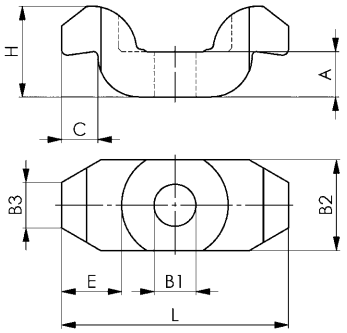
Bride contre-coudée, double

acier de traitement, peint.

Code	B1	L	pour vis de serrage	A	B2	B3	C	E	H	Poids [g]
71340	18	100	M12-M18	20	40	20	16	26	40	620
71357	25	140	M20-M24	30	60	30	24	38	60	2040

Pour l'utilisation avec les rondelles DIN 6340 ou DIN 6319G.





Recommandations



CAD

NOROUTILS

N° 6317K

Bride, double (courte)

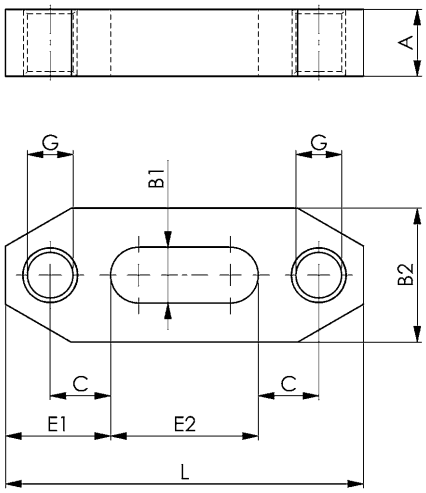
Traitées.

Code	Modèle	A [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	C [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	G [mm]	L [mm]	Poids [g]
70956	**12**	15	12,5	30	13,5	23,5	33	M12	80	200
70972	**16**	25	17,0	40	16,0	29,0	42	M16	100	525

Remarque:

Pour les vis de pression appropriées, voir Accessoires.





Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

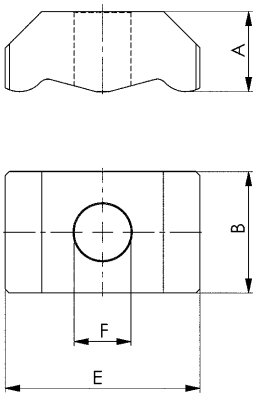
N° 6365-**-009

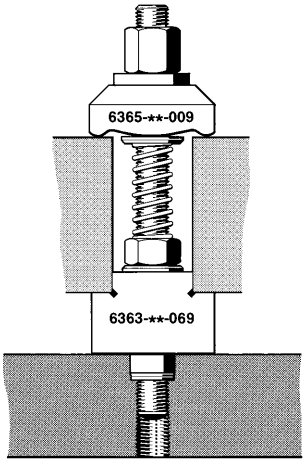
Bride, double

traitées.

Code	Modèle	A	B	E	F	Poids [g]
78626	12	20	30	48	14	192
78667	16	25	40	62	18	385







NOROUTILS

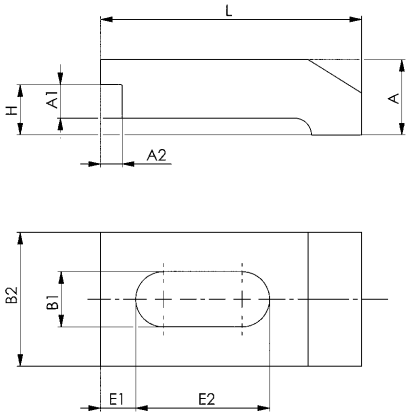
N° 6325

Brides d'étau

Acier traité, fraisé et revenu bruni. Emballage par paire.

Code	H	B1	L	pour vis de serrage métrique	pour vis de serrage pouce	A	A1	A2	B2	E1	E2	Poids [g]
74682	15	16,5	78	M12, 14, 16	1/2, 5/8	22,5	10	6,5	40	10,5	40	660
74690	20	16,5	78	M12, 14, 16	1/2, 5/8	27,5	10	6,5	40	10,5	40	705





Recommandations



DIN 787, page 94



N° 6379l, page 102



DIN 508, page 104

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6314V

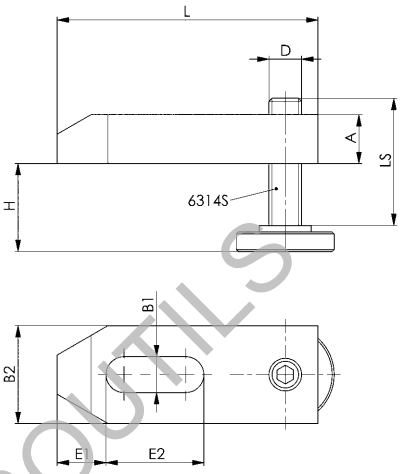
Bride droite avec vis de réglage ajustable

(sans vis de serrage)
Acier traité peint.



Code	pour vis de serrage	H*	sim. DIN6314 B1 x L	D x LS	A	B2	E1	E2	Poids [g]
70177	M10	8-37	11x80	M10x39	15	30	15	30	200
70193	M12 M14	10-47	14x100	M12x49	20	40	21	40	560
70821	M12 M14	10-92	14x100	M12x94	20	40	21	40	635
70219	M16 M18	13-52	18x125	M16x55	25	50	26	45	1110
70839	M16 M18	13-87	18x125	M16x90	25	50	26	45	1230
70201	M20 M22	16-65	22x160	M20x69	30	60	30	60	2050
70847	M20 M22	16-105	22x160	M20x109	30	60	30	60	2230
70151	M24	20-83	26x200	M24x87	30	70	35	80	3200
70854	M24	20-133	26x200	M24x137	30	70	35	80	3470
373928	M24	20-80	26x250	M24x87	35	70	35	105	4340
373936	M24	20-130	26x250	M24x137	35	70	35	105	4520
374405	M30	24-150	33x315	M30x180	50	80	45	130	11215
374439	M36 M42	24-150	43x400	M30x180	80	100	80	170	24350

*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou. Même dimension de bride pour les rainures de 12 et 14, 16 et 18, 20 et 22 sans vis de serrage.



CAD

N° 6314V

Bride droite avec vis de réglage ajustable, complète

avec DIN 787, DIN 6340, DIN 6330B. Acier traité peint.



Code	Rainure	avec vis de serrage	H*	sim. DIN6314 B1 x L	D x LS	A	B2	E1	E2	Poids [g]
70268	10	M10x10x80	8-32	11x80	M10x39	15	30	15	30	340
70276	12	M12x12x100	10-40	14x100	M12x49	20	40	21	40	700
72801	12	M12x12x160	24-92	14x100	M12x94	20	40	21	40	830
70284	14	M12x14x100	10-38	14x100	M12x49	20	40	21	40	720
72827	14	M12x14x160	23-92	14x100	M12x94	20	40	21	40	845
70292	16	M16x16x125	13-48	18x125	M16x55	25	50	26	45	1400
72942	16	M16x16x160	15-83	18x125	M16x90	25	50	26	45	1610
70300	18	M16x18x125	13-46	18x125	M16x55	25	50	26	45	1400
73056	18	M16x18x160	13-81	18x125	M16x90	25	50	26	45	1630
70326	20	M20x20x160	16-65	22x160	M20x69	30	60	30	60	2600
73064	20	M20x20x200	21-105	22x160	M20x109	30	60	30	60	2930
70318	22	M20x22x160	16-65	22x160	M20x69	30	60	30	60	2770
73072	22	M20x22x200	19-105	22x160	M20x109	30	60	30	60	2980
373944	28	M24x28x200	20-80	26x250	M24x87	35	70	35	105	5486
373951	28	M24x28x250	30-130	26x250	M24x137	35	70	35	105	5716
381988	36	M30x36x315	24-150	33x315	M30x180	50	80	45	130	11995
382002	42	M36x42x400	24-150	43x400	M30x180	80	100	80	170	25683

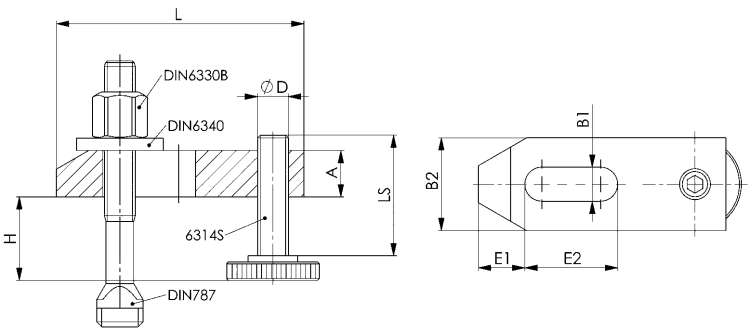
*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou. Même dimension de bride pour les rainures de 12 et 14, 16 et 18, 20 et 22 sans vis de serrage.

Recommandations



N° 6621, page 42

CAD



Sous réserve de modifications techniques.

NOROUTILS

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6316V

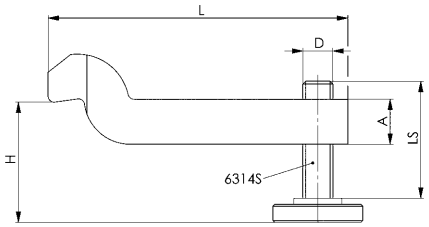
Bride contre-coudée avec vis de réglage ajustable

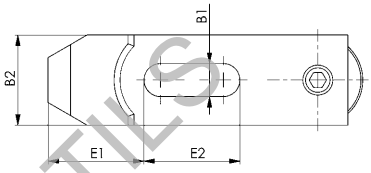
(sans vis de serrage)
Acier traité peint.

Code	pour vis de serrage	H*	sim. DIN 6316 B1 x L	D x LS	A	B2	E1	E2	Poids [g]
71183	M10	22-51	11x100	M10x39	15	30	32	32	344
71209	M12 M14	28-65	14x125	M12x49	20	40	40	40	761
71225	M16 M18	36-75	18x160	M16x55	25	50	49	50	1516
71217	M20 M22	43-92	22x200	M20x69	30	60	55	70	2669
71266	M24	52-115	26x200	M24x87	35	70	72	60	3810

*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou.







CAD

NOROUTILS

N° 6316V

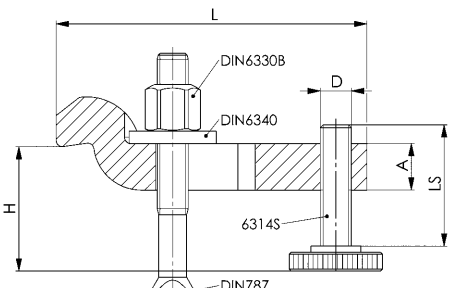
Bride contre-coudée avec vis de réglage ajustable, complète

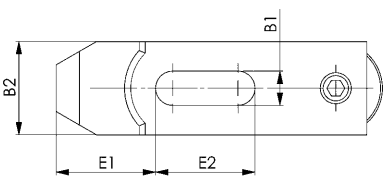
avec DIN 787, DIN 6340, DIN 6330B.
Acier traité peint.

Code	Rainure	avec vis de serrage	H*	sim. DIN 6316 B1 x L	D x LS	A	B2	E1	E2	Poids [g]
71274	10	M10x10x80	22-46	11x100	M10x39	15	30	32	32	440
71282	12	M12x12x100	28-58	14x125	M12x49	20	40	40	40	906
71290	14	M12x14x100	28-56	14x125	M12x49	20	40	40	40	926
71308	16	M16x16x125	36-71	18x160	M16x55	25	50	49	50	1859
71316	18	M16x18x125	36-69	18x160	M16x55	25	50	49	50	1875
71332	20	M20x20x160	43-92	22x200	M20x69	30	60	55	70	3322
71324	22	M20x22x160	43-92	22x200	M20x69	30	60	55	70	3352

*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou.
Même dimension de bride pour les rainures de 12 et 14, 16 et 18, 20 et 22 sans vis de serrage.







CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6314AV

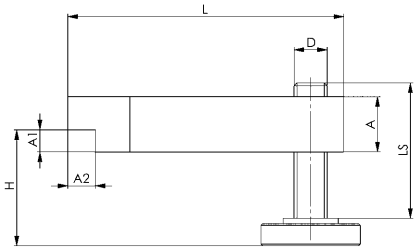
Bride à fourche avec vis de réglage ajustable

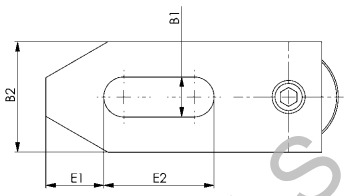
(sans vis de serrage)
Acier traité peint.

Code	pour vis de serrage	H*	sim. DIN6314 B1 x L	D x LS	A	A1xA2	B2	E1	E2	Poids [g]
74567	M12, M14	10-55	14x100	M12x49	20	8 x10,0	40	21	40	580
74575	M16, M18	13-62	18x125	M16x55	25	10x12,5	50	26	45	1140
74583	M20, M22	16-77	22x160	M20x69	30	12x15,0	60	30	60	2100

*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou.
Une plus faible hauteur de serrage peut être obtenue par retournement de la bride.







CAD

NOROUTILS

N° 6314AV

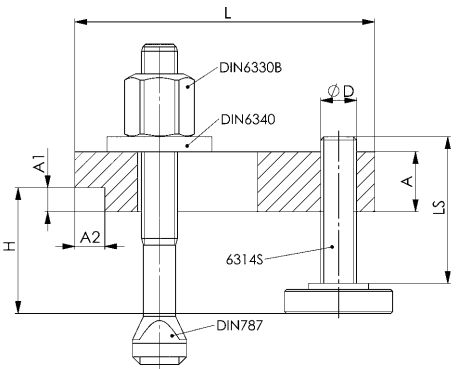
Bride à fourche avec vis de réglage ajustable, complète

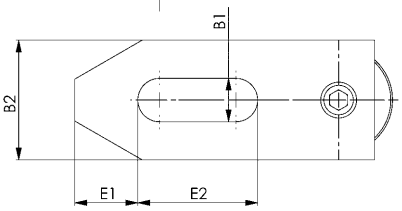
avec DIN 787, DIN 6340, DIN 6330B.
Acier traité peint.

Code	Rainure	avec vis de serrage	H*	sim. DIN6314 B1 x L	D x LS	A	A1xA2	B2	E1	E2	Poids [g]
74591	12	M12x12x100	10-48	14x100	M12x49	20	8 x10,0	40	21	40	745
74625	14	M12x14x100	10-46	14x100	M12x49	20	8 x10,0	40	21	40	764
74633	16	M16x16x125	13-58	18x125	M16x55	25	10x12,5	50	26	45	1510
74641	18	M16x18x125	13-56	18x125	M16x55	25	10x12,5	50	26	45	1530
74658	20	M20x20x160	16-77	22x160	M20x69	30	12x15,0	60	30	60	2800
74666	22	M20x22x160	16-77	22x160	M20x69	30	12x15,0	60	30	60	2840

*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou.
Une plus faible hauteur de serrage peut être obtenue par retournement de la bride.
Les brides sans vis de serrage sont un seul et même modèle dans les modèles 12 et 14, 16 et 18 ainsi que 20 et 22.







CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6315V

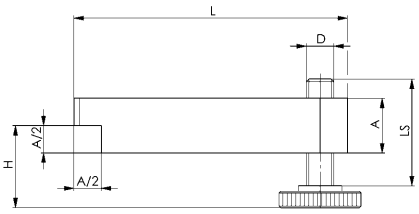
Bride à fourche avec vis de réglage ajustable

(sans vis de serrage)
Acier traité peint.

Code	pour vis de serrage	H*	sim. DIN 6315B B1 x L	D x LS	A	B2	E2	Poids [g]
71167	M10	8-47	11x100	M10x39	20	30	70	330
71175	M12 M14	10-59	14x125	M12x49	25	40	90	700
71191	M16 M18	13-67	18x160	M16x55	30	50	110	1300
71258	M20 M22	16-85	22x200	M20x69	40	60	135	2600

*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou.
Une plus faible hauteur de serrage peut être obtenue par retournement de la bride.







Recommandations



N° 6342, page 119

CAD

N° 6315V

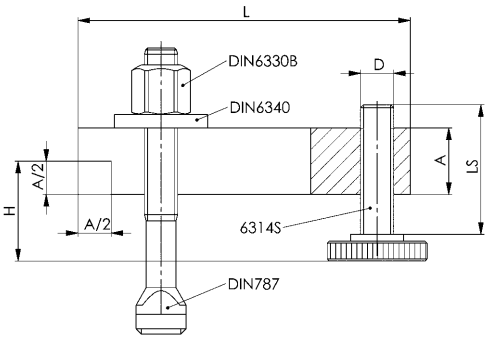
Bride à fourche avec vis de réglage ajustable, complète

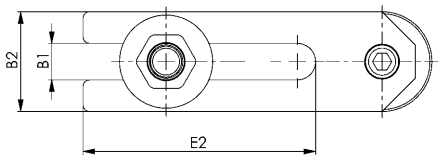
avec DIN 787, DIN 6340, DIN 6330B.
Acier traité peint.

Code	Rainure	avec vis de serrage	H*	sim. DIN 6315B B1 x L	D x LS	A	B2	E2	Poids [g]
73189	10	M10x10x 80	8-37	11x100	M10x39	20	30	70	403
73197	12	M12x12x100	10-48	14x125	M12x49	25	40	90	920
73205	14	M12x14x100	10-45	14x125	M12x49	25	40	90	940
73247	16	M16x16x125	13-58	18x160	M16x55	30	50	110	1860
73254	18	M16x18x125	13-56	18x160	M16x55	30	50	110	1880
73262	20	M20x20x160	16-77	22x200	M20x69	40	60	135	3610
73288	22	M20x22x160	16-75	22x200	M20x69	40	60	135	3650

*en fonction de la profondeur de rainure selon DIN 650, ainsi que de la longueur de vissage de l'écrou.
Une plus faible hauteur de serrage peut être obtenue par retournement de la bride.
Les brides sans vis de serrage sont un seul et même modèle dans les modèles 12 et 14, 16 et 18 ainsi que 20 et 22.







CAD

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6313K

Bride, courte avec assise de serrage

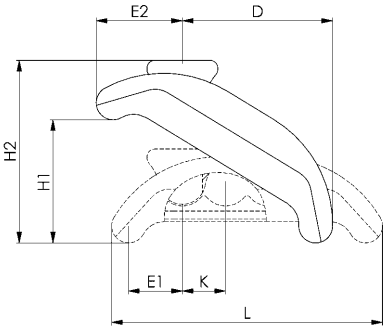
(sans vis de serrage)
réglable, traitée et galvanisée.

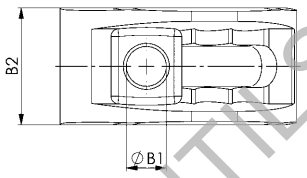


Code	Modèle	pour vis de serrage	H1	B1	B2 x L	D	E1	E2	H2	K	Poids [g]
73932	13	M12	0-35	13	38x 88	48	23	28	30-55	14	260
73940	18	M16	0-55	18	56x130	74	29	38	42-84	18	809
73957	22	M20	0-65	22	66x144	80	32	46	50-100	20	1253
73965	26	M24	0-75	25	76x174	100	39	52	54-111	24	1718
73973	32	M30	0-80	31	90x200	110	44	61	62-125	28	2785

Remarque:

Éléments de fixation correspondants: Vis de serrage DIN 787, rondelles DIN 6340 et écrous DIN 6330B.





CAD

NOROUTILS

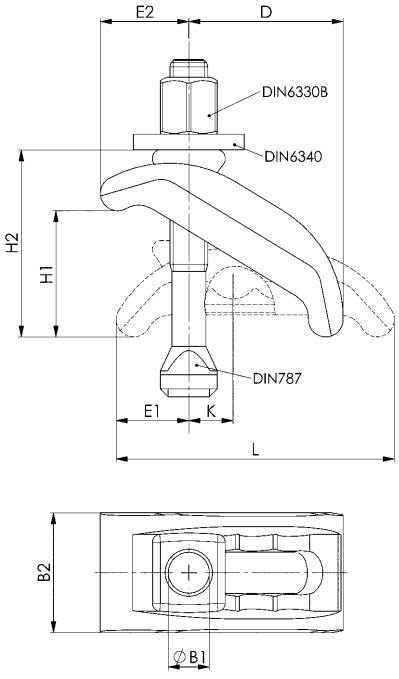
N° 6313K

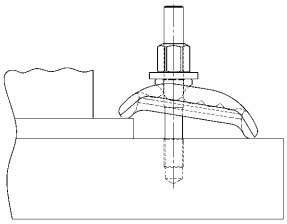
Bride, courte avec assise de serrage, complète

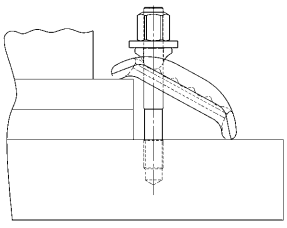
avec DIN 787, DIN 6340, DIN 6330B.
ajustable en continu, traité et zingué.



Code	Rainure	avec vis de serrage	H1	B1	B2 x L	D	E1	E2	H2	K	Poids [g]
77149	12	M12x12x100	0-35	13	38x88	52	23	27	30-55	14	395
77156	14	M12x14x100	0-35	13	38x88	52	23	27	30-55	14	415
77180	16	M16x16x160	0-55	18	56x130	79	29	37	42-84	18	1130
77198	18	M16x18x160	0-55	18	56x130	79	29	37	42-84	18	1550
77206	20	M20x20x200	0-65	22	66x144	84	32	42	50-100	20	1880







CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6321

Bride ajustable en continu

avec assise de serrage. acier forgé et traité, zingué.



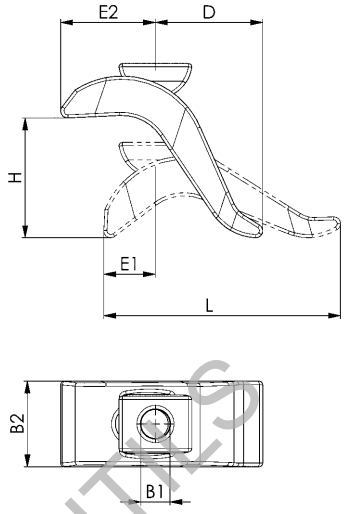
Code	Modèle	pour vis de serrage	H	B1	B2 x L	D	E1	E2	Poids [g]
71522	17	M12, M14, M16	0-75	17	50x140	60	30	55	900
71530	21	M20	0-85	21	60x175	80	40	70	1600

Utilisation:

La bride de serrage à hauteur réglable permet le positionnement en différentes hauteurs de serrage sans cales supplémentaires, et ne nécessite que peu de place sur la table de la machine. Elle est conçue pour supporter de très grandes charges et est surtout adaptée pour le bridage d'outils de poinçonnage ou d'estampage.

Remarque:

Éléments de fixation correspondants: Vis de serrage DIN 787, rondelles DIN 6340 et écrous DIN 6330B.



CAD

N° 6321

Bride ajustable en continu, complèts

avec DIN 787, DIN 6340, DIN 6330B et assise de serrage. acier forgé et traité, zingué.



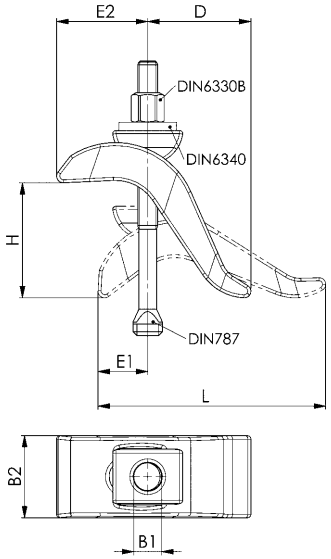
Code	Rainure	avec vis de serrage	H	B1	B2 x L	D	E1	E2	Poids [g]
74906	12	M12x12x125	0-50	17	50x140	60	30	55	1070
74914	14	M12x14x125	0-50	17	50x140	60	30	55	1080
74922	16	M16x16x160	0-75	17	50x140	60	30	55	1270
74930	18	M16x18x160	0-75	17	50x140	60	30	55	1280
74971	20	M20x20x200	0-85	21	60x175	80	40	70	2300
74963	22	M20x22x200	0-85	21	60x175	80	40	70	2370

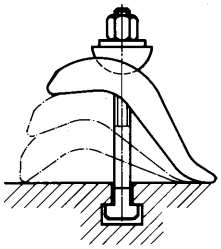
Utilisation:

La bride de serrage à hauteur réglable permet le positionnement en différentes hauteurs de serrage sans cales supplémentaires, et ne nécessite que peu de place sur la table de la machine. Elle est conçue pour supporter de très grandes charges et est surtout adaptée pour le bridage d'outils de poinçonnage ou d'estampage.

Remarque:

Avec des vis pour rainures en T DIN 787, longueur 160 mm, il est possible d'obtenir une hauteur de serrage maximale de 75 mm avec la taille de brides de serrage 17.





CAD

Recommandations



N° 6312V, page 22



N° 6312VT, page 23

NOROUTES

Sous réserve de modifications techniques.

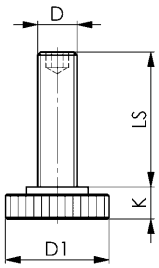
N° 6314S

Vis de réglage

Traitée, résistance 8.8. Convient pour toutes les brides réglables.

Code	D x LS	D1	K	Poids [g]
73437	M10x39	30	8	52
73445	M12x49	36	10	96
74039	M12x94	36	10	145
73452	M16x55	42	13	180
74047	M16x90	42	13	230
73460	M20x69	50	16	320
74054	M20x109	50	16	400
73478	M24x87	60	20	590
74062	M24x137	60	20	820
374413	M30x180	80	24	1704





CAD

NOROUTILS

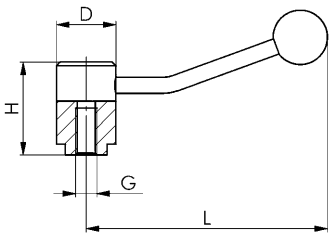
N° 6621

Écrou à levier débrayable

acier bruni. Convient pour les brides réglables n° 6313K, 6314V, 6315V, 6316V et 6321.

Code	G	D	H	L	Poids [g]
74609	M12	33	48	135	360
71617	M16	40	64	158	620





CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 7000

Brides universelles crénelées spirales

fonte spéciale, vis et filetage 8.8.



Code	Modèle	Rainure	Force de serrage max.* [kN]	Md [Nm]	B	C	H	L	S	Poids [g]
74716	**12-1**	12	11,4	50	34	14	15- 45	112	0,75	600
74724	**12-2**	12	11,4	50	34	15	30- 75	112	1,25	800
74732	**12-3**	12	11,4	50	34	16	60-135	112	2,50	1200
74740	**12-4**	12	11,4	50	34	18	120-195	112	2,50	1700
74757	**12-5**	12	11,4	50	34	19	180-255	112	2,50	2200
74765	**14-0**	14	15,5	80	34	14	0- 45	140	0,75	700
74773	**14-1**	14	15,3	80	34	14	15- 45	112	0,75	600
74781	**14-2**	14	15,3	80	34	15	30- 75	112	1,25	800
74799	**14-3**	14	15,3	80	34	16	60-135	112	2,50	1200
74807	**14-4**	14	15,3	80	34	18	120-195	112	2,50	1700
74815	**14-5**	14	15,3	100	34	19	180-255	112	2,50	2200
74831	**16-1**	16	16,3	100	50	20	25- 70	125	1,25	1700
74849	**16-2**	16	16,3	100	50	21	50-120	125	2,50	2500
74856	**16-3**	16	16,3	100	50	21	100-220	125	3,75	3540
74997	**18-1**	18	19,0	130	50	20	25- 70	125	1,25	1670
75002	**18-2**	18	19,0	130	50	21	50-120	125	2,50	2500
75010	**18-3**	18	19,0	130	50	21	100-220	125	3,75	3580
75028	**18-4**	18	19,0	130	50	24	200-320	125	3,75	4750

* forces de serrage indiquées en position de serrage optimale (plus petit écart de la vis de serrage au point de serrage).

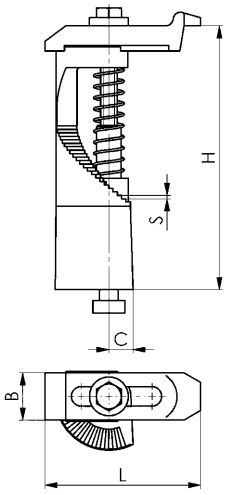
Utilisation:

- grâce à sa construction compacte, la bride universelle est peu encombrante sur la table de machine

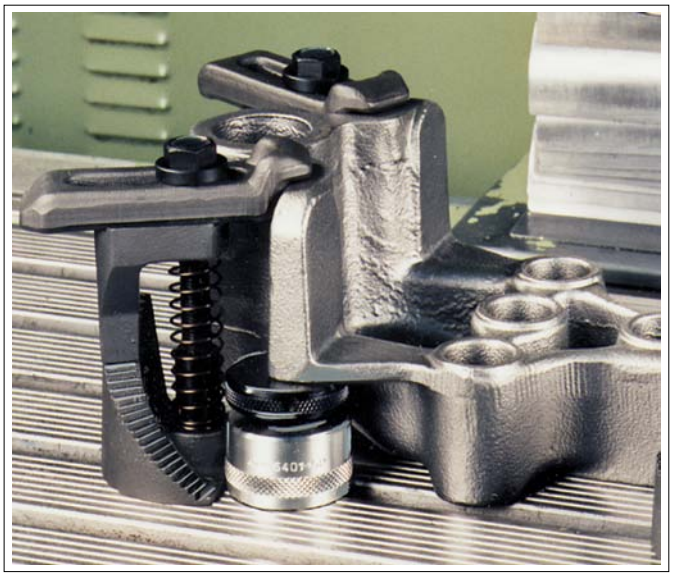
Avantages:

- rapidement prêt à l'emploi
- le pas réduit de la spirale crénelée permet une adaptation rapide à toute pièce jusqu'à 320 mm de hauteur

NOROUTILS



CAD



Recommandations



N° 6312V, page 22



N° 6312VT, page 23

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6314AT

Unité de serrage pour débordement de table

Acier traité. Réglables en continu.



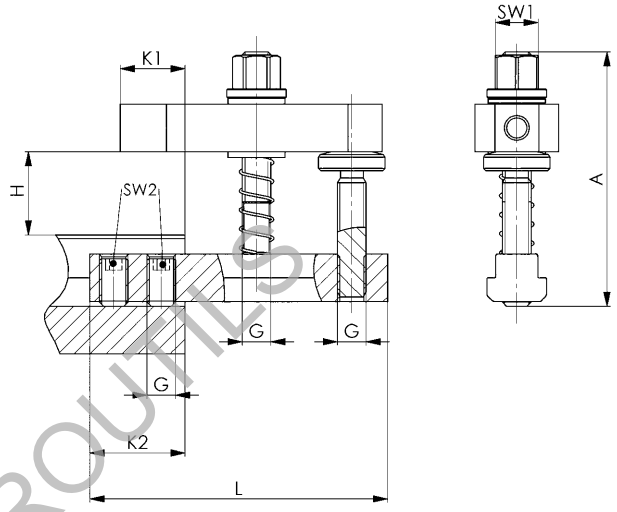
Code	Force de serrage [kN]	Couple [Nm]	Rainure	G	H	Poids [g]
73999	15	70	18	M12	20-35	840
73981	25	170	22	M16	30-45	2126
79194	50	320	28	M20	40-53	5000

Utilisation:

Bridage hors de la table. Pour le bridage de pièces de grandes dimensions débordant en bout de table de machine.

Remarque:

Dimensions des brides, voir N° 7110GX-**-1.
Ne convient pas à une utilisation sur presse!



NOROUTILS

Dimensions:

Code	A	L	K1	K2	SW1	SW2
73999	105	125	27	40	18	6
73981	168	165	35	55	24	8
79194	206	255	33	85	30	10



CAD

Sous réserve de modifications techniques.

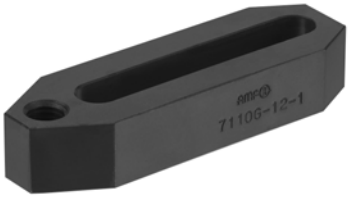
ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

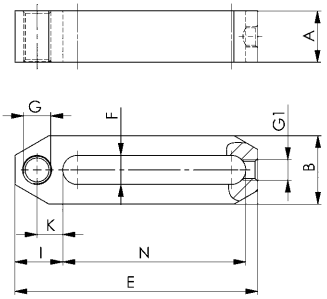
N° 7110GX-**-1

Bride, droite

traitées.

Code	Modèle	A x B	E	F	G	G1	I	K	N	Poids [g]
73528	12	20x35	110	12,5	M12	M10	21,5	11,5	82	340
73536	16	30x40	142	17,0	M16	M12	28,0	15,0	107	770
73544	20	40x50	200	21,0	M20	M16	38,0	21,0	150	1800





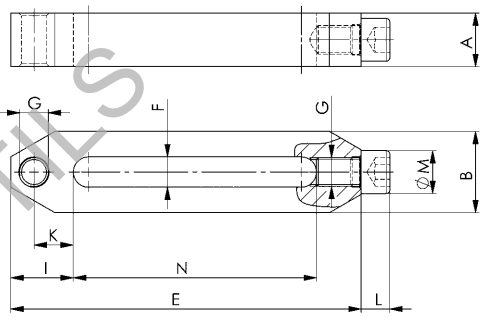
N° 7110GLX-**-1

Bride, droite (longue)

avec embout de serrage rond, vissé, traité.

Code	Modèle	A x B	E	F	G	I	K	L	M	N	Poids [g]
73551	12	20x35,0	156	12,5	M12	30	20	12	18	106	600
73577	16	30x45,5	196	17,0	M16	35	22	16	24	136	1400
73585	20	40x60,0	298	21,0	M20	47	30	20	30	221	3900





NOROUTILS

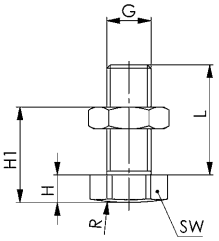
N° 7110DX-**xM**

Vis de pression

bombée, classe de résistance mécanique 10.9.

Code	Modèle	G	H	H1	L	R	SW	Poids [g]
73593	12	M12	7,5	16-28	30	60	19	50
73601	16	M16	10,0	20-38	40	75	24	100





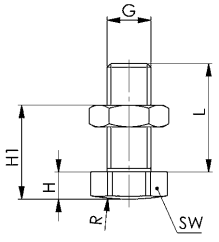
N° 7110DMX-**xM**

Vis de pression, laiton

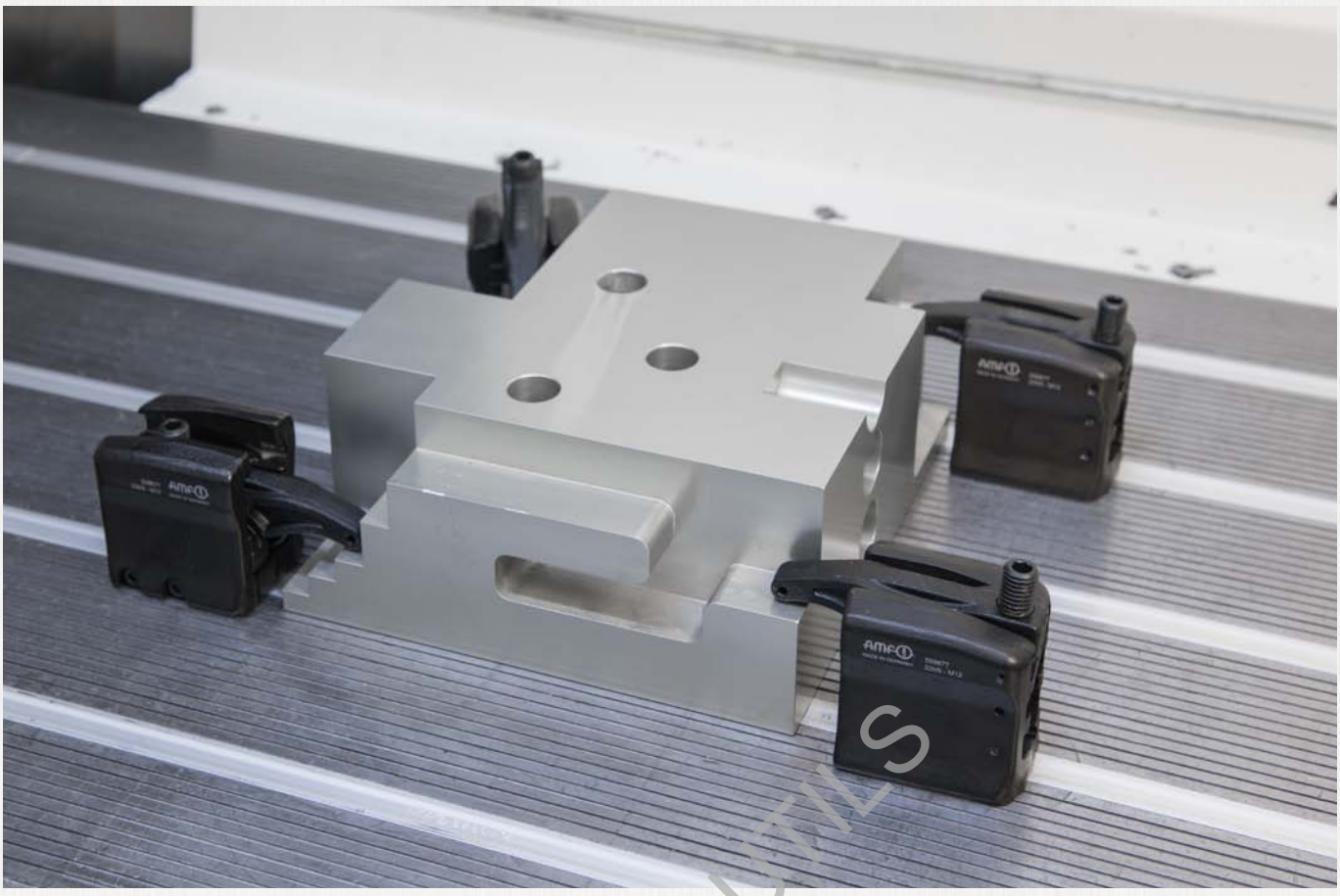
bombée, écrou en acier.

Code	Modèle	G	H	H1	L	R	SW	Poids [g]
73635	12	M12	7,5	16-28	30	60	19	50
73643	16	M16	10,0	20-38	40	75	24	100





Sous réserve de modifications techniques.





NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 7110DHX-**xM**

Vis de pression à bille

Réglable, rainuré, avec écrou ISO 4035.
Bille : roulement à billes en acier, trempée, rainurée
Corps de base : acier traité, traité



Code	Modèle	G	H	ØK	L	SW1	SW2	Charge statique max. [kN]	Couple de serrage max. [Nm]	Poids [g]
374447	**M8**	M8	11,6	5,8	25	13	13	8	25	20
73650	**M12**	M12	15,7	8,6	35	17	17	15	82	55
73668	**M16**	M16	20,7	10,5	40	24	24	25	206	128
73692	**M20**	M20	27,3	20,0	50	30	30	90	407	274

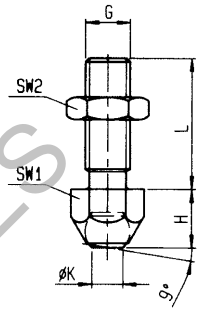
N° 7110DIX-**xM**

Vis de pression à bille

Réglable, lisse, avec écrou ISO 4035.
Bille : roulement à billes en acier, trempé, lisse
Corps de base : acier traité, traité



Code	Modèle	G	H	ØK	L	SW1	SW2	Charge statique max. [kN]	Couple de serrage max. [Nm]	Poids [g]
374454	**M8**	M8	11,6	5,8	25	13	13	8	25	20
73684	**M12**	M12	15,7	8,6	35	17	17	15	82	55
73718	**M16**	M16	20,7	10,5	40	24	24	25	206	128
73726	**M20**	M20	27,3	20,0	50	30	30	90	407	275



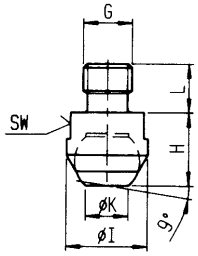
N° 7110DKX-**xM**

Vis de pression à bille, lisse

Bille : roulement à billes en acier, trempé, lisse
Corps de base : acier traité, traité



Code	Modèle	G	H	ØI	ØK	L	SW	Charge statique max. [kN]	Couple de serrage max. [Nm]	Poids [g]
374462	**M8**	M8	13	13	7,2	8	11	10	25	13
568020	**M10**	M10	18	20	10,5	10	17	25	46	40
73734	**M12**	M12	18	20	10,5	12	17	25	82	43
73742	**M16**	M16	27	30	20,0	16	27	90	206	150
73759	**M20**	M20	35	50	34,5	20	41	165	407	486



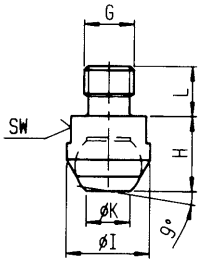
N° 7110DFX-**xM**

Vis de pression à bille striée

Bille : roulement à billes en acier, trempée, rainurée
Corps de base : acier traité, traité



Code	Modèle	G	H	ØI	ØK	L	SW	Charge statique max. [kN]	Couple de serrage max. [Nm]	Poids [g]
75432	**M8**	M8	13	13	7,2	8	11	10	25	13
568021	**M10**	M10	18	20	10,5	10	17	25	46	40
73767	**M12**	M12	18	20	10,5	12	17	25	82	43
73775	**M16**	M16	27	30	20,0	16	27	90	206	150
73783	**M20**	M20	35	50	34,5	20	41	165	407	486



NOROUTILS

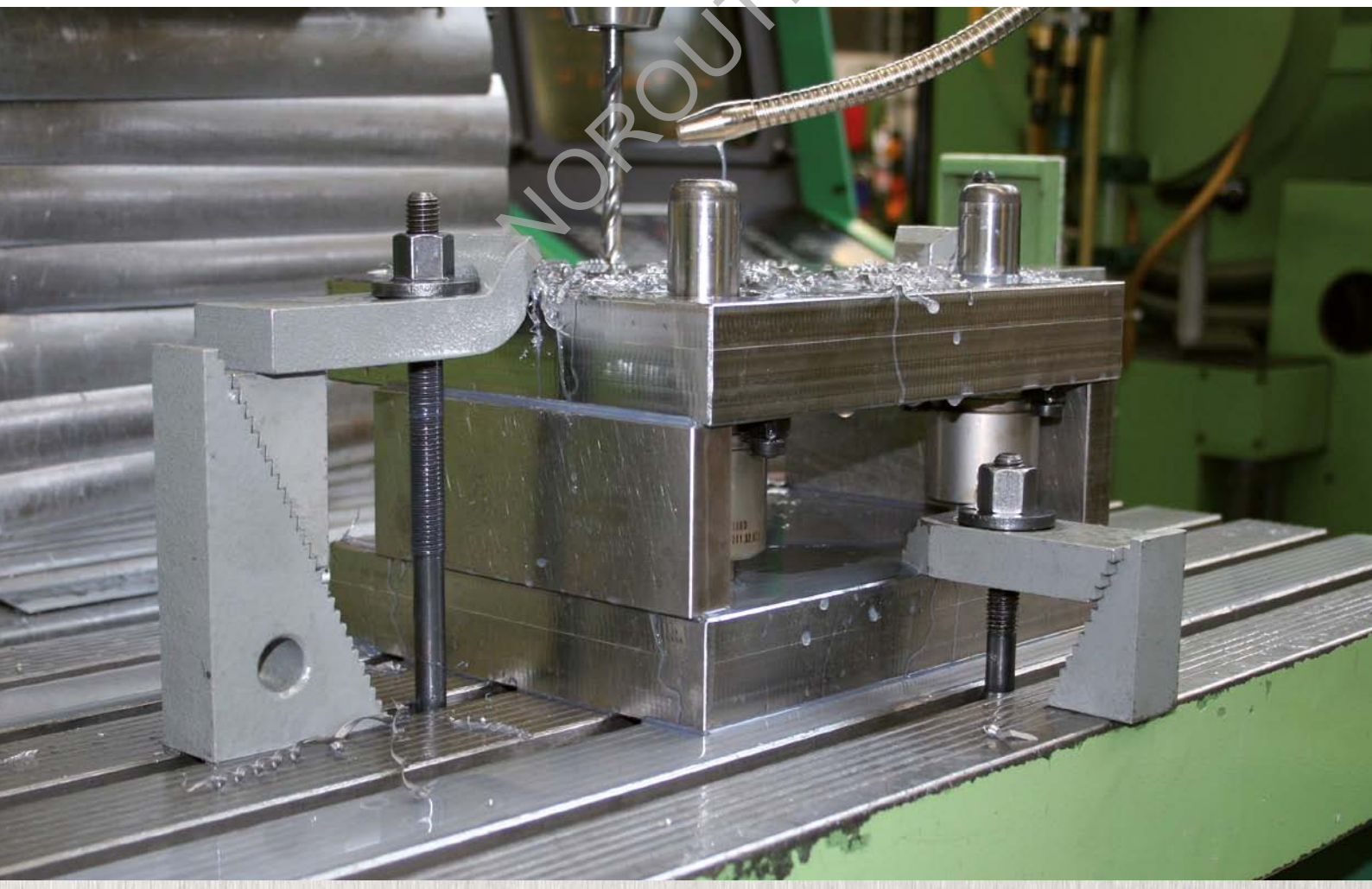
Sous réserve de modifications techniques.

POINTS ESSENTIELS CONCERNANT LES DOCUMENTS DE BRIDAGE

- **Matériau:** Acier traité de haute qualité ou exécution en fonte.
- **Usinage:** Tous les types de cales ont des faces de base et de portées usinées. Les cales crénelées sont fraisées ou brochées avec précision. Ces usinages garantissent un meilleur serrage..
- **Exécution:** Conformément aux spécifications DIN.
- **État de surface:** Toutes les cales sont revêtues de peinture résistant à l'abrasion.

Vous trouverez dans les pages suivantes, les cales réglables adaptées à vos applications, à réglage progressif fin ou par paliers. Avec toutes les cales réglables, des hauteurs de pièces de 12,5 à 340 mm sont possibles.
Pour des hauteurs de serrage supérieures à 340 mm, nous vous recommandons nos vérins représentés aux pages 66 à 67.

> Bridage classique pour du perçage et goupillage d'un montage.



NOROUTILS

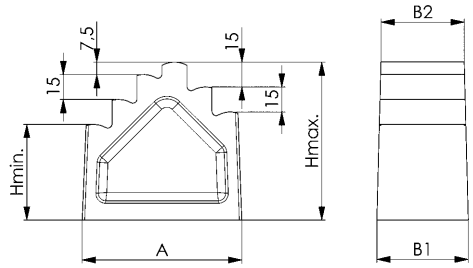
DIN 6318

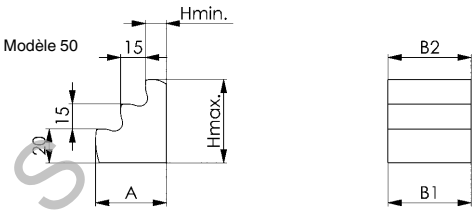
Cales étagées

Les gradins fraisés donnent un pas de 7,5 mm. Fonte mécanique, peint. Face de base et gradins fraisés.



Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	A	B1	B2	Poids [g]
71365	50	12,5	50	42,5	50	50	500
71373	95	57,5	95	95,0	55	50	1600
71381	140	102,5	140	100,0	60	50	2000
71399	185	147,5	185	105,0	65	50	2900
71407	230	192,5	230	110,0	70	50	3600
71415	275	237,5	275	115,0	75	50	4300
71423	320	282,5	320	120,0	80	50	5200





CAD

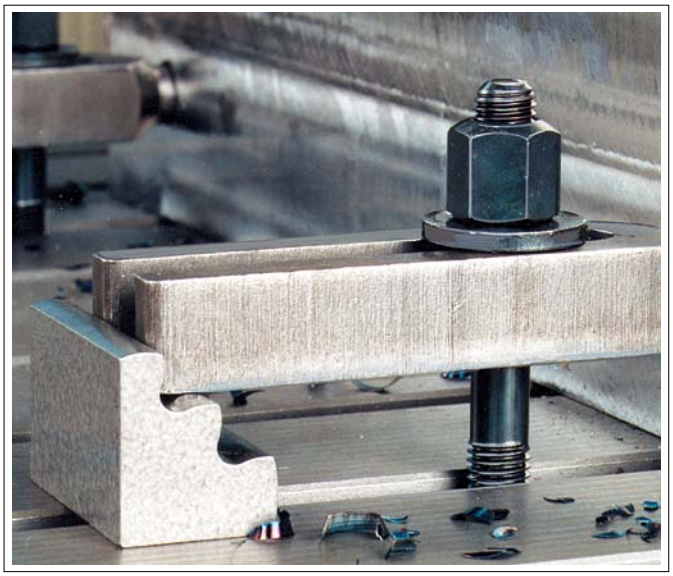
N° 6318B

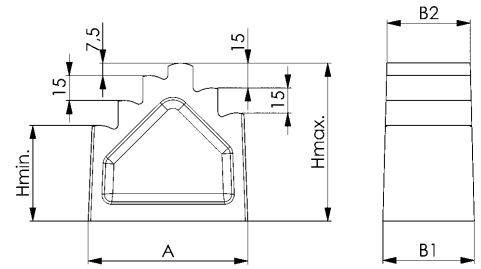
Cales étagées, large

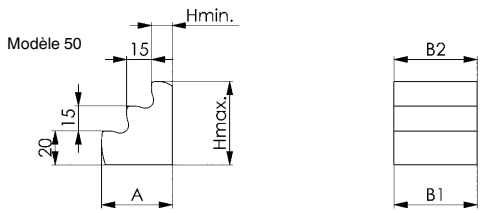
Les gradins fraisés donnent un pas de 7,5 mm. Fonte mécanique, peinte. Face de base et gradins fraisés.

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	A	B1	B2	Poids [g]
71480	50	12,5	50	42,5	80	80	800
71498	95	57,5	95	95,0	85	80	2300
71506	140	102,5	140	100,0	90	80	3450









CAD

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6500E

Cales réglables crénelées

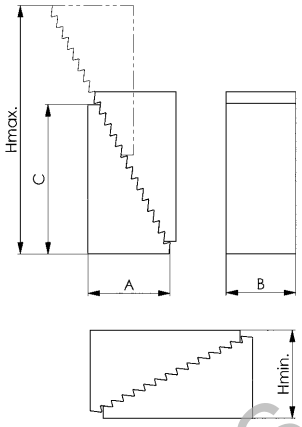
Progression de hauteur: verticale 4,65 mm, horizontale 2,3 mm.
Acier traité, peinte.

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	A	B	C	Poids [g]
73296	1	23	51	19,0	30	33	90
73304	2	39	107	35,5	30	66	300
73312	3	71	208	68,0	30	131	1050



Utilisation:

Les cales crénelées peuvent être utilisées par paire avec les brides ou unitairement avec les brides n° 6314Z.



Recommandations



N° 6314Z, page 31



N° 6501, page 51

CAD

N° 6500H

Boîte de cales universelles crénelées

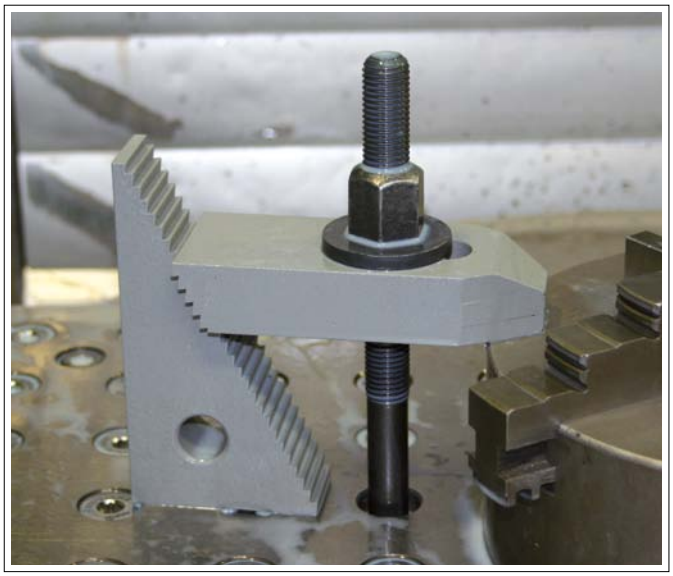
dans un solide coffret en bois à couvercle rabattable.
Acier traité, peinte.

Code	Contenu	H min. [mm]	H max. [mm]	Largeur L x B x H	Poids [Kg]
73346	8x6500E-1, 8x6500E-2, 4x6500E-3	23	208	280x155x40	8,4

Utilisation:

Les cales crénelées peuvent être utilisées par paire avec les brides ou unitairement avec les brides n° 6314Z.





NORDOUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6501

Cales réglables crénelées

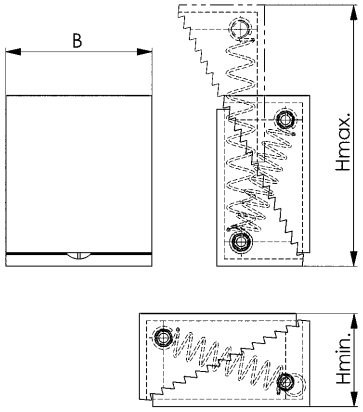
base: 66 mm de large, avec ressort de maintien.
Progression de hauteur: verticale 4,65 mm, horizontale 2,3 mm.
Acier traité, peinte.

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	B	Poids [g]
73353	2	37	107	60	1000

Remarque:

Les deux parties de cales sont maintenues ensemble par l'intermédiaire d'un ressort.





CAD

N° 6501M

Cale réglable avec aimant

Base 60 mm de large, avec ressort de maintien.
Progression de hauteur: verticale 4,65 mm, horizontale 2,3 mm.
Acier traité, bruni.

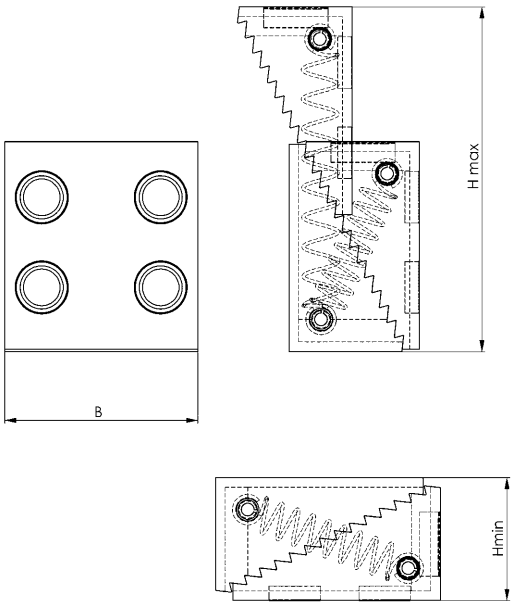
Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	B	Poids [g]
373969	2	37	107	60	980

Remarque:

Les deux parties des cales réglables AMF sont maintenues ensemble par l'intermédiaire d'un ressort pour faciliter leur manipulation.
Force de retenue des 4 aimants = 380 N
Force de retenue des 2 aimants = 280 N

NOROUTILS







Modèle avec ressort de connexion 6501 et 6501M

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

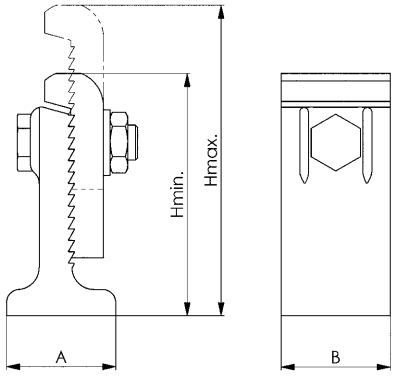
N° 6510

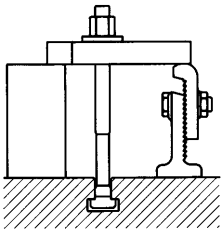
Cales fixes ajustables

(crénelees). Hauteur des gradins: 5,2 mm. Fonte malléable, peinte. Face de base fraisée.

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	A	B	F max. [kN]	Poids [g]
73379	2	111	147	50	50	40	1225
73387	3	155	223	60	60	60	2607
73395	4	220	340	80	80	90	6028







CAD

DIN 6326

Cales réglables, combinaison

avec denture oblique. Acier traité, peint.

Code	Combinaison	H min. [mm]	H max. [mm]	Pièce supérieure	H1	Pièce inféri-eure	H2	Poids [g]
71969	AK	25	45	A	42	K	24	1050
71977	AG	45	65	A	42	G	44	1350
71985	BK	65	85	B	82	K	24	2500
71993	BG	85	105	B	82	G	44	2800
72009	CK	105	125	C	122	K	24	4000
72017	CG	125	145	C	122	G	44	4300
72025	AKG	25	65	A	42	K / G	24 / 44	1550
72033	BKG	65	105	B	82	K / G	24 / 44	3000
72041	CKG	105	145	C	122	K / G	24 / 44	4500



CAD

NOROUTILS

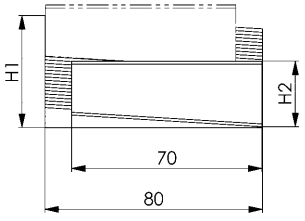
DIN 6326

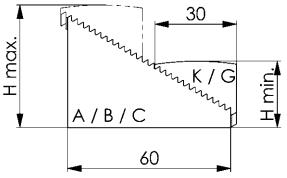
Cales réglables, éléments séparés

avec denture oblique. Acier traité, peint.

Code	Éléments séparés	H1	H2	Poids [g]
72090	A	42	-	850
72108	B	82	-	2300
72116	C	122	-	3800
72124	K	-	24	200
72132	G	-	44	500







CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

POINTS ESSENTIELS CONCERNANT LES ÉLÉMENTS D'ALIGNEMENT ET ÉLÉMENTS-SUPPORTS

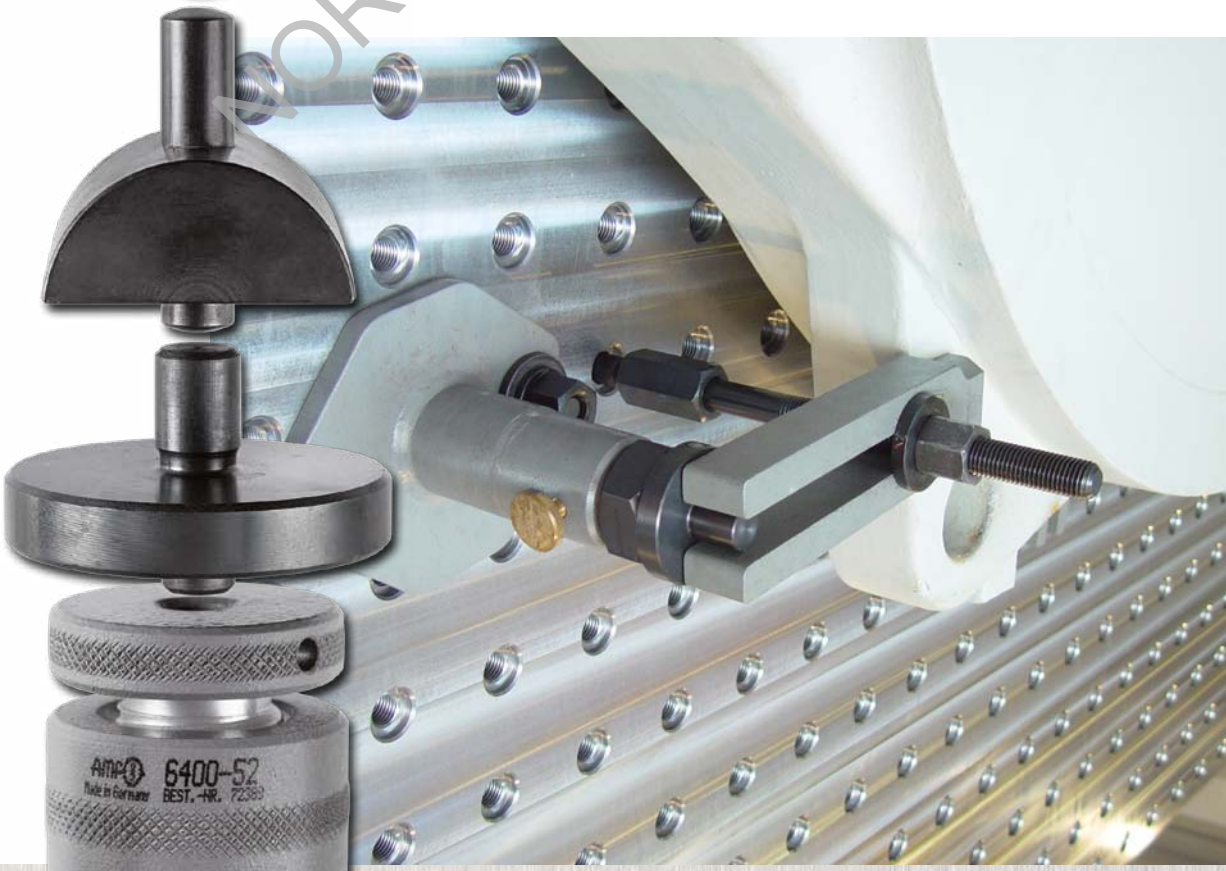
Les vérins de calage et vérins de positionnement mis au point par AMF et qui, depuis des décennies, ont fait leurs preuves dans bien des domaines présentent un grand éventail d'utilisation. Grâce à leur construction robuste, ces vérins à vis offrent des possibilités de réglage en continu fonctionnent avec fiabilité et précision, même dans le cas de contrainte extrême.



POSSIBILITÉS DE MISE EN OEUVRE ET DE COMBINAISONS:

- Vérins fiables, à blocage dynamique pour des hauteurs d'appui de 38 à 1250 mm
- Calage et alignement précis de pièces de tout genre dans différents plans et à différentes hauteurs.
- Vérins en aluminium pour tables de machines sensibles, marbres d'ajusteurs et marbres de mesure.
- Vérins magnétiques pour calages et alignements horizontaux et verticaux.

NOROUTILS



Sous réserve de modifications techniques.

À COMBINER INTELLIGEMMENT – LE VÉRIN MODULAIRE AMF

Avec le vérin modulaire AMF, votre fabrication gagne en flexibilité et en rentabilité.

Grâce à une combinaison intelligente, vous obtenez une hauteur maximale de 1620 mm. Le vérin peut être utilisé sur des rainures en T et des plaques modulaires. Les différents éléments sont enfichés, fixés au moyen d'une bague filetée pour la sécurité de process et vous garantissent un degré maximal de flexibilité au montage.

LES AVANTAGES :

> La hauteur maximale de 1620 mm peut être atteinte sans paliers et sur toute la hauteur.

> Les points d'assemblage sont protégés de l'encrassement.

> La manipulation est facilitée grâce à des éléments individuels.

> Vous gagnez du temps pendant l'équipement grâce à la flexibilité des pièces.

> Le stockage est optimisé.

NOROUTILS



ÉLÉMENT D'APPUI À FILETAGE AU PAS FIN

> Utilisation comme point d'appui supplémentaire afin d'éviter la déformation par flexion et la vibration de la pièce à usiner.

> Disposé directement sous le point de serrage pour empêcher le gauchissement de la pièce.




ÉLÉMENT DE VÉRIN
ÉLÉMENTS INTERMÉDIAIRES
ÉLÉMENTS DE BASE
ADAPTATEUR FILETÉ
M16
M20
M24
M16
M20
M24

NOROUTILS

N° 6425-706

CAD

Vérin, modulaire

Acier traité, bruni.
Contenu :
- Élément de vérin avec élément de base de bridage 6425FB
- Petit élément 100 mm
- Élément intermédiaire 200 mm
- Adaptateur fileté M16, M20, M24
- Lardons d'alignement en T 18, 22, 28
- Outil de montage

Focus Open 2020
Gold

Code	TR	H min. [mm]	H max. [mm]	F max. [kN]	Poids [g]
562000	40 x 7	306	706	60	21481

Utilisation:

Utilisable sur des rainures en T et des plaques modulaires au moyen d'adaptateurs vissés dans l'élément de base de bridage. Les différents éléments sont enfichés et fixés au moyen d'une bague filetée pour la sécurité de process. La bague filetée ne doit pas être resserrée lorsqu'elle est sous contrainte. L'outil de montage permet de manipuler les éléments de tête et de base de bridage ainsi que les adaptateurs filetés.

Avantages:

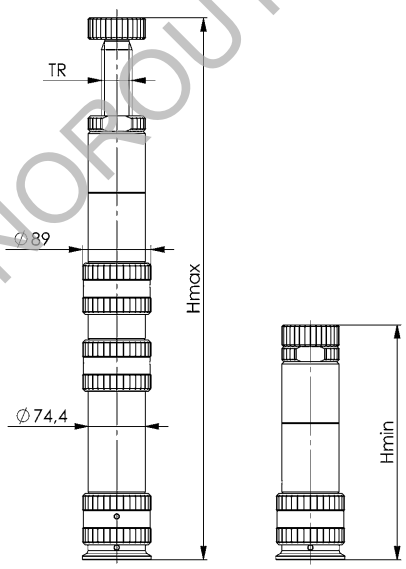
- La hauteur maximale de 1626 mm peut être atteinte sans paliers et sur toute la hauteur (avec élément de base de bridage 6425FG ou 6425FY).
- Les points d'assemblage sont protégés de l'encrassement.
- Manipulation améliorée grâce à des éléments individuels.
- Gain de temps pendant l'équipement grâce à la flexibilité des pièces.
- Optimisation du stockage.

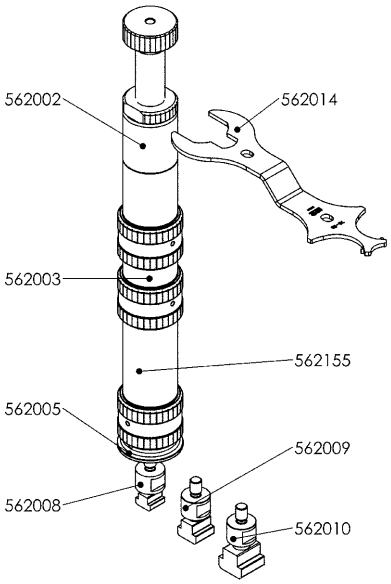
Remarque:

- La construction modulaire permet l'utilisation de différents éléments de tête et éléments intermédiaires. Une hauteur maximale (avec élément de base de bridage 6425FG ou 6425FY) de 1626 mm peut être atteinte, avec une force d'appui admise de 60 kN, risque de flambage au-delà.
- Ne pas modifier le réglage sous charge.



NORDUTILS





Recommandations



N° 6425FY,
page 59



N° 6425FG,
page 59



N° 6425WW,
page 62

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6425S-406

Élément de vérin avec filetage trapézoïdal et élément de base de bridage 6425FB

avec contre-écrou pour la fixation, diamètre du trou de centrage 12 mm. Broche à filetage trapézoïdal entièrement en acier traité, tête brunie.
Corps de base et élément de base de bridage en acier traité, bruni.

Focus Open 2020
Gold



Code	TR	H min. [mm]	H max. [mm]	F max. [kN]	Poids [g]
562002	40 x 7	306	406	60	9436

Utilisation:

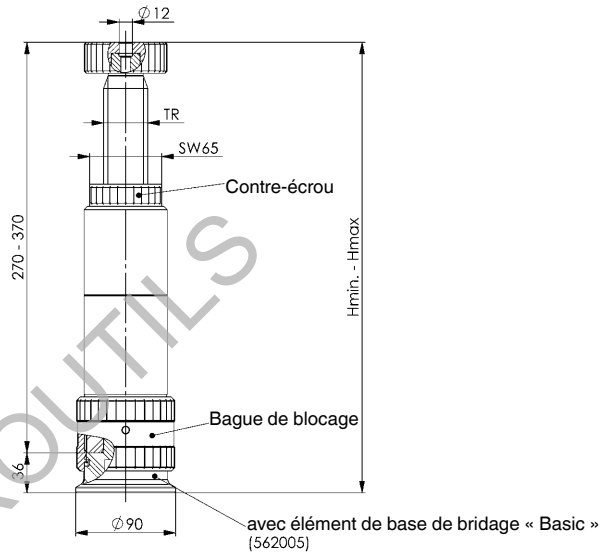
Utilisable sur des rainures en T et des plaques modulaires au moyen d'adaptateurs vissés dans l'élément de base de bridage. Les différents éléments sont enfichés et fixés au moyen d'une bague filetée pour la sécurité de process. L'outil de montage permet de manipuler les contre-écrous et l'élément de base de bridage ainsi que les adaptateurs filetés.

Avantages:

- Utilisation modulaire.

Remarque:

- L'utilisation comme élément de tête dans le vérin modulaire permet une hauteur maximale de 1626 mm avec une force d'appui admise de 60 kN. Au-delà, il y a risque de flambage.
- Ne pas modifier le réglage sous charge.



Recommandations



N° 6425Z, page 57



N° 6425MW, page 62

CAD

N° 6425Z

Élément intermédiaire

Acier traité, bruni.



Code	Modèle	H	H1	Poids [g]
562003	100	100	150 - 166,5	3132
562155	200	200	250 - 266,5	6228
562004	300	300	350 - 366,5	7493

Utilisation:

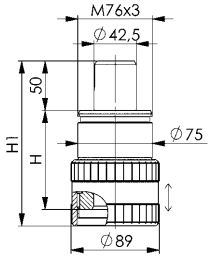
- En complément du vérin modulaire pour obtenir la hauteur d'appui maximale autorisée de 1626 mm (avec élément de base de bridage 6425FG ou 6425FY).

Avantages:

- La hauteur maximale de 1626 mm peut être atteinte sans paliers et sur toute la hauteur.
- Les points d'assemblage sont protégés de l'encrassement.
- Manipulation améliorée grâce à des éléments individuels.
- Gain de temps pendant l'équipement grâce à la flexibilité des pièces.
- Optimisation du stockage.

Remarque:

- L'utilisation comme élément intermédiaire dans le vérin modulaire permet une hauteur maximale de 1626 mm avec une force d'appui admise de 60 kN. Au-delà, il y a risque de flambage.
- Ne pas modifier le réglage sous charge.



Recommandations



N° 6425FB, page 58



N° 6425S-406, page 57

CAD

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6425FB

Élément de base de bridage

Acier traité, bruni.

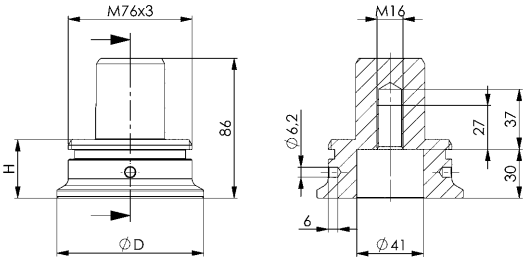
CAD

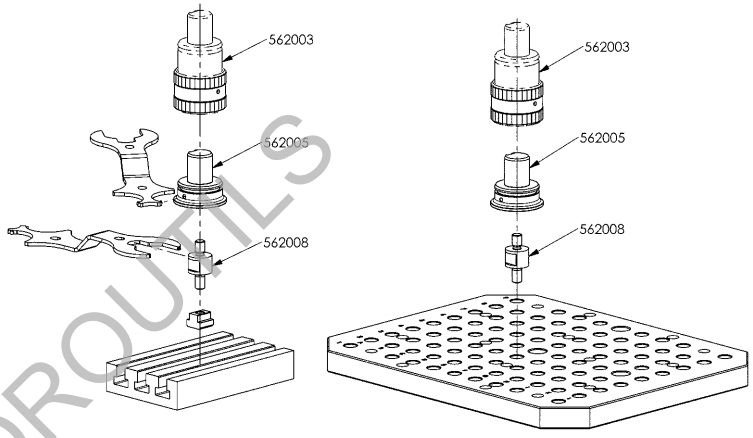
Code	D	H	Poids [g]
562005	90	36	1497

Utilisation:

Utilisable sur des rainures en T et des plaques modulaires au moyen d'adaptateurs vissés dans l'élément de base de bridage. Les différents éléments sont enfichés et fixés au moyen d'une bague filetée pour la sécurité de process. L'outil de montage permet de manipuler l'élément de base de bridage ainsi que les adaptateurs filetés.







Recommandations



N° 6425GA, page 58



N° 6425MW, page 62

NORQUALS

N° 6425GA

Adaptateur fileté

Acier traité, bruni.

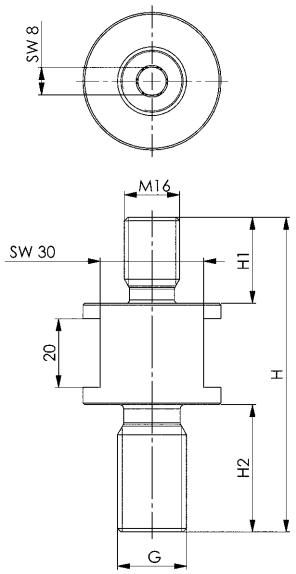
CAD

Code	G	H	H1	H2	Poids [g]
562008	M16	83,5	25	29	339
562009	M20	91,5	25	37	381
562010	M24	101,5	25	47	452



Utilisation:

Les adaptateurs filetés sont vissés dans l'élément de base de bridage 6425FB, et peuvent être utilisés sur des rainures en T et des plaques modulaires. L'outil de montage permet l'utilisation simple de l'adaptateur fileté.



Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6425FG

Élément de base de bridage

Acier traité, bruni.

CAD

Code	D	H	Poids [g]
562006	90	56	5717

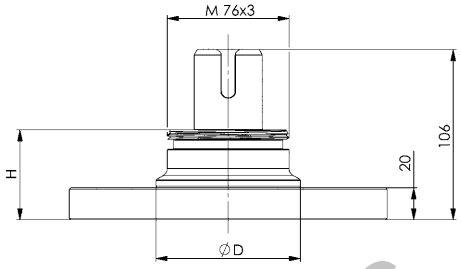
Utilisation:

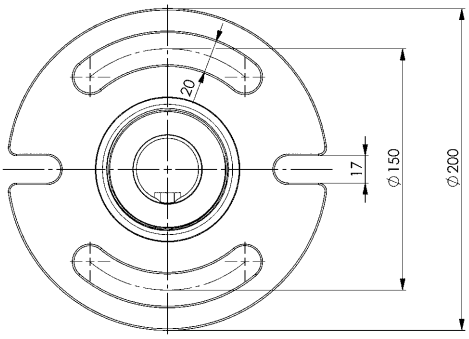
Utilisable dans des rainures en T et des plaques modulaires. Les différents éléments sont enfichés et fixés au moyen d'une bague filetée pour la sécurité de process. L'outil de montage permet de manipuler l'élément de base de bridage ainsi que les adaptateurs filetés.

Avantages:

- Permet un positionnement variable sur la table de machine.
- L'interface filetée permet un remplacement aisé de l'élément de base de bridage sur le vérin modulaire.







NOROUTILS

N° 6425FY

Élément de base de bridage

Acier traité, bruni.

CAD

Code	D	H	Poids [g]
562007	90	56	5652

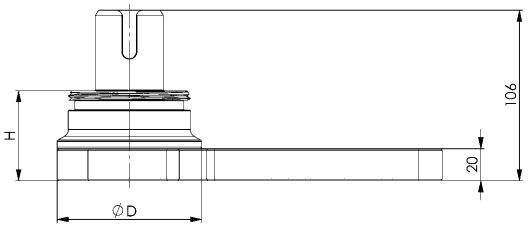
Utilisation:

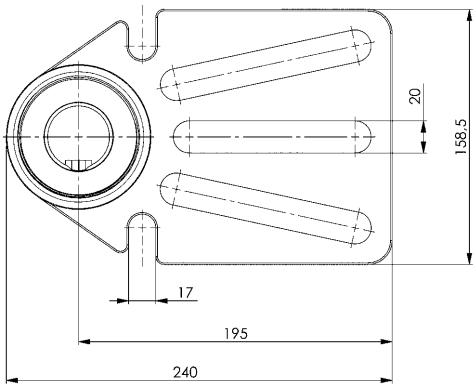
Utilisable dans des rainures en T et des plaques modulaires. Les différents éléments sont enfichés et fixés au moyen d'une bague filetée pour la sécurité de process. L'outil de montage permet de manipuler l'élément de base de bridage ainsi que les adaptateurs filetés.

Avantages:

- Permet un positionnement variable sur la table de machine.
- L'interface filetée permet un remplacement aisé de l'élément de base de bridage sur le vérin modulaire.







Sous réserve de modifications techniques.

N° 6425A-230

CAD

Vérin d'alignement en hauteur avec filetage au pas fin et élément de base de bridage 6425FB

Corps de base et élément de base de bridage en acier traité, bruni.
Broche et appui lisse en acier traité, nitruré au plasma et bruni.

Focus Open 2020
Gold



Code	H min. [mm]	H max. * [mm]	F max. [kN]	Poids [g]
562001	210	230	35	6671

* la hauteur maximale possible avec un élément intermédiaire 6425Z-100 s'élève à 330 mm

Utilisation:

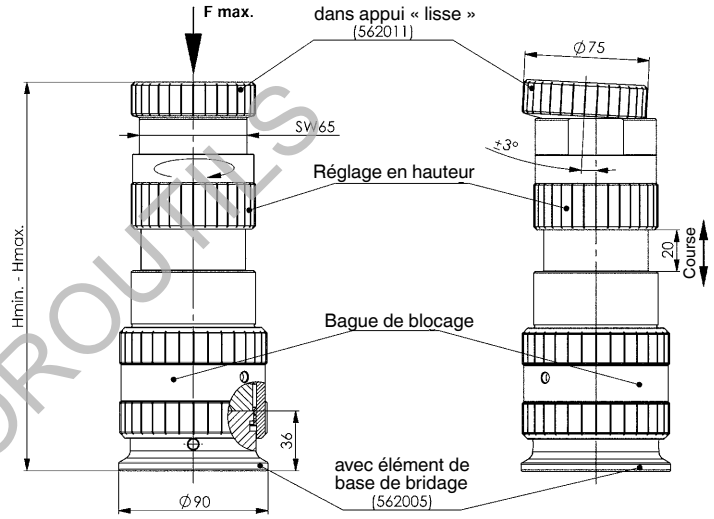
Utilisable sur des rainures en T et des plaques modulaires au moyen d'adaptateurs vissés dans l'élément de base de bridage. Les appuis peuvent être déplacés selon un angle de +/- 3 °.

Avantages:

- Le vérin d'alignement en hauteur peut être réglé jusqu'à une hauteur d'appui de 330 mm max. sous contrainte.
- Utilisation comme point d'appui supplémentaire afin d'éviter la déformation par flexion et la vibration de la pièce à usiner.
- Disposé directement sous le point de serrage pour empêcher le gauchissement de la pièce.
- Compensation des tolérances importantes de la pièce (pièces de fonderie et de forge).
- Utilisation dans des bridages horizontaux et verticaux.

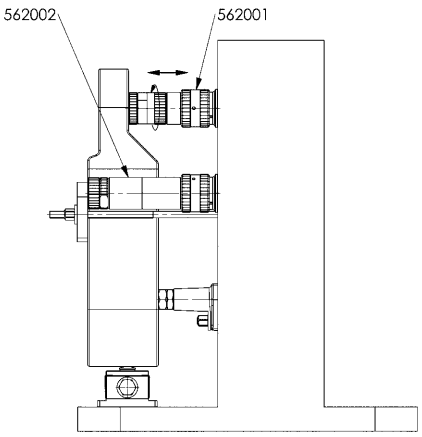
Remarque:

- **Hauteur maximale 330 mm** avec les appuis avec fonction d'angle +/- 3° 6425AB, 6425AG, 6425AP
- Hauteur maximale 1 626 mm avec l'appui fixe sans fonction d'angle 6425AGF
- Les appuis sont maintenus par des aimants
- Appuis (lisses, bombés, ponctuels) interchangeables



NOROUTILS





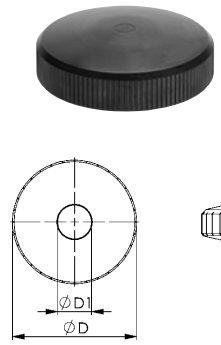
Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6425AB

Appui, bombé

Acier traité, nitruré au plasma et bruni.



Code	ØD [mm]	ØD1 [mm]	H [mm]	R [mm]	Poids [g]
562012	75	20,5	24,7	140	655

Utilisation:

- Appui interchangeable pour l'élément d'appui 6425A-230.

Avantages:

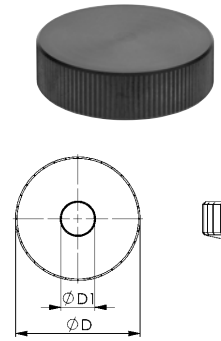
- Compensation des tolérances importantes de la pièce (pièces de fonderie et de forge).
- Utilisation dans des bridages horizontaux et verticaux grâce à la fixation par aimant et goupille cylindrique.
- Les appuis peuvent être déplacés selon un angle de +/- 3°.

N° 6425AG

Cale, lisse

Acier traité, nitruré au plasma et bruni.

CAD



Code	ØD [mm]	ØD1 [mm]	H [mm]	R [mm]	Poids [g]
562011	75	20,5	24,7	140	739

Utilisation:

- Appui interchangeable pour l'élément d'appui 6425A-230.

Avantages:

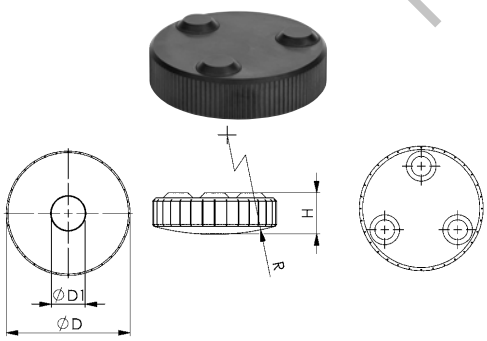
- Compensation des tolérances importantes de la pièce (pièces de fonderie et de forge).
- Utilisation dans des bridages horizontaux et verticaux grâce à la fixation par aimant et goupille cylindrique.
- Les appuis peuvent être déplacés selon un angle de +/- 3°.

NOROUTILS

N° 6425AP

Appui, ponctuel

Acier traité, nitruré au plasma et bruni.



Code	ØD [mm]	ØD1 [mm]	H [mm]	R [mm]	Poids [g]
562013	75	20,5	24,7	140	651

Utilisation:

- Appui interchangeable pour l'élément d'appui 6425A-230.

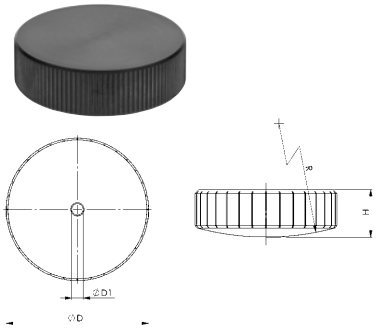
Avantages:

- Compensation des tolérances importantes de la pièce (pièces de fonderie et de forge).
- Utilisation dans des bridages horizontaux et verticaux grâce à la fixation par aimant et goupille cylindrique.
- Les appuis peuvent être déplacés selon un angle de +/- 3°.

N° 6425AGF

Appui, lisse, fixe

Acier traité, nitruré au plasma et bruni.



Code	ØD [mm]	ØD1 [mm]	H [mm]	R [mm]	Poids [g]
569434	75	6	25	140	750

Utilisation:

- Appui interchangeable pour l'élément d'appui 6425A-230

Avantages:

- L'appui lisse et fixe sans fonction d'angle permet un alignement avec l'élément d'appui et différents éléments intermédiaires jusqu'à une hauteur totale de 1 626 mm
- Utilisation dans des bridages horizontaux et verticaux grâce à la fixation par aimant et goupille cylindrique.

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6425WW

Chariot d'atelier

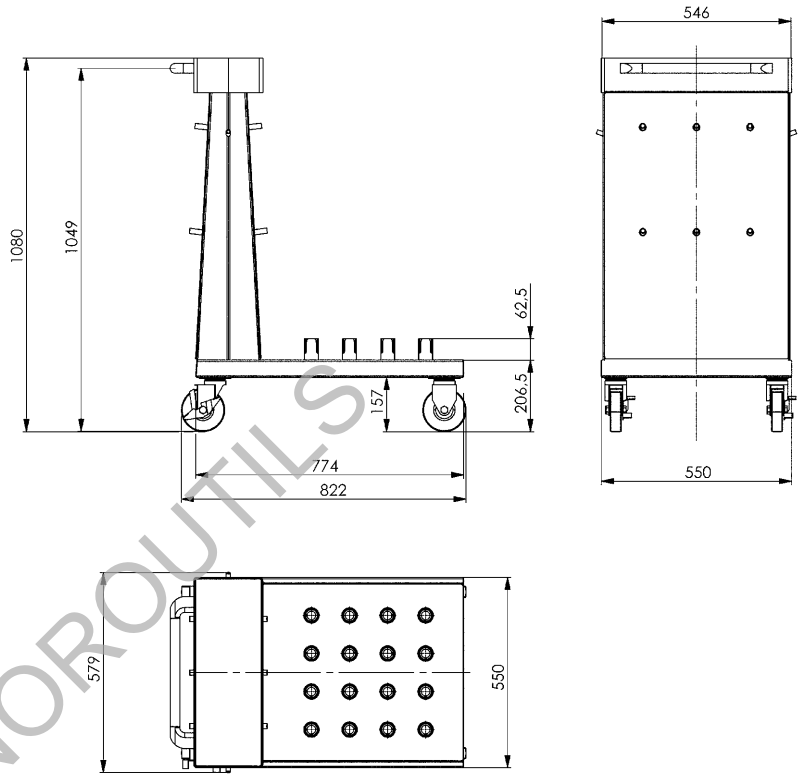
sans éléments de vérin.
Corps en acier avec revêtement par poudre.
Protection de toutes les surfaces par des tapis en caoutchouc.
2 roulettes + 2 roues de guidage avec frein de blocage

Code	Hauteur x longueur [mm]	Poids [g]
562015	1080 x 822	63240

Avantages:

- Mobilité = mise à disposition rapide sur le lieu de travail
- Ordre = facile à distinguer, peu encombrant et toujours à portée de main
- Conception individuelle de l'équipement grâce à la construction de nombreux points de rangement





NOROUTILS

N° 6425MW

Outil de montage

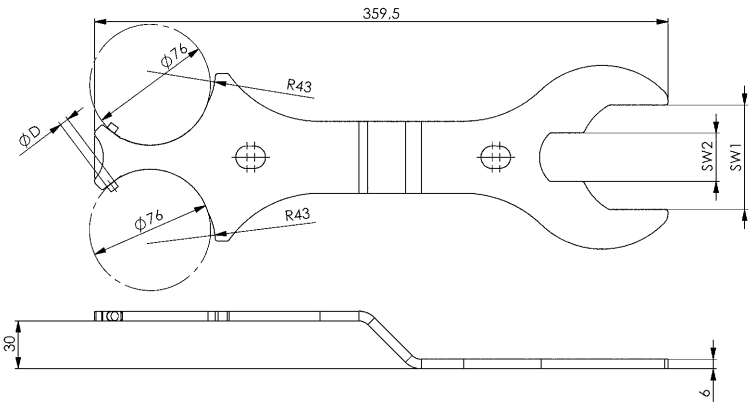
Acier spécial, trempé et à teinte brunie par revenu.

Code	Modèle	D	SW1	SW2	Poids [g]
562014	**76**	6	65	30	960

Utilisation:

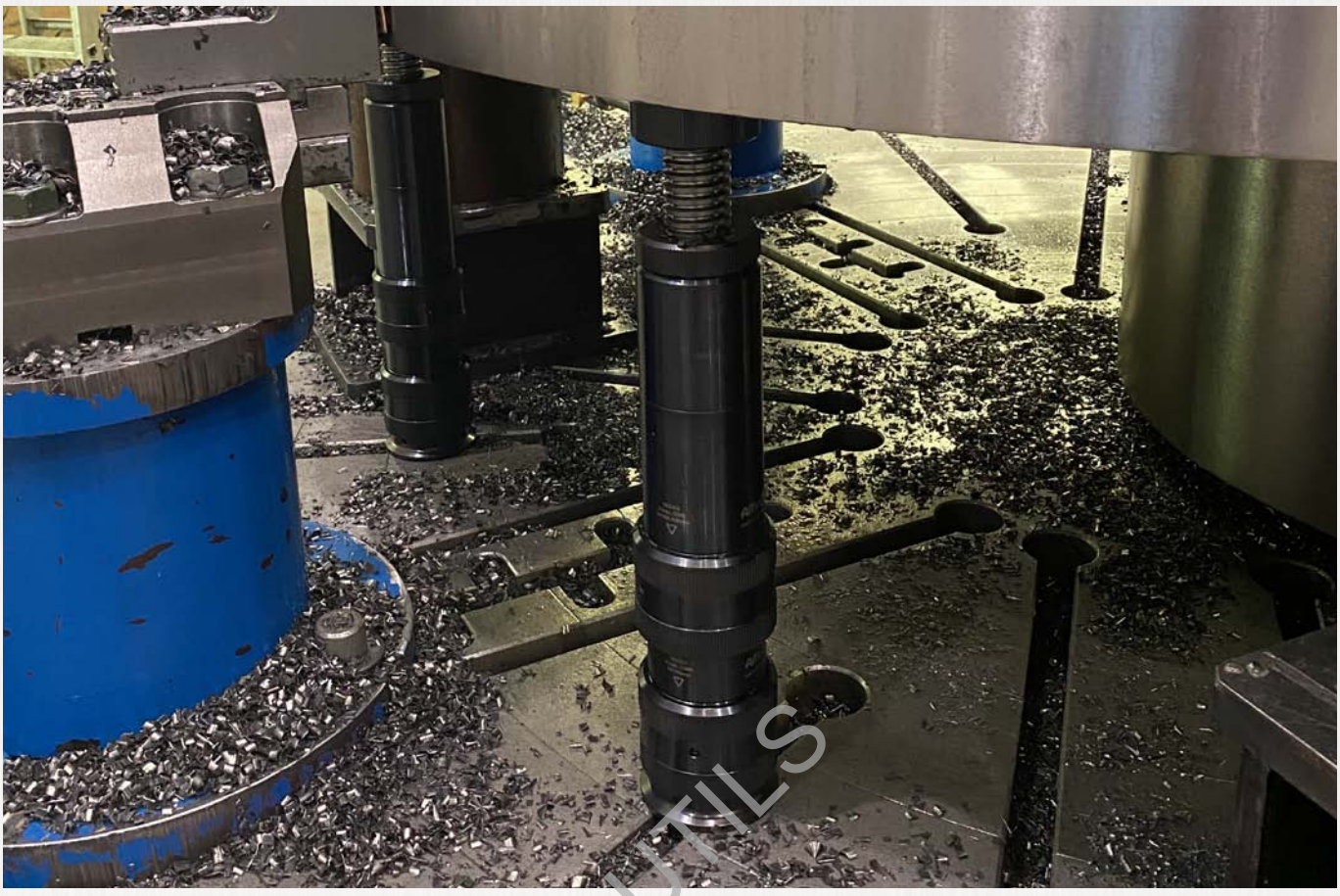
L'outil de montage permet de manipuler les éléments de tête et de base de bridage du vérin modulaire ainsi que les adaptateurs filetés.





Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de







NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6400-285

Kit de vérins

Acier traité
Se composant d'une pièce de chaque
- Vérin 6400 taille 52
- Vérin 6400 taille 70
- Vérin 6400 taille 100
- Élément de base de bridage 6400FB
- Élément intermédiaire 6400Z-25
- Élément intermédiaire 6400Z-50
- Élément intermédiaire 6400Z-100
- Tête bombée 6440G-M10
- Clé à crochet DIN1810B

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	Poids [g]
569431	**M10 x 12**	42	285	4678
569432	**M12 x 14**	42	285	4691
569433	**M16 x 18**	42	285	4748

Utilisation:

La conception modulaire permet l'utilisation de différents vérins, éléments de base de bridage et éléments intermédiaires, vissés ensemble par le biais du filetage intégré.
Les différents éléments sont fixés de façon sûre en termes de processus grâce à la clé à crochet. Ce kit permet d'atteindre une hauteur maximale de 285 mm.

Avantages:

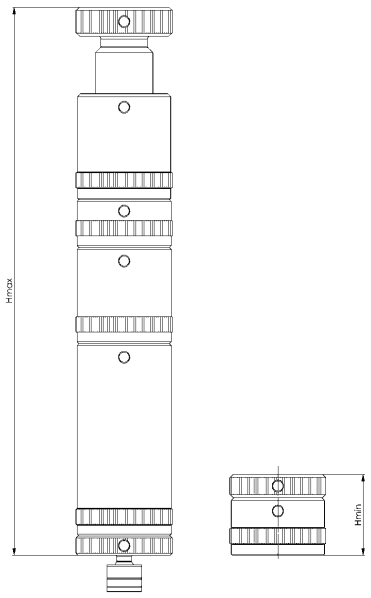
- Hauteur maximale possible de 422 mm avec éléments intermédiaires supplémentaires
- Manipulation améliorée grâce à des éléments individuels
- Gain de temps pendant l'équipement grâce à la flexibilité des pièces
- Optimisation du stockage

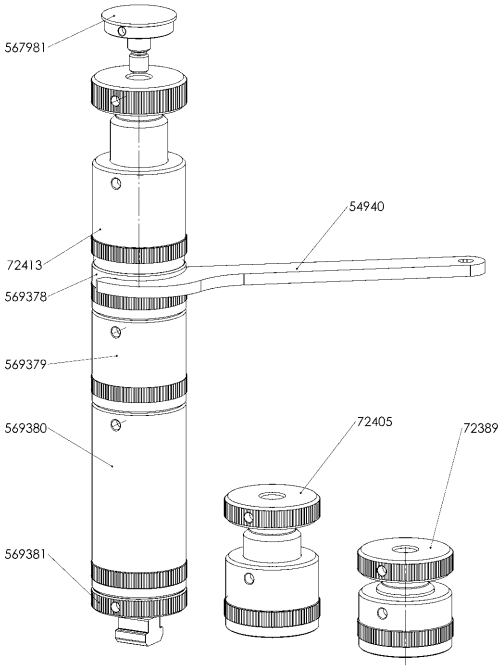
Remarque:

Hauteur maximale possible de 422 mm pour une force d'appui autorisée de 100 kN, au-delà, il y a risque de flambage. Ne pas modifier le réglage sous charge.



NOROUTILS





Recommandations



N° 6400Z,
page 66



N° 6400FY,
page 68

Sous réserve de modifications techniques.

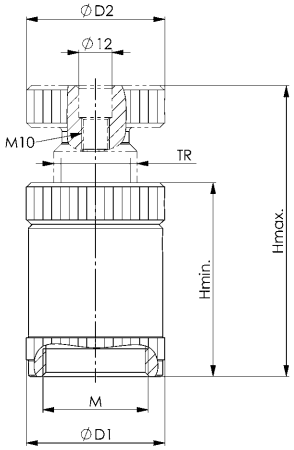
ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6400

Vérin à tête plate

Trou de centrage Ø12 mm/ M10.
Broche : filetage trapézoïdal autofreiné avec sécurité d'extrémité.
Acier traité, bruni.
Corps de base : acier traité, laqué.





CAD

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	TR	D1	D2	M	F max. [kN]	Poids [g]
72397	**50**	38	50	20 x 4	31	31	-	25	190
72389	**52**	42	52	30 x 4	50	50	M38 x 2	100	550
72405	**70**	50	70	30 x 4	50	50	M38 x 2	100	620
72413	**100**	70	100	30 x 4	50	50	M38 x 2	100	900
72421	**140**	100	140	40 x 7	70	70	-	120	2760
72439	**210**	140	210	50 x 8	80	70	-	170	4600
72496	**200**	140	200	65 x10	100	80	-	350	6900
72447	**300**	190	300	65 x10	100	80	-	350	9000

Utilisation:

Les tailles 52 à 100 conviennent aux brides dont la largeur de fente est comprise entre 14 et 22 mm. Les vérins n° 6430S constituent un bon complément pour les hauteurs de serrage élevées. Les tailles 140 à 300 conviennent aux brides dont la largeur de fente est comprise entre 20 et 40 mm. Les vérins n° 6435S constituent un bon complément pour les hauteurs de serrage élevées. En cas d'utilisation de brides DIN 6315B, 6315C et 6315GN à partir de 26 mm de largeur de fente, nous recommandons, la tête de centrage n° 6443. Les tailles 200 à 300 sont prévues pour la prise en charge de grosses pièces.

Avantages:

- Conception modulaire des tailles 52, 70 et 100 avec éléments intermédiaires 6400Z possible
- Protection antirouille améliorée, broche brunie

Remarque:

Taille 50 sans trou de centrage Ø 12 / M10 mm. Tailles 200, 210 et 300 sans filetage M10.
Supports convenables pour tailles de vérin 52 à 280 : n° 6440, 6441, 6442, 6443 et 6445. La sous-construction convenable pour les tailles 52 à 100 est le n° 6442 ou 6442G.
Ne pas modifier le réglage du vérin sous charge !

Recommandations



N° 6440, page 80



N° 6441, page 80

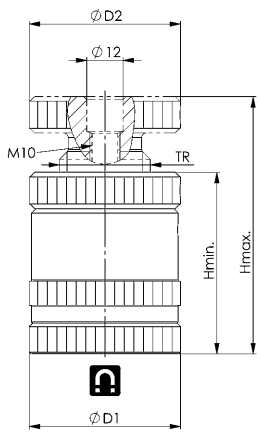
NOROUTILS

N° 6400M

Vérin à tête plate et base magnétique

Trou de centrage Ø12 mm/ M10. Broche : filetage trapézoïdal autofreiné avec sécurité d'extrémité. Acier traité, bruni.
Corps de base : acier traité, laqué.





CAD

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	TR	D1	D2	F max. [kN]	Poids [g]
73320	**62**	52	62	30x4	50	50	100	700
73361	**80**	60	80	30x4	50	50	100	770
73403	**110**	80	110	30x4	50	50	100	1050

Avantages:

Protection antirouille améliorée, broche brunie

Remarque:

Les vérins AMF à base magnétique sont conçus pour un usage en positions horizontale et verticale. Les aimants permanents permettent de positionner des pièces verticalement avec une exactitude répétitive. Les vérins s'adaptent aux brides présentant une largeur de fente d'env. 14-22 mm. En cas d'utilisation de brides DIN 6315B, 6315C et 6315GN à partir de 26 mm de largeur de fente, nous recommandons, pour des raisons de sécurité, la tête de centrage N° 6443.
Têtes adaptables : N° 6440, 6441, 6442, 6443 et 6445.
Sous-construction adaptable avec base magnétique démontée : N° 6442G.
Ne pas modifier le réglage du vérin sous charge !

Recommandations



N° 6440, page 80



N° 6443, page 81

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6400Z

Élément intermédiaire

Acier traité, peint.



Code	Modèle	D1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Poids [g]
569378	**25**	50	25	35	217
569379	**50**	50	50	60	593
569380	**100**	50	100	110	1320

Utilisation:

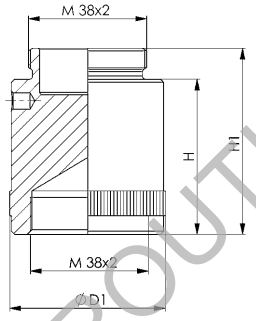
Les éléments intermédiaires permettent un montage en hauteur modulaire pour les vérins AMF 6400 de taille 52/70/100. Les différents éléments sont vissés ensemble.
La combinaison de différents éléments de base de bridage et le montage de trois vérins de hauteur différente permettent une utilisation flexible.
Les différents éléments peuvent être fixés de façon sûre en termes de processus grâce à la clé à crochet.

Avantages:

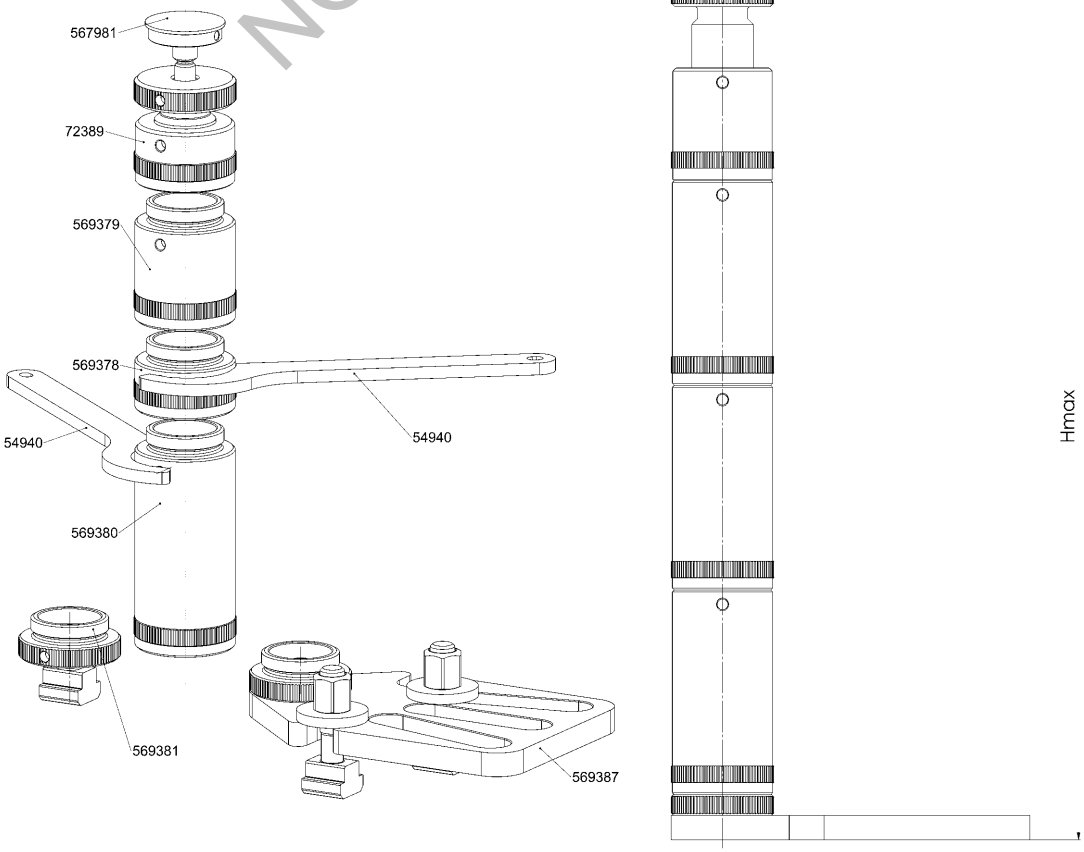
- Hauteur maximale de 422 mm possible sans paliers et sur toute la hauteur
- Manipulation améliorée grâce à des éléments individuels
- Gain de temps pendant l'équipement grâce à la flexibilité des pièces
- Optimisation du stockage

Remarque:

Hauteur maximale possible de 422 mm pour une force d'appui autorisée de 100 kN, au-delà, il y a risque de flambage.
Ne pas modifier le réglage sous charge.
En cas d'utilisation de la base magnétique 6401M, une hauteur maximale de 160 mm est possible en cas d'utilisation en position horizontale du vérin modulaire.



NOROUTILS



Recommandations



N° 6400, page 65



N° 6400FY, page 68



DIN 1810B

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6400FB

Élément de base de bridage

Acier traité, bruni.



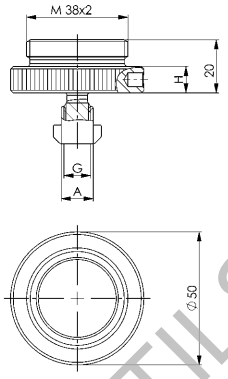
Code	Modèle	A [mm]	G [mm]	H [mm]	Poids [g]
569381	**M10 x 12**	12	M10	10	212
569382	**M12 x 14**	14	M12	10	230
569386	**M16 x 18**	18	M16	10	287

Utilisation:

Les éléments de base de bridage peuvent être utilisés sur des rainures en T et des plaques modulaires.
Les éléments de vérin de taille 52/70/100 peuvent être vissés directement sur les éléments de base de bridage ou les éléments intermédiaires.

Avantages:

L'utilisation des éléments de base de bridage 6400FB permet de visser le vérin modulaire 6400 de façon sûre en termes de processus, en position horizontale et verticale. L'élément de base de bridage peut ici être fixé dans les rainures en T à l'aide de l'écrou pour rainures en T fourni. Il est en outre possible de le visser directement sur des plaques perforées ou une plaque de montage.



NOROUTILS

Recommandations



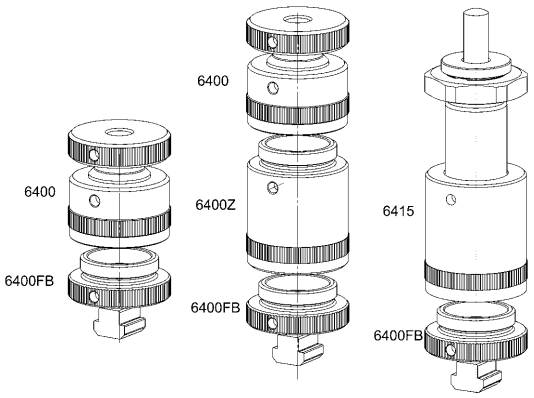
N° 6400,
page 65



N° 6400Z,
page 66



DIN 1810B



Sous réserve de modifications techniques.

N° 6400FY

Élément de base de bridage trou oblong

Acier traité, bruni.

Code	H [mm]	Poids [g]
569387	22	1280

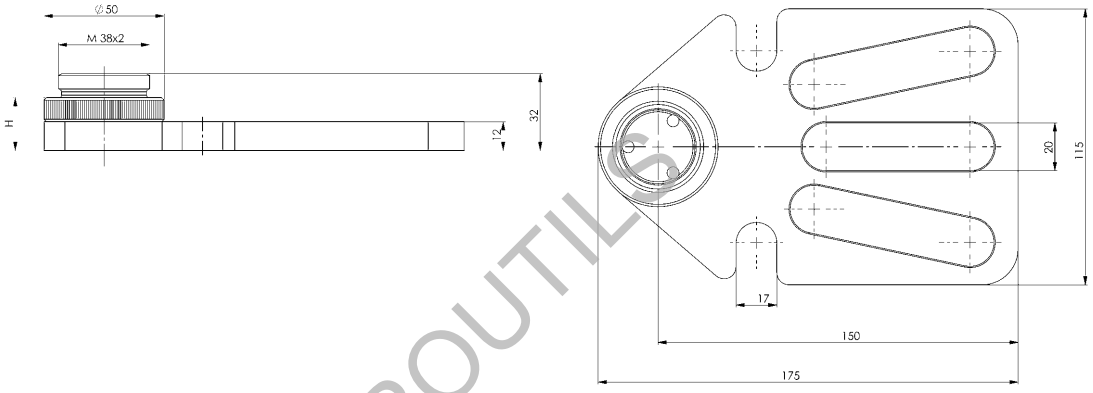


Utilisation:

Les éléments de base de bridage peuvent être utilisés sur des rainures en T et des plaques modulaires.
Les éléments de vérin de taille 52/70/100 peuvent être montés directement sur les éléments de base de bridage ou les éléments intermédiaires.

Avantages:

- Permet un positionnement variable sur la table de machine.
- L'interface filetée permet un remplacement aisé de l'élément de base de bridage sur le vérin modulaire.



NOROUTILS

Recommandations



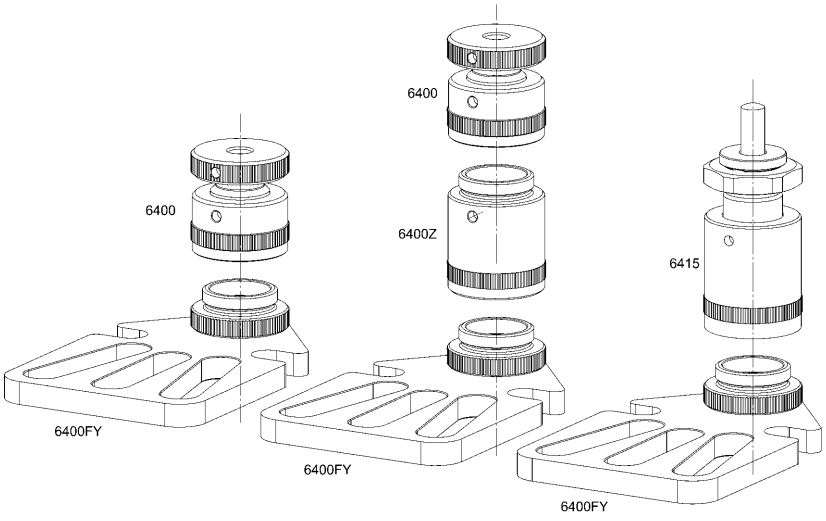
N° 6400, page 65



N° 6400Z, page 66



DIN 1810B



Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6401

Vérin avec base alu

Trou de centrage Ø12 mm / M10. Broche : acier traité bruni, filetage trapézoïdal autofreiné avec sécurité d'extrémité. Partie inférieure : aluminium, résistance à la traction 400 N/mm2.

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	TR	D1	D2	M	F max. [kN]	Poids [g]
75770	**52**	42	52	30x4	50	50	M38 x 2	30 *	370
75788	**70**	50	70	30x4	50	50	M38 x 2	30 *	430
75796	**100**	70	100	30x4	50	50	M38 x 2	30 *	600



Utilisation:

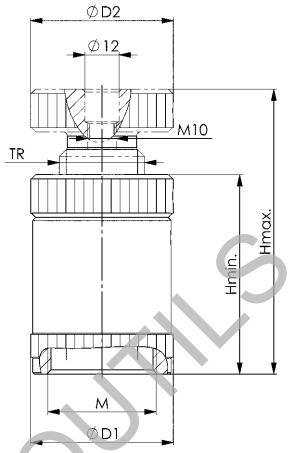
Protège les tables de machines-outils de précision (les copeaux d'acier ne pénètrent pas dans la table de la machine, mais dans la partie inférieure alu du vérin). Idéal pour toutes les tables de machines-outils ainsi que les marbres de très haute précision.

Avantages:

Montage modulaire avec éléments intermédiaires en aluminium 6401Z possible.

Remarque:

F max.* jusqu'à max. 350 mm de hauteur totale garantie, au-delà, il y a risque de flambage.
Supports convenables : n °6440, 6440G, 6441, 6442, 6442G/M10 6443/14 et 6445
Sous-construction adaptable : n° 6401MF, 6401AF, 6400FB, 6400FY
Ne pas modifier le réglage du vérin sous charge !



CAD

Recommandations



N° 6401Z, page 71

NOROUTILS

N° 6401M

Vérin en aluminium à base magnétique

Trou de centrage Ø12 mm / M10. Broche : acier traité bruni, filetage trapézoïdal autofreiné avec sécurité d'extrémité. Partie inférieure : aluminium, résistance à la traction 400 N/mm2.

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	TR	D1	D2	F max. [kN]	Poids [g]
75804	**62**	52	62	30x4	50	50	30 *	380
75812	**80**	60	80	30x4	50	50	30 *	550
75820	**110**	80	110	30x4	50	50	30 *	710



Utilisation:

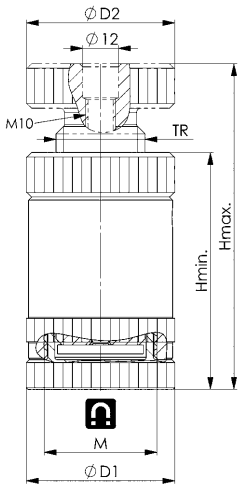
Les vérins AMF à base magnétique sont conçus pour un usage en positions horizontale et verticale. Les aimants permanents permettent de positionner des pièces verticalement avec une exactitude répétitive.

Avantages:

Montage modulaire avec éléments intermédiaires en aluminium 6401Z possible.

Remarque:

F max.* jusqu'à max. 350 mm de hauteur totale garantie, au-delà, il y a risque de flambage.
Supports convenables : n° 6440, 6440G, 6441, 6442, 6442G/M10, 6443/14 et 6445
Sous-construction adaptable : n° 6401MF, 6401AF, 6400FB, 6400FY
Ne pas modifier le réglage du vérin sous charge !



CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6406A-88

Vérin en aluminium avec protection contre les copeaux et base en aluminium

Un racleur prévient la pénétration de copeaux dans le filetage du vérin.
Trou de centrage Ø12 mm / M10.
Broche : acier traité bruni, filetage trapézoïdal autofreiné avec sécurité d'extrémité.
Partie inférieure : aluminium, résistance à la traction 400 N/mm².

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	TR	D1	D2	F max. [kN]	Poids [g]
72850	88	75	88	30x4	50	50	30	630

Utilisation:

Les vérins AMF à base en aluminium sont conçus pour un usage en position verticale.

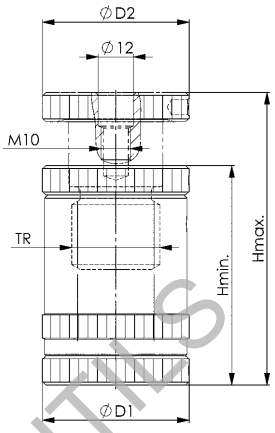
Avantages:

Le racleur prévient la pénétration de copeaux dans le filetage du vérin. Montage modulaire avec éléments intermédiaires en aluminium 6401Z possible.

Remarque:

F max. jusqu'à max. 350 mm de hauteur totale ; au-delà, il y a risque de flambage.
Supports convenables : n° 6440, 6440G, 6441, 6442, 6442G/M10 6443/14 et 6445
Sous-construction adaptable : n° 6400FB, 6400FY
Ne pas modifier le réglage du vérin sous charge !





Recommandations



N° 6401Z, page 71



N° 6440G, page 80

N° 6406M-88

Vérin en aluminium avec protection contre les copeaux et base magnétique

Un racleur prévient la pénétration de copeaux dans le filetage du vérin.
Trou de centrage Ø12 mm / M10.
Broche : acier traité bruni, filetage trapézoïdal autofreiné avec sécurité d'extrémité.
Partie inférieure : aluminium, résistance à la traction 400 N/mm².

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	TR	D1	D2	F max. [kN]	Poids [g]
72868	88	75	88	30x4	50	50	30	720

Utilisation:

Les vérins AMF à base magnétique sont conçus pour un usage en positions horizontale et verticale. L'aimant permanent permet de positionner de manière durable et exacte la pièce en position verticale.

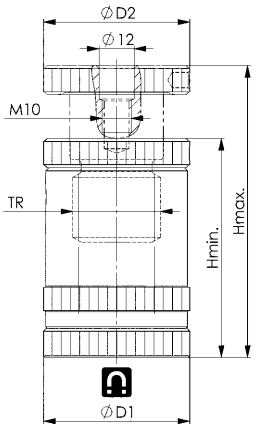
Avantages:

Le racleur prévient la pénétration de copeaux dans le filetage du vérin. Montage modulaire avec éléments intermédiaires en aluminium 6401Z possible.

Remarque:

F max. jusqu'à max. 350 mm de hauteur totale ; au-delà, il y a risque de flambage.
Supports convenables : n° 6440, 6440G, 6441, 6442, 6442G/M10 6443/14 et 6445
Sous-construction adaptable : n° 6400FB, 6400FY
Ne pas modifier le réglage du vérin sous charge !





Recommandations



N° 6401Z, page 71



N° 6440G, page 80

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

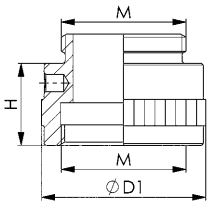
N° 6401Z

Élément intermédiaire en aluminium

pour l'augmentation de la hauteur sur des vérins en alu.

Code	Modèle	H	D1	M	F max. [kN]	Poids [g]
72876	12	12,5	50	M38 x 2	30	38
72884	25	25,0	50	M38 x 2	30	76
72926	50	50,0	50	M38 x 2	30	165





CAD

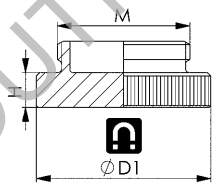
N° 6401MF

Base magnétique pour vérins

Corps : acier noir galvanisé

Code	H	D1	M	Poids [g]
558436	10	50	M38 x 2	125





NOROUTILS

CAD

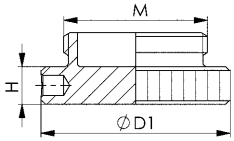
N° 6401AF

Base alu pour vérins

Corps : aluminium

Code	H	D1	M	F max. [kN]	Poids [g]
557186	10	50	M38 x 2	30	60





CAD

Recommandations



N° 6401Z, page 71

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6406-125

Vérins à base alu avec pare-copeaux

Un racleur prévient la pénétration de copeaux dans le filetage du vérin. Trou de centrage Ø12 mm / M10. Broche : acier traité bruni, filetage trapézoïdal autofreiné avec sécurité d'extrémité.
Comprend :
- Vérin avec protection contre les copeaux
- Élémentintermédiaire 12,5 mm
- Élémentintermédiaire 25 mm
- Base magnétique et en aluminium.

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	TR	D1	D2	F max. [kN]	Poids [g]
72371	**125**	75	125	30x4	50	50	30*	920

Utilisation:

Les vérins AMF à base magnétique sont conçus pour un usage en positions horizontale et verticale. L'aimant permanent permet de positionner de manière durable et exacte la pièce en position verticale.

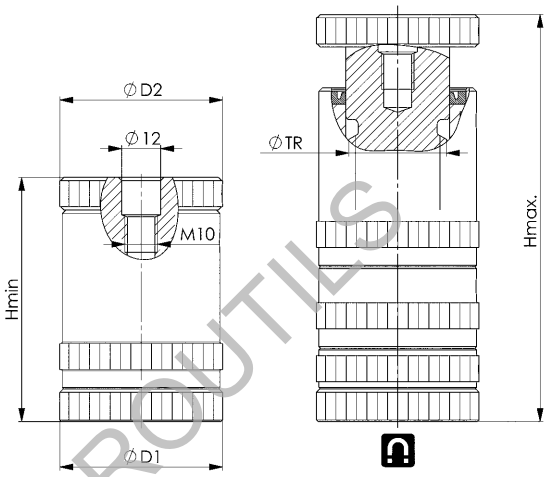
Avantages:

Le racleur prévient la pénétration de copeaux dans le filetage du vérin. Montage modulaire avec éléments intermédiaires en aluminium 6401Z possible.

Remarque:

F max. jusqu'à max. 350 mm de hauteur totale ; au-delà, il y a risque de flambage.
Supports convenables : n °6440, 6440G, 6441, 6442, 6442G/M10 6443/14 et 6445
Sous-construction adaptable : n° 6400FB, 6400FY
Ne pas modifier le réglage du vérin sous charge !





NOROUTILS

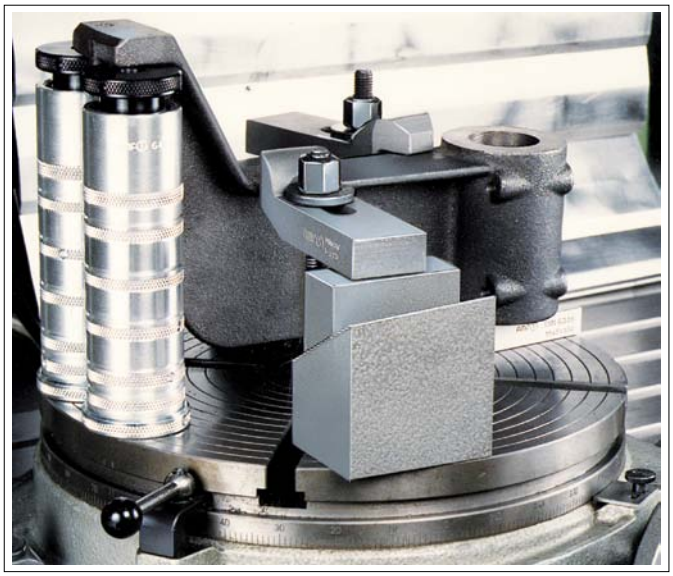
Recommandations



N° 6401Z, page 71



N° 6440G, page 80



CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de


NOROUTILS

N° 6415

Vérin d'alignement

avec une goupille cylindrique ISO8734-12x50. Trou de centrage Ø12 mm.
Broche : filetage au pas fin métrique M30x1,5 avec sécurité d'extrémité. Appui tournant librement sur un palier lisse. Acier traité, bruni.



Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	D1	D2	H1 min.	H1 max.	F max. [kN]	Poids [g]
86504	**75**	55	75	50	34	82	102	30	680
86512	**115**	75	115	50	34	102	142	30	950

Utilisation:

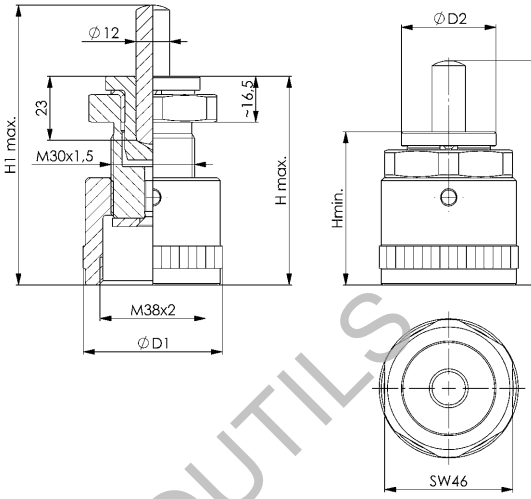
Le vérin d'alignement en hauteur peut être utilisé aussi sans goupille cylindrique, ou avec les têtes N° 6440 et N° 6441. Avec la tête de centrage, une combinaison est possible avec tous les vérins AMF.

Avantages:

Ajustement fin. Le coussinet lisse emmanché à la presse empêche la rotation et le décalage de la pièce reposant sur la tête lisse.

Remarque:

Têtes adaptables : N° 6440, 6441 et 6442.
Sous-construction adaptable : N° 6442G.



Recommandations



N° 6440, page 80



N° 6441, page 80



N° 6442, page 81

CAD

N° 6416

Vérin d'alignement à base magnétique

avec une goupille cylindrique ISO8737-12x50. Trou de centrage Ø12 mm.
Broche : filetage au pas fin métrique M30x1,5 avec sécurité d'extrémité. Appui tournant librement sur un palier lisse. Acier traité, bruni.



Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	D1	D2	H1 min.	H1 max.	F max. [kN]	Poids [g]
86520	**85**	65	85	50	34	92	112	30	800
86538	**125**	85	125	50	34	112	152	30	1000

Utilisation:

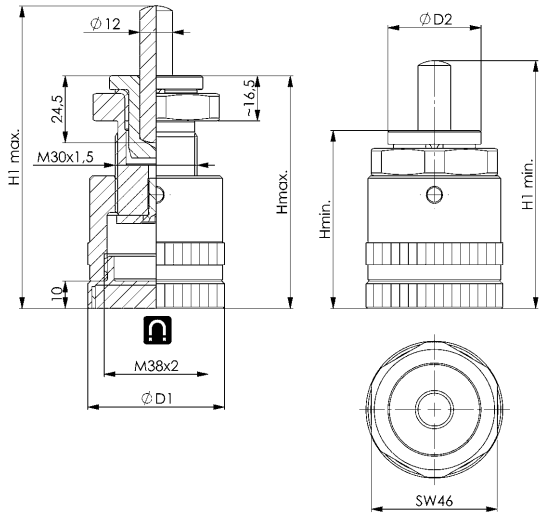
Le vérin d'alignement en hauteur peut être utilisé aussi sans goupille cylindrique, ou avec les têtes N° 6440 et N° 6441. Avec la tête de centrage, une combinaison est possible avec tous les vérins AMF.

Avantages:

Ajustement fin. Le coussinet lisse emmanché à la presse empêche la rotation et le décalage de la pièce reposant sur la tête lisse.

Remarque:

Têtes adaptables : N° 6440, 6441 et 6442.
Sous-construction adaptable avec base magnétique démontée : N° 6442G.



Recommandations



N° 6315GN, page 32



N° 6315GNG, page 32

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

NOROUTILS

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6420

Vérin d'alignement à bille

Traité, brunie par revenu, bille trempée.



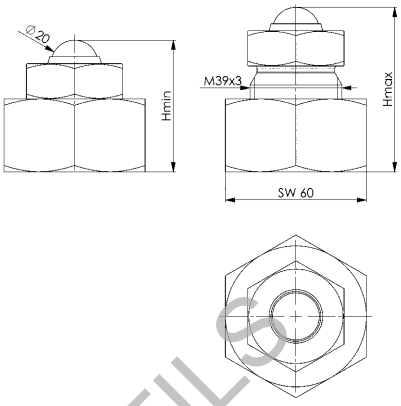
Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	F max. [kN]	Poids [g]
72546	70	56	70	30	950

Utilisation:

Par sa porté, ce vérin est particulièrement adapté au calage et à la mise a niveau de pièces brutes moulées ou forgées, la précision de réglage est de 0,1 mm.

Avantages:

- La bille libre en rotation minimise les frottements de portée et facilite la rotation de réglage.
- La portée de la bille par un point ne transmet pas à la pièce d'effort de déplacement dû à la rotation de la tête.
- Sa construction simple et robuste lui garantie une longue durée de vie.



NOROUTILS

Recommandations



N° 6400, page 65



N° 6415, page 74

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6460

Vérin «Herkules» (d‘alignement)

Trou de centrage Ø12 mm. Fonte sphéroïdale et acier traité, bruni par revenu. Face de portée finement usinées. Chaque cale d’alignement est livrée avec une tête bombée 6440 ou 6440G.



Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	B1 [mm]	B1 [mm]	H1 [mm]	H1 [mm]	L [mm]	SW [mm]	H/U* [mm]	F max. [kN]	Poids [g]
72777	**63**	50	68	63	40	80	7	63	13	0,9	40	1700
72785	**125**	100	125	115	60	135	20	125	24	1,2	100	8600
72793	**190**	170	190	145	80	200	20	175	36	2,0	250	23750

*H/U = Variation de hauteur par tour de vis.

Utilisation:

Les faces de portée finement usinées permettent un positionnement facile et très précis (précision de moins de 1/10 mm). La double action des vérins permet d‘obtenir une grande course et un mouvement vertical très précis sans réaction latérale. Particulièrement recommandé pour le traçage et l’usinage de pièces en fonte ou forgées de grandes dimensions. Le vérin d‘alignement « Herkules » AMF dispose d’un trou de centrage supplémentaire dans le fond de la surface de base.

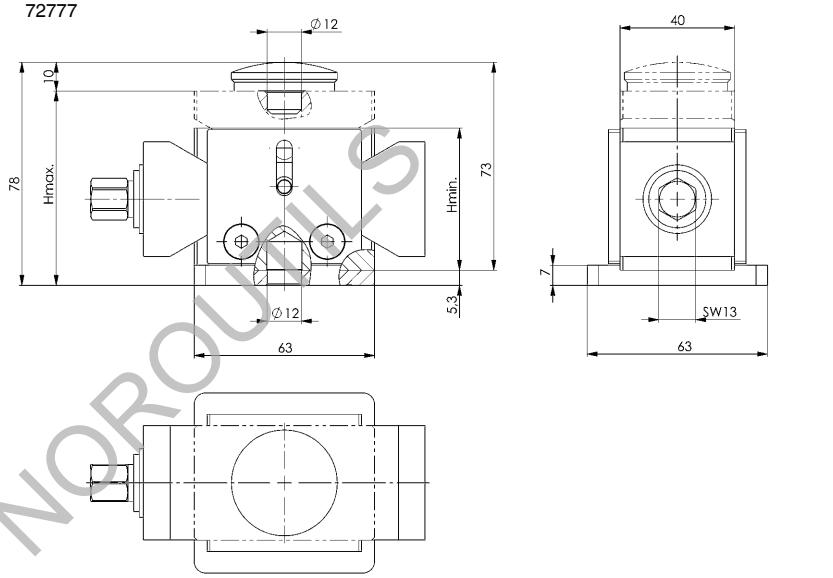
Avantages:

Dans les tailles 125 et 190, le chapeau 6440G peut être vissé de façon imperdable.

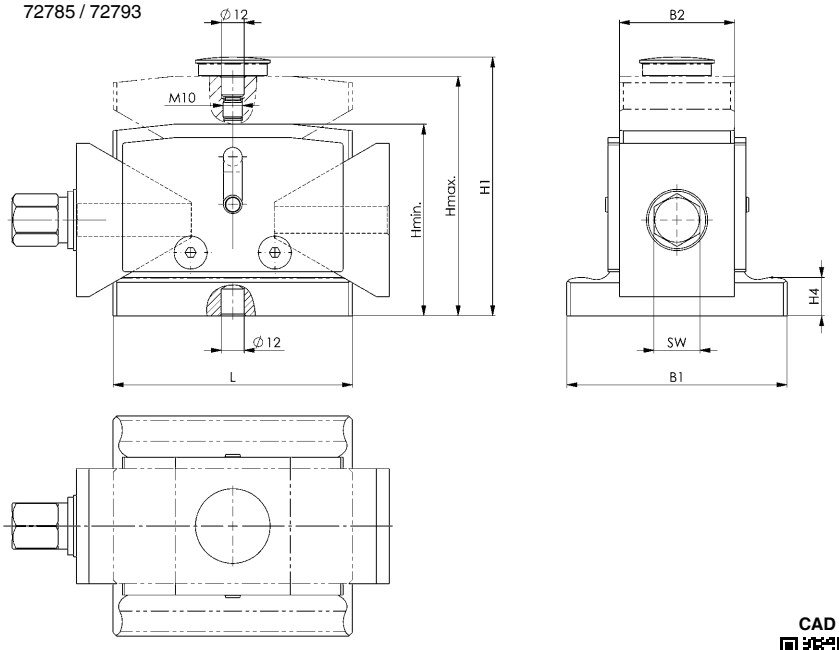
Remarque:

Les têtes adaptables pour la cale d‘alignement N°6460 sont N° 6440, 6440G, N° 6441, N° 6442.
Toutes les tailles avec bord de bridage latéral pour fixation sur la table de machine.
Sur la taille 63, la plaque de base est démontable pour atteindre Hmin.

72777



72785 / 72793



NOROUTILS

Recommandations



N° 6440, page 80



N° 6440G, page 80



N° 6444, page 81

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6465

Vérin d‘alignement de précision

Ø du trou de centrage 12 mm. Acier cémenté et face de portée finement usinées. Chaque vérin est livré avec une tête bombée N° 6440.



Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	H/U* [mm]	F max. [kN]	SW [mm]	Poids [Kg]
375592	**55**	50	55	0,71	40	22	2,8
375618	**85**	77	85	0,71	250	36	11,5

*H/U = Variation de hauteur par tour de vis.

Utilisation:

- Les faces de portée finement usinées permettent un positionnement facile et très précis (précision de moins de 1/10mm).
- La commande peut être réalisée à l‘aide de la clé plate, ce qui assure une grande sécurité et une manipulation, simple lors de forces de déplacement importantes.
- La double action de serrage permet d’obtenir une grande course et un mouvement vertical très précis sans décalage latéral.
- La construction plate du vérin d‘alignement de précision permet d‘atteindre de meilleures caractéristiques de sécurité lors de l‘alignement de pièces grandes et lourdes.
- Le vérin d‘alignement de précision dispose d‘un trou de centrage supplémentaire dans le fond de la surface de base pour l‘alignement sur la table de machine.

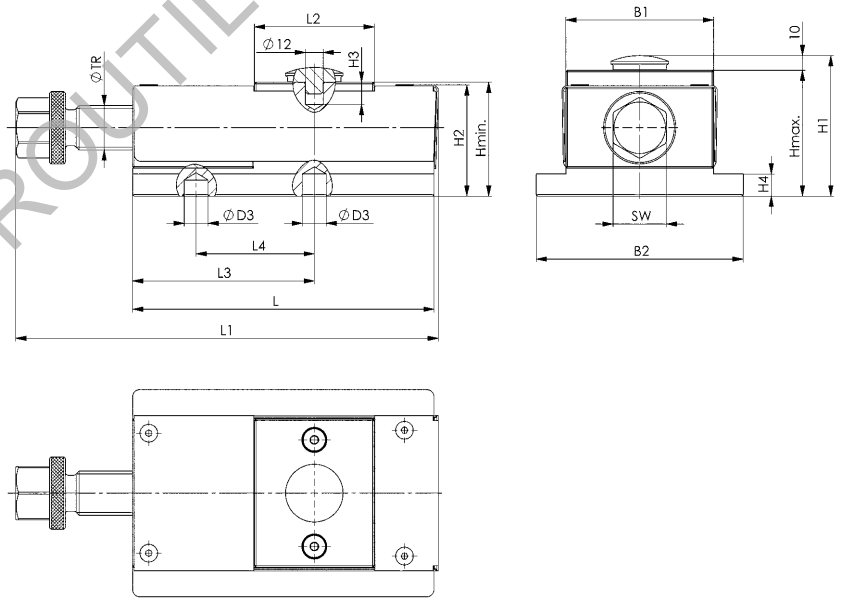
Avantages:

Vérin d‘alignement de précision réglable sous charge.

Remarque:

- Embouts adaptés pour le vérin d‘alignement de précision: n° 6440, n° 6441, n° 6442
- Réglage en hauteur de 0,71 mm / tour

NOROUTILS



Recommandations



N° 6440, page 80



N° 6445, page 81



N° 6443, page 81

Dimensions:

Code	B1	B2	TR	H1	H2	H3	H4	L	L1	L2	L3	L4	D3
375592	60	80	20	60-65	47,5	10	13	128	150-179	60	71	-	12
375618	100	140	30	87-95	74,0	15	15	204	242-287	81	123	80	16

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6430S

Vérin Atlas avec contre-écrou

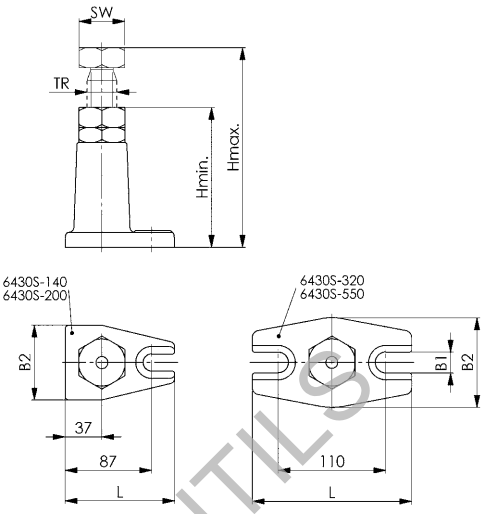
Trou de centrage Ø12 mm. Vis: acier traité, à filetage trapézoïdal. Tête bruni. Corps: fonte grise peinte.



Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	TR	B1	B2	L	SW	F max. [kN]	Poids [Kg]
72553	**140**	100	140	30x6	18	75	110	46	60	1,8
72561	**200**	140	200	30x6	18	75	110	46	60	2,2
72579	**320**	200	320	30x6	22	90	160	46	40	3,8
72587	**550**	320	550	30x6	22	90	160	46	25	4,9

Remarque:

En cas d'utilisation de brides DIN 6315B, 6315C et 6315GN à partir de 26 mm de largeur de lumière, nous recommandons, pour des raisons de sécurité, la tête de centrage N° 6443.
Têtes adaptables: N° 6440, 6441, 6442, 6443, 6445.
Ne pas modifier le réglage du vérin en charge!



Recommandations



N° 6442, page 81



N° 6443, page 81



N° 6445, page 81

CAD

N° 6435S

Vérin lourd

avec vis de blocage en laiton. Trou de centrage D12 / M10. Broche : acier traité, bruni, filetage trapézoïdal autofreiné avec sécurité d'extrémité. Tête de broche brunie. Corps de base : acier traité, laqué.



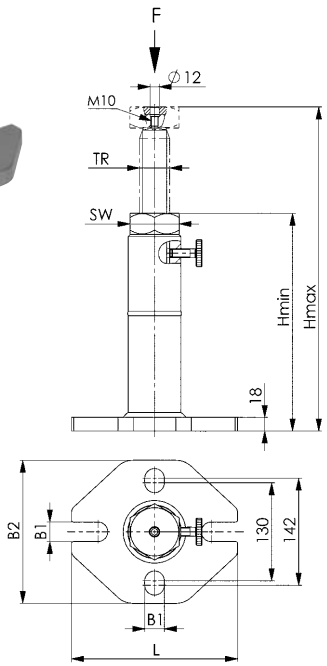
Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	TR	B1	B2	L	SW	F max. [kN]	Poids [Kg]
72637	**300**	200	300	40x7	26	190	220	65	80	8
72645	**460**	290	470	40x7	26	190	220	65	60	10
72652	**750**	430	750	40x7	26	190	220	65	50	13
72660	**1250**	710	1250	40x7	26	190	220	65	40	18

Avantages:

- Filetage M10 sur la face supérieure de la broche pour la fixation des éléments.
- Des hauteurs de serrage importantes sont obtenues grâce à la pose de no 6442G et 6415.
- Plaque de base avec trous oblongs fermés pour la fixation sur la table de machine. Possibilité d'utilisation pour des opérations de bridage en rotation.

Remarque:

En cas d'utilisation de brides DIN 6315B, 6315C et 6315GN à partir de 26 mm de largeur de fente, nous recommandons, pour des raisons de sécurité, la tête de centrage N° 6443. Les têtes adaptables pour vérin N° 6435S sont N° 6440, 6441, 6442, 6443, 6445 et 6442G.
Ne pas modifier le réglage du vérin sous charge !



Recommandations



N° 6440, page 80



N° 6441, page 80



N° 6445, page 81

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

NOROUTILS

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6438S

Vérin à réglage rapide

réglage en continu, avec vis de blocage en laiton.
Trou de centrage D12 / M10. Broche : acier traité, bruni, filetage trapézoïdal autofreiné avec sécurité d'extrémité.
Tête de broche brunie. Corps de base : acier traité, laqué.

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	TR	B1	B2	D	L	SW	F max. [kN]	Poids [Kg]
75705	**450**	320	450	40x7	26	190	90	220	65	50	11,5
75713	**710**	450	710	40x7	26	190	90	220	65	40	13,7
75721	**1250**	710	1250	40x7	26	190	90	220	65	30	18,3



Utilisation:

Ce vérin permet un réglage d'approche rapide et un réglage fin sur toute sa course.
Têtes adaptables : N° 6440, 6441, 6443, 6445 et 6442G.

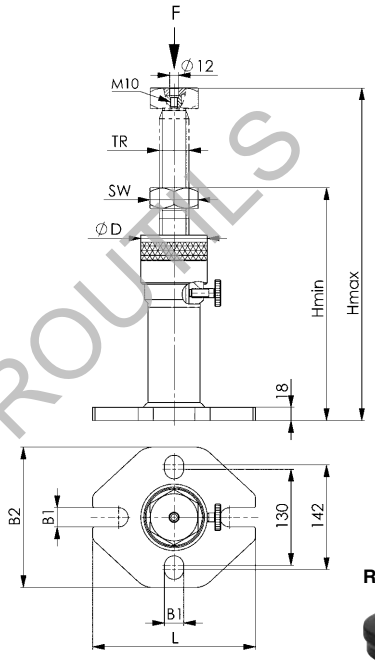
Avantages:

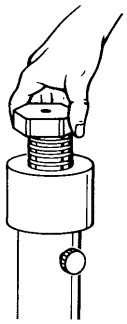
- Filetage M10 sur la face supérieure de la broche pour la fixation des éléments.
- Des hauteurs de serrage importantes sont obtenues grâce à la pose de N° 6442G et 6415.
- Plaque de base avec trous oblongs fermés pour la fixation sur la table de machine.

Remarque:

- Retenir la broche, max. 6 kg
- Desserrer la vis de blocage
- Tourner la bague de verrouillage pour desserrer la broche
- Régler la hauteur
- Tourner la bague de verrouillage pour fixer la broche
- Bloquer la broche avec la vis de blocage

Ne pas modifier le réglage du vérin en charge !





NOROUTILS

CAD

Recommandations



N° 6440, page 80

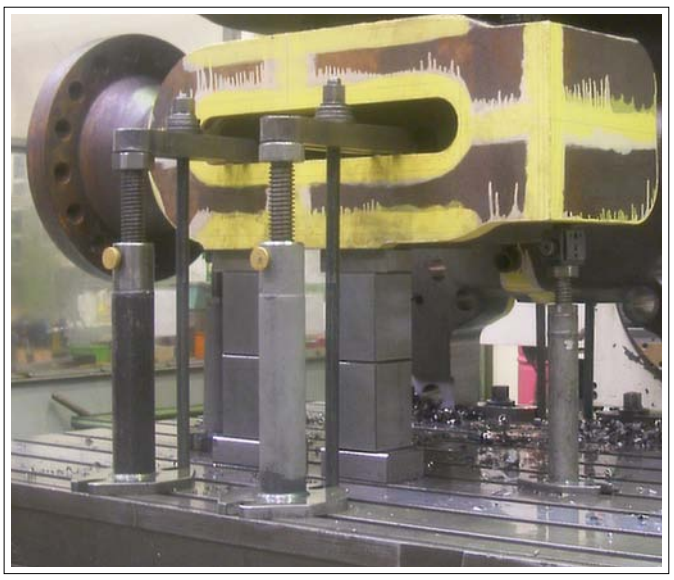


N° 6441, page 80



N° 6442, page 81





Sous réserve de modifications techniques.

N° 6440

Tête bombée

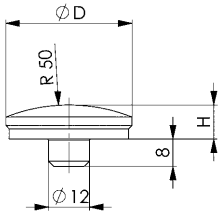
traitée, brunie par revenue.

Code	H	D	Poids [g]
72710	10	39	75



CAD





N° 6440G

Tête bombée avec filetage

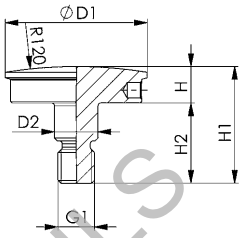
Acier traité, bruni par revenu.

Code	H	D1	D2	G1	H1	H2	Poids [g]
567981	10	39	11,9	M10	32	22	95



Utilisation:

La tête de centrage peut être vissée sur les vérins 6435S, 6438S ou sur la cale d'alignement 6460 taille 125/190.



N° 6440GS

Rehausse pivotante lisse avec fonction d'angle de +/- 3°

Acier traité, bruni par revenu.

Code	Modèle	H	D	Poids [g]
570303	M10	27,5	50	389

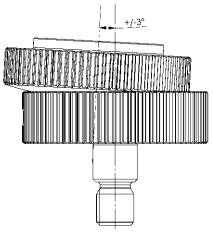


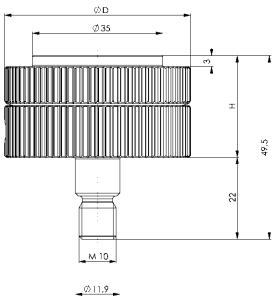
Utilisation:

La rehausse pivotante peut être fixée au moyen d'un filetage sur les têtes de broche des vérins AMF 6400, 6435S ou 6438S.

Caractéristiques:

Le support a une fonction d'angle de +- 3° et permet la compensation des tolérances importantes de la pièce.





Recommandations



N° 6400, page 65



N° 6435S, page 78

N° 6441

Tête en vé

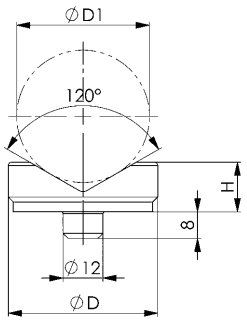
traitée, brunie par revenue.

Code	Modèle	H	D	D1 min.	D1 max.	Poids [g]
72728	45	15	45	10	50	120
72769	65	30	65	22	100	545



CAD





NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6442

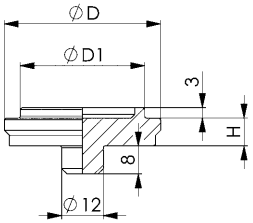
Tête de centrage

traitée, brunie par revenue.

Code	H	D	D1	Poids [g]
72736	8	45	35,8	120



CAD



N° 6443

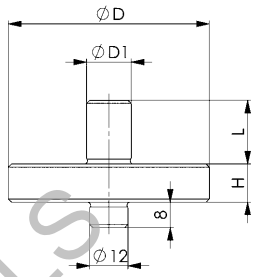
Tête de centrage

pour bride à fourche, traitée, brunie par revenue.

Code	Modèle	H	D	D1	L	Poids [g]
72751	14	12	63	14	15	310
72744	25	15	78	25	25	650



CAD



N° 6444

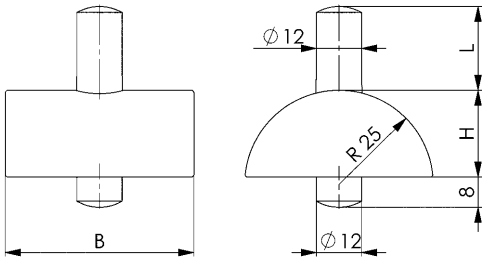
Tête de centrage

avec appui cylindrique. Traité et revenu.

Code	H	B	L	Poids [g]
72454	23	50	19	370



CAD



N° 6445

Tête à bille

traité, brunie par revenu. Bille trempée.

Code	H	D	F max. [kN]	Poids [g]
72819	25	45	30	240



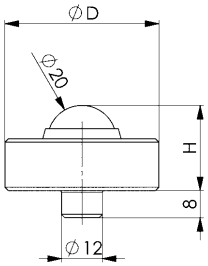
Utilisation:

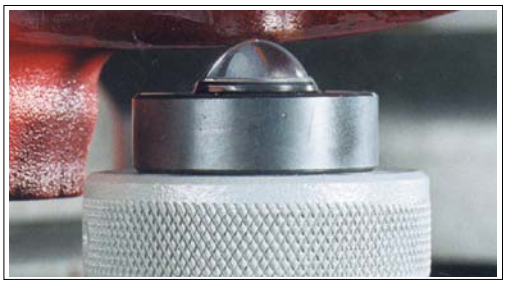
Cet élément robuste est approprié au calage et à l'alignement de pièces coulées et forgées. Utilisable sur vérins AMF.

Avantages:

- La bille minimise les frottements de portée et réduit les efforts de réglage.
- Du fait de la portée en un point, il n'est pas transmis à la pièce le mouvement de rotation de réglage.
- Sa construction simple et robuste lui garanti une longue durée de vie.

CAD





Sous réserve de modifications techniques.

NOROUTILS

N° 6442G

Tête de centrage avec filetage

traitée, brunie par revenue.



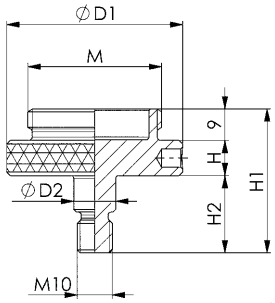
Code	Modèle	D1	D2	H	H1	H2	M	Poids [g]
562125	**M10**	50	11,9	10	41	22	M38x2	200

Utilisation:

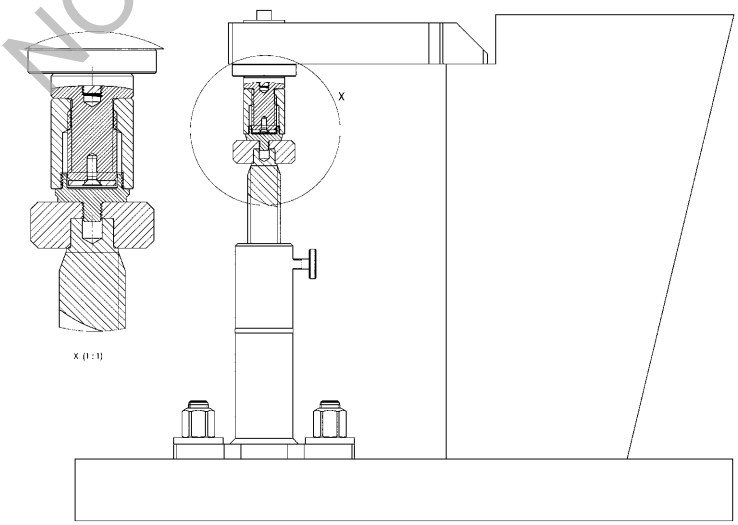
La tête de centrage peut être vissée sur des vérins. Il est possible de visser les vérins sur la tête de centrage.
- Vérin d'alignement en hauteur 6415
- Vérin avec appui plate 6400-52 /-70/-100
- Vérin en alu 6401

Remarque:

La force d'appui maximale possible de la combinaison de vérin doit être adaptée à la force d'appui (Fmax.) des vérins utilisés.



NOROUTILS



CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6418

Appui anti-vibratoire mécanique

Livré avec un tasseau DIN 508 M12x14 et une vis sans tête M12x30. Corps de base: acier cémenté, nitruré, phosphaté et rectifié. Corps: Aluminium.



Code	Modèle	Capacité de charge F max. [kN]	H	Course [mm]	SW1	SW2	G	Poids [g]
75416	M12	8	78-83	5	21	6	M12	939

Utilisation:

1. Montage de l'appui anti-vibratoire à l'aide de 2 vis M 6.
   Attention à l'accès pour va vis de manœuvre.
   - En variante: Retirer la vis M12x10 et la remplacer par la vis sans tête M12x30. L'engager dans le tasseau et serrer à l'aide d'une clé (SW 21).
   - Pas d'accès aisé à la vis de manœuvre assuré.
2. En tournant la vis (6 pans de 6 mm) de commande, le nez d'appui vient au contact de la pièce avec une légère force de ressort.
3. Continuer de tourner jusqu'en butée (lock) - 180° en tout - pour que le mécanisme de serrage bloque l'appui en position sans contrainte sur la pièce.
4. Tourner dans le sens inverse pour libérer le blocage. Continuer de tourner jusqu'en butée (unlock) - 180° - pour revenir en position initiale.

Avantages:

- Les appuis anti-vibratoire sont utilisés comme appuis supplémentaires permettant d'éviter la déformation par flexion et la vibration de pièces à usiner.
- Cet appui est mis au contact de la pièce par un ressort et bloqué en position à l'aide d'une clé six pans.
- Compensation importante dû au tolérance des pièces de fonderie.

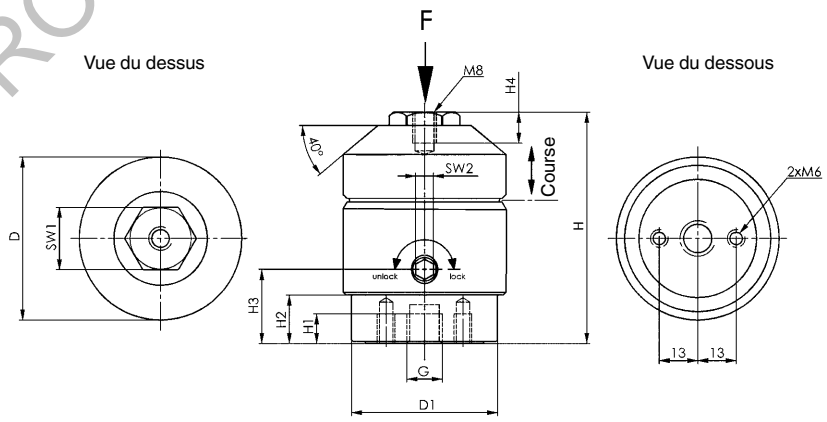
Remarque:

- Sur le nez de l'appui M 8 peut être montée une vis(n° 7110DHX, 7110DIX, 7110DKX, 7110DFX).
- Des posages spécifiques peuvent également montés.
- L'orifice inférieur M 12 doit toujours être obturé pour garantir un fonctionnement sûr.

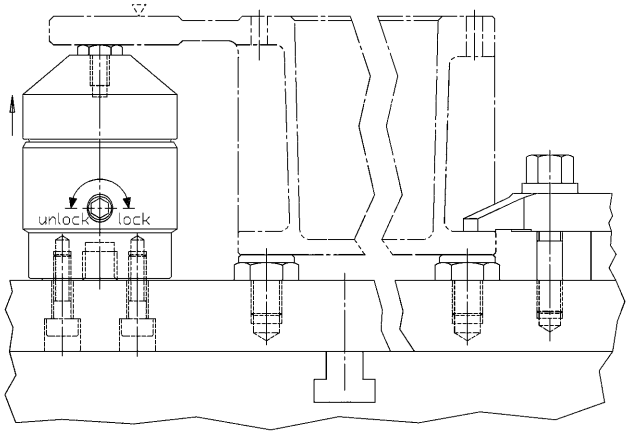
NOROUTILS

Dimensions:

Code	Modèle	D	D1	H1	H2	H3	H4
75416	M12	55	49,4	10	16	25	10,5



Exemple d'utilisation:



CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6417

Système de serrage

bruni, avec bague de serrage en laiton.

Code	Modèle	Rainure	H ±0,1	H1 min.	H1 max.	H2 min.	H2 max.	ØD1	ØD2	ØD3	G1	G2	SW	Poids [g]
74179	**80**	14	80	116	148	8	40	40	50	32	M12	M16	27	1270
568987	**80L**	14	80	148	180	40	72	40	50	32	M12	M16	27	1310



Utilisation:

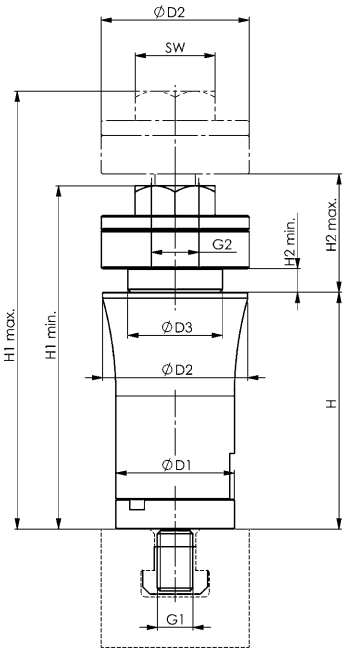
- En serrant l'écrou de 27 mm, sous la bague laiton, le système est fixé par un tasseau sur la table de machine.
- Le serrage de la pièce est assuré par la vis à tête SW de 27 mm en acier traité.
- La bague de serrage en laiton évite le marquage de la pièce.

Avantages:

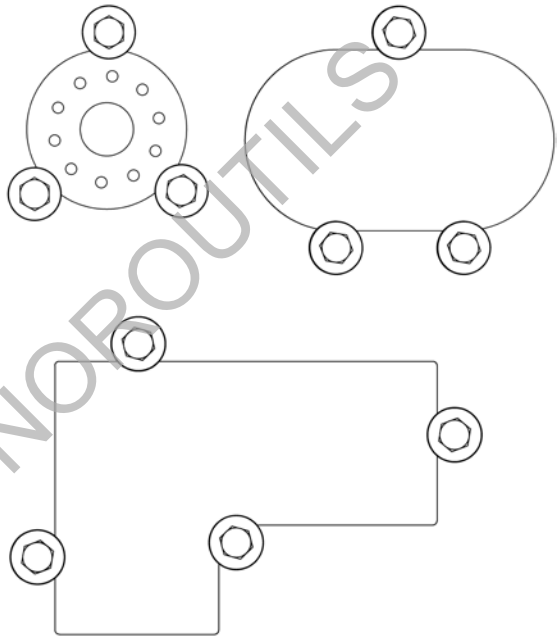
- Réduction des coûts grâce à la simplicité des éléments, leurs mise en œuvre rapide et leurs facilité d'adaptation.
- Utilisation optimale de la table de machine.
- Bon serrage de plaque pour l'usinage d'alésage, perçage et taraudage.

Remarque:

- Convient à des épaisseurs de pièces comprises entre 8 et 40 mm
- Hauteur d'appui 80 mm
- Des éléments intermédiaires de 25 mm et 50 mm pour augmenter la hauteur d'appui sont également disponibles



CAD



NOROUTILS

Recommandations



N° 6417Z, page 85





Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6417Z

Élément intermédiaire

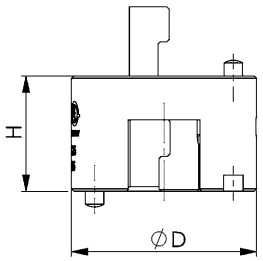
bruni.

Code	Modèle	ØD [mm]	H [mm]	Poids [g]
74195	25	40	25	214
74211	50	40	50	459

Utilisation:

Augmentation de la hauteur d'appui.





NOROUTILS

CAD

N° 6419

Bride flottante

Support et serrage combinés,
y compris la fixation pour rainures en T.



Code	Modèle	Rainure	G	Md min. - max. [Nm]	F [kN]	Course de réglage H	Course de serrage H2*	Poids [g]
75754	**12**	14	M12	15-30	2-8	102-112	0-12	1880
75622	**16**	18	M16	50-115	8-25	163-175	10-25	6250

* Course de serrage = plage de serrage avec mors standard supérieur et inférieur.

Utilisation:

1. Fixer la bride flottante sur le dispositif ou sur la table de la machine (vis M12 clé de 46 ou vis M16 clé de 55).
2. Ajusterla hauteur d'appui et la zone de pivotement à l'aide de la douille rouge et bloquer par la vis sans sur le corps. Prévoir un jeu suffisant vers le haut pour accepter les tolérances de fabrication.
3. Pousser la bride flottante vers le bas.
4. Faire pivoter les mors sur la pièce. Sous la légère force du ressort, le mors inférieur se met au contact de la pièce.
5. Serrer le système par l'écrou supérieur (18 ou 24mm)
   - Le serrage bloque l'appui en position et serre la pièce sur celui ci.
6. Le desserrage s'effectue dans l'ordre inverse des opérations.

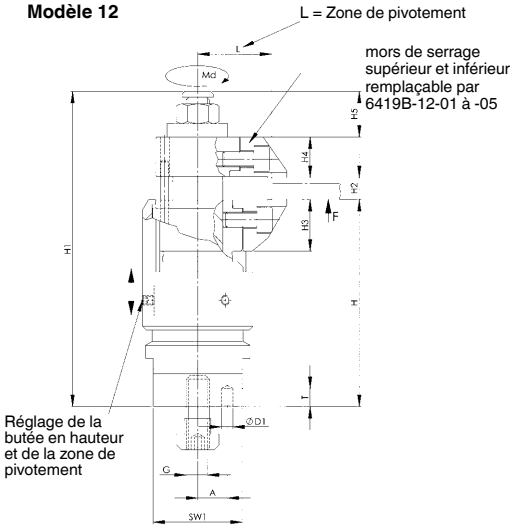
Avantages:

- Particulièrement approprié pour les pièces de grande taille à usinage difficile (taille 16).
- Pas de déformation lors du bridage de pièces minces.
- Anti-vibration pendant l'usinage.
- Bridage d'épaulements, nervures et renforts de pièces.
- Bridage sans déformation de pièces brutes.

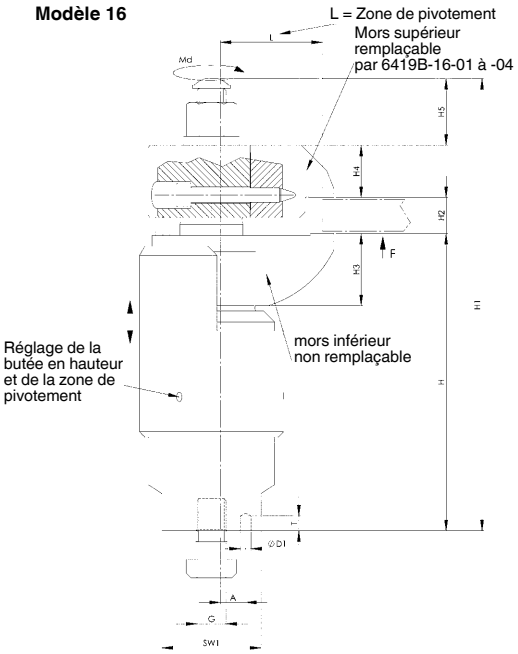
Remarque:

- La bride flottante sert à serrer et à soutenir des points de bridage hyperstatiques sur les pièces.
- Pour des besoins spécifiques au client, les mors fournis peuvent être remplacés par les mors suivants (N°6419B-12 et 6418B-16) (couple de serrage = max. 43 Nm).

Modèle 12



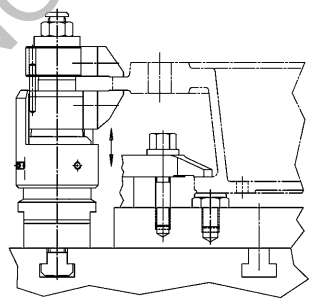
Modèle 16

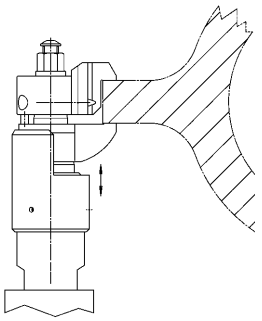


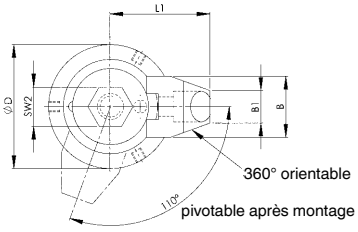
Dimensions:

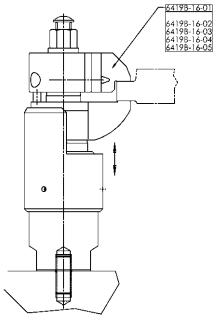
Code	Modèle	A	B	B1	D	ØD1 +0,3	H1	H3	H4	H5	L	SW2	SW1	L1	T
75754	**12**	14	28	15	57	6	163	26,8	21	32	39	18	46	46	8
75622	**16**	20	54	20	80	6	261	40,0	29	45	54	24	55	68	8

Exemples d'utilisations:









NOROUTILS

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6419B-12-01

Mors

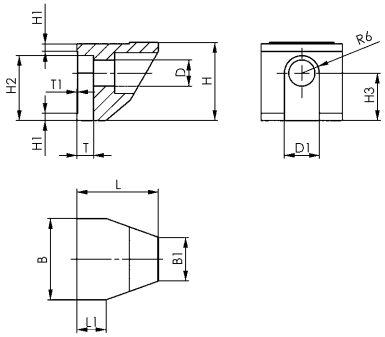
Acier cémenté, nitruré et bruni.
Mors standard inférieur.

Code	Modèle	B	B1	D	D1 +0,02	H -0,1	H1	H2 -0,1	H3 ±0,1	L	L1	T +0,2	T1	Poids [g]
71233	**12**	28	15	9	12	26,8	2,5	22,3	16,3	28	10	5,5	0,2	83

Remarque:

Fixation à l'aide des vis à tête cylindrique ISO 4762-M8.





CAD

N° 6419B-12-02

Mors

Acier cémenté, nitruré et bruni.
Mors standard supérieur.

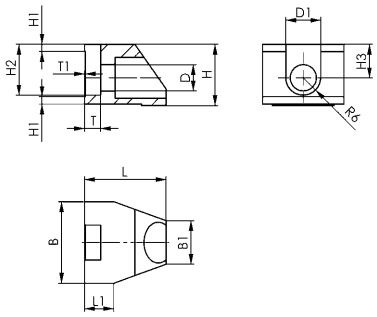
Code	Modèle	B	B1	D	D1 +0,02	H -0,1	H1	H2 -0,1	H3 ±0,1	L	L1	T +0,2	T1	Poids [g]
71605	**12**	28	15	9	12	21	2,5	17,5	11,5	29,5	11,5	5,5	0,2	71

Hauteur de serrage avec mors inférieur standard 0 à 12 mm.

Remarque:

Fixation à l'aide des vis à tête cylindrique ISO 4762-M8.





CAD

NOROUTILS

N° 6419B-12-03

Mors

Acier cémenté, nitruré et bruni.
Mors de remplacement supérieur.

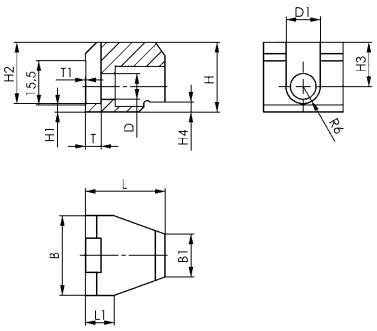
Code	Modèle	B	B1	D	D1 +0,02	H -0,1	H1	H2 -0,1	H3 ±0,1	H4	L	L1	T +0,2	T1	Poids [g]
74229	**12**	28	15	9	12	24,5	2,5	21,5	15,5	3,5	29,5	11,5	5,5	0,2	94

Hauteur de serrage avec mors inférieur standard 4 à 16 mm.

Remarque:

Fixation à l'aide des vis à tête cylindrique ISO 4762-M8.





CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6419B-12-04

Mors

Acier cémenté, nitruré et bruni.
Mors de remplacement supérieur.

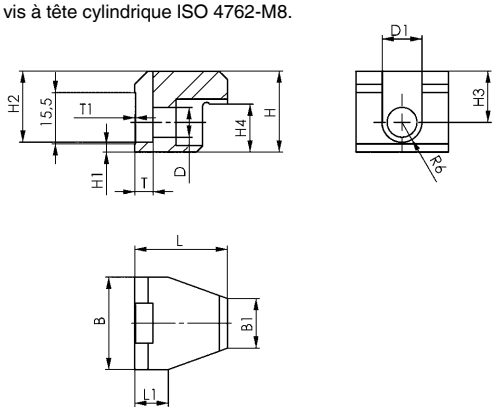
Code	Modèle	B	B1	D	D1 +0,02	H -0,1	H1	H2 -0,1	H3 ±0,1	H4	L	L1	T +0,2	T1	Poids [g]
74245	**12**	28	15	9	12	24,5	2,5	21,5	15,5	14,5	29,5	11,5	5,5	0,2	90

Hauteur de serrage avec mors inférieur standard 15 à 27 mm.

Remarque:

Fixation à l'aide des vis à tête cylindrique ISO 4762-M8.





CAD

N° 6419B-12-05

Mors

Acier cémenté, nitruré et bruni.
Mors de remplacement supérieur.

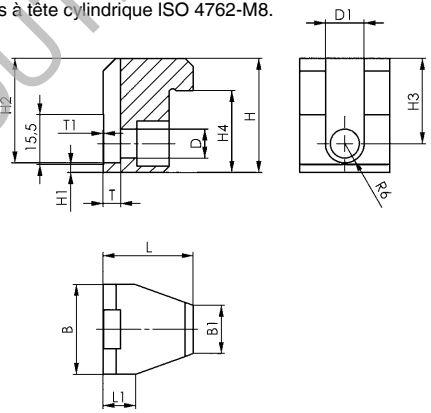
Code	Modèle	B	B1	D	D1 +0,02	H -0,1	H1	H2 -0,1	H3 ±0,1	H4	L	L1	T +0,2	T1	Poids [g]
75051	**12**	28	15	9	12	35,5	2,5	32,5	26,5	25,5	29,5	11,5	5,5	0,2	132

Hauteur de serrage avec mors inférieur standard 26 à 38 mm.

Remarque:

Fixation à l'aide des vis à tête cylindrique ISO 4762-M8.





CAD

NOROUTILS

N° 6419B-16-01

Mors

Acier cémenté, nitruré et traité.
Mors standard supérieur.

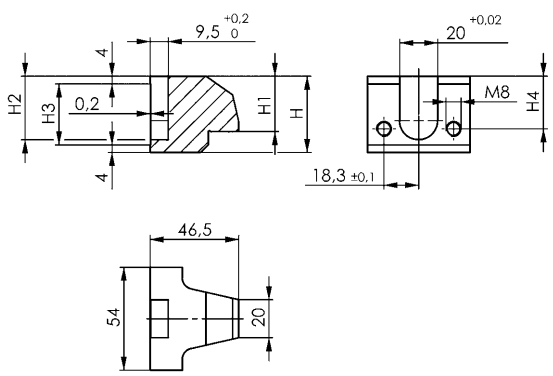
Code	Modèle	H	H1	H2	H3	H4	Poids [g]
75382	**16**	40	29	33,3	32	27,6	400

Hauteur de serrage avec mors inférieur standard 10 à 25 mm.

Remarque:

Fixation à l'aide des vis à tête cylindrique ISO 4762-M8x50.





CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6419B-16-02

Mors

Acier cémenté, nitruré et traité.
Mors de remplacement supérieur.

Code	Modèle	H	H1	H2	H3	H4	Poids [g]
75424	16	40	41	33,3	32	27,6	380

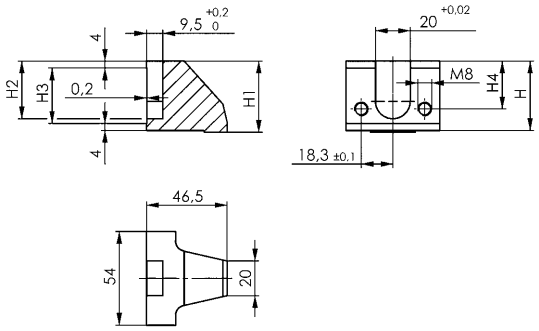
Hauteur de serrage avec mors inférieur standard 0 à 14 mm.

Remarque:

Fixation à l'aide des vis à tête cylindrique ISO 4762-M8x50.



CAD



N° 6419B-16-03

Mors

Acier cémenté, nitruré et traité.
Mors de remplacement supérieur.

Code	Modèle	H	H1	H2	H3	H4	Poids [g]
75440	16	45	21,6	38,3	32	32,6	440

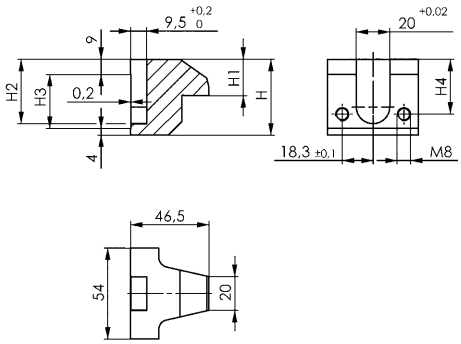
Hauteur de serrage avec mors inférieur standard 23 à 38 mm.

Remarque:

Fixation à l'aide des vis à tête cylindrique ISO 4762-M8x50.



CAD



NOROUTILS

N° 6419B-16-04

Mors

Acier cémenté, nitruré et traité.
Mors de remplacement supérieur.

Code	Modèle	H	H1	H2	H3	H4	Poids [g]
75630	16	54	18,6	47,3	32	41,6	510

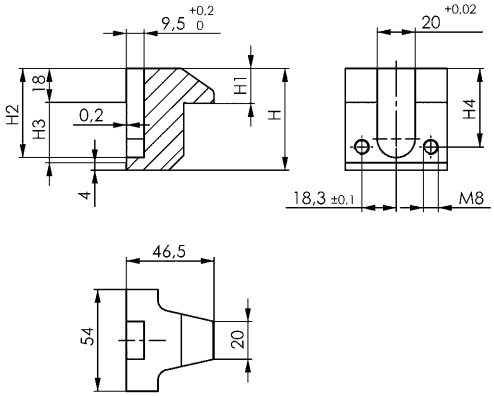
Hauteur de serrage avec mors inférieur standard 35 à 50 mm.

Remarque:

Fixation à l'aide des vis à tête cylindrique ISO 4762-M8x50.

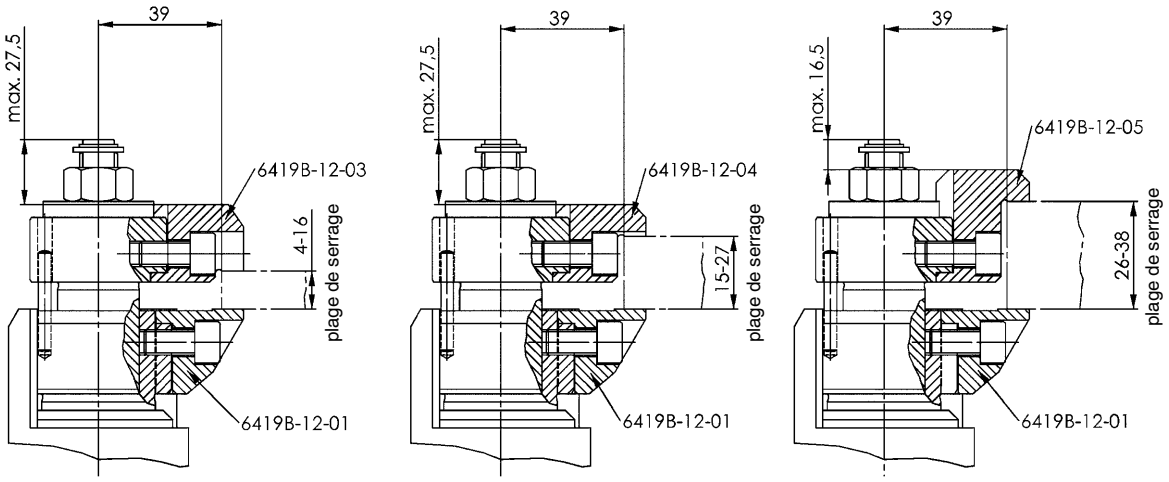


CAD

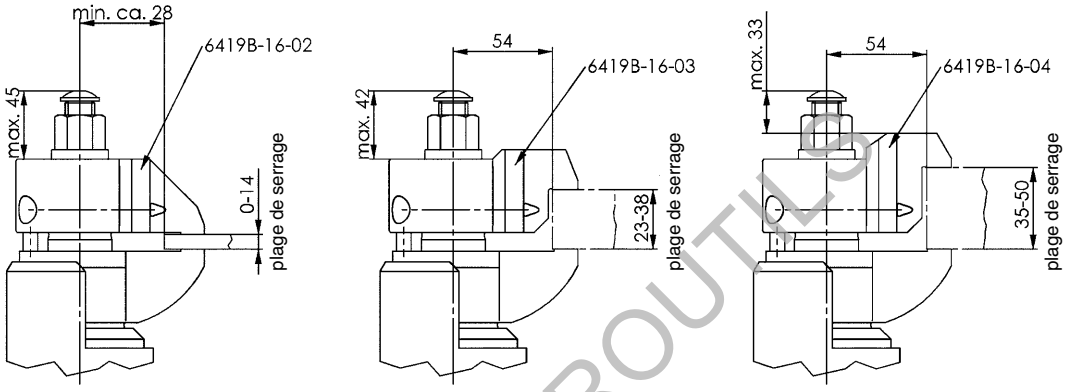


Sous réserve de modifications techniques.

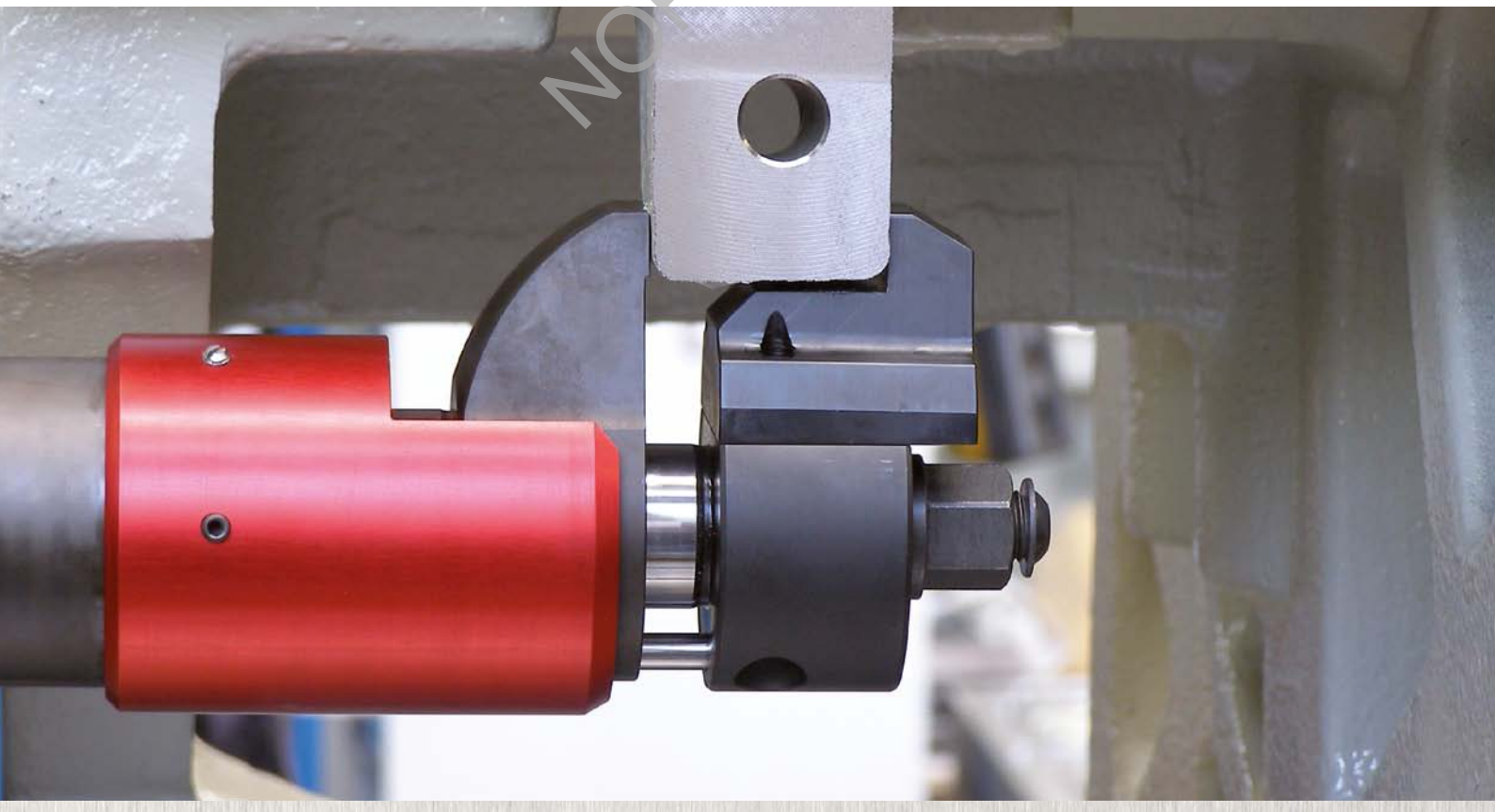
Exemples d'applications mors 6419B-12



Exemples d'applications mors 6419B-16



NOROUTLS



BOULONNERIE, ÉCROUS ET RONDELLES - QUALITÉ AMF

> **Matière:** Aciers traités selon les spécifications DIN dans les classes de résistance mécanique 8.8, 10.9 et 12.9.

> **Usinage:** Tous les goujons ont un filetage roulé et garantissent des forces de serrage élevées pendant une longue durée de vie.

> **Exécution:** Classes et résistance mécanique selon les spécifications DIN.

Les boulons, goujons, écrous et tasseaux AMF sont fabriqués selon les normes DIN 267 et ISO 898 trempés et revenu. Nous attirons expressément votre attention sur le fait que des traitements ultérieurs pourraient fragiliser ou causer des détériorations lors de l'utilisation de nos éléments.

Quelques arguments en faveur de la boulonnerie AMF de haute qualité pour l'homme exigeant.

> Des contrôles rigoureux garantissent un niveau de qualité constant.

> La qualité et le savoir faire améliore la durée de vie.

Remarque importante!

Jusqu'au M 12 le couple accessible avec une clé standard est éventuellement supérieur au couple requis par la norme. Conséquence: En cas de contrainte excessive, le filet se déforme mais le boulon ou goujon ne casse que dans les cas extrêmes.Ceci améliore les conditions de sécurité aux postes de travail.

NOROUTILS







LES BOULONS AMF POUR RAINURES EN T DIN 787 et N° 787
sont fabriqués dans les classes de résistance mécanique 8.8, 10.9 et 12.9.

LES GOUJONS AMF DIN 6379 et N° 6379
sont fabriqués dans les classes de résistance mécanique 8.8, 10.9 et 12.9.

LES ÉCROUS HEXAGONAUX AMF DIN 6330B, DIN 6331 et N° 6334
sont fabriqués dans les classes de résistance mécanique „10".

Les différentes classes de résistance mécanique 8.8, 10.9 et 12.9 signifient:

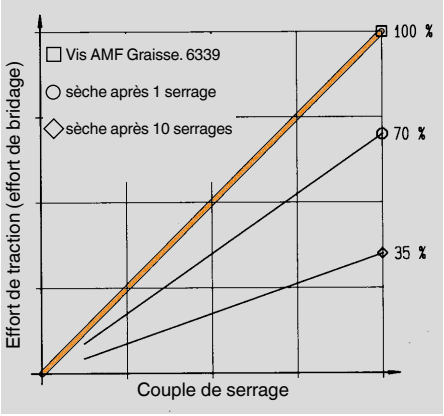
8. = Résistance minimale à la traction = 800 N/mm²
.8 = Limite minimale d'élasticité
(80% de la résistance minimale à la traction) = 640 N/mm²
10. = Résistance minimale à la traction = 1000 N/mm²
.9 = Limite minimale d'élasticité
(90% de la résistance minimale à la traction) = 900 N/mm²
12. = Résistance minimale à la traction = 1200 N/mm²
.9 = Limite minimale d'élasticité
(90% de la résistance minimale à la traction) = 1080 N/mm²

RÉSISTANCE MÉCANIQUE DES ÉCROUS HEXAGONAUX:

La résistance mécanique indique:
10. = Contrainte minimale d'essai = 1000 N/mm2
Cette contrainte d'essai est égale à la résistance minimale à la traction d'une vis qui, en cas d'appariement avec un l'écrou correspondant, peut être soumise à un effort allant jusqu'à la charge minimale de rupture de la vis.
La combinaison normale vis/écrous pour la transmission de force demanderait pour des vis de 8.8, un écrou de la classe de résistance mécanique „8". Pour la fabrication de cet écrou, il suffit d'un matériau de qualité inférieure à celle qui serait nécessaire pour une vis de 8.8, parce qu'il apparaît dans l'écrou des contraintes plus faibles que dans la vis. Comme, il est demandé pour les écrous une résistance à la traction suffisante mais aussi une haute résistance à l'usure. Nous les fabriquons dans la même matière que nos vis 8.8. Il en résulte pour les écrous la classe de résistance mécanique „10".

NORDUTILS

Effort de traction (effort de bridage) en fonction de la lubrification.



Les résultats des essais sont évidents:
Si des vis ou écrous sont utilisés fréquemment sans lubrification dans des dispositifs de bridage, la force de bridage diminue considérablement, à couple égal. À cela s'ajoute encore l'usure!

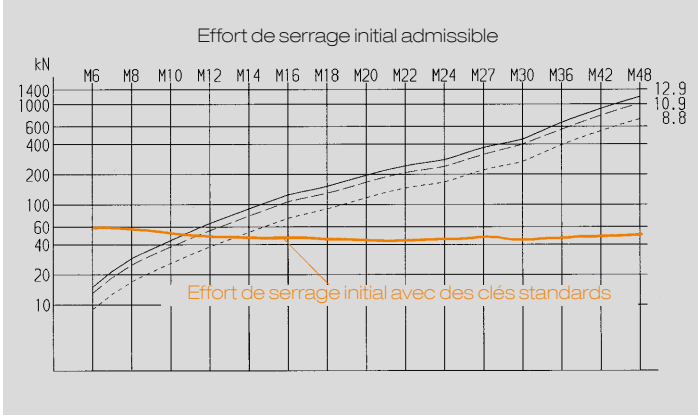
Aussi nous vous recommandons la graisse AMF pour vis N° 6339. Elle présente une combinaison à action synergique de lubrifiants solides très efficaces, elle est résistante à la chaleur et aux liquides d'arrosage. Grâce à sa capacité optimale de glissement, elle augmente l'effort de serrage accessible et la durée de vie de l'assemblage par vis.

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

	Classe de résistance mécanique			
	8.8	10.9	12.9	10
DIN 787 / N° 787 	X	X	X	-
DIN 6379 / N° 6379 	X	X	X	-
DIN 6330B DIN 6331 N° 6334 	-	-	-	X
Résistance à la traction [N/mm²]	800	1000	1200	1000*
Limite élastique [N/mm²]	640	900	1080	-

DIAGRAMME DES RÉSISTANCES MÉCANIQUES ET DES EFFORTS:



* Résistance mécanique des vis correspondantes

COMMENTAIRE SUR LE TABLEAU:

> **CONTRAINTE ADMISSIBLE DE LA VIS:** C'est la contrainte maximale de traction à laquelle la somme de toutes les forces agissant peuvent soumettre la vis en cas de force développée agissant axialement et au centre. Habituellement la limite élastique n'est utilisée qu'à 80% par mesure de sécurité.

> **EFFORT ADMISSIBLE DE SERRAGE INITIAL:** C'est l'effort maximal de serrage initial auquel peut être soumise la vis au serrage de l'écrou. Les valeurs figurant dans le tableau sont valables pour un frottement de μ= 0,14 sur les portées et dans le filetage; cela équivaut au frottement avec un état de surface moyen à l'état lubrifié.

> **LONGUEURS DE LEVIERS NÉCESSAIRES:** Ces longueurs de leviers se calculent avec la valeur moyenne des forces manuelles qui a été atteinte lors d'une série d'essai avec différents ouvriers.

RÉSISTANCES MÉCANIQUES ET COUPLES DE SERRAGE DES VIS ET DES ÉCROUS:

Filetage		Classe de rés.	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M36	M42	M48
Pas	mm		1	1.25	1.50	1.75	2	2	2.50	2.50	2.50	3	3	3.50	4	4.50	5
Tasseaux :																	
Dureté DIN6330/6331/6334	HRC	10	26 - 36													20 - 30	
Force d'essai (AS x Sp) DIN EN ISO 898-2	kN	10	20.9	38.1	60.3	88.5	120.8	164.9	203.5	259.7	321.2	374.2	486.5	594.7	866	-	-
Tasseaux pour rainure en T DIN508/DIN508L :																	
Modèle			M6x8	M8x10	M10x12	M12x14	-	M16x18	-	M20x22	-	M24x28	-	M30x36	M36x42	M42x48	M48x54
Dureté	HRC		22 - 30														
Force d 'essai selon DIN 508	kN		16	29	46	67	-	128	-	196	-	282	-	448	653	653	653
Visserie :																	
Dureté	HRC	8.8	22 - 32						23 - 34								
		10.9	32 - 39														
		12.9	39 -44														

NOROUTILS

CONTRAINTE ADMISE DES VIS ET COUPLES DE SERRAGE:

Effort minimal de rupture (AS x Rm)	kN	8.8	16	29	46	67	92	125	159	203	252	293	381	466	678	930	1222
		10.9	21	38	60	88	120	163	200	255	315	367	477	583	850	1165	1531
		12.9	24	45	71	103	140	192	234	299	370	431	560	684	997	1367	1797
Contrainte admise des vis maxi. 80% de la limite élastique	kN	8.8	10	19	30	43	59	80	101	129	160	186	242	296	431	591	777
		10.9	14	27	43	63	86	118	144	184	228	265	345	421	614	843	1107
		12.9	17	32	51	74	101	138	169	215	266	310	404	493	719	986	1296
Force d'essai(AS x Sp) selon DIN ISO 898,partie 1	kN	8.8	12	21	34	49	67	91	115	147	182	212	275	337	490	672	882
		10.9	17	30	48	70	96	130	159	203	252	293	381	466	678	930	1222
		12.9	20	35	56	82	112	152	186	238	294	342	445	544	792	1087	1428
Effort de serrage initial admis avec un taux d'utilisation de 90% de la limite élastique, et un coef-ficient de frottement μ= 0,14	kN	8.8	9	17	26	38	53	73	91	117	146	168	221	269	394	542	714
		10.9	13	25	38	55	77	107	130	167	208	240	315	384	561	773	1018
		12.9	15	29	44	65	91	125	152	196	243	281	369	449	657	904	1191
Couple de serrage requis pour force de préserrage admise et un frottement μ=0,14	Nm	8.8	10	25	46	82	130	206	284	407	542	698	1021	1355	2372	3802	5730
		10.9	14	36	67	120	191	302	405	580	772	994	1455	1930	3378	5415	8162
		12.9	17	43	79	141	223	354	474	679	903	1163	1703	2258	3953	6337	9571
Longueur de levier requis pour atteindre l'effort de serrage initial admis avec la force manuelle normale	mm	8.8	30	67	120	205	310	479	645	900	1130	1395	-	-	-	-	-
		10.9	42	97	175	300	545	700	920	1285	1600	1980	-	-	-	-	-
		12.9	51	116	207	352	530	823	1075	1500	1880	2300	-	-	-	-	-
Clé à anneau couples de serrage d'essai selon ISO 1711-1	Nm	-	58	107	175	230	330	451	594	760	884	1165	1579	2067	3140	4021	5394

A_S = Section de résistance nominale en mm² / S_p = Effort d'essai en N/mm² / R_m = Résistance minimale à la traction en N/mm² / μ = Coefficient de frottement

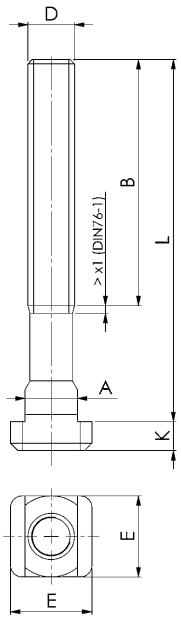
Sous réserve de modifications techniques.

DIN 787

Boulons forgés en T

forgé, guidage rainure en T dégagé, filetage roulé, portant le logo AMF et la classe de résistance mécanique. M6 à M12 traité pour correspondre à la classe de résistance mécanique 10.9, M14 à M42 traité pour correspondre à la classe de résistance 8.8.





Code	D x Rainure x L	Classe de résistance mécanique	A	B	E	K	Unité d'emballage	Poids [g]
84004	M6x6x25	10.9	5,7	15	10	4	25	9
84012	M6x6x40	10.9	5,7	28	10	4	25	12
84038	M8x8x32	10.9	7,7	22	13	6	25	20
80374	M8x8x50	10.9	7,7	35	13	6	25	25
80382	M8x8x80	10.9	7,7	50	13	6	25	30
84046	M10x10x40	10.9	9,7	30	15	6	25	30
80390	M10x10x63	10.9	9,7	45	15	6	25	50
81323	M10x10x80 *	10.9	9,7	50	15	6	25	60
80408	M10x10x100	10.9	9,7	60	15	6	25	70
80416	M12x12x50 *	10.9	11,7	33	18	7	25	60
85605	M12x12x63 *	10.9	11,7	40	18	7	25	65
80424	M12x12x80	10.9	11,7	55	18	7	25	75
81406	M12x12x100 *	10.9	11,7	65	18	7	25	90
80432	M12x12x125	10.9	11,7	75	18	7	25	110
81497	M12x12x160 *	10.9	11,7	100	18	7	-	135
80440	M12x12x200	10.9	11,7	120	18	7	-	160
80457	M12x14x50	10.9	13,7	35	22	8	25	70
85613	M12x14x63 *	10.9	13,7	45	22	8	25	80
80465	M12x14x80	10.9	13,7	55	22	8	25	100
81851	M12x14x100 *	10.9	13,7	65	22	8	25	110
80473	M12x14x125	10.9	13,7	75	22	8	25	120
82966	M12x14x160 *	10.9	13,7	100	22	8	-	150
80481	M12x14x200	10.9	13,7	120	22	8	-	180
80499	M14x16x63 *	8.8	15,7	45	25	9	25	115
84426	M14x16x80 *	8.8	15,7	55	25	9	25	130
80507	M14x16x100 *	8.8	15,7	65	25	9	25	150
84434	M14x16x125 *	8.8	15,7	75	25	9	25	180
80515	M14x16x160 *	8.8	15,7	100	25	9	25	220
80523	M14x16x250 *	8.8	15,7	150	25	9	-	300
80531	M16x16x63 *	8.8	15,7	45	25	9	25	140
85621	M16x16x80 *	8.8	15,7	55	25	9	10	160
80549	M16x16x100 *	8.8	15,7	65	25	9	10	180
84384	M16x16x125 *	8.8	15,7	85	25	9	10	225
80556	M16x16x160 *	8.8	15,7	100	25	9	10	270
85647	M16x16x200 *	8.8	15,7	125	25	9	-	315
80564	M16x16x250 *	8.8	15,7	150	25	9	-	380
80572	M16x18x63	8.8	17,7	45	28	10	25	160
85639	M16x18x80 *	8.8	17,7	55	28	10	10	185
80580	M16x18x100	8.8	17,7	65	28	10	10	203
84400	M16x18x125 *	8.8	17,7	85	28	10	10	230
80598	M16x18x160	8.8	17,7	100	28	10	10	280
85654	M16x18x200 *	8.8	17,7	125	28	10	-	330
80606	M16x18x250	8.8	17,7	150	28	10	-	430
84103	M20x20x80 *	8.8	19,7	55	32	12	-	290
84053	M20x20x100 *	8.8	19,7	65	32	12	-	340
84111	M20x20x125 *	8.8	19,7	85	32	12	-	390
85662	M20x20x160 *	8.8	19,7	110	32	12	-	470
84129	M20x20x200 *	8.8	19,7	125	32	12	-	550
84079	M20x20x250 *	8.8	19,7	150	32	12	-	670
84137	M20x20x315 *	8.8	19,7	190	32	12	-	800
80614	M20x22x80	8.8	21,7	55	35	14	-	330
85829	M20x22x100 *	8.8	21,7	65	35	14	-	370
80622	M20x22x125	8.8	21,7	85	35	14	-	428
85670	M20x22x160 *	8.8	21,7	110	35	14	-	500
80630	M20x22x200	8.8	21,7	125	35	14	-	570
85845	M20x22x250 *	8.8	21,7	150	35	14	-	680
80648	M20x22x315	8.8	21,7	190	35	14	-	820
80770	M24x24x100 *	8.8	23,7	70	40	16	-	540
85688	M24x24x125 *	8.8	23,7	85	40	16	-	600
80788	M24x24x160 *	8.8	23,7	110	40	16	-	770
85704	M24x24x200 *	8.8	23,7	125	40	16	-	900
80796	M24x24x250 *	8.8	23,7	150	40	16	-	960
84061	M24x24x315 *	8.8	23,7	190	40	16	-	1270
80804	M24x24x400 *	8.8	23,7	240	40	16	-	1410
80655	M24x28x100	8.8	27,7	70	44	18	-	650
85696	M24x28x125 *	8.8	27,7	85	44	18	-	720
80663	M24x28x160	8.8	27,7	110	44	18	-	800
85712	M24x28x200 *	8.8	27,7	125	44	18	-	950
80671	M24x28x250	8.8	27,7	150	44	18	-	1120

NORDUTILS

Recommandations



DIN 6331, page 108



DIN 6340, page 113

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

DIN 787

Boulons forgés en T

forgé, guidage rainure en T dégagé, filetage roulé, portant le logo AMF et la classe de résistance mécanique. M6 à M12 traité pour correspondre à la classe de résistance mécanique 10.9, M14 à M42 traité pour correspondre à la classe de résistance 8.8.

Code	D x Rainure x L	Classe de résistance mécanique	A	B	E	K	Unité d'emballage	Poids [g]
84087	M24x28x315 *	8.8	27,7	190	44	18	-	1350
80689	M24x28x400 *	8.8	27,7	240	44	18	-	1490
87643	M27x32x160 *	8.8	31,6	100	50	20	-	1168
87783	M27x32x200 *	8.8	31,6	135	50	20	-	1345
80697	M30x36x125	8.8	35,6	80	54	22	-	1250
85720	M30x36x160 *	8.8	35,6	110	54	22	-	1440
80705	M30x36x200	8.8	35,6	135	54	22	-	1630
85738	M30x36x250 *	8.8	35,6	150	54	22	-	1920
80713	M30x36x315	8.8	35,6	200	54	22	-	2100
80721	M30x36x500	8.8	35,6	300	54	22	-	3300
80739	M36x42x160	8.8	41,6	100	65	26	-	2200
80747	M36x42x250	8.8	41,6	175	65	26	-	2820
80754	M36x42x400	8.8	41,6	250	65	26	-	3930
84152	M42x48x250	8.8	47,6	175	75	30	-	4300
84160	M42x48x400	8.8	47,6	250	75	30	-	5800

* Modèle non contenu dans DIN, cotes similaires à DIN

Avantages:

Avantages du filetage roulé :
- Aucune rupture de la fibre
- Moins de sensibilité à l'entaille
- Très bonnes valeurs de rugosité aux flancs filetés et dans le rayon de base

NOROUTILS

CAD

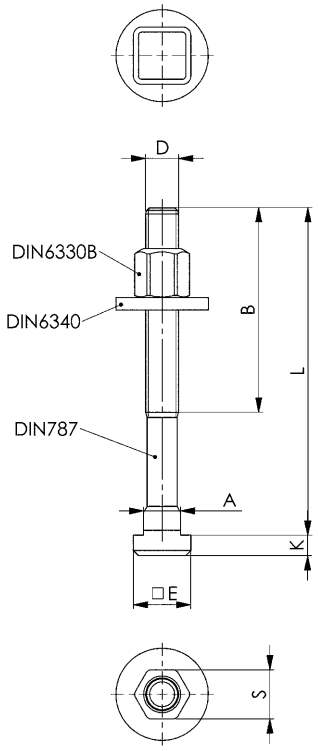
Sous réserve de modifications techniques.

N° 787

Vis pour rainures en T, complètes

avec vis DIN 787 pour rainures en T, écrou hexagonal DIN 6330B et rondelle DIN 6340.
Forgé, guidage rainure en T dégagé, filetage roulé, portant le logo AMF et la classe de résistance mécanique. M6 à M12 traité pour correspondre à la classe de résistance mécanique 10.9, M14 à M42 traité pour correspondre à la classe de résistance 8.8.





Code	D x Rainure x L	Classe de résistance mécanique	A	B	E	K	S	Poids [g]
84202	M6x6x25	10.9	5,7	15	10	4	10	19
84210	M6x6x40	10.9	5,7	28	10	4	10	22
84236	M8x8x32	10.9	7,7	22	13	6	13	40
80812	M8x8x50	10.9	7,7	35	13	6	13	45
80820	M8x8x80	10.9	7,7	50	13	6	13	55
84244	M10x10x40	10.9	9,7	30	15	6	16	65
80838	M10x10x63	10.9	9,7	45	15	6	16	80
81356	M10x10x80	10.9	9,7	50	15	6	16	90
80846	M10x10x100	10.9	9,7	60	15	6	16	110
80853	M12x12x50	10.9	11,7	35	18	7	18	120
85746	M12x12x63	10.9	11,7	40	18	7	18	128
80861	M12x12x80	10.9	11,7	55	18	7	18	130
81448	M12x12x100	10.9	11,7	65	18	7	18	145
80879	M12x12x125	10.9	11,7	75	18	7	18	170
81505	M12x12x160	10.9	11,7	100	18	7	18	195
80887	M12x12x200	10.9	11,7	120	18	7	18	220
80895	M12x14x50	10.9	13,7	35	22	8	18	130
85753	M12x14x63	10.9	13,7	45	22	8	18	145
80903	M12x14x80	10.9	13,7	55	22	8	18	155
82974	M12x14x100	10.9	13,7	65	22	8	18	165
80911	M12x14x125	10.9	13,7	75	22	8	18	180
84376	M12x14x160	10.9	13,7	100	22	8	18	210
80929	M12x14x200	10.9	13,7	120	22	8	18	240
80937	M14x16x63	8.8	15,7	45	25	9	21	200
84442	M14x16x80	8.8	15,7	55	25	9	21	220
80945	M14x16x100	8.8	15,7	65	25	9	21	230
84459	M14x16x125	8.8	15,7	75	25	9	21	280
80952	M14x16x160	8.8	15,7	100	25	9	21	310
80960	M14x16x250	8.8	15,7	120	25	9	21	390
80978	M16x16x63	8.8	15,7	45	25	9	24	250
85761	M16x16x80	8.8	15,7	55	25	9	24	275
80986	M16x16x100	8.8	15,7	65	25	9	24	290
84392	M16x16x125	8.8	15,7	85	25	9	24	300
80994	M16x16x160	8.8	15,7	100	25	9	24	380
85779	M16x16x200	8.8	15,7	125	25	9	24	435
81000	M16x16x250	8.8	15,7	150	25	9	24	530
81018	M16x18x63	8.8	17,7	45	28	10	24	260
85787	M16x18x80	8.8	17,7	55	28	10	24	305
81026	M16x18x100	8.8	17,7	65	28	10	24	315
84418	M16x18x125	8.8	17,7	85	28	10	24	360
81034	M16x18x160	8.8	17,7	100	28	10	24	400
85795	M16x18x200	8.8	17,7	125	28	10	24	448
81042	M16x18x250	8.8	17,7	150	28	10	24	560
84301	M20x20x80	8.8	19,7	55	32	12	30	520
81547	M20x20x100	8.8	19,7	65	32	12	30	570
84319	M20x20x125	8.8	19,7	85	32	12	30	600
85803	M20x20x160	8.8	19,7	110	32	12	30	680
84327	M20x20x200	8.8	19,7	125	32	12	30	750
81562	M20x20x250	8.8	19,7	150	32	12	30	800
84335	M20x20x315	8.8	19,7	190	32	12	30	940
81059	M20x22x80	8.8	21,7	55	35	14	30	530
85837	M20x22x100	8.8	21,7	65	35	14	30	610
81067	M20x22x125	8.8	21,7	85	35	14	30	670
85811	M20x22x160	8.8	21,7	110	35	14	30	710
81075	M20x22x200	8.8	21,7	125	35	14	30	750
85852	M20x22x250	8.8	21,7	150	35	14	30	850
81083	M20x22x315	8.8	21,7	190	35	14	30	980
81216	M24x24x100	8.8	23,7	70	40	16	36	910
85860	M24x24x125	8.8	23,7	85	40	16	36	970
81224	M24x24x160	8.8	23,7	110	40	16	36	1040
85878	M24x24x200	8.8	23,7	125	40	16	36	1265
81232	M24x24x250	8.8	23,7	150	40	16	36	1410
81588	M24x24x315	8.8	23,7	190	40	16	36	1640
81240	M24x24x400	8.8	23,7	240	40	16	36	1780
81091	M24x28x100	8.8	27,7	70	44	18	36	980
85886	M24x28x125	8.8	27,7	85	44	18	36	1010
81109	M24x28x160	8.8	27,7	110	44	18	36	1150
85894	M24x28x200	8.8	27,7	125	44	18	36	1240
81117	M24x28x250	8.8	27,7	150	44	18	36	1500

NORBUTLS

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 787

Vis pour rainures en T, complètes

avec vis DIN 787 pour rainures en T, écrou hexagonal DIN 6330B et rondelle DIN 6340.
Forgé, guidage rainure en T dégagé, filetage roulé, portant le logo AMF et la classe de résistance mécanique. M6 à M12 traité pour correspondre à la classe de résistance mécanique 10.9, M14 à M42 traité pour correspondre à la classe de résistance 8.8.

Code	D x Rainure x L	Classe de résistance mécanique	A	B	E	K	S	Poids [g]
81604	M24x28x315	8.8	27,7	190	44	18	36	1730
81125	M24x28x400	8.8	27,7	240	44	18	36	1860
81133	M30x36x125	8.8	35,6	80	54	22	46	1860
85902	M30x36x160	8.8	35,6	110	54	22	46	1950
81141	M30x36x200	8.8	35,6	135	54	22	46	2230
85910	M30x36x250	8.8	35,6	150	54	22	46	2555
81158	M30x36x315	8.8	35,6	200	54	22	46	2950
81166	M30x36x500	8.8	35,6	300	54	22	46	3950
81174	M36x42x160	8.8	41,6	100	65	26	55	3220
81182	M36x42x250	8.8	41,6	175	65	26	55	3840
81190	M36x42x400	8.8	41,6	250	65	26	55	4950
84186	M42x48x250	8.8	47,6	175	75	30	65	6900
84194	M42x48x400	8.8	47,6	250	75	30	65	8400

NOROUTILS

Avantages:

Avantages du filetage roulé :
- Aucune rupture de la fibre
- Moins de sensibilité à l'entaille
- Très bonnes valeurs de rugosité aux flancs filetés et dans le rayon de base

Remarque:

La qualité AMF commence par l'utilisation de matières premières contrôlées!
Nous fabriquons les boulons et goujons dans nos forges entièrement automatisées. Après usinage, les filetages sont roulés.



CAD

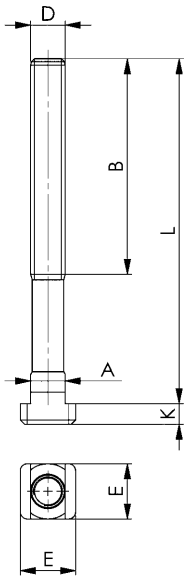
Sous réserve de modifications techniques.

N° 787

Vis pour rainures en T, classe de résistance mécanique 12.9

forgé, guidage pour rainure en T dégagé, filetage roulé, traité. Portant la classe de résistance.





Code	D x Rainure x L	A	B	E	K	Unité d'emballage	Poids [g]
83956	M10x10x40	9,7	30	15	6	25	30
83972	M10x10x50	9,7	35	15	6	25	40
83998	M10x10x80	9,7	50	15	6	25	60
83923	M10x10x100	9,7	60	15	6	25	70
86140	M12x12x50	11,7	35	18	7	25	60
86231	M12x12x63	11,7	40	18	7	25	65
86157	M12x12x80	11,7	55	18	7	25	75
86256	M12x12x100	11,7	65	18	7	25	90
86165	M12x12x125	11,7	75	18	7	25	110
87304	M12x12x160	11,7	100	18	7	-	135
86173	M12x12x200	11,7	120	18	7	-	160
86181	M12x14x50	13,7	35	22	8	25	70
86611	M12x14x63	13,7	45	22	8	25	80
86199	M12x14x80	13,7	55	22	8	25	100
86678	M12x14x100	13,7	65	22	8	25	110
86207	M12x14x125	13,7	75	22	8	25	120
87320	M12x14x160	13,7	100	22	8	-	150
86215	M12x14x200	13,7	120	22	8	-	180
86264	M16x16x63	15,7	45	25	9	25	140
87346	M16x16x80	15,7	55	25	9	10	160
86272	M16x16x100	15,7	65	25	9	10	180
87361	M16x16x125	15,7	85	25	9	10	225
86280	M16x16x160	15,7	100	25	9	10	270
86298	M16x16x250	15,7	150	25	9	-	380
86306	M16x18x63	17,7	45	28	10	25	160
86629	M16x18x80	17,7	55	28	10	10	185
86314	M16x18x100	17,7	65	28	10	10	203
86645	M16x18x125	17,7	85	28	10	10	230
86322	M16x18x160	17,7	100	28	10	10	280
87403	M16x18x200	17,7	125	28	10	-	330
86330	M16x18x250	17,7	150	28	10	-	430
86421	M20x20x80	19,7	55	32	12	-	290
86439	M20x20x125	19,7	85	32	12	-	390
87429	M20x20x160	19,7	110	32	12	-	470
86447	M20x20x200	19,7	125	32	12	-	550
87437	M20x20x250	19,7	150	32	12	-	670
86454	M20x20x315	19,7	190	32	12	-	800
86348	M20x22x80	21,7	55	35	14	-	330
86355	M20x22x125	21,7	85	35	14	-	428
87445	M20x22x160	21,7	110	35	14	-	500
86363	M20x22x200	21,7	125	35	14	-	570
87510	M20x22x250	21,7	150	35	14	-	680
86371	M20x22x315	21,7	190	35	14	-	820
86462	M24x24x100	23,7	70	40	16	-	540
86470	M24x24x160	23,7	110	40	16	-	770
87577	M24x24x200	23,7	125	40	16	-	900
86488	M24x24x250	23,7	150	40	16	-	960
86496	M24x24x400	23,7	240	40	16	-	1410
86389	M24x28x100	27,7	70	44	18	-	650
86397	M24x28x160	27,7	110	44	18	-	800
87585	M24x28x200	27,7	125	44	18	-	950
86405	M24x28x250	27,7	150	44	18	-	1120
86413	M24x28x400	27,7	240	44	18	-	1490
81281	M30x36x160	35,6	110	54	22	-	1950
81364	M30x36x200	35,6	135	54	22	-	2230
81463	M30x36x250	35,6	150	54	22	-	2555

NORDUTILS

Avantages:

- Classe de résistance mécanique plus élevée comparée à DIN 787

Avantages du filetage roulé :
- Aucune rupture de la fibre
- Moins de sensibilité à l'entaille
- Très bonnes valeurs de rugosité aux flancs filetés et dans le rayon de base

Recommandations



DIN 6330B, page 107



DIN 6340, page 113

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

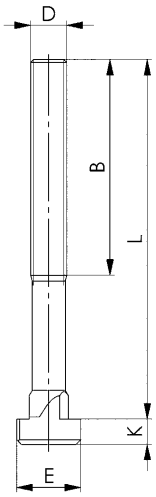
ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

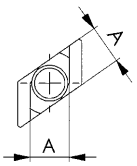
N° 797

Vis à tête losange pour rainures en T

Forgé, tête brochée, filet roulé, traité.







CAD

Code	D x Rainure x L	Classe de résistance mécanique	A	B	E	K	Poids [g]
87296	M12x14x 50	8.8	13,7	35	22	8	70
87312	M12x14x 80	8.8	13,7	55	22	8	100
87338	M12x14x125	8.8	13,7	75	22	8	120
87353	M16x18x 63	8.8	17,7	45	28	10	160
87379	M16x18x100	8.8	17,7	65	28	10	220
87395	M16x18x160	8.8	17,7	100	28	10	280
86793	M20x22x 80	8.8	21,7	55	35	14	330
86801	M20x22x125	8.8	21,7	85	35	14	430
86819	M20x22x200	8.8	21,7	120	35	14	570
86959	M24x28x125	8.8	27,7	85	44	18	770
87114	M24x28x250	8.8	27,7	150	44	18	1120

Utilisation:

- Ajustement supplémentaire d'un point de serrage sur dispositif déjà serré
- Ajustement a posteriori d'un point de serrage en cas de rainure en T de table de machine déjà chargée
- Introduction de la vis à tête losange par le haut dans la rainure en T et vissage jusqu'en butée dans la rainure en T
- Possible également avec la combinaison lardon d'alignement à tête losange N° 510 et goujon DIN 6379

Avantages:

Avantages du filetage roulé :

- Aucune rupture de la fibre
- Moins de sensibilité à l'entaille
- Très bonnes valeurs de rugosité aux flancs filetés et dans le rayon de base

Remarque:

Du fait de la surface d'appui réduite dans la rainure en T, la résistance à la charge max. admise des vis correspond aux valeurs de la classe de résistance mécanique 8.8.
Écrous DIN 6330B et rondelles DIN 6340 appropriés à cet effet.

NOROUTES

Recommandations



DIN 6331, page 108



DIN 6340, page 113



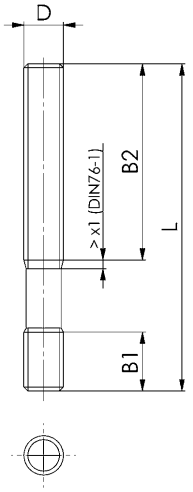
Sous réserve de modifications techniques.

DIN 6379

Goujons pour tasseaux de rainures en T

filetage roulé. M6 à M12 traité pour correspondre à la classe de résistance 10.9, M14 à M42 traité pour correspondre à la classe de résistance 8.8.





Code	D x L	Classe de résistance mécanique	B1	B2	Unité d'emballage	Poids [g]
84772	M 6x 32 *	10.9	9	16	50	8
86546	M 6x 40 *	10.9	9	20	50	9
84780	M 6x 50	10.9	9	30	50	11
85522	M 6x 63 *	10.9	9	40	50	14
84798	M 6x 80	10.9	9	50	50	18
81257	M 8x 40	10.9	11	20	100	10
84806	M 8x 63	10.9	11	40	50	20
81273	M 8x 80 *	10.9	11	50	50	25
84814	M 8x100	10.9	11	63	50	30
84756	M 8x125 *	10.9	11	75	50	36
84822	M 8x160 *	10.9	11	100	50	45
81299	M10x 50	10.9	13	25	50	25
84830	M10x 80	10.9	13	50	50	40
86041	M10x100 *	10.9	13	75	50	50
81315	M10x125	10.9	13	75	25	62
85928	M10x160 *	10.9	13	100	50	80
84848	M10x200	10.9	13	125	-	100
84855	M12x 50	10.9	15	25	25	37
81331	M12x 63 *	10.9	15	32	25	45
84863	M12x 80	10.9	15	50	50	55
81349	M12x100 *	10.9	15	63	50	70
84871	M12x125	10.9	15	75	25	90
85480	M12x160 *	10.9	15	100	25	113
84889	M12x200 *	10.9	15	125	-	140
81372	M14x 63 *	8.8	17	32	25	80
84467	M14x80 *	8.8	17	50	25	85
81380	M14x100 *	8.8	17	63	25	90
84475	M14x125 *	8.8	17	75	25	120
81398	M14x160 *	8.8	17	100	25	150
86553	M14x200 *	8.8	17	125	-	195
84897	M14x250 *	8.8	17	160	-	240
84905	M16x 63	8.8	19	32	25	85
81414	M16x 80 *	8.8	19	50	25	105
84913	M16x100	8.8	19	63	25	130
81422	M16x125 *	8.8	19	75	25	160
84921	M16x160	8.8	19	100	25	218
85498	M16x200 *	8.8	19	125	-	280
84939	M16x250	8.8	19	160	-	325
85548	M16x315 *	8.8	19	190	-	425
85472	M16x500 *	8.8	19	315	-	650
84947	M18x 80 *	8.8	23	50	25	130
84954	M18x125 *	8.8	23	75	25	200
86561	M18x160 *	8.8	23	100	-	255
81471	M18x200 *	8.8	23	125	-	320
81489	M18x250 *	8.8	23	150	-	400
84962	M18x315 *	8.8	23	180	-	500
84970	M20x 80	8.8	27	32	-	185
84988	M20x125	8.8	27	70	-	255
85506	M20x160 *	8.8	27	100	-	330
81513	M20x200	8.8	27	125	-	410
81521	M20x250 *	8.8	27	160	-	510
84996	M20x315	8.8	27	190	-	640
85977	M20x400 *	8.8	27	250	-	815
85001	M20x500 *	8.8	27	315	-	1020
85019	M22x100 *	8.8	31	45	-	270
81539	M22x160 *	8.8	31	100	-	430
86579	M22x200 *	8.8	31	125	-	500
86595	M22x315 *	8.8	31	190	-	790
85027	M22x400 *	8.8	31	250	-	1070
85035	M24x100	8.8	35	45	-	290
85563	M24x125 *	8.8	35	70	-	380
81570	M24x160	8.8	35	100	-	470
85514	M24x200 *	8.8	35	125	-	580
81596	M24x250	8.8	35	160	-	730
86009	M24x315 *	8.8	35	190	-	920
85043	M24x400	8.8	35	250	-	1160
86025	M24x500 *	8.8	35	315	-	1460
85050	M24x630 *	8.8	35	315	-	1860
81695	M27x125 *	8.8	39	56	-	485

NORDUTILS

Recommandations



DIN 6331, page 108



DIN 6340, page 113



DIN 508, page 104

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

DIN 6379

Goujons pour tasseaux de rainures en T

filetage roulé. M6 à M12 traité pour correspondre à la classe de résistance 10.9, M14 à M42 traité pour correspondre à la classe de résistance 8.8.

Code	D x L	Classe de résistance mécanique	B1	B2	Unité d'emballage	Poids [g]
81703	M27x200 *	8.8	39	125	-	770
81711	M27x315 *	8.8	39	190	-	1110
86587	M27x400 *	8.8	39	250	-	1535
85068	M30x125	8.8	43	56	-	590
81612	M30x200 *	8.8	43	125	-	950
81620	M30x315	8.8	43	190	-	1490
81638	M30x500	8.8	43	315	-	2360
81646	M30x700 *	8.8	43	400	-	3300
81661	M30x1000 *	8.8	43	400	-	4700
85076	M36x160	8.8	51	80	-	1100
81653	M36x200 *	8.8	51	125	-	1340
85084	M36x250	8.8	51	160	-	1710
85555	M36x315 *	8.8	51	190	-	2150
85092	M36x400	8.8	51	250	-	2700
81679	M36x500 *	8.8	51	315	-	3450
85589	M42x315 *	8.8	59	190	-	2950

* Modèle non contenu dans DIN, cotes similaires à DIN

Avantages:

Avantages du filetage roulé :
- Aucune rupture de la fibre
- Moins de sensibilité à l'entaille
- Très bonnes valeurs de rugosité aux flancs filetés et dans le rayon de base

NOROUTILS



CAD

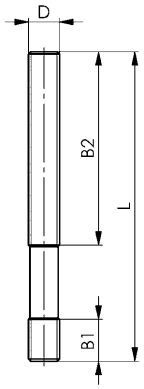
Sous réserve de modifications techniques.

N° 6379

Goujons pour tasseaux de rainures en T, classe de résistance mécanique 12.9

Acier, traité, filetage roulé.





Code	D x L	B1	B2	Unité d'emballage	Poids [g]
82123	M12x 80	15	50	50	55
89193	M12x100	15	63	25	70
89250	M12x125	15	75	25	90
89276	M12x160	15	100	25	113
82180	M16x 80	19	50	25	105
82263	M16x100	19	63	25	130
85571	M16x125	19	75	25	160
87734	M16x160	19	100	25	218
87759	M16x200	19	125	-	280
87791	M16x250	19	160	-	325
87668	M20x125	27	70	-	255
87684	M20x160	27	100	-	330
87700	M20x200	27	125	-	410
87742	M20x250	27	160	-	510
87833	M20x315	27	190	-	640
87692	M20x500	27	315	-	1020
88286	M24x160	35	100	-	470
88930	M24x200	35	125	50	580
89094	M24x250	35	160	-	730
89136	M24x315	35	200	-	920
89151	M24x400	35	250	-	1160
89177	M24x500	35	315	-	1460

Avantages:

- Classe de résistance mécanique plus élevée comparée à DIN 6379

Avantages du filetage roulé :
- Aucune rupture de la fibre
- Moins de sensibilité à l'entaille
- Très bonnes valeurs de rugosité aux flancs filetés et dans le rayon de base

Recommandations



DIN 6331, page 108



DIN 6340, page 113



DIN 508, page 104

CAD

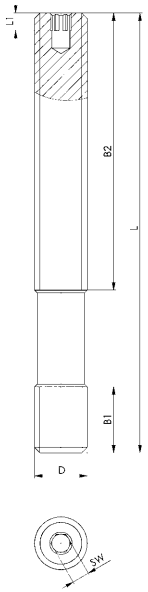
NOROUTILS

N° 6379I

Goujons avec vis à six pans creux, classe de résistance mécanique 12.9

Acier, traité, filetage roulé.





Code	D x L	Classe de résistance mécanique	B1	B2	L1	SW	Poids [g]
381954	M12x100	12.9	15	63	4	4	70
381913	M12x125	12.9	15	75	4	4	90
381970	M12x160	12.9	15	100	4	4	113
381996	M16x125	12.9	19	75	4	4	160
381939	M16x160	12.9	19	100	4	4	218
382010	M16x200	12.9	19	125	4	4	280
382028	M20x160	12.9	27	100	5	5	330
382036	M20x200	12.9	27	125	5	5	410
382044	M20x250	12.9	27	160	5	5	510
382051	M24x200	12.9	35	125	5	5	580
382069	M24x250	12.9	35	160	5	5	730

Utilisation:

- Utilisation dans tous les domaines de la fabrication avec enlèvement de copeaux ou non
- Particulièrement approprié pour une utilisation sur des machines de moulage par injection et des presses

Avantages:

- Desserrage et serrage rapides grâce à une vis à six pans creux supplémentaire
- Possibilité de réglage variable et rapide à distance de la pièce
- classe de résistance mécanique plus élevée comparée à DIN 6379

Avantage du filetage roulé :
- Aucune rupture de la fibre
- Moins de sensibilité à l'entaille
- Très bonnes valeurs de rugosité aux flancs filetés et dans le rayon de base

Remarque:

Utiliser les écrous DIN 6330B, de classe de résistance 10 et les rondelles DIN 6340 en combinaison avec ce goujon.

Recommandations



ISO 2936C

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

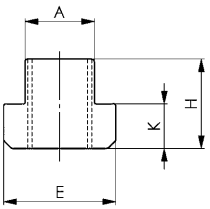

UNION
NOROUTILS

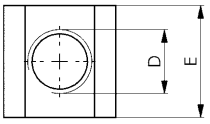
DIN 508

Tasseaux pour rainures en T

traité, qualité 10.







Code	D x Rainure	Force de test [kN]	A	E	H	K	Unité d'emballage	Poids [g]
80002	M 5x 6	11,4	5,7	10	8	4	50	4
80010	M 6x 8	16,0	7,7	13	10	6	100	9
80028	M 8x10	29,0	9,7	15	12	6	100	12
140301	M 8x12*	29,0	11,7	18	14	7	50	22
140327	M 8x14*	29,0	13,7	22	16	8	50	41
153460	M 8x16*	29,0	15,7	25	18	9	25	50
153478	M 8x18*	29,0	17,7	28	20	10	25	91
80036	M10x12	46,0	11,7	18	14	7	50	22
80234	M10x14*	46,0	13,7	22	16	8	50	37
80366	M10x16*	46,0	15,7	25	18	9	25	60
81265	M10x18*	46,0	17,7	28	20	10	25	87
80044	M12x14	67,0	13,7	22	16	8	50	35
80168	M12x16*	67,0	15,7	25	18	9	25	50
158907	M12x18*	67,0	17,7	28	20	10	25	82
80051	M14x16*	-	15,7	25	18	9	25	50
80176	M14x18*	-	17,7	28	20	10	25	70
80069	M16x18	128,0	17,7	28	20	10	50	70
80184	M16x20*	128,0	19,7	32	24	12	25	110
155630	M16x22*	128,0	21,7	35	28	14	25	176
159418	M16x24*	128,0	23,7	40	32	16	10	260
159426	M16x28*	128,0	27,7	44	36	18	-	383
80077	M18x20*	-	19,7	32	24	12	25	110
80242	M18x22*	-	21,7	35	28	14	10	163
80085	M20x22	196,0	21,7	35	28	14	25	155
80192	M20x24*	196,0	23,7	40	32	16	10	235
158899	M20x28*	196,0	27,7	44	36	18	-	355
80093	M22x24*	-	23,7	40	32	16	10	220
80358	M22x28*	-	27,7	44	36	18	10	340
80101	M24x28	282,0	27,7	44	36	18	-	322
80200	M24x30*	282,0	29,7	48	38	19	-	440
80218	M24x36*	282,0	35,6	54	44	22	-	700
80119	M27x32*	-	31,6	50	40	20	-	460
80127	M30x36	448,0	35,6	54	44	22	-	590
80226	M30x42*	448,0	41,6	65	52	26	-	1150
80135	M36x42	653,0	41,6	65	52	26	-	1010
80143	M42x48	653,0	47,6	75	60	30	-	1600
80150	M48x54	653,0	53,6	85	70	34	-	2300

* Modèle non contenu dans DIN, cotes similaires à DIN

NORBUTIS

Remarque:

La pleine résistance à la charge du tasseau pour les rainures en T ne peut être atteinte que si le raccord à vis est réalisé sur toute la longueur de filetage « H ».
Force de test voir DIN 508

Sur demande:

Autres exécutions spéciales livrables.

Recommandations



DIN 6379, page 100



DIN 6331, page 108



DIN 6340, page 113

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

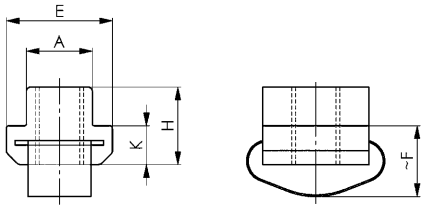
N° 508F

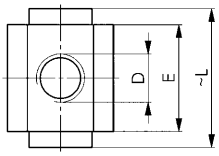
Tasseaux pour rainures en T

traité, qualité 10.
Ressort : acier inoxydable.

Code	D x Rainure	Force de test [kN]	A	E	F	H	K	L	Poids [g]
89730	M8x12	29	11,7	18	12,5	14	7	31	24
89748	M10x12	46	11,7	18	12,5	14	7	31	21
89763	M10x14	46	13,7	22	13,5	16	8	33	38
89771	M12x14	67	13,7	22	13,5	16	8	33	34
89839	M16x18	128	17,7	28	17,5	20	10	43	70
89904	M20x22	196	21,7	35	21,5	28	14	56	153







Avantages:

- Position stable dans la rainure en T, en particulier en position verticale
- Vissage facile du goujon, de la barre de traction etc.
- Effet de nettoyage de la rainure

Remarque:

Force de test voir DIN 508

Recommandations


DIN 6379, page 100


DIN 6331, page 108


DIN 6340, page 113

CAD

NOROUTILS

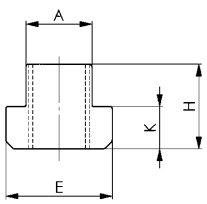
N° 508L

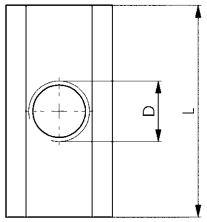
Tasseaux pour rainures en T, version longue

traité, qualité 10.

Code	D x Rainure	Force de test [kN]	A	E	H	K	L	Unité d'emballage	Poids [g]
84640	M5x6	11,4	5,7	10	8	4	20	50	8
84657	M6x8	16,0	7,7	13	10	6	26	50	14
84665	M8x10	29,0	9,7	15	12	6	30	50	30
84673	M10x12	46,0	11,7	18	14	7	36	50	49
84681	M12x14	67,0	13,7	22	16	8	44	25	82
84699	M14x16	-	15,7	25	18	9	50	50	120
84707	M16x18	128,0	17,7	28	20	10	56	20	170
84715	M18x20	-	19,7	32	24	12	64	10	260
84723	M20x22	196,0	21,7	35	28	14	70	-	360
84749	M24x28	282,0	27,7	44	36	18	88	-	730
84764	M30x36	448,0	35,6	54	44	22	108	-	1390







Avantages:

Cette «forme allongée» préserve les rainures de table des machines de précision.

Remarque:

Force de test voir DIN 508

Recommandations


DIN 6379, page 100


DIN 6331, page 108


DIN 6340, page 113

CAD

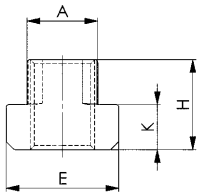
Sous réserve de modifications techniques.

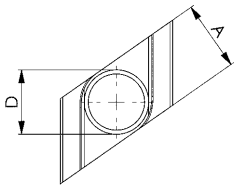
N° 510

Tasseaux pour rainures en T „Rhombus“ (losange)

traités.







Code	D x Rainure	Force de test [kN]	A	E	H	K	Unité d‘emballage	Poids [g]
85993	**M 6x8**	10	7,7	13	10	6	50	7
87411	**M 8x10**	19	9,7	15	12	6	50	11
80259	**M10x12**	30	11,7	18	14	7	50	14
158220	**M10x14**	30	13,7	22	16	8	50	27
158238	**M10x18**	30	17,7	28	20	10	25	64
80267	**M12x14**	43	13,7	22	16	8	50	22
80275	**M14x16**	59	15,7	25	18	9	25	33
80283	**M16x18**	80	17,7	28	20	10	25	46
80341	**M16x20**	80	19,7	32	24	12	25	79
158246	**M16x22**	80	21,7	35	28	14	25	119
158253	**M16x28**	80	27,7	44	36	18	-	278
80291	**M18x20**	101	19,7	32	24	12	25	70
80309	**M20x22**	129	21,7	35	28	14	25	98
88153	**M20x24**	129	23,7	40	32	16	-	170
84731	**M20x28**	129	27,7	44	36	18	-	248
80317	**M24x28**	186	27,7	44	36	18	-	215
80325	**M30x36**	296	35,6	54	44	22	-	430
80333	**M36x42**	431	41,6	65	52	26	-	690

Utilisation:

- Ajustement supplémentaire d‘un point de serrage sur dispositif déjà serré
- Ajustement a posteriori d‘un point de serrage en cas de rainure en T de table de machine déjà chargée
- Introduction de l‘écrou pour rainures en T « à tête losange » par le haut dans la rainure en T et vissage jusqu‘en butée dans la rainure en T
- À utiliser avec les goujons DIN 6379

Remarque:

Les tasseaux pour rainures en T « Losange » sont traités en qualité 10. Du fait de la surface d‘appui réduite dans la rainure en T, la résistance à la charge est plus faible que sur les modèles comparables de DIN 508. Le raccord à vis doit être réalisé sur toute la longueur de filetage « H ».

Recommandations



DIN 6379, page 100



DIN 6331, page 108



DIN 6340, page 113

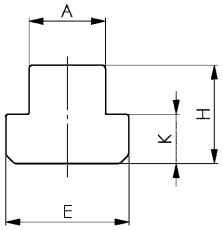
CAD

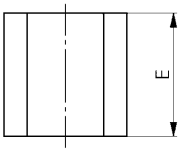
N° 508R

Tasseaux ébauchés pour rainures en T

Acier traité 0,35-0,45 % C, non trempé, brut.







Code	Rainure	A	E	H	K	Unité d‘emballage	Poids [g]
84509	**6**	5,7	10	8	4	25	4
84517	**8**	7,7	13	10	6	25	10
84525	**10**	9,7	15	12	6	50	16
84533	**12**	11,7	18	14	7	50	27
84541	**14**	13,7	22	16	8	50	50
84558	**16**	15,7	25	18	9	25	70
84566	**18**	17,7	28	20	10	25	95
84574	**20**	19,7	32	24	12	25	150
84582	**22**	21,7	35	28	14	25	210
84590	**24**	23,7	40	32	16	10	300
84608	**28**	27,7	44	36	18	-	430
84483	**32**	31,7	50	40	20	-	630
84632	**36**	35,6	54	44	22	-	800
84491	**42**	41,6	65	52	26	-	1400

Remarque:

Traitement thermique pour atteindre la qualité 10 conformément à 22-32 HRC. Tremper : à 880°C-45 minutes, refroidir à l‘huile à 75°C. Réchauffer : à 550°C-2 heures. Avec ces ébauches, il est possible de fabriquer des « écrous pour rainures en T » avec filetage spécifique pour le client de manière rentable.

Recommandations



DIN 6379, page 100



DIN 6331, page 108



DIN 6340, page 113

CAD

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

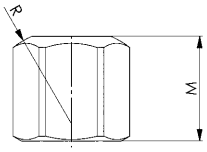
ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

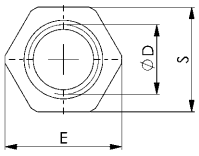
DIN 6330B

Écrous hexagonaux (hauteur 1,5 d)

Acier, traité, classe de résistance mécanique 10.
Utilisable avec la rondelle conique DIN 6319D ou DIN 6319G.
Utilisable avec l'extrémité plate sur les rondelles DIN 6340.







Code	Modèle D	E	M	R	S	Unité d'emballage	Poids [g]
82362	M6	11,05	9	9	10	100	5
82370	M8	14,38	12	12	13	100	9
82354	M10	17,77	15	15	16	50	14
82388	M10 *	18,90	15	15	17 *	50	20
82347	M12	20,03	18	17	18	50	20
82396	M12 *	21,10	18	17	19 *	50	28
82321	M14 *	23,36	21	20	21	50	34
82404	M14 *	24,49	21	20	22 *	50	45
82412	M16	26,75	24	22	24	50	58
82420	M18 *	30,14	27	24	27	25	83
82438	M20	33,53	30	27	30	25	110
82339	M22 *	37,72	33	30	34	10	185
82446	M22 *	35,72	33	30	32 *	10	130
82453	M24	39,98	36	32	36	10	195
82461	M27 *	45,63	40	36	41	-	280
82479	M30	51,28	45	41	46	-	405
82487	M36	61,31	54	50	55	-	715
82495	M42	72,61	63	58	65	-	1170
82503	M48	83,91	72	67	75	-	1800

* Modèle non contenu dans DIN, cotes similaires à DIN

Recommandations



DIN 6379, page 100



DIN 787, page 94



DIN 6340, page 113

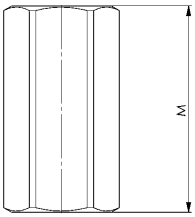
CAD

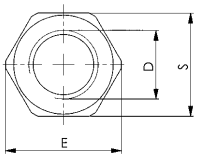
N° 6334

Écrous allongés (hauteur 3,0 d)

Acier, traité, classe de résistance mécanique 10.







Code	Modèle D	E	M	S	Unité d'emballage	Poids [g]
82651	M6	11,05	18	10	100	8
82669	M8	14,38	24	13	50	19
82271	M10	17,77	30	16	25	30
82677	M10	18,90	30	17	25	42
82289	M12	20,03	36	18	25	48
82685	M12	21,10	36	19	25	64
82297	M14	23,36	42	21	25	73
82693	M14	24,49	42	22	25	95
82701	M16	26,75	48	24	25	120
82719	M18	30,14	54	27	20	170
82727	M20	33,53	60	30	10	240
82305	M22	37,72	66	34	10	390
82735	M22	35,72	66	32	10	280
82743	M24	39,98	72	36	-	400
82750	M27	45,63	81	41	-	600
82768	M30	51,28	90	46	-	850
82776	M36	61,31	108	55	-	1470
82784	M42	72,61	126	65	-	2340
82792	M48	83,91	144	75	-	3600

Utilisation:

L'écrou allongé n° 6334 sert d'élément de liaison entre les boulons DIN 787 et les goujons DIN 6379. Par sécurité et par principe, les vis seront engagées de chaque côté au maximum jusqu'à la moitié de l'écrou. Longueur minimale de vissage = 1,2 x D

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

NOROUTILS

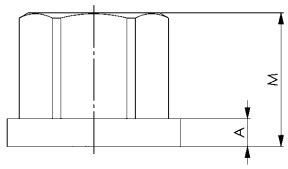
Écrous hexagonaux à embase (hauteur 1,5 d)

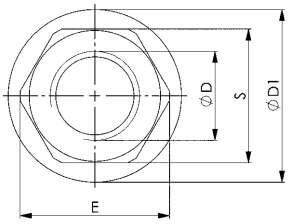
DIN 6331

Écrous hexagonaux à embase (hauteur 1,5 d)

Acier, tourné, traité, classe de résistance mécanique 10.







Code	Modèle D	A	D1	E	M	S	Unité d'emballage	Poids [g]
82529	M6	3,0	14	11,05	9	10	50	6
82537	M8	3,5	18	14,38	12	13	50	12
82222	M10	4,0	22	17,77	15	16	50	21
82545	M10 *	4,0	22	18,90	15	17 *	50	25
82230	M12	4,0	25	20,03	18	18	25	30
82552	M12 *	4,0	25	21,10	18	19 *	25	36
82248	M14 *	4,5	28	23,36	21	21	25	43
82560	M14 *	4,5	28	24,49	21	22 *	25	51
82578	M16	5,0	31	26,75	24	24	25	70
82586	M18 *	5,0	34	30,14	27	27	25	95
82594	M20	6,0	37	33,53	30	30	25	130
82255	M22 *	6,0	40	37,72	33	34	10	200
82602	M22 *	6,0	40	35,72	33	32 *	10	160
82610	M24	6,0	45	39,98	36	36	10	230
82628	M27	8,0	50	45,63	40	41	-	320
82636	M30	8,0	58	51,28	45	46	-	470
82644	M36	10,0	68	61,31	54	55	-	800
82511	M42	12,0	80	72,61	63	65	-	1340
82800	M48	14,0	92	83,91	72	75	-	2040

* Modèle non contenu dans DIN, cotes similaires à DIN

Avantages:

- Très bonnes valeurs de rugosité à la surface de serrage grâce à la rotation de la surface

Recommandations



DIN 6379, page 100



DIN 787, page 94

CAD

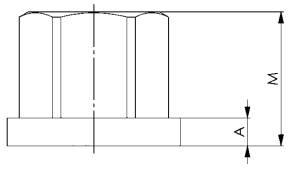
NOPROUTILS

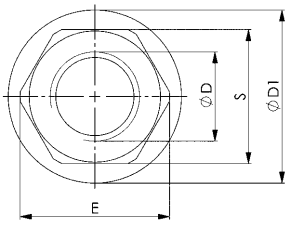
DIN 6331

Écrous hexagonaux à embase (hauteur 1,5 d)

Acier, forgé, traité, classe de résistance mécanique 10.







Code	Modèle D	A	D1	E	M	S	Unité d'emballage	Poids [g]
82198	M6	3,0	14	11,05	9	10	50	6
82115	M8	3,5	18	14,38	12	13	50	12
82214	M10	4,0	22	17,77	15	16	50	21
82107	M12	4,0	25	20,03	18	18	25	30
82149	M16	5,0	31	26,75	24	24	25	70
82206	M18 *	5,0	34	30,14	27	27	25	95
82156	M20	6,0	37	33,53	30	30	25	130
82164	M24	6,0	45	39,98	36	36	10	230
82313	M27	8,0	50	45,63	40	41	-	320
82172	M30	8,0	58	51,28	45	46	-	470

* Modèle non contenu dans DIN, cotes similaires à DIN

Recommandations



DIN 6379, page 100



DIN 787, page 94

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

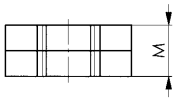
ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

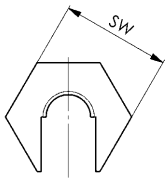
N° 6332S

Écrou à serrage rapide

Acier, galvanisé, classe de résistance mécanique 6.







Code	Modèle	Force de test [kN]	SW	M	Poids [g]
88146	M 6	13,5	16	9,0	10
88534	M 8	24,9	19	10,5	15
88559	M10	39,4	22	12,5	23
88567	M12	59,0	27	15,0	44
88575	M16	109,9	34	16,0	68
88583	M20	176,4	41	22,0	85

Utilisation:

Faire glisser l'écrou à serrage rapide vers le côté directement sur filetage de la vis jusqu'au point de serrage puis le verrouiller. Lorsque la partie inférieure de l'écrou à serrage rapide repose fermement contre le point de serrage, la partie supérieure est contrée à l'aide de la partie inférieure en faisant 1/4 ou 1/2 tour.

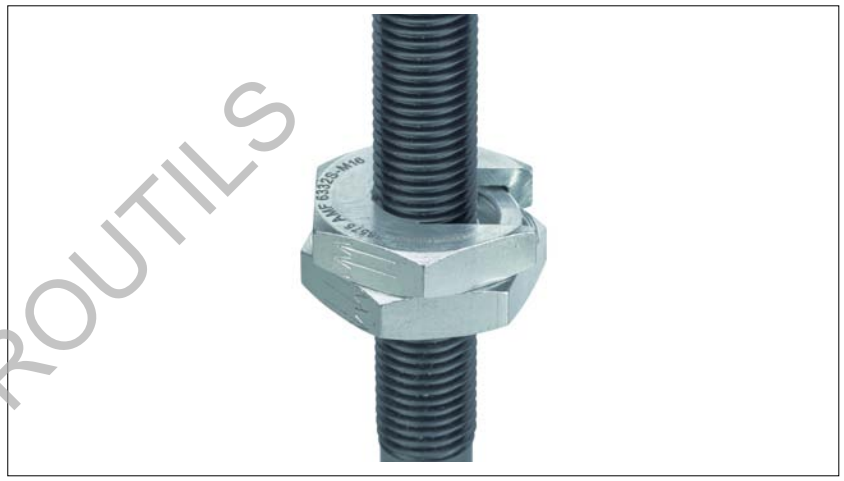
Avantages:

- Gain de temps sur les tiges filetées longues et endommagées
- Montage/démontage aisés aux points étroits et invisibles
- Pas de grippage sur le filetage dû à des influences extérieures
- Aucune restriction due à un encrassement entraîné par des restes de peinture ou la rouille

Remarque:

Force de test voir DIN EN ISO 898-2

CAD



NOROUTILS

Recommandations



DIN 6379, page 100



DIN 787, page 94

DIN 894

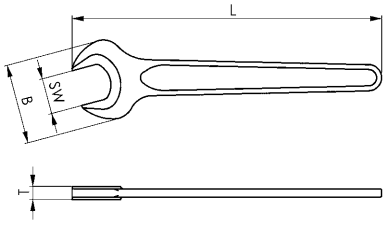
Clé plate simple

Acier spécial, forgé en matrice, fourche fraisée, orientation de la tête 15°, trempée et phosphatée.



Code	SW	Filetage mètrique	B	L	T	U E	Poids [g]
53579	8	5	19	100	4	10	15
53595	10	6	22	105	5	10	22
53611	12	-	26	125	5	10	31
53629	13	8	29	130	5	10	37
53645	17	10*	36	160	6	10	81
53520	18	12	39	160	7	10	89
53652	19	12*	40	175	7	10	98
53660	22	14*	46	195	8	10	139
53678	24	16	50	215	9	10	165
53686	27	18	56	235	10	10	210
53694	30	20	62	260	11	10	290
53702	32	22*	67	275	12	10	333
53710	36	24	74	300	13	10	500

* Taille hors norme DIN ISO 272.



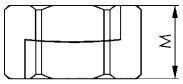
Sous réserve de modifications techniques.

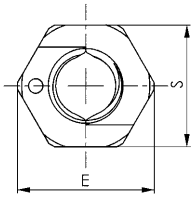
N° 6333S

AMF-TWINNUT Écrou - sans embase

avec blocage de séparation dur.
Sans revêtement, classe de résistance mécanique10.







Code	Modèle	E	M	S	Poids [g]
381772	M6	11	6	10	3
381780	M8	14	8	13	6
381798	M10	19	10	17	14
381806	M12	21	12	19	20
381814	M16	27	16	24	39
381822	M20	33	20	30	75
381830	M24	40	24	36	131

Utilisation:

Écrous divisibles pour les procédures de montage rapide. Compense les tiges filetées longues ou endommagées grâce à un simplement glissement. Les moitiés des écrous sont imperdables grâce à la barrière isolante également à l'état pivotant.

Avantages:

- Gain de temps sur les tiges filetées longues et endommagées
- vient à bout des tiges filetées corrodées, au filetage endommagé et même coudée jusqu'à 20°
- construction à forme compacte et manipulation des plus faciles
- montage et démontage rapides avec un outillage normal
- capacité de support comme des écrous solides de même taille Classe de résistance mécanique 10.

Remarque:

Après la compression, une rotation de 1/4 à 1/2 pour le blocage suffit.

Sur demande:

D'autres matériaux et tailles spéciales livrables sur demande.

Recommandations



DIN 6379, page 100



DIN 787, page 94

NOROUTILS

Montage simple de l'écrou à embase TWINNUT:



Démontage simple de l'écrou à embase TWINNUT:



Sous réserve de modifications techniques.

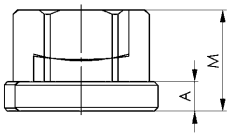
ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

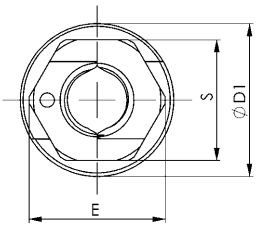
N° 6333SB

AMF-TWINNUT Écrou à embase

avec blocage de séparation dur.
Sans revêtement, classe de résistance mécanique10.







Code	Modèle	A	D1	E	M	S	Poids [g]
381848	**M6**	3,0	14	11	9	10	5
381855	**M8**	3,5	18	14	12	13	12
381863	**M10**	4,0	22	19	14	17	24
381871	**M12**	4,0	25	21	16	19	33
381889	**M16**	5,0	31	27	21	24	62
381897	**M20**	6,0	37	33	26	30	114
381905	**M24**	6,0	45	40	30	36	188

Utilisation:

Écrous divisibles pour les procédures de montage rapide. Compense les tiges filetées longues ou endommagées grâce à un simplement glissement. Les moitiés des écrous sont imperdables grâce à la barrière isolante également à l'état pivotant.

Avantages:

- Gain de temps sur les tiges filetées longues et endommagées
- vient à bout des tiges filetées corrodées, au filetage endommagé et même coudée jusqu'à 20°
- construction à forme compacte et manipulation des plus faciles
- montage et démontage rapides avec un outillage normal
- capacité de support comme des écrous solides de même taille Classe de résistance mécanique 10.

Remarque:

Après la compression, une rotation de 1/4 à 1/2 pour le blocage suffit.

Sur demande:

D'autres matériaux et tailles spéciales livrables sur demande.

Recommandations



DIN 6379, page 100

DIN 787, page 94

CAD

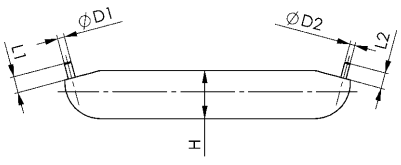
NOROUTILS

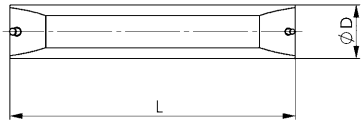
N° 6333

Clé de montage

Aluminium.







Code	D	D1	D2	H	L	L1	Poids [g]
381921	15	2	1,5	13,3	80	5	36

Utilisation:

- Pour ouvrir les écrous AMF-TWINNUT
- Utilisable pour toutes les tailles d'écrou

Sous réserve de modifications techniques.

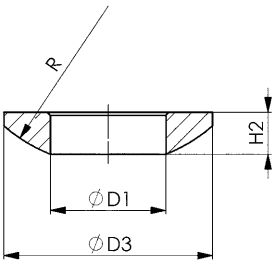
DIN 6319C

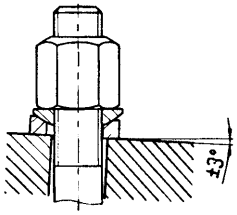
Rondelles à portée sphérique

cémentées.

Code	Modèle	D1	D3	H2	R	Unité d'emballage	Poids [g]
81828	M6	6,4	12	2,3	9	100	1,0
81737	M8	8,4	17	3,2	12	100	2,5
81745	M10	10,5	21	4,0	15	100	5,0
81752	M12	13	24	4,6	17	100	7,0
81760	M14	15	28	5,0	22	50	10
81778	M16	17	30	5,3	22	100	12
81786	M20	21	36	6,3	27	50	23
81794	M24	25	44	8,2	32	25	42
81802	M30	31	56	11,2	41	-	87
81810	M36	37	68	14,0	50	-	184
81836	M42	43	78	17,0	58	-	297
81844	M48	50	92	21,0	67	-	525







CAD

Recommandations



DIN 6330B, page 107

DIN 6319D

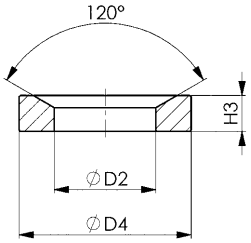
Rondelles à portée conique

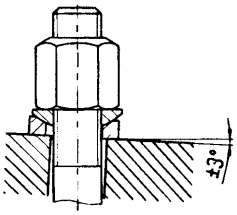
cémentées. Convenant à la résistance mécanique de vis 8.8. Ces rondelles ne seront utilisées que dans le cas d'un appui total, à proscrire sur un trou oblong. Dans ce cas nous recommandons les rondelles DIN 6319G.

Code	Modèle	max.* [kN]	D2	D4	H3	Unité d'emballage	Poids [g]
81950	M6	9	7,1	12	2,8	100	1,5
81869	M8	17	9,6	17	3,5	100	4,0
81877	M10	26	12,0	21	4,2	100	6,5
81885	M12	38	14,2	24	5,0	100	10
81893	M14	53	16,5	28	5,6	50	18
81901	M16	73	19,0	30	6,2	50	19
81919	M20	117	23,2	36	7,5	25	32
81927	M24	168	28,0	44	9,5	25	63
81935	M30	269	35,0	56	12	-	133
81943	M36	394	42,0	68	15	-	236
81968	M42	542	49,0	78	18	-	365
81976	M48	714	56,0	92	22	-	641

* Force statique maximum applicable







CAD

Recommandations



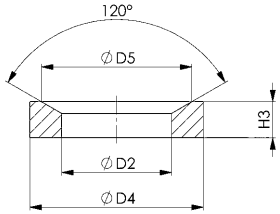
DIN 6330B, page 107

N° 6319D

Rondelles à portée conique, traitées

Acier C 45 traité. Pour utilisation avec les boulons 12.9. Préconisation d'emploi: bien veiller que la rondelle porte sur toute sa circonférence (pas recommander sur les trous oblong, dans ce cas utiliser les DIN 6319G).

Code	Modèle	D2	D4	D5	H3	F max. [kN]	Unité d'emballage	Poids [g]
87171	M12	14,2	24	20	5,0	38	100	10
87197	M16	19,0	30	26	6,2	73	50	19
87239	M20	23,2	36	31	7,5	117	25	32
87254	M24	28,0	44	37	9,5	168	25	63



Remarque:

F max. = force de vissage statique max. transmissible.

Sous réserve de modifications techniques.

NOROUTILS

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

DIN 6319G

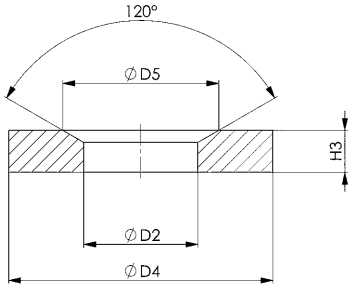
Rondelles à portée conique

Acier, traité à 350 + 80 HV30.
Approprié pour le serrage sur trous oblongs avec bride de serrage.

Code	Modèle	D2	D4	D5	H3	F max. [kN]	Unité d'emballage	Poids [g]
82073	M6	7,1	17	11,0	4	9	25	5,5
81984	M8	9,6	24	14,5	5	17	100	13
81992	M10	12,0	30	18,5	5	26	100	19
82008	M12	14,2	36	20,0	6	38	100	32
82016	M14	16,5	40	24,8	6	53	50	48
82024	M16	19,0	44	26,0	7	73	50	56
82032	M20	23,2	50	31,0	8	117	25	94
82040	M24	28,0	60	37,0	10	168	10	169
82057	M30	35,0	68	49,0	12	269	-	230
82065	M36 *	42,0	80	60,0	12	394	-	350
82081	M42 *	49,0	100	70,0	15	-	-	640
82099	M48 *	56,0	108	82,0	17	-	-	830

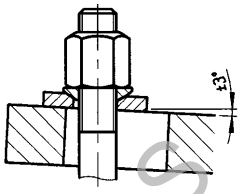
* Modèle non contenu dans DIN, cotes similaires à DIN





Remarque:

F max. = force de vissage statique max. transmissible.



Recommandations



DIN 6330B, page 107



DIN 6319C, page 112

CAD

DIN 6340

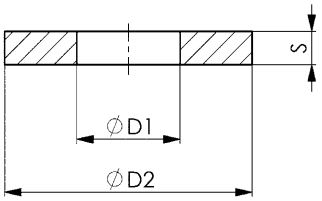
Rondelles plates pour outils de serrage

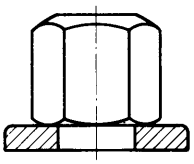
Acier, traité (350 + 80 HV30)

Code	Modèle	Modèle pouce	D1	D2	S	Unité d'emballage	Poids [g]
82818	M6	1/4	6,4	17	3	100	5
82826	M8	5/16	8,4	23	4	100	10
82834	M10	3/8	10,5	28	4	100	16
82842	M12	1/2	13	35	5	100	35
82859	M14 *	-	15	40	5	50	40
82867	M16	5/8	17	45	6	50	60
82875	M18 *	-	19	45	6	50	60
82883	M20	3/4	21	50	6	50	73
82891	M22 *	7/8	23	50	6	25	72
82909	M24	7/8	25	60	8	20	170
82917	M27 *	1 1/16	28	68	10	-	210
82925	M30	1 1/8, 1 3/16	31	68	10	-	230
82933	M36 *	1 1/4, 1 3/8	38	80	10	-	350
82941	M42 *	1 1/2	44	100	15	-	670
82958	M48 *	1 3/4	50	108	17	-	920

* Modèle non contenu dans DIN, cotes similaires à DIN







Recommandations



DIN 6379, page 100



DIN 787, page 94

CAD

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6530

Coffret assortiment d'outils de bridage

avec mors profond n° 6490 et graisse pour vis n° 6339.
Les coffrets assortiment d'outils de serrage ont été conçus pour les machines-outils avec des tables rainurées en T et contiennent tous les éléments nécessaires pour le serrage rapide des outils, des dispositifs ou des pièces. Ils sont fabriqués en acier traité conforme à la norme DIN ou à celle de l'usine. Classe de résistance mécanique des éléments de vissage de 8 ou 10. Dans un coffret en bois stable de qualité supérieure à couvercle rabattable amovible.



Code	Rainure	N° 6500E Nb.xMod.	N° 6314Z Nb.xMod.	DIN 787 Nb.xLg.	DIN 6379 Nb.xLg.	DIN 6330B	DIN 6319G	N° 6334	N° 6490* Nb.xMod.	N° 6485 Nb.xMod.	N° 3113A Nb.xMod.	N° 6339	L x B x H	Poids [Kg]
83584	M10x10	4x1, 4x2, 2x3	4x 11x80	2x40, 4x63, 4x100	4x80	6x	6x	4x	4x12	-	1x 16x16	1x	355x270x47	9,2
83592	M12x12	4x2, 4x3	4x 14x100	2x50, 4x80, 4x125	4x100	6x	6x	4x	4x12	-	1x 18x18	1x	460x330x50	14,3
83600	M12x14	4x2, 4x3	4x 14x100	2x50, 4x80, 4x125	4x100	6x	6x	4x	4x14	1x 14-20	1x 18x18	1x	460x330x50	14,6
83691	M14x16	4x2, 4x3	2x 14x100, 4x 14x160	2x63,4x100,4x160	4x125	6x	6x	4x	4x16	1x 14-20	1x 22x22	1x	510x415x50	18,5
83618	M16x16	4x2, 4x3	4x 18x125	2x63,4x100,4x160	4x125	6x	6x	4x	4x16	1x 14-20	1x 24x24	1x	510x415x50	21,5
83626	M16x18	4x2, 4x3	4x 18x125	2x63,4x100,4x160	4x125	6x	6x	4x	4x18	1x 14-20	1x 24x24	1x	510x415x50	21,5

* Les crampons plaqueurs n° 6490 sont complets avec tasseaux pour rainures en T DIN 508, vis ISO 4762 et deux clés six pans ISO 2936.
Toutes les pièces sont livrables séparément.

NOROUTILS

N° 6531

Coffret assortiment d'outils de bridage

avec support pour bride à ressort n° 6342 et graisse pour vis n° 6339.
Les coffrets assortiment d'outils de serrage ont été conçus pour les machines-outils avec des tables rainurées en T et contiennent tous les éléments nécessaires pour le serrage rapide des outils, des dispositifs ou des pièces. Ils sont fabriqués en acier traité conforme à la norme DIN ou à celle de l'usine. Classe de résistance mécanique des éléments de vissage de 8 ou 10. Dans un coffret en bois stable de qualité supérieure à couvercle rabattable amovible.



Code	Rainure	N° 6500E Nb.xMod.	N° 6314Z Nb.xMod.	DIN 787 Nb.xLg.	DIN 6379 Nb.xLg.	DIN 508	DIN 6330B	DIN 6319G	N° 6485 Nb.xMod.	N° 3113A Nb.xMod.	DIN 6342 Nb.xMod.	N° 6334	N° 6339	L x B x H	Poids [Kg]
83808	M10x10	4x1, 4x2, 2x3	4x 11x80	4x63, 4x100	4x80	-	6x	6x	-	1x 16x16	4x1	4x	1x	350x225x47	6,5
83816	M12x12	4x2, 4x3	4x 14x100	4x80, 4x125	4x100	-	4x	6x	-	1x 18x18	4x2	4x	1x	359x333x57	11,0
83824	M12x14	4x2, 4x3	4x 14x100	4x80, 4x125	4x100	-	4x	6x	1x 14-20	1x 18x18	4x2	4x	1x	359x333x57	11,0
83832	M16x16	4x2, 4x3	4x 18x125	4x100, 4x160	4x125	-	4x	6x	1x 14-20	1x 24x24	4x3	4x	1x	390x415x55	16,5
83840	M16x18	4x2, 4x3	4x 18x125	4x100, 4x160	4x125	-	4x	6x	1x 14-20	1x 24x24	4x3	4x	1x	390x415x55	16,5
83642	M20x22	4x2, 4x3	4x 22x160	4x125, 4x200	4x125	-	6x	6x	1x 22-32	1x 30x30	4x4	4x	1x	480x528x60	24,5

Toutes les pièces sont aussi livrables séparément.

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6520

Coffret assortiment de boulonnerie

Dans un coffret en bois stable de qualité supérieure à couvercle rabattable amovible. Toutes les pièces ont subi un traitement thermique, classe de résistance mécanique 8 ou 10.



Code	Rainure	DIN 787 Nb.xLg.	DIN 6379 Nb.xLg.	DIN 508	DIN 6330B	N° 6334	DIN 6319C+G	DIN 6340	L x B x H	Poids [Kg]
82982	M10x10	2x40, 4x63, 4x100	4x50, 4x80, 4x200	1)	4x	4x	4x	4x	254x188x32	2,0
82990	M12x12	2x50, 4x80, 4x125	4x63, 4x100, 4x200	1)	4x	4x	4x	4x	278x234x36	3,2
83006	M12x14	2x50, 4x80	4x63, 4x100, 4x125, 4x200	4x	4x	4x	4x	4x	278x234x36	3,5
83014	M14x16	2x63, 4x100	4x63, 4x100, 4x160, 4x250	4x	4x	4x	4x	4x	317x239x44	5,4
83030	M16x18	2x63, 4x100	4x80, 4x125, 4x160, 4x250	4x	4x	4x	4x	4x	339x294x48	7,4
83055	M20x22	2x80, 4x125	4x80, 4x125, 4x200, 4x315	4x	4x	4x	4x	4x	358x342x56	13,5
83063	M24x28	2x100, 4x160	4x100, 4x160, 4x250, 4x400	4x	4x	4x	4x	4x	444x409x72	23,6

1) = Pour cette dimension les tasseaux DIN 508 ne sont pas fournis.
2) = M18x20 les boulons DIN 787 sont remplacés par 4 goujons DIN 6379 longueur en 125 mm et 2 de 80 mm équipés de tasseaux DIN 508 et rondelles DIN 6340.
Chaque pièce est livrable séparement.

NOROUTILS

N° 6532

Assortiment de base

Toutes les pièces sont fabriquées en acier traité conforme à la norme DIN ou à celle de l'usine, les éléments des vis ont subi un traitement thermique, classe de résistance mécanique 8 ou 10. L'idéal pour la construction d'outils, la fabrication et les dispositifs de formation.



Code	Modèle	Force de serrage [kN]	Hauteur de serrage avec 2 points de bridage [mm]	Hauteur de serrage avec 4 points de bridage [mm]	N° 6314Z Nb.xMod.	N° 6500E Nb.xMod.	DIN 787 Nb.xLg.	DIN 6379 Nb.xLg.	DIN 6330B	DIN 6340	N° 6334	Poids [Kg]
83899	M12x14	20	165	70	2x14x100,2x14x160	4x2, 4x3	2x50,4x80,4x125	2x100	6x	6x	2x	10,0
83915	M14x16	28	195	100	2x14x100,2x14x160	4x2, 4x3	2x63,4x100,4x160	2x100, 2x160	6x	6x	2x	11,1
83907	M16x18	40	205	130	2x18x125,2x18x200	4x2, 4x3	2x63,4x80,4x160	2x200, 4x125	6x	6x	4x	15,2

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6470

Servante de bridage

nue et sans support adaptable.
Corps en acier robuste, compartiments de rangement avec tapis caoutchouc. 2 roulettes fixes + 2 roulettes de direction avec frein.



Code	Charge [Kg]	Hauteur [cm]	Largeur [cm]	Prof. [cm]	Poids [Kg]
74252	400	126	123	80	100

Avantages:

- Mobilité = mise à disposition rapide au poste de travail
- Ordre= visibilité des éléments, peu encombrante et à portée de main
- Adaptabilité grâce au positionnement variable des supports

Remarque:

Les supports pour brides (n°6470H-2) et pour boulons (n° 6470H-1) peuvent être commandés suivant les besoins.

N° 6470-Mxx

Servante de bridage avec équipement

Chariot pour système de bridage n° 6470 inclus.



Code	Modèle	Support N° 6470H-01 [St.]	Support N° 6470H-02 [St.]	Poids [Kg]
72520	M16	5	4	257,0
73270	M20	5	4	277,0
74674	M24	5	4	304,0
74880	M30	7	4	512,5

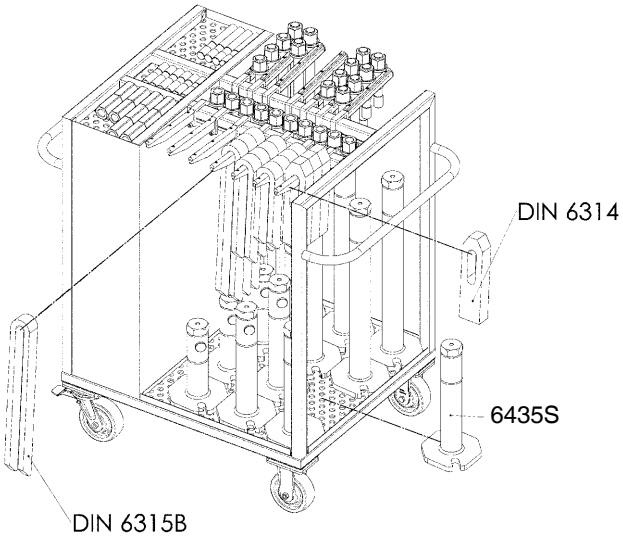
NOROUTILS

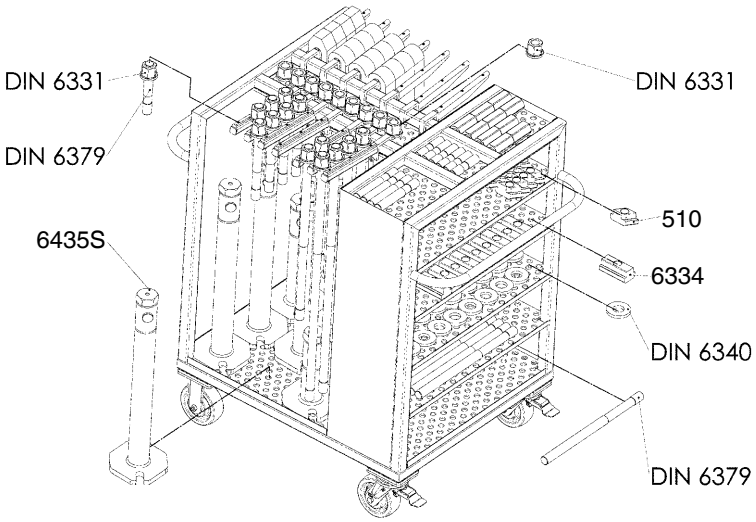
Exécution:

	Code 72520 (Modèle M16)			Code 73270 (Modèle M20)			Code 74674 (Modèle M24)			Code 74880 (Modèle M30)		
Produit	**Code**	**Modèle**	**Pc.**	**Code**	**Modèle**	**Pc.**	**Code**	**Modèle**	**Pc.**	**Code**	**Modèle**	**Pc.**
DIN 6379	81422	M16x125	6	84988	M20x125	6	85563	M24x125	6	85068	M30x125	6
	85498	M16x200	6	81513	M20x200	6	85514	M24x200	6	81612	M30x200	6
	85548	M16x315	6	84996	M20x315	6	86009	M24x315	6	81620	M30x315	6
	85472	M16x500	6	85001	M20x500	6	86025	M24x500	6	81638	M30x500	6
										81646	M30x700	6
										81661	M30x1000	6
DIN 6331	82578	M16	30	82594	M20	30	82610	M24	30	82636	M30	30
DIN 6340	82867	M16	30	82883	M20	30	82909	M24	30	82925	M30	30
DIN 6314	70060	18x160	4	70086	22x200	4	70102	26x250	4	70128	33x315	4
DIN 6315B	70524	18x160	4	70557	22x200	4	70581	26x250	4	70623	33x315	4
	70532	18x200	4	70573	22x315	4	70607	26x315	4	70631	33x400	4
	70540	18x250	4	70425	22x500	4	70433	26x500	4	70441	33x600	4
N° 6334	82701	M16	10	82727	M20	10	82743	M24	10	82768	M30	10
N° 6400	72413	100	4									
	72439	210	4									
N° 6435S	72637	300	4	72637	300	4	72637	300	4	72645	460	4
	72645	460	4	72645	460	4	72645	460	4	72652	750	4
										72660	1250	4
N° 508L	84707	M16x18	10	84723	M20x22	10	84749	M24x28	10	84764	M30x36	10
N° 510	80283	M16x18	10	88153	M20x24	10	80317	M24x28	10	80325	M30x36	10

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de





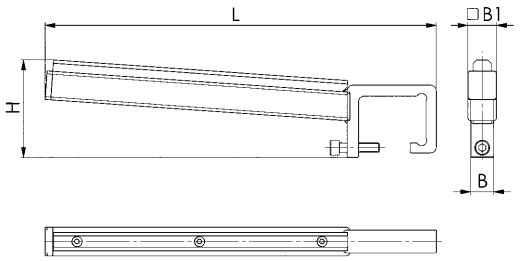
N° 6470H-1

Support pour boulons

Code	L [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	Poids [g]
74187	342	20	25	85	866

NOROUTILS



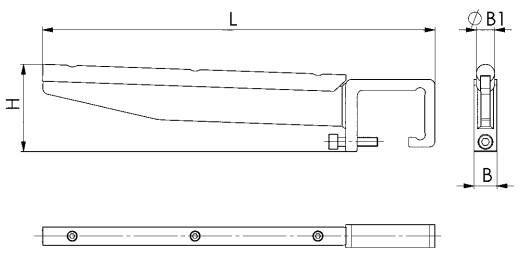


N° 6470H-2

Support pour brides

Code	L [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	Poids [g]
74203	342	20	16	76	870





Sous réserve de modifications techniques.

N° 6535

Jeu de bridage en matière plastique

composé selon modèle de :
4 x cales de serrage avec dents étagées
2 x brides de serrage avec dents étagées
2 x brides de serrage doubles
10 x écrous à créneaux à six pans
Matière plastique haute résistance PBT, rouge.
Goujons : aluminium anodisé.



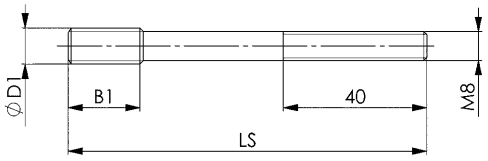
Code	Modèle	D1 x M	B1	Pce x LS	L x B x H	Poids [g]
83071	06	M6 x M8	10	4x100, 4x125, 4x150, 4x175, 4x200	440x370x50	1700
83105	08	M8 x M8	40	4x100, 4x125, 4x150, 4x175, 4x200	440x370x50	1740
83089	10	M10 x M8	20	4x100, 4x125, 4x150, 4x175, 4x200	440x370x50	1770

Utilisation:

Plus avantageux pour les machines de contrôle tridimensionnelles, la gravure, les machines éléctroérosion et tous les bridages légers. La force de serrage possible (environ 500 N), dépendante du rapport de levier réel, peut être obtenue par le serrage manuel de l'écrou moleté, sa section exagonale permet de la desserrer en utilisant une clé à fourche.

Avantages:

- Les poids sont seulement de 1/10 de l'acier et 1/4 de l'aluminium et facilite la manipulation
- pas de risque d'oxydation
- maniement facile
- jamais de dommages des pièces usinées ou des tables de machine-outil
- peut être combiné de facons multiples.



NOROUTILS

Recommandations



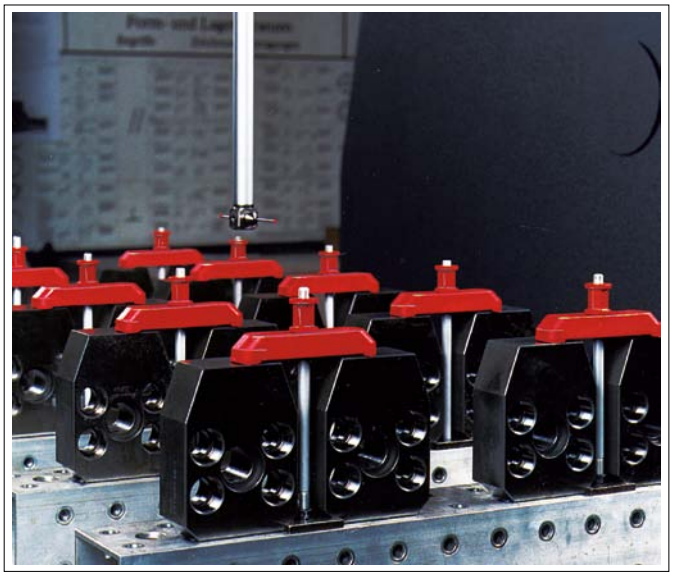
N° 6530,
page 114

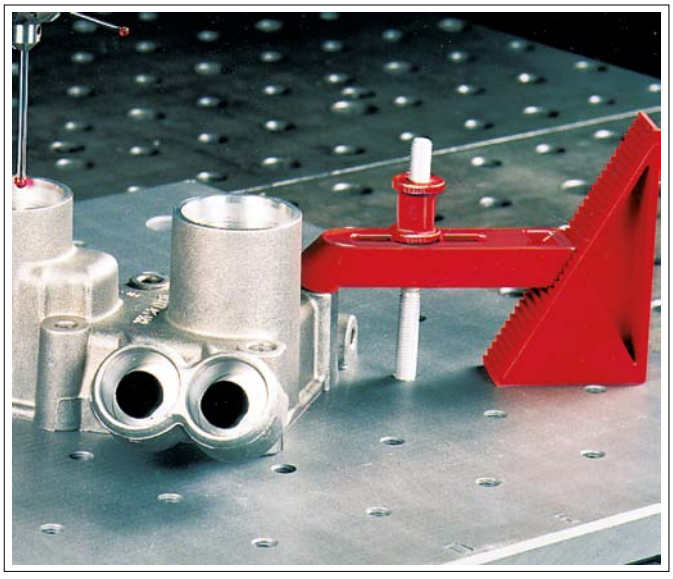


N° 6531,
page 114



N° 6520,
page 115





Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6339

Graisse pour vis



Code	Température utilisation	Contenu [ml]	Poids [g]
86686	-25 - + 125°C	75	75

Utilisation:

Pour le graissage de raccordements par vis dans des dispositifs de serrage. En particulier pour l'utilisation de lubrifiants de refroidissement agressifs.
En cas de serrage fort et fréquent, les raccordements par vis non graissés (secs) sont soumis à d'importantes forces de frottement (diminution de la force de serrage) et à une usure rapide. Grâce à un glissement optimal, la graisse pour vis AMF augmente la force de serrage visée et protège le matériau (augmentation de la longévité).

Caractéristiques:

La graisse d'origine minérale possède une combinaison des lubrifiants blancs très efficaces avec un effet synergique. La graisse est résistante à la chaleur et au liquide d'arrosage (test de lavage à l'eau selon la norme DIN 51807, partie 2; perte de graisse après 1 heure/37,8°C = 1,4%).

N° 6342

Support à ressort pour bride

avec vis d'arrêt en laiton



Code	Modèle	D1	D2	L1	L2	Course S	pour vis de serrage	Poids [g]
75952	1	22	10,5	30	22	8	M8-M10	41
75960	2	26	14,5	32	22	10	M12-M14	55
75978	3	32	18,5	38	26	12	M16-M18	89
75986	4	38	22,5	40	28	12	M20-M22	133
75994	5	45	27,5	44	32	12	M24-M27	177

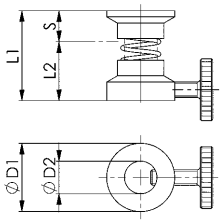
Le support à ressort pour bride soutient la bride pendant le montage et le démontage de la pièce à usiner d'ou changement de pièce rapide et sûr.

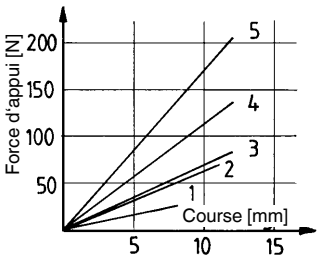
Recommandations

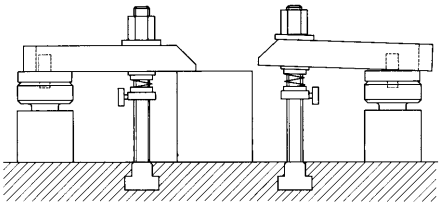


DIN 6379, page 100

DIN 787, page 94







CAD

N° 6485

Vide-rainures en T

Acier, zingué.

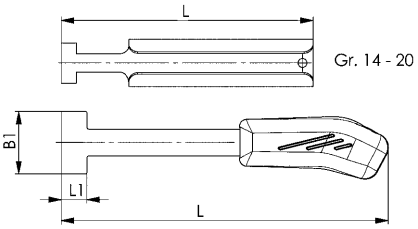




Code	Modèle	Rainure	B1	L1	L	Unité d'emballage	Poids [g]
72892	14-20	14-20	22,5	8,5	142	100	105
72900	22-32	22-32	35,0	14,5	184	50	170
72918	36-54	35-54	54,0	23,0	260	-	525

Remarque:

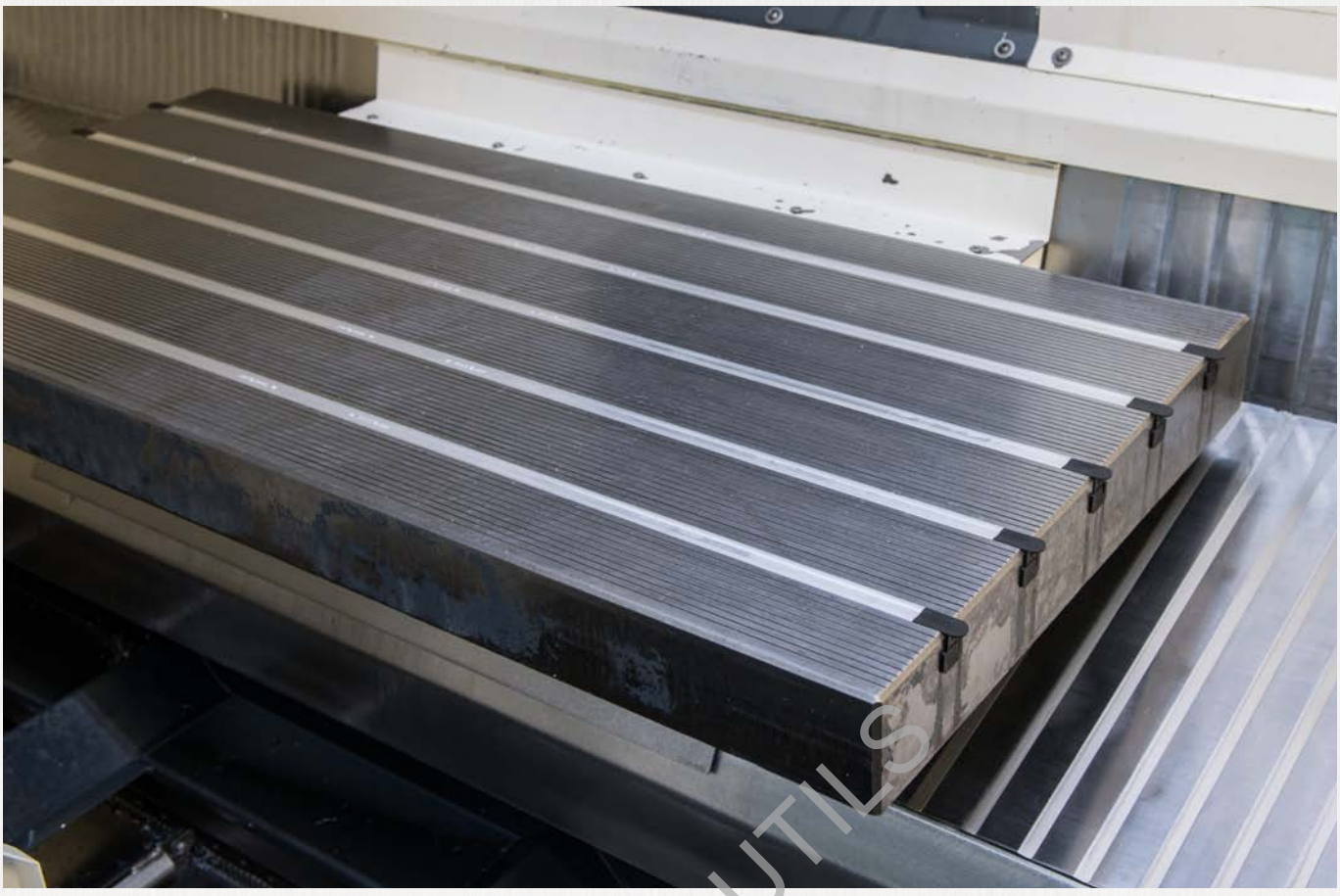
Modèles 14-20 sans poignée bicomposant.



CAD

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.





NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6486AO

Revêtement latéral pour rainure en T

Plastique TPE recyclable, RAL2008 orange.
Unité de conditionnement : 10 pièces/taille



Code	Rainure	A	E	H	K	L	L1	L2	U E	Poids [g]
565405	14	14	23,0	14,5	15,5	23	30	8	10	5
565401	16	16	26,5	16,5	18,5	26	33	9	10	7
565402	18	18	30,0	18,5	20,0	30	37	10	10	9
565403	22	22	37,0	22,5	24,5	35	42	12	10	14
565404	28	28	46,0	28,5	29,5	44	54	15	10	28

Utilisation:

En plus de nos cache-rainures en T 6486, ces **nouveaux revêtements latéraux pour rainure en T** protègent encore davantage la rainure de la machine contre les copeaux et l'encrassement.
Un avantage particulièrement utile pour les tables rainurées en T de machine d'usinage à 5 axes.

Avantages:

- Entièrement en plastique recyclable
- Les alésages et chanfreins permettent un débit sans obstacle du fluide réfrigérant
- Possibilité de saisie pour retrait hors de la rainure en T
- Le revêtement souple compense toutes les tolérances de rainure conformément à DIN650
- Utilisation dans toutes les rainures en T de tables de machine
- Inscription de la taille pour une affectation rapide

N° 6486AS

Revêtement latéral pour rainure en T

Plastique TPE recyclable, RAL9017 noir.
Unité de conditionnement : 10 pièces/taille



Code	Rainure	A	E	H	K	L	L1	L2	U E	Poids [g]
565165	14	14	23,0	14,5	15,5	23	30	8	10	5
565320	16	16	26,5	16,5	18,5	26	33	9	10	7
565321	18	18	30,0	18,5	20,0	30	37	10	10	9
565322	22	22	37,0	22,5	24,5	35	42	12	10	14
565323	28	28	46,0	28,5	29,5	44	54	15	10	28

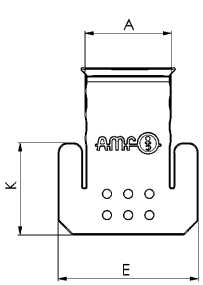
Utilisation:

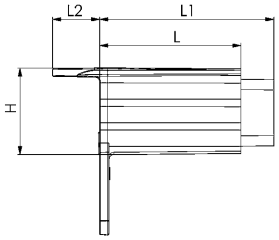
En plus de nos cache-rainures en T 6486, ces **nouveaux revêtements latéraux pour rainure en T** protègent encore davantage la rainure de la machine contre les copeaux et l'encrassement.
Un avantage particulièrement utile pour les tables rainurées en T de machine d'usinage à 5 axes.

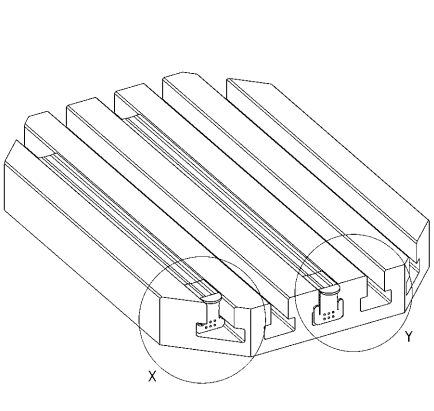
Avantages:

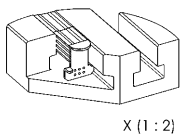
- Entièrement en plastique recyclable
- Les alésages et chanfreins permettent un débit sans obstacle du fluide réfrigérant
- Possibilité de saisie pour retrait hors de la rainure en T
- Le revêtement souple compense toutes les tolérances de rainure conformément à DIN650
- Utilisation dans toutes les rainures en T de tables de machine
- Inscription de la taille pour une affectation rapide

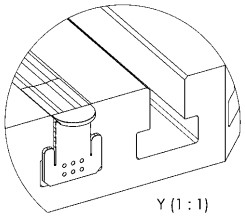
NOROUTILS

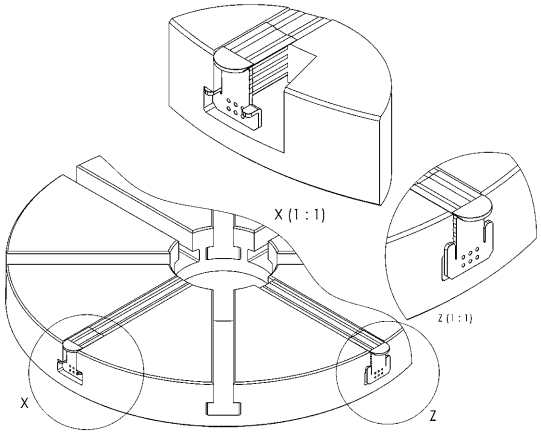










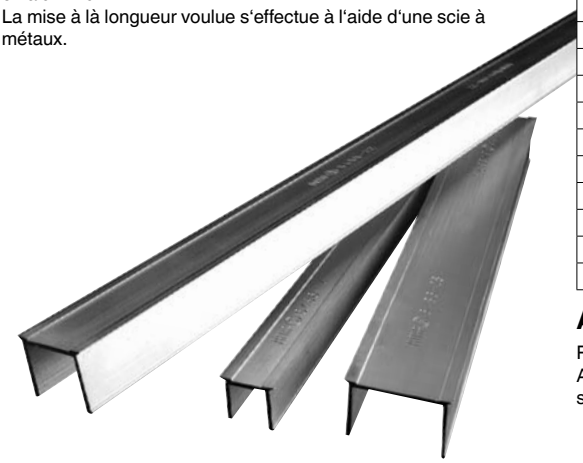


Sous réserve de modifications techniques.

N° 6486

Cache-rainures

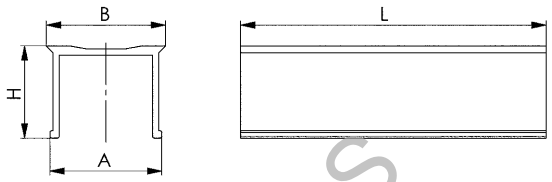
en aluminium.
La mise à là longueur voulue s'effectue à l'aide d'une scie à métaux.



Code	Modèle	Rainure	A	B	H	L	Poids [g]
71449	**12x1000**	12	12,0	13,0	10,5	1000	88
71456	**14x1000**	14	14,0	15,5	11,5	1000	100
71464	**16x1000**	16	16,0	17,5	14,0	1000	120
71472	**18x1000**	18	18,0	19,5	15,0	1000	135
71928	**20x1000**	20	20,5	21,5	16,5	1000	150
71936	**22x1000**	22	22,5	23,5	18,0	1000	165
71787	**24x1000**	24	24,5	25,5	20,0	1000	170
71944	**28x1000**	28	28,5	29,5	22,0	1000	200
71951	**36x1000**	36	36,5	38,0	22,0	1000	220
564437	**42x1000**	42	42,7	43,4	30,0	1000	367
571087	**48x1000**	48	48,7	50,0	30,0	1000	395

Avantages:

Plus de perte de temps pour le nettoyage des rainures de table. Mettre en place les cache-rainures AMF avant l'usinage. Pour le grand nettoyage ou les changements de montages, les cache-rainures s'enlèvent facilement.



CAD

HYDROUTILS

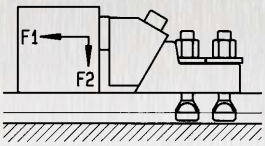


Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

La caractéristique de ces éléments auto plaqueurs est l'effet de coin. Ils permettent un serrage horizontal de la pièce sur sa butée ainsi qu'un placage sur la table de machine. Du fait de l'absence de dépassement de la face supérieure de la pièce, ils permettent des opérations de surfaçage.

Les forces figurant dans les tableaux sont obtenues par l'utilisation optimale des éléments et un serrage des vis au couple maximum. La force F1 applique la pièce sur sa butée.
La force de plaquage F2 s'obtient avec une face de pièce lisse.

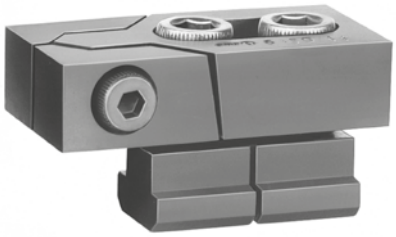


N° 6490

Crampon plaqueur «Bulle»

traité et à teinte brunie par revenu. Complet avec vis de fixation ISO 4762 (10.9), écrous pour rainures en T DIN 508 et tournevis à tête hexagonale ISO 2936.
Emballage par paire dans un carton.

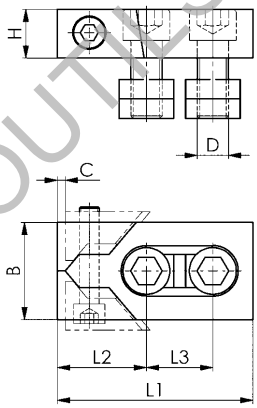
Code	Rainure	B	C	D	H	L1	L2	L3	F1 [kN]	F2 [kN]	Poids [g]
72959	12	40	3	M10	20	80	39	26	16	0,6	1150
72967	14	40	3	M12	20	80	39	26	22	0,9	1250
72975	16	40	3	M12	20	80	39	26	22	0,9	1330
72983	16	50	4	M14	25	100	46	34	32	1,2	2340
72991	18	50	4	M16	25	100	46	34	36	1,4	2540
73007	20	50	4	M16	25	100	46	34	36	1,4	2660
73015	22	78	5	M20	30	140	65	50	36	1,4	5980
73023	24	78	5	M20	30	140	65	50	36	1,4	6330
73031	28	78	5	M24	30	140	65	50	40	1,6	7060

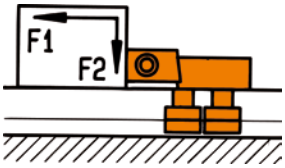


CAD

Remarque:

Les forces de serrage F1 et F2 sont obtenues par la conception et l'exploitation optimales du couple de serrage max. des vis de fixation.





NOROUTILS

N° 6491

Butées pour rainures

traitées et revenues.

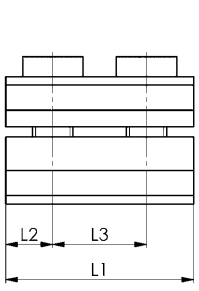
Code	Rainure	A	B	D	H	K	L1	L2	L3	Poids [g]
73817	12	11,7	18	M8	12	7	36	9,0	18	100
73825	14	13,7	22	M8	12	8	44	11,0	22	140
73833	16	15,7	25	M12	15	9	50	12,5	25	240
73841	18	17,7	28	M12	16	10	56	14,0	28	340
73858	20	19,7	32	M16	19	12	64	16,0	32	520
73866	22	21,7	35	M16	21	14	70	17,5	35	720
73874	24	23,7	40	M20	23	16	80	20,0	40	880
73882	28	27,7	44	M20	24	18	88	22,0	44	1460

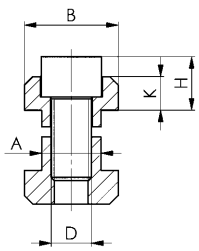


CAD

Utilisation:

Peut servir de butée longitudinale ou transversale. Pour le serrage de pièce basses sur la table.





Recommandations



N° 911LG-H100F

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6492

Crampon plaqueur «Mini-Bulle»

traité et à teinte brunie par revenu. Complet avec vis de fixation ISO 4762 (8.8), tournevis à tête hexagonale ISO 2936. Emballage par paire dans un carton.

Code	Rainure	H min. [mm]	H max. [mm]	B	C	H1	L	X	F1 [kN]	F2 [kN]	Poids [g]
73098	12	2,5	13,5	18	1,8	11	52	5	5,0	0,6	300
73106	14	1,5	13,5	22	1,8	11	55	5	5,5	0,7	380
73114	16	2,5	17,0	25	2,5	15	68	6	8,0	0,9	700
73122	18	1,5	16,0	28	2,5	15	71	6	9,0	1,0	830
73080	22	4,5	21,5	35	3,0	20	89	9	16	1,9	1740

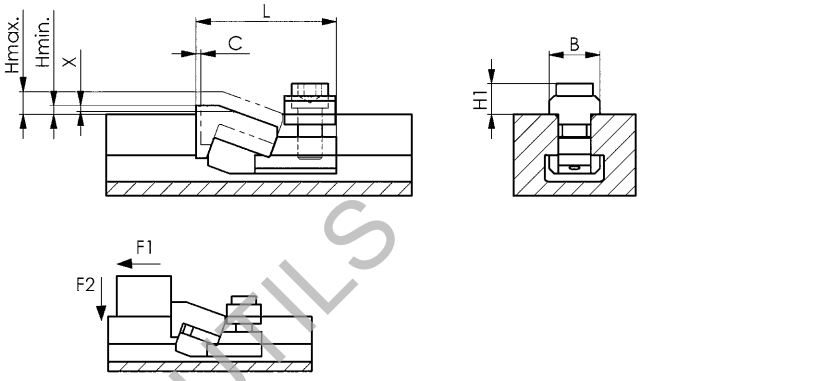


Utilisation:

La meilleur puissance de serrage est atteinte grâce à un contact crampon, table de machine parfait et un dimensionnent correct des vis de fixation. La force d'application F2 est obtenue à l'aide de mors lisse sur une pièce usinée. Pour le serrage de pièces basses sur la table. Les forces horizontales sont supportées par une vis correspondant à la largeur de rainure, elle permet d'immobiliser le crampon sur la table sans pour cela d'endommager.

Remarque:

Hmin./Hmax. : en fonction de la profondeur de la rainure selon DIN650.
La pièce de serrage peut être meulée de X mm, ce qui permet d'atteindre des hauteurs de serrage réduites. Les forces de serrage F1 et F2 sont obtenues par la conception et l'exploitation optimales du couple de serrage max. des vis de fixation.



CAD

N° 6365

Crampon plaqueur

Trempé

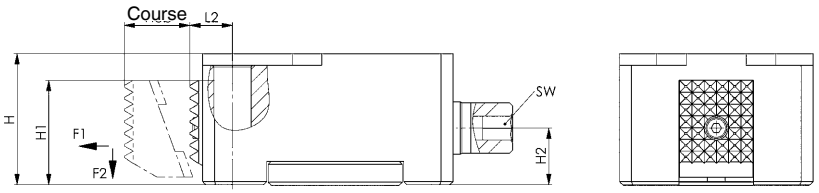
CAD

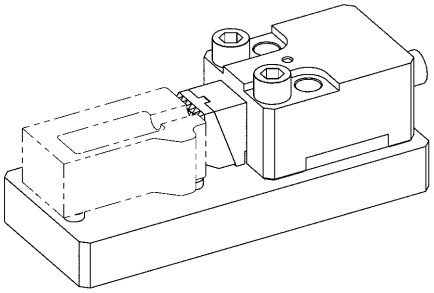
Code	Modèle	B	B1	H	H1	H2	Course	F1 [kN]	F2 [kN]	Poids [g]
88492	12	65	25	44	36	19	22	20	2	1515
79392	16	80	30	50	41	21	27	40	4	2604

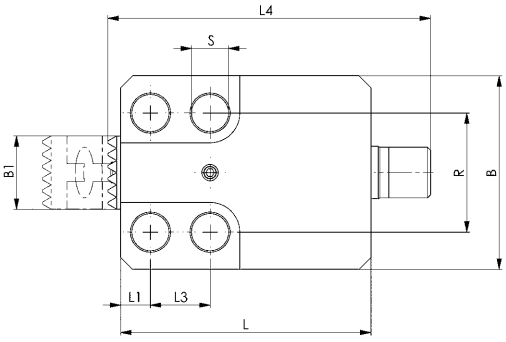


Utilisation:

Le mors de serrage doit être appliqué sur la pièce.







Recommandations



N° 6365G, page 125



N° 6365N, page 125

Dimensions:

Code	L	L1	L2	L3	L4	R	ØS	SW	Md [Nm]
88492	84	10	14	20	108,5	40	12,5	8	50
79392	102	15	18	25	123,0	50	16,5	10	100

Sous réserve de modifications techniques.

NOROUTILS

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6365G

Mors de serrage, strié

Trempé

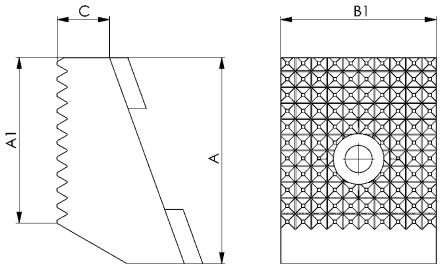
CAD

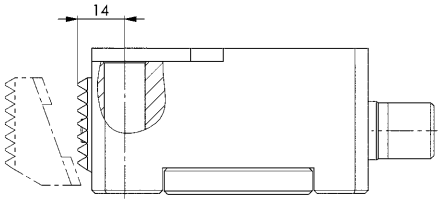
Code	Modèle	A	A1	B1	C	Poids [g]
88500	12	32,5	26	24,6	8,5	69
120360	16	37,5	31	29,8	7,5	99



Remarque:

Ce mors trempé est adaptable aux crampons N° 6365-**-001 pour le serrage de pièces brutes.





NOROUTILS

N° 6365N

Mors de serrage, avec nez de serrage

Trempé

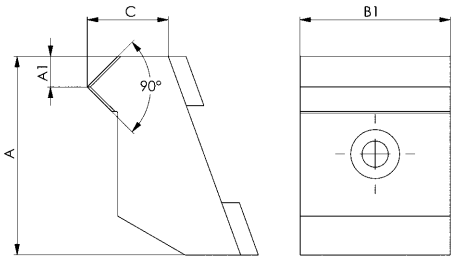
CAD

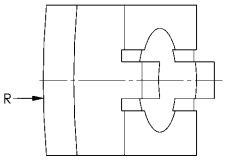
Code	Modèle	A	A1	B1	C	R	Poids [g]
88526	12	32,5	5	24,6	13	200	74
88542	16	37,5	5	29,8	12,5	250	110

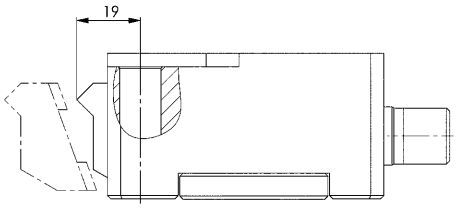


Utilisation:

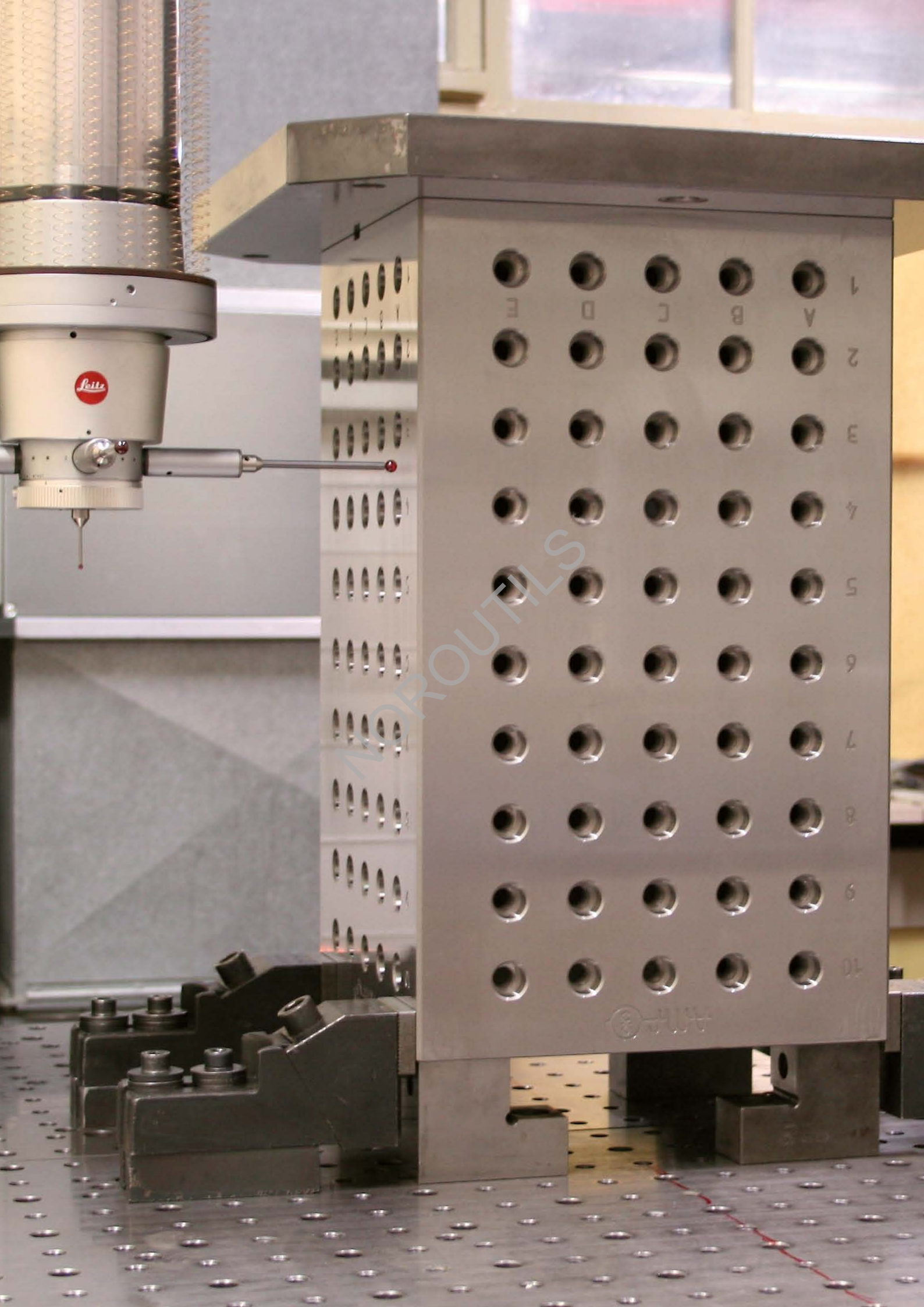
Adapté au crampon plaqueur n° 6365. Particulièrement adapté au serrage de pièces de surface inégale (fonte).







Sous réserve de modifications techniques.


Leitz
A
B
C
D
E
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
MROUTILS

N° 6494

CAD

Crampon plaqueur «Maxi-Bulle»

corps de base: fonte sphéroïdale. Crampons: traités et revenus. Emballage par carton: 2 pièces completes avec clé six pans mâle ISO 2936, sans vis de fixation. Livrables seulement par paires!



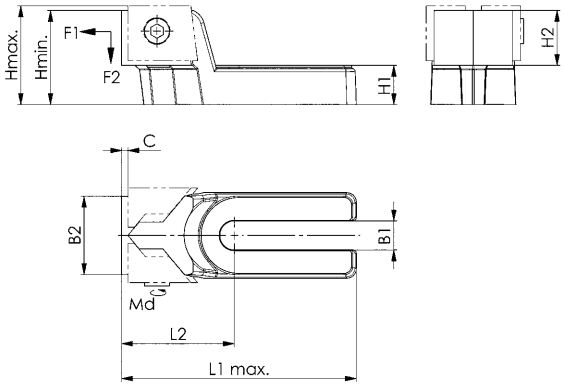
Code	Rainure	B1	B2	C	H min. [mm]	H max. [mm]	H1	H2	L1 max.	L2	F1* [kN]	F2* [kN]	Poids/ paire [g]
73130	10 12 14	14	40	3	50	52	20	30	115	60	6 10 15	0,2 0,4 0,6	1590
73148	16 18 20	19	50	4	60	63	25	35	150	72	20 28 36	0,8 1,1 1.4	2940
73155	22 24 28 30 32 36	31	80	5	75	79	30	45	205	102	38 38 40 40 44 44	1,5 1,5 1,6 1,6 1,7 1,7	7900

* Les forces de bridage F1 et F2 sont fonction de la largeur de la rainure.

NORDUTILS

Utilisation:

La meilleur puissance de serrage est atteinte grâce à un contact crampon, table de machine parfait et un dimensionnent correct des vis de fixation. La force d'application F2 est obtenue à l'aide de mors lisse sur une pièce usinée. Les crampons sont conçus de telle façon qu'à partir d'une très légère force de manipulation on arrive à obtenir une force de serrage importante. Pour la fixation de ces crampons sur les tables de machine l'emploi de deux boulons DIN 787 est recommandé. Ces éléments sont à commander séparément. Lorsque les vis de montage ne doivent pas dépasser la partie supérieure du mors, nous recommandons l'utilisation de vis à 6 pans intérieur ISO 4762, associées aux rondelles DIN 6340, et tasseaux pour rainures en Té DIN 508.





Recommandations



N° 911LG-H100F

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6497F

CAD

Mors de serrage stable, construction plate

avec guidage prismatique précis.
Corps de base : acier traité.
Mors de serrage : acier cémenté, trempé.
Mors réversible avec 1 face lisse pour pièces à usiner et 1 face striée pour pièces brutes.



Code	Rainure	B1	B2	C	E	H min. [mm]	H max. [mm]	H1	H2	L1 max.	L2	L4	SW	F1* [kN]	F2* [kN]	Md [Nm]	Poids [g]
564074	10 12 14	14	40	3	8	3	33,5	20	25,4	128	82	19	13	4 8 15	0,7 1,2 2,2	11 20 40	840
562016	12 14 16 18	19	65	6	12	20	60	30	40	177	113	29	16	8 15 20 28	1,2 2,2 3,0 4,2	20 40 45 60	3020
562017	20 22 24 28 30	26	75	7,5	12	33	73	36	40	224	135	29	18	25 25 32 32 36	4,5 4,5 4,8 4,8 5,4	85 85 95 95 110	4880
562018	32 36 42	38	90	10	12	51	91,5	46	40	256	152	34	21	50	7,5	160	7715

* Les forces de bridage F1 et F2 sont fonction de la largeur de la rainure

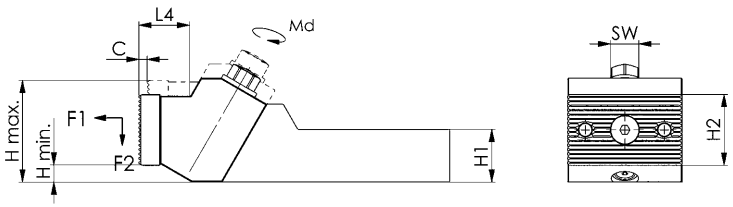
Utilisation:

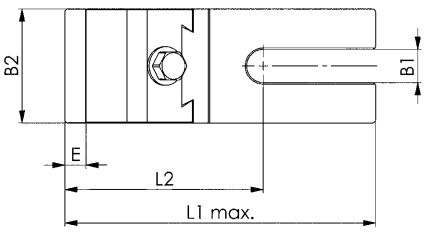
Du fait de leur grande surface de serrage, les mors stables peuvent serrer latéralement des pièces. Pour la fixation des mors de serrage rapide sur la table de machine, l'emploi de deux vis de serrage est recommandé ! Comme vis de fixation, des vis pour rainures en T DIN 787 doivent être commandées séparément suivant la largeur de rainure - deux par mors.

Remarque:

Les forces de serrage F1 et F2 sont obtenues par la conception et l'exploitation optimales du couple de serrage max. des vis de fixation.

NOROUTILS





Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6497

CAD

Crampon plaqueur «stabil»

Construction haute avec guidage prismatique précis.
Corps de base : fonte malléable.
Mors de serrage : acier cémenté. Mors réversible avec 1 face lisse pour pièces usinées et 1 face striée pour pièces brutes.



Code	Rainure	B1	B2	C	E	H min. [mm]	H max. [mm]	H1	H2	L1	L2	F1* [kN]	F2* [kN]	Md [Nm]	Poids [g]
73213	12 14 16 18	19	65	8	12	46	99	38	40	179	112,5	8 15 20 28	1,2 2,2 3,0 4,2	20 40 45 60	4037
73221	20 22 24 28 30	26	75	11	12	61	118	45	40	230	138,5	25 25 32 32 36	4,5 4,5 4,8 4,8 5,4	85 85 95 95 110	6688
73239	32 36 42	38	90	15	12	89	145	56	40	265	158	50	7,5	160	11031

* Les forces de bridage F1 et F2 sont fonction de la largeur de la rainure.

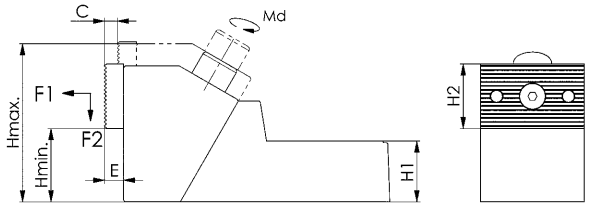
NOROUTILS

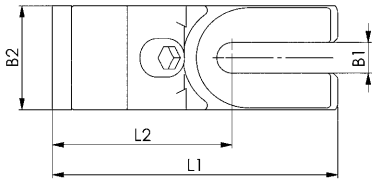
Utilisation:

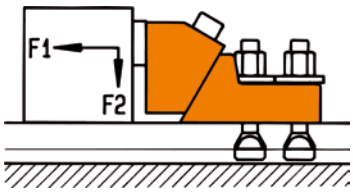
La meilleur puissance de serrage est atteinte grâce à un contact crampon, table de machine parfait et un dimensionnent correct des vis de fixation. La force d'application F2 est obtenue à l'aide de mors lisse sur une pièce usinée. Du fait de leur grande hauteur d'appui, les crampons stabil peuvent serrer des pièces hautes. Pour la fixation de ces crampons sur les tables de machine l'emploi de deux boulons DIN 787 est recommandé. Ces éléments sont à commander séparément.

Remarque:

Les forces de serrage F1 et F2 sont obtenues par la conception et l'exploitation optimales du couple de serrage max. des vis de fixation.







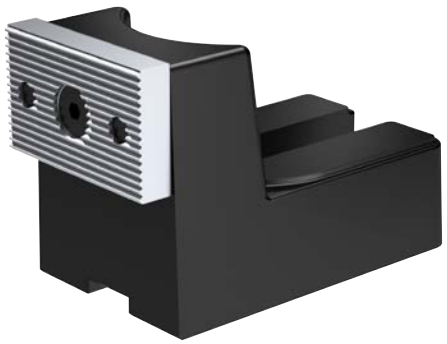
Sous réserve de modifications techniques.

N° 6497A

CAD

Butée, fixe

Construction haute.
Corps de base : fonte d'acier.
Mors de serrage : acier cémenté. Mors réversible avec 1 face lisse pour pièces usinées et 1 face striée pour pièces brutes.



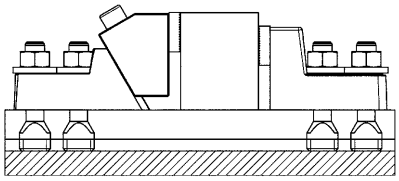
Code	Rainure	B1	B2	E	G	H	H1	H2	K	L1	L2	Poids [g]
550509	12 14 16 18	19	65	12	M6	85	38	40	20	132	66,0	2857
550510	20 22 24 28 30	26	75	12	M6	100	45	40	20	177	85,5	4673
550511	32 36 42	38	90	12	M6	120	56	40	20	211	95,0	7900

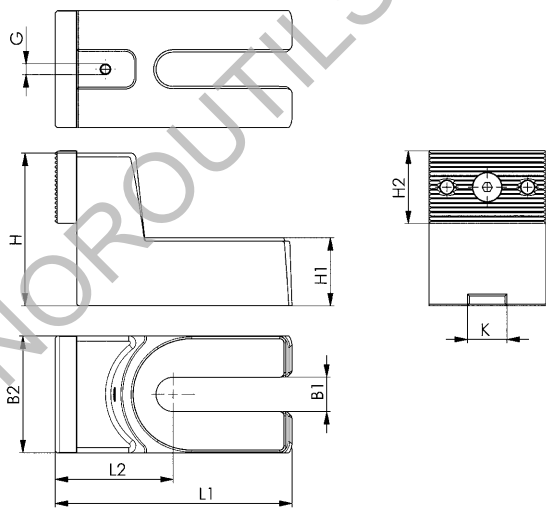
Utilisation:

Élément de butée pour les pièces ou les dispositifs, qui sont bridés ou fixés avec un mors de serrage robuste sur la table de la machine. Le mors de serrage robuste peut être tourné selon les besoins, de sorte qu'une surface de bridage lisse ou rainurée soit disponible.

Remarque:

L'utilisation d'un lardon d'alignement plat n° 6322A ou 6322B, la butée peut être positionnée avec précision dans la rainure de la table de machine.





NOROUTILS

Recommandations



N° 6497B, page 131

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6497B

Mors de serrage

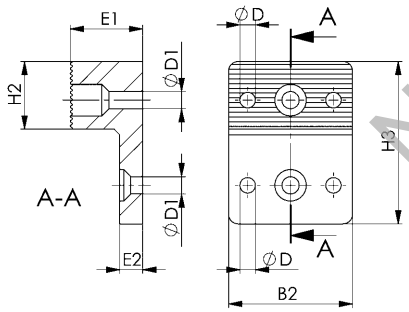
Acier cémenté, nitruré, avec vis de fixation M8

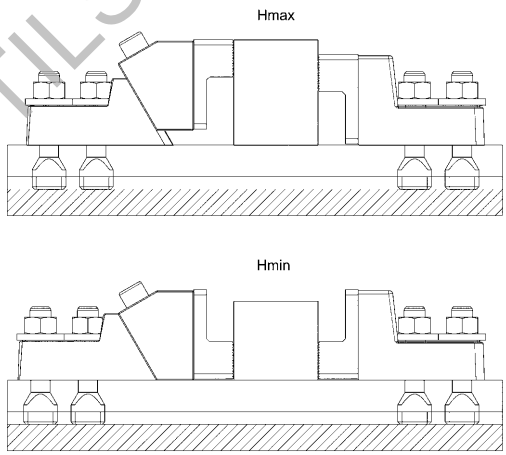
Code	Modèle	B2	D	D1	E1	E2	H2	H3	Poids [g]
550512	**19**	65	8,1	9	38	12	35	85	889
550513	**26**	75	8,1	9	38	12	45	100	1306
550514	**38**	90	8,1	9	38	12	50	120	1829

Utilisation:

Mors de serrage avec surface rainurée pour l'usinage des pièces brutes. Il peut être monté sur les mors de serrage robustes ou l'élément de butée.







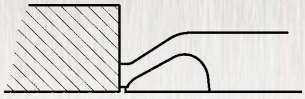
NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

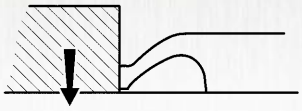
LE MINI CRAMPON PLAQUEUR EFFECTUE LE SERRAGE AVEC UN EFFET DE PLACAGE:

La seule action de la vis de serrage du crampon assure le placage et le bridage de la pièce à usiner.
L'extrémité du crampon est formée de 3 parties, deux parties flexibles plaquent et une partie rigide serre.

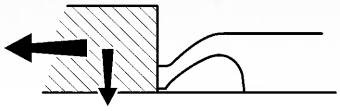
Le serrage d'une pièce se fait en 3 étapes:



Contact:
Les parties flexibles du crampon prennent appui sur la pièce.

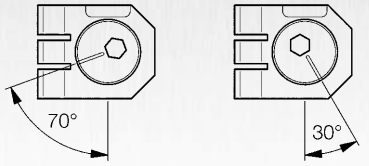


Placage:
Les parties flexibles s'arc-boutent en plaquant la pièce jusqu'au contact de la partie rigide.

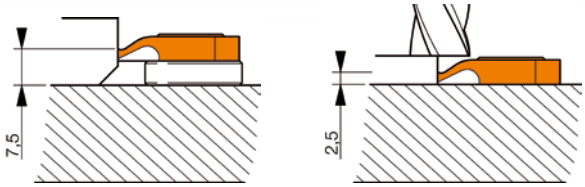


Bridage et positionnement:
La partie rigide du crampon assure le serrage de la pièce.

Utilisation de l'excentrique:
Serrage rapide, rotation 1/4 de tour



0,56 mm 0,3 mm



Force de serrage:	4,000 N
Couple de serrage:	9 Nm
Course de l'excentrique:	1.2 mm

N° 6493SP

Mini crampon de serrage

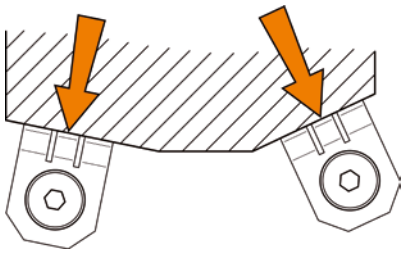
Code	Force de serrage [N]	Hauteur de serrage A [mm]	Course Excentrique [mm]	Md Excentrique [Nm]	B	C	D	E	F	Poids [g]
70680	4000	2,5	0,86	9	20	-	5	15	25	29
70698	4000	7,5	0,86	9	20	2,5	10	15	25	29

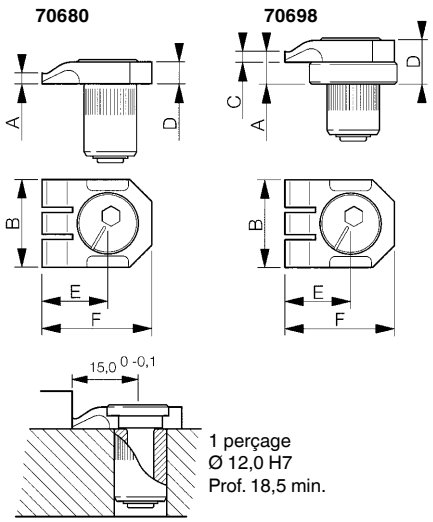
Excentrique de 4 mm



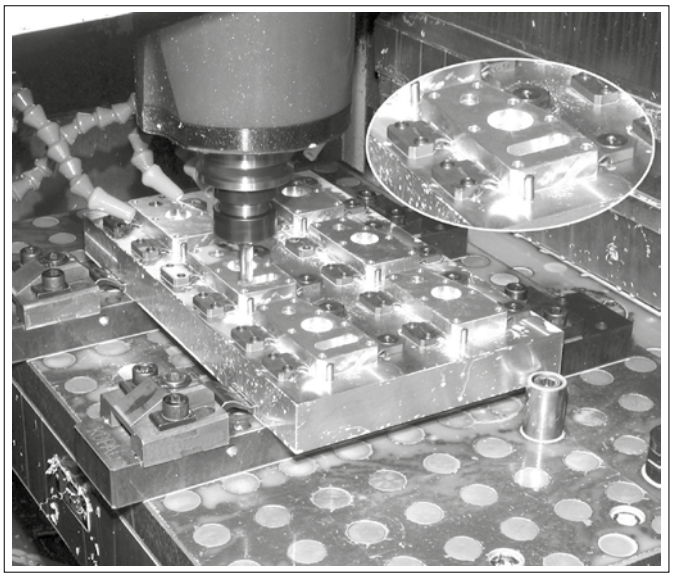
Utilisation:

Ces mini crampons pivotent autour d'un axe excentrique qui effectue le serrage. Ils peuvent brider dans toutes les directions.
Exemple d'utilisation: Le mini crampon (1 butée rigide) permet de bien appliquer la pièce sur les butées.





1 perçage
Ø 12,0 H7
Prof. 18,5 min.



CAD

Sous réserve de modifications techniques.

NOROUTILS

N° 6493F

Butée, fixe

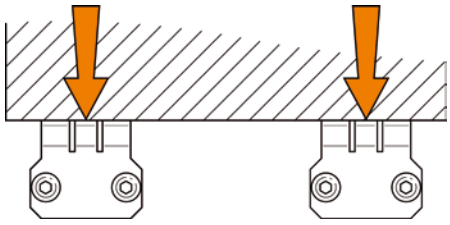
Les butées fixes rectifiées sont fixées avec des vis spéciales assurant un montage de grande précision.
Modèle 1 - Butée simple
Modèle 2 - Butée double

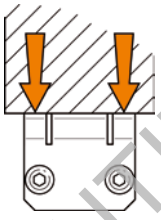
Code	Modèle	Hauteur de serrage A [mm]	B	C	D	E	F	G	H	Poids [g]
70987	1	2,5	20	5,0	6,5	15	22	18	25	23
70995	1	7,5	20	2,5	10,0	15	22	18	25	23
71001	2	2,5	25	5,0	6,5	15	22	18	-	23
71019	2	7,5	25	2,5	10,0	15	22	18	-	23

Utilisation:

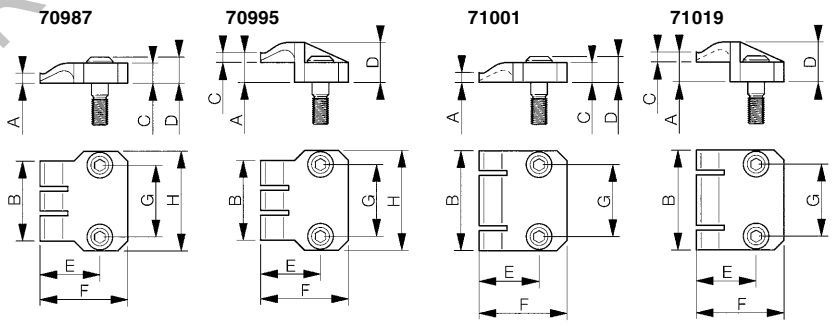
Modèle 1 - Butée simple (1 appui rigide)2 butées sont nécessaires pour positionner une pièce suivant un axe.
Modèle 2 - Double butée (2 appuis rigides) 1 butée suffit pour positionner une petite pièce suivant un axe.

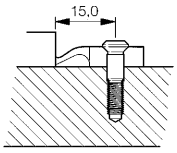






NOROUTILS

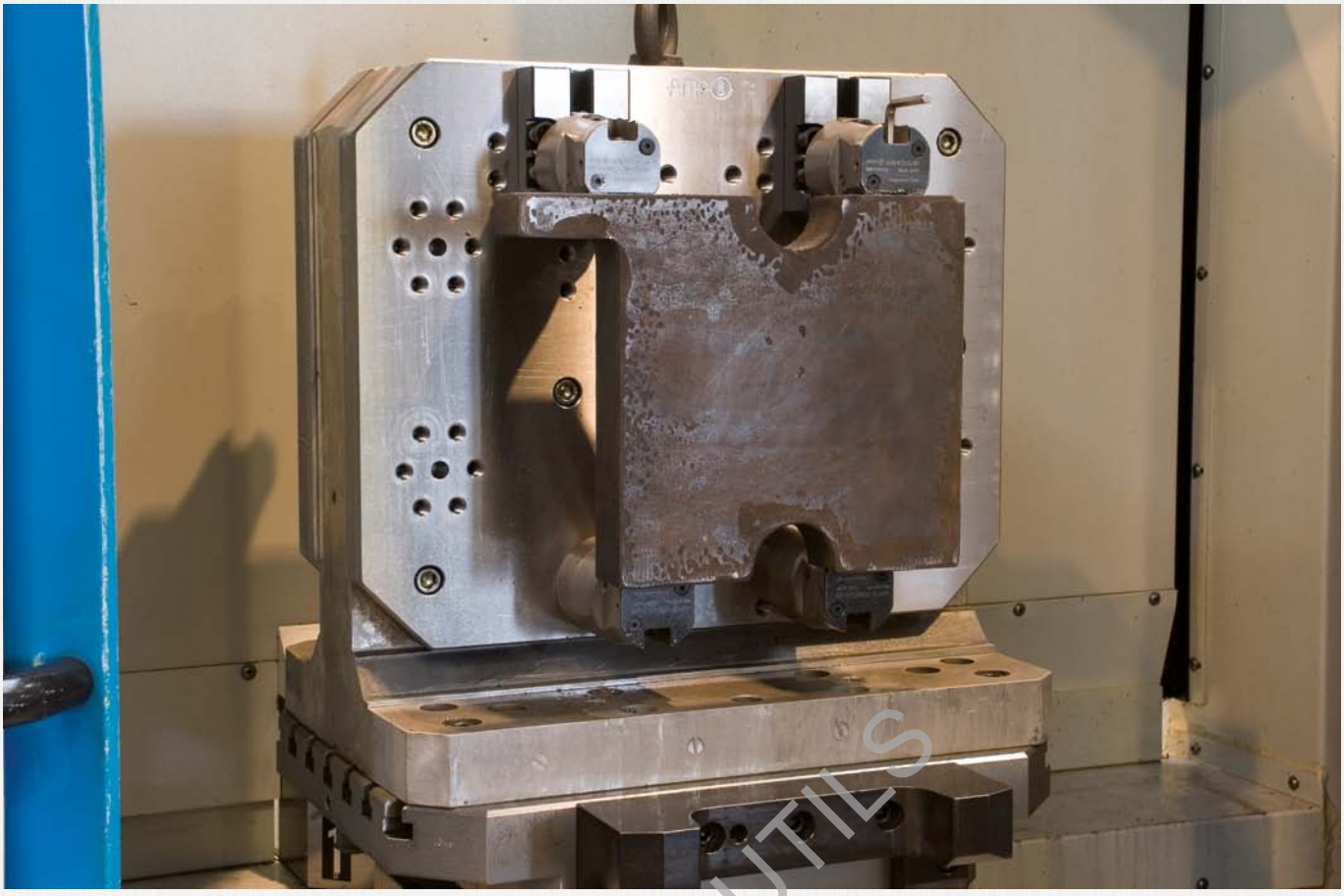


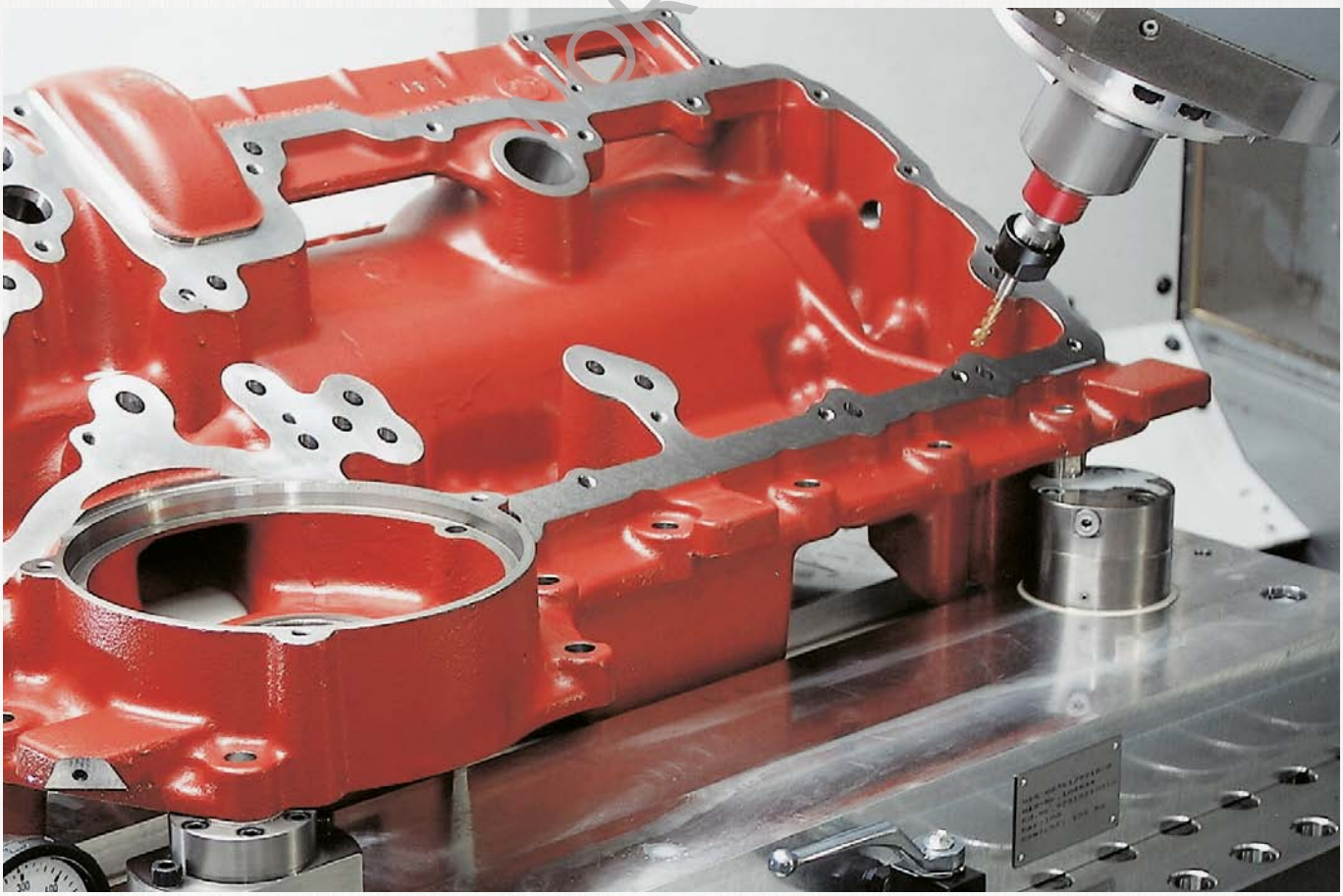


2 perçages
Entraxe 18,0
Ø 4,2 H7 - Prof. 3,5
M4 - Prof. 12,0

CAD

Sous réserve de modifications techniques.





VOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6472

Bride latérale avec embout de serrage

(sans placage)
Complet avec vis de fixation ISO4014 (10.9) et écrous pour rainures en T DIN508.

Code	Modèle	G	Rainure	F1 [kN]	B	H	H1	L	Course	Poids [g]
565651	**14**	M10	12	14	40,0	50,0	25,5	85	4	1395
565580	**20**	M12	14	20	47,5	56,0	27,5	98	6	2105
565652	**30**	M16	18	30	67,0	71,5	34,0	134	10	5200



Utilisation:

La bride latérale mécanique sans effet de placage est utilisable en tant qu'élément de bridage et de butée.
En combinaison avec la plaque de base à rainure 6498FT, la bride latérale est utilisable aussi transversalement par rapport à la rainure de la table.

Avantages:

- Construction compacte
- Possibilité d'utilisation horizontale et verticale
- Vis de pression interchangeable

Remarque:

La force de serrage est obtenue par l'exploitation optimale du couple de serrage max. des vis de fixation.
En cas d'utilisation de lardons d'alignement plus grands, veiller à la longueur de vis ! En cas d'utilisation d'un lardon d'alignement plat no 6322A, la bride latérale peut être positionnée avec précision dans la rainure de la table de machine.
La fixation est réalisée au moyen d'une vis à tête cylindrique ISO 4762 M6 x 10.
Vis de pression adaptées :
7110DKX Vis de pression à bille, lisse
7110DFX Vis de pression à bille, rainurée

Recommandations



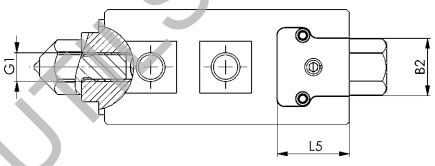
N° 6472DS, page 135

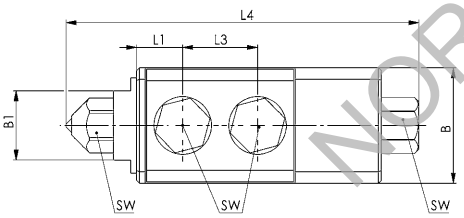


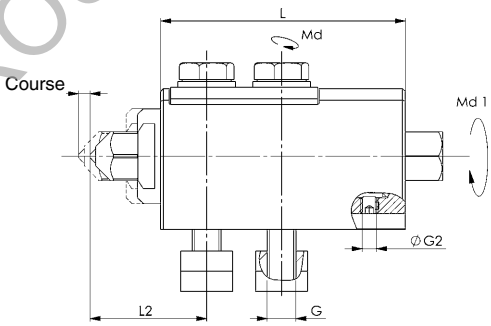
N° 7110DKX-**xM**, page 47

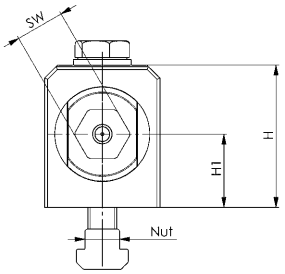


N° 7110DFX-**xM**, page 47









NOROUTES

Dimensions:

Code	Modèle	B1	B2	G1	G2	L1	L2	L3	L4	L5	SW	Couple de serrage Md [Nm]	Couple de serrage Md1 [Nm]
565651	**14**	24	20	M10	M6	16,0	40,5 - 44,5	26	122,5 - 126,5	25	17	67	45
565580	**20**	27	20	M12	M6	18,2	43,7 - 50,4	30	139,0 - 146,0	25	19	83	60
565652	**30**	36	20	M16	M6	26,5	60,5 - 70,5	36	189,5 - 199,5	32	24	205	125

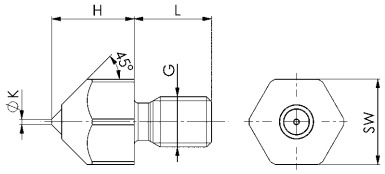
N° 6472DS

Vis de pression avec embout de serrage pour bride latérale

Trempé et bruni.

Code	Modèle	G [mm]	H [mm]	Ø K [mm]	L [mm]	SW [mm]	Charge statique max. [kN]	Couple de serrage max. [Nm]	Poids [g]
571389	**14**	M10	16,5	1,1	15,5	17	14	46	33
571391	**20**	M12	16,5	1,1	17,5	19	20	82	44
571392	**30**	M16	24,0	1,5	16,0	24	30	206	90





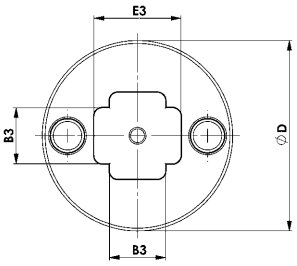
Sous réserve de modifications techniques.

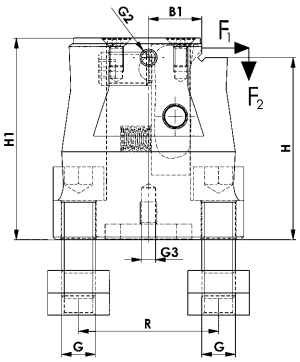
N° 6498

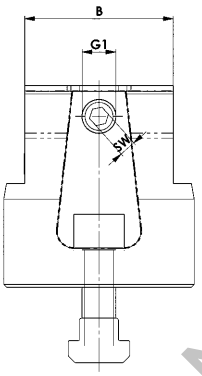
Bride latérale

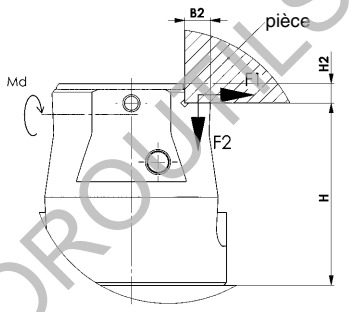
complète avec jeu de fixation. Fixation par vis de la classe de résistance mécanique 10.9.











Code	Modèle	Rainure	Couple de serrage Md [Nm]	H ±0,1	F1 [kN]	F2 [kN]	Poids [g]
73890	M12x14	14	75	65	12	7	1530
375501	M16x18	18	80	75	20	10	2627
374355	M20x22*	22	160	100	25	17	5996

* Article non disponible en stock !

Utilisation:

La bride latérale mécanique à effet de placage peut être utilisée comme élément de bridage ou comme butée fixe. La vis de serrage pousse le doigt de préhension. Celui ci pivote sur son axe effectuant un effet de placage de la pièce. Le montage sur plusieurs brides latérales permet d'assurer des serrages répétitifs et de précision des pièces. La plaque d'adaptation n° 6498FT permet un montage transversal par rapport aux rainures de table.

Avantages:

- Construction compacte
- Fixation solide et fiable de la pièce grâce à l'effet de placage
- Elévation de la pièce permettant des perçages débouchant et des alésages
- Serrage bas latéral permettant des usinages sur 5 faces
- Un taraudage latéral de la bride permet la fixation d'une butée
- Utilisation horizontale ou verticale
- Mise en ouvre polyvalente et variée.

Remarque:

Avec un lardon d'alignement plat n° 6322A ou n° 6322B, la bride latérale peut être positionnée avec précision dans la rainure de la table de machine.

Sur demande:

Exécutions spéciales (cote H ± 0,01) livrables.

NOROUTILS

CAD

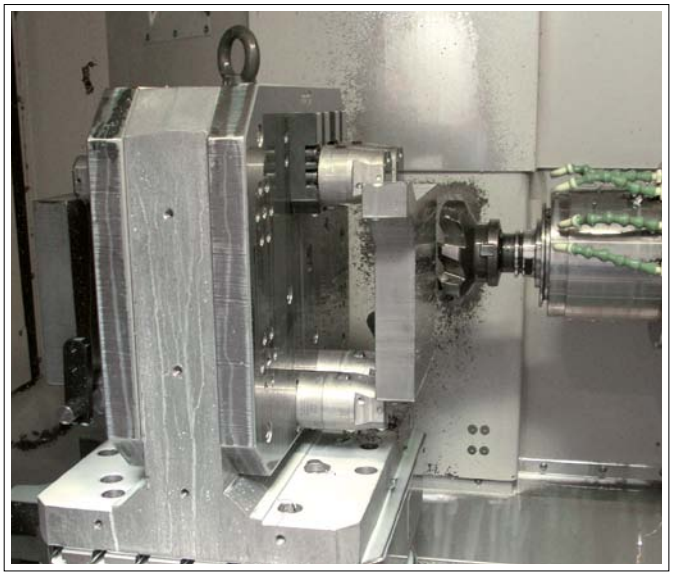
Recommandations



N° 911LG-H100F

Dimensions:

Code	Modèle	B	B1	B2	B3	D +2	E3	G	G1	G2	G3	H1	H2	R	SW
73890	M12x14	53	19,0	9,0	20	68	31,0	M12	M12	M6	M6	72	7	50	6
375501	M16x18	60	20,5	13,5	20	78	25,5	M16	M16	M6	M6	95	20	50	8
374355	M20x22*	88	28,5	18,0	20	108	38,0	M20	M16	M6	M6	118	18	75	10





Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6498FR

Plaque de base, ronde

complète avec vis de fixation. Fixation par vis de la classe de résistance mécanique 10.9.

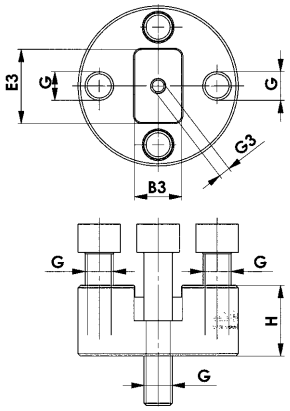


CAD

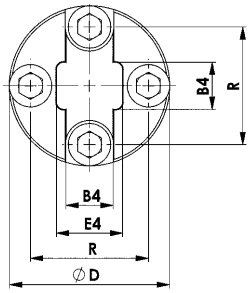
Code	Modèle	Rainure	H ±0,1	B3	B4	D +2	E3	E4	G	G3	R	Poids [g]
73916	M12x14	14	30	20	18	68	31,0	28,0	M12	M6	50	930
375527	M16x18	18	50	20	18	78	25,5	25,5	M16	M6	50	1780
374371	M20x22 *	22	60	20	22	108	38,5	38,5	M20	M6	75	4680

* Article non disponible en stock !

Vue du dessous



Vue du haut



Utilisation:

Mise en œuvre en combinaison avec la bride latérale n° 6498 pour serrer de façon transversale et longitudinale par rapport à la rainure de la table. La dimension M16x18 est adaptée à l'utilisation sur la plaque modulaire M16.

Avantages:

- Augmentation de la surface d'appui de la pièce.

Remarque:

Grâce à l'utilisation du lardon d'alignement plat N° 6322A-18 (71597), la bride latérale peut être reliée avec précision à la plaque de base. Les lardons d'alignement plats 6322A ou 6322B permettent de positionner exactement la plaque de base sur la table de machine.

Sur demande:

Exécutions spéciales (cote H ± 0,01) livrables.

Recommandations



N° 911LG-H100F

NOROUTILS

N° 6498FT

Plaque de base à rainure

complète avec jeu de fixation. Fixation par vis de la classe de résistance mécanique 10.9.



Code	Modèle	Rainure	H ±0,1	B	E1	E2	G	L	R	Poids [g]
73908	M12x14	14	30	70	40	65	M12	110	50	1330
375543	M16x18	18	50	125	40	90	M16	130	100	4864
374397	M20x22 *	22	60	120	75	150	M20	200	85	7614

* Article non disponible en stock !

Utilisation:

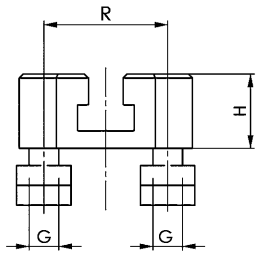
En combinaison avec la bride latérale n° 6498 pour serrer transversalement par rapport à la rainure de table.

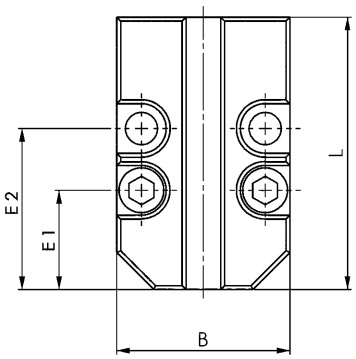
Avantages:

- Pour une utilisation simple de la bride latérale pendant le serrage transversal par rapport à la rainure.
- Augmentation de la surface d'appui de la pièce.

Sur demande:

Exécutions spéciales (cote H ± 0,01) livrables.



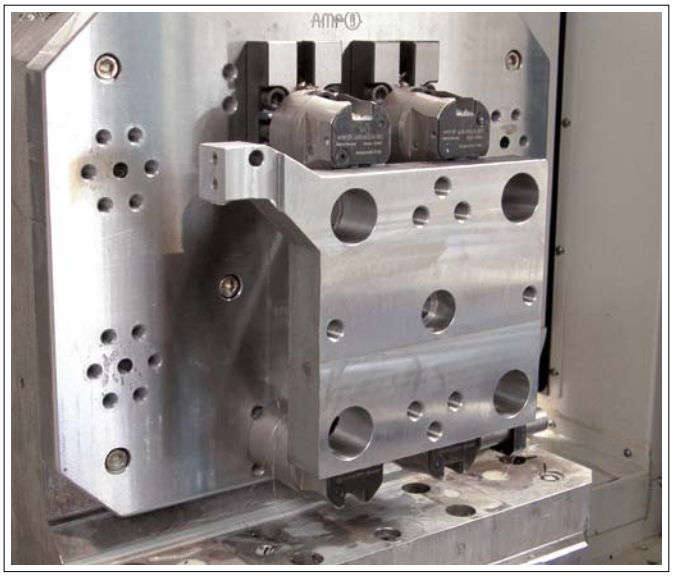


Recommandations



N° 911LG-H100F

CAD



Sous réserve de modifications techniques.

N° 6495

Crampon de rainure

complet avec fixation.
Acier, traité et revenu.

Code	Modèle	Rainure	F1 [kN]	F2 [kN]	H2	SW [mm]	Poids [g]
374140	**12**	14	7	3,5	10	5	91
374132	**16**	18	10	5,0	12	6	188
374124	**20**	22	16	8,0	15	8	363



Utilisation:

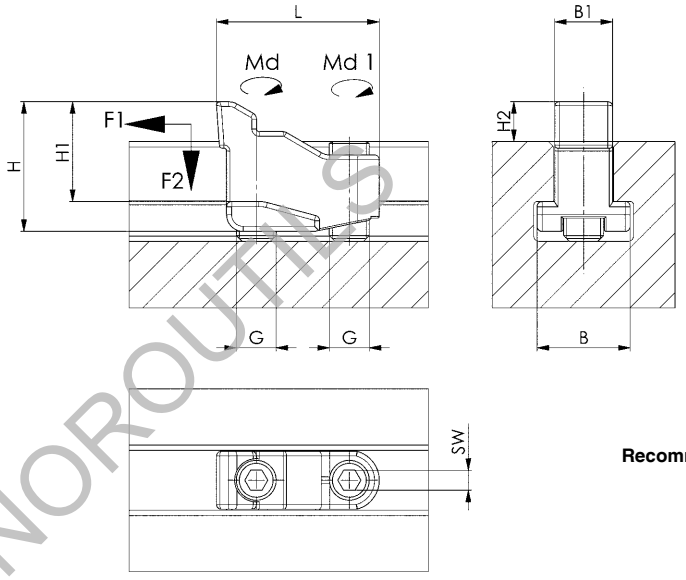
1. Positionner la pièce.
2. Placer le crampon de rainure au contact de la pièce.
3. Serrer la vis de fixation du crampon.
4. Le serrage de la pièce s'effectue par la vis arrière du crampon.

Avantages:

- Pour serrer les pièces très plates
- Bridage latéral de pièces pour procéder à l'usinage complet de surfaces sans contour critique
- Possibilité d'utilisation à l'horizontale et à la verticale.

Remarque:

- Pour réduire l'usure de la vis de fixation, nous recommandons l'utilisation de la graisse pour vis AMF n° 6339. Elle présente une association synergétique de lubrifiants solides particulièrement efficaces, résiste à la chaleur et est lavable.
- Utilisez la vis de fixation AMF 6495S correspondante.



NOROUTILS

Recommandations



N° 911LG-H100F

Dimensions:

Code	Modèle	B	B1	G	H	H1	L	Md [Nm]	Md 1 [Nm]
374140	**12**	22	13,6	M10	31	24	40	18	9
374132	**16**	28	17,4	M12	39	30	49	32	15
374124	**20**	35	21,5	M16	50	37	63	75	35

CAD

N° 6495S

Vis de fixation pour crampon de rainure

Résistance 10.9

Code	Modèle	G	L	SW [mm]	Poids [g]
79186	**12**	M10	25	5	14
78907	**16**	M12	30	6	24
77834	**20**	M16	40	8	59



Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6496

Crampons plaqueurs

complet avec fixation.
Acier, traité et revenu.



Code	Modèle	Rainure	G	F1 [kN]	F2 [kN]	H min. [mm]	H max. [mm]	Poids [g]
374157	**M12x14**	14	M12	15	7,5	16	25	579
374165	**M12x16**	16	M12	15	7,5	16	25	600
374173	**M16x18**	18	M16	25	12,5	19	30	1011
374181	**M16x20**	20	M16	25	12,5	19	30	1055
374199	**M20x22**	22	M20	36	18,0	22	36	1670
374207	**M20x24**	24	M20	36	18,0	22	36	1705
374215	**M20x28**	28	M20	36	18,0	22	36	1807

Utilisation:

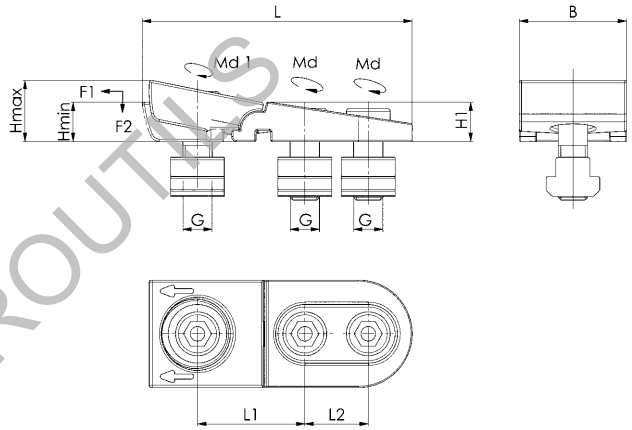
1. Positionner la pièce.
2. Placer le crampon au contact de la pièce.
3. Serrer les vis de fixation du crampon.
4. Le serrage de la pièce s'effectue par la vis avant du crampon.

Avantages:

- Pour serrer les pièces très plates
- Bridage latéral de pièces pour procéder à l'usinage complet de surfaces sans contour critique
- Possibilité d'utilisation à l'horizontale et à la verticale.

Remarque:

- Pour réduire l'usure des vis de fixation, nous recommandons l'utilisation de la graisse pour vis AMF 6339. Elle présente une association synergétique de lubrifiants solides particulièrement efficaces, résiste à la chaleur et est lavable.
- N'utilisez que le kit de fixation AMF correspondant 6496BF.



NOROUTIAS

Dimensions:

Code	Modèle	B	H1	L	L1 min.	L1 max.	L2	Md [Nm]	Md 1 [Nm]
374157	**M12x14**	44	16	110	45	48	26	65	52
374165	**M12x16**	44	16	110	45	48	26	65	52
374173	**M16x18**	56	19	130	50	54	33	150	120
374181	**M16x20**	56	19	130	50	54	33	150	120
374199	**M20x22**	62	22	152	58	63	41	300	240
374207	**M20x24**	62	22	152	58	63	41	300	240
374215	**M20x28**	62	22	152	58	63	41	300	240

CAD

N° 6496BF

Jeu de fixation pour crampons plaqueurs

composé de 3 vis cylindriques DIN 6912, de 3 brides en T DIN 508 et d'une portée sphérique DIN 6319C.



Code	Modèle	Rainure	G	L	SW [mm]	Poids [g]
313379	**M12x14**	14	M12	30	10	49
313395	**M12x16**	16	M12	35	10	56
313411	**M16x18**	18	M16	35	14	90
313437	**M16x20**	20	M16	40	14	104
313452	**M20x22**	22	M20	45	17	177
313478	**M20x24**	24	M20	45	17	189
313494	**M20x28**	28	M20	55	17	228

CAD

Recommandations



N° 911LG-H100F

Sous réserve de modifications techniques.

À PROPOS DES CALES PARALLÈLES ET DES ÉLÉMENTS DE POSITIONNEMENT

> **Exécution:** Grâce à leur progression de dimensions elles permettent de multiples combinaisons.

> **Qualité:** Grâce à leur grande résistance à l'usure, les cales AMF garantissent une longue durée de vie.

> **La qualité à chaque utilisation:** Nos cales parallèles sont disponibles en trois niveaux de qualité:

Standard	★
Précision	★★
Superprécision	★★★

Les cales appariées d'AMF sont utilisées comme cales, butées ou intermédiaires sur des machines-outils. Pour les étaux des machines ou les plaques de traçage, elles sont indispensables pour obtenir un appui parallèle des pièces.

> Cales parallèles AMF, butées et bride surpuissante utilisées lors du perçage d'une plaque de base.

OUTILS



Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

DIN 6346

Jeu de cales parallèles

Caractéristiques: en coffret de bois à couvercle amovible.
Rectifiées finement par paires.
Indication de la taille sur le produit.
Trempées.

Tolérance de paire en hauteur tp2 et en largeur tp1 selon IT 5.
Tolérance de dimension nominale en hauteur et largeur selon DIN ISO 2768m.
Autres dimensions selon DIN ISO 2768m.

L'échelonnement géométrique permet l'établissement progressif des différentes hauteurs:
2,5 - 25 mm à 40 hauteurs différentes 2,5 - 45 mm
4 - 32 mm à 40 hauteurs différentes 4 - 57 mm
4 - 40 mm à 40 hauteurs différentes 4 - 72 mm
8 - 50 mm à 30 hauteurs différentes 8 - 90 mm
8 - 63 mm à 40 hauteurs différentes 8 - 113 mm
20 - 100 mm à 14 hauteurs différentes 20 - 180 mm.

★★★



Code	Modèle	Paire	Largeur L x B x H	Poids [Kg]
72322	2,5-25	9	200x100x 36	1,3
72330	4-40	7	305x115x 50	3,8
72348	8-63	5	305x115x 70	7,4
72355	20-100	3	280x215x125	27,1
72165	4-32	5	132x145x 50	1,5
72173	8-50	4	192x158x 75	4,9

Remarque:

Jeux d'ateliers
Taille 2,5-25, contenu du jeu (B x H x L):
2,5x8x63 / 3,2x10x63 / 4,0x12x63 / 5,0x16x63 / 6,3x20x63 / 4,0x12x100 / 5,0x16x100 / 6,3x20x100 / 8,0x25x100 mm
Taille 4,0-40, contenu du jeu (B x H x L):
4,0x12x100 / 5,0x16x100 / 6,3x20x100 / 8,0x25x100 / 8,0x25x160 / 10,0x32x160 / 12,0x40x160 mm
Taille 8,0-63, contenu du jeu (B x H x L):
8,0x25x100 / 10,0x32x100 / 12,0x40x100 / 16,0x50x160 / 20,0x63x160 mm
Taille 20-100, contenu du jeu (B x H x L):
20,0x63x250 / 25,0x80x250 / 32,0x100x250 mm

Jeux pour étaux
Taille 4,0-32, contenu du jeu (B x H x L):
4,0x12x100 / 5,0x16x100 / 6,3x20x100 / 8,0x25x100 / 10,0x32x100 mm
Taille 8,0-50, contenu du jeu (B x H x L):
8,0x25x160 / 10,0x32x160 / 12,0x40x160 / 16,0x50x160 mm

NOROUTILS

DIN 6346P

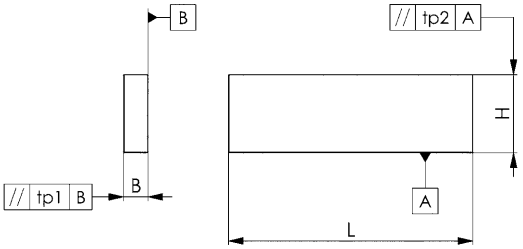
Paire de cales

Caractéristiques: Rectifiées finement par paires.
Indication de la taille sur le produit.
Trempées.

Tolérance de paire en hauteur tp2 et en largeur tp1 selon IT 5.
Tolérance de dimension nominale en hauteur et largeur selon DIN ISO 2768m.
Autres dimensions selon DIN ISO 2768m.

★★★





Code	H	B	L	Tolérance d'appariement (tp1 / /tp2)	Poids [g]
75309	8	2,5	63	IT5	20
75317	10	3,2	63	IT5	30
75325	12	4,0	63	IT5	45
75333	16	5,0	63	IT5	80
75341	20	6,3	63	IT5	125
72181	12	4,0	100	IT5	75
72199	16	5,0	100	IT5	125
72207	20	6,3	100	IT5	200
72215	25	8,0	100	IT5	315
72223	32	10,0	100	IT5	500
72231	40	12,0	100	IT5	750
72249	25	8,0	160	IT5	500
72256	32	10,0	160	IT5	800
72264	40	12,0	160	IT5	1200
72272	50	16,0	160	IT5	2000
72280	63	20,0	160	IT5	3170
72298	63	20,0	250	IT5	4950
72306	80	25,0	250	IT5	7900
72314	100	32,0	250	IT5	12680
72363	100	40,0	400	IT5	25300

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6347

Jeu de cales parallèles dans caisse en bois

avec 14 paires de cales parallèles.
Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.



Code	Classe de qualité	H	H Tolérances de cote nominale	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Largeur [mm]	Poids [Kg]
558279	SP	14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 35, 40, 45, 50	±0,004	0,004	10	150	435 x 200 x 64	10,9
558280	P	14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 35, 40, 45, 50	±0,01	0,01	10	150	435 x 200 x 64	10,9
558281	S	14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 35, 40, 45, 50	2768 - m	0,01	10	150	435 x 200 x 64	10,9

Description:

Contenu par paire (lxH) :
10x14 / 10x16 / 10x18 / 10x22 / 10x24 / 10x26 / 10x28 / 10x30 / 10x32 / 10x35 / 10x40 / 10x45 / 10x50 mm.

Classe de qualité :
SP = Superprécision, P = Précision, S = Standard

Utilisation:

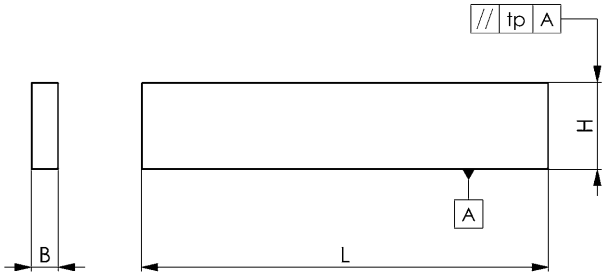
Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses. La haute précision des cales garantit le bridage parallèle de pièces.

Avantages:

- résistance à la friction élevée et longue durée de vie
- caisse en bois avec couvercle amovible pour une manutention parfaite au poste de travail et un rangement sécurisé
- Différentes classes de qualité pour chaque cas d'application

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille sur le produit.



Coffret en bois optimisé pour une manipulation parfaite !

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6347PSP

Paire de cales, exécution de grande précision

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Superprécision ***



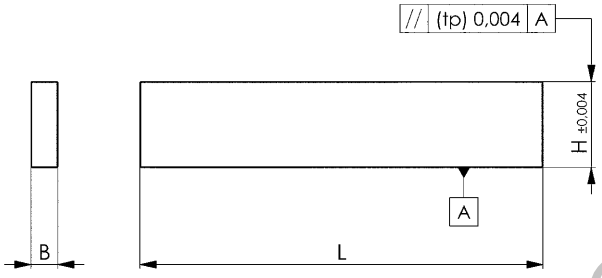
Code	H Tolérances de cote nominale ±0,004	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [g]
75473	14	0,004	10	150	330
75481	16	0,004	10	150	380
75499	18	0,004	10	150	420
75507	20	0,004	10	150	470
75515	22	0,004	10	150	520
75523	24	0,004	10	150	570
75531	26	0,004	10	150	610
75549	28	0,004	10	150	660
75556	30	0,004	10	150	710
75564	32	0,004	10	150	750
75572	35	0,004	10	150	830
75580	40	0,004	10	150	940
75291	45	0,004	10	150	1060
75283	50	0,004	10	150	1180

Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses. La haute précision des cales garantit le bridage parallèle de pièces.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille sur le produit.



CAD

NOROUTILS

N° 6347PP

Paire de cales, exécution de précision

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Précision **



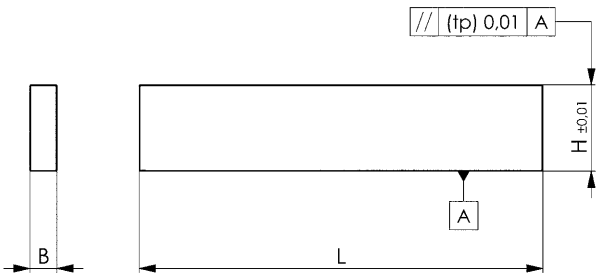
Code	H Tolérances de cote nominale ±0,01	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [g]
370684	14	0,01	10	150	330
370692	16	0,01	10	150	380
370700	18	0,01	10	150	420
370718	20	0,01	10	150	470
370726	22	0,01	10	150	520
370734	24	0,01	10	150	570
370742	26	0,01	10	150	610
370759	28	0,01	10	150	660
370767	30	0,01	10	150	710
370775	32	0,01	10	150	750
370783	35	0,01	10	150	830
370791	40	0,01	10	150	940
370809	45	0,01	10	150	1060
370817	50	0,01	10	150	1180

Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille sur le produit.



CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6347PS

Paire de cales, exécution standard

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Standard *



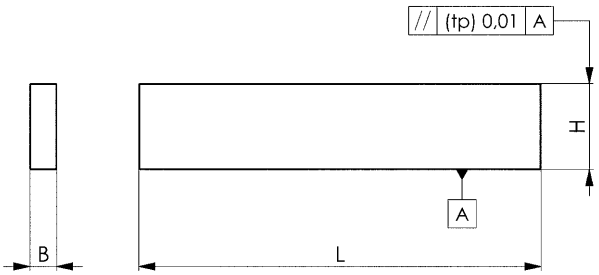
Code	H Tolérances de cote nominale DIN ISO 2768 - m	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [g]
370825	14	0,01	10	150	330
370833	16	0,01	10	150	380
370841	18	0,01	10	150	420
370858	20	0,01	10	150	470
370866	22	0,01	10	150	520
370874	24	0,01	10	150	570
370882	26	0,01	10	150	610
370890	28	0,01	10	150	660
370908	30	0,01	10	150	710
370916	32	0,01	10	150	750
370924	35	0,01	10	150	830
370932	40	0,01	10	150	940
370940	45	0,01	10	150	1060
370957	50	0,01	10	150	1180

Utilisation:

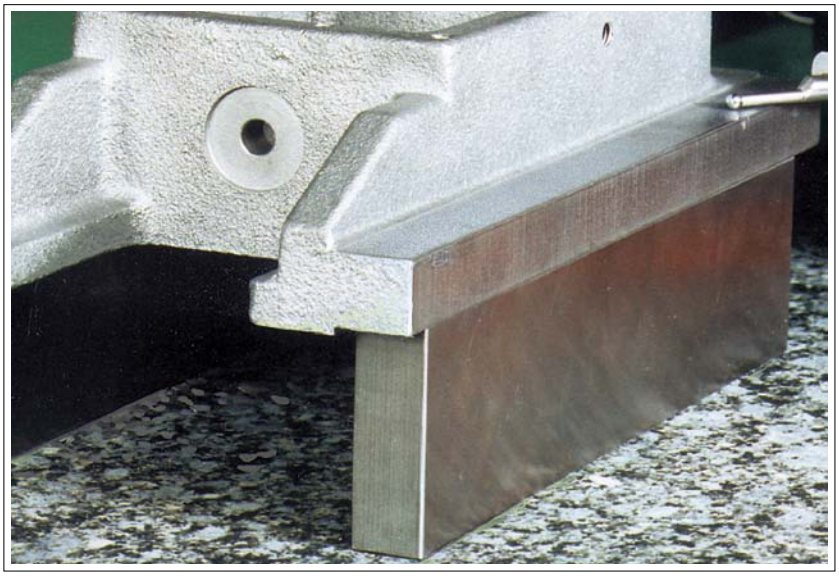
Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille sur le produit.



NOROUTILS



CAD

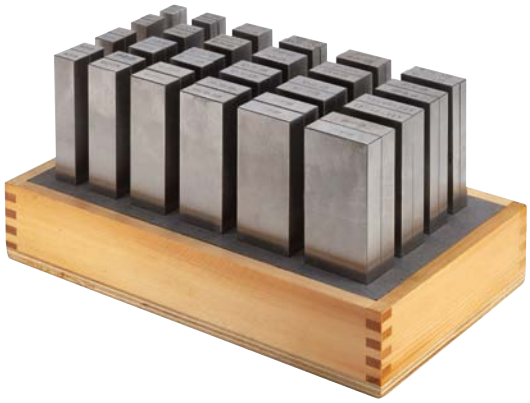
Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6348

Jeu de cales parallèles dans support en bois

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.



Code	Classe de qualité	Modèle	Paire	H Tolérances de cote nominale	H Tolérance d'appariement (tp)	B Tolérances de cote nominale	L	Boîte L x l x H [mm]	Poids [Kg]
75606	SP	100	20	±0,01	IT5	±0,01	100	142x123x56	2,2
75614	SP	125	24	±0,01	IT5	±0,01	125	276x162x55	14
75648	SP	150	24	±0,01	IT5	±0,01	150	276x162x55	17
371062	P	100	20	±0,01	IT5	2768 - m	100	142x123x56	2,2
371070	P	125	24	±0,01	IT5	2768 - m	125	276x162x55	14
371088	P	150	24	±0,01	IT5	2768 - m	150	276x162x55	17
371096	S	100	20	2768 - m	IT5	2768 - m	100	142x123x56	2,2
371104	S	125	24	2768 - m	IT5	2768 - m	125	276x162x55	14
371112	S	150	24	2768 - m	IT5	2768 - m	150	276x162x55	17

Description:

Taille 100, contenu par paire (lxH) :
2x5 / 2x10/ 2x15/ 2x20/ 3x6 / 3x11 / 3x16 / 3x21 / 4x7 / 4x12 / 4x17 / 4x22 / 5x8 / 5x13 / 5x18 / 5x23 / 6x9 / 6x14 / 6x19 / 6x24 mm

Tailles 125 et 150, contenu par paire (lxH):
8x11 / 8x16 / 8x21 / 8x26 / 8x31 / 8x36 / 10x13 / 10x18 / 10x23 / 10x28 / 10x33 / 10x38 / 12x15 / 12x20 / 12x25 / 12x30 / 12x35 / 12x40 / 14x17 / 14x22 / 14x27 / 14x32 / 14x37 / 14x42 mm

Classe de qualité :
SP = Superprécision, P = Précision, S = Standard

Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses. La haute précision des cales garantit le bridage parallèle de pièces.

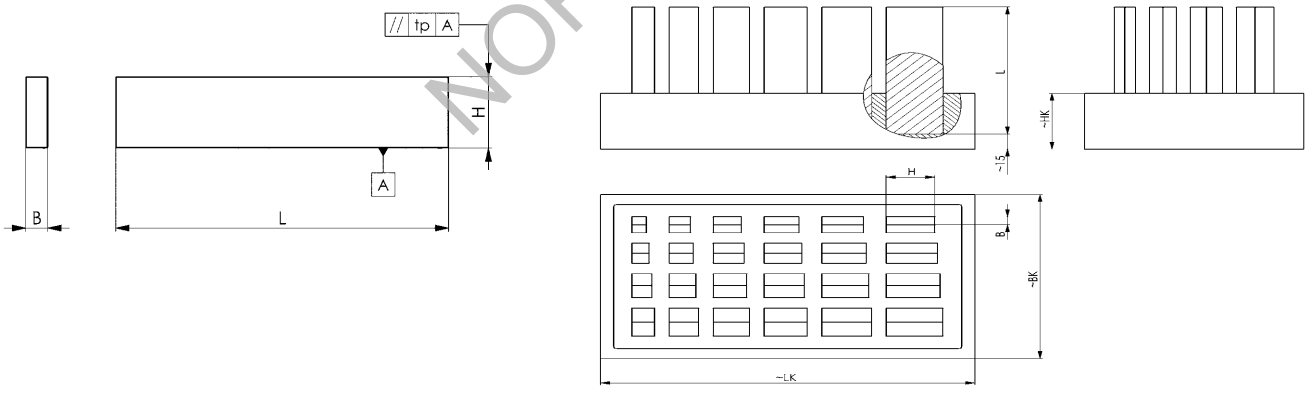
Avantages:

- résistance à la friction élevée et longue durée de vie
- caisse en bois pour une manutention parfaite au poste de travail et un rangement sécurisé
- Différentes classes de qualité pour chaque cas d'application

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille côté frontal sur le produit.

NOROUTILS



N° 6348PSP

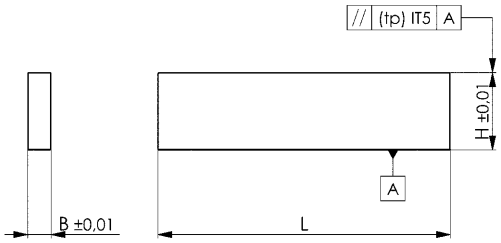
Paire de cales, exécution de grande précision, 100 mm de long

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Superprécision ***

★★★



Code	H Tolérances de cote nominale ±0,01	H Tolérance d'appariement (tp)	B Tolérances de cote nominale ±0,01	L	Poids [g]
370007	5	IT5	2	100	16
370015	10	IT5	2	100	31
370023	15	IT5	2	100	47
370031	20	IT5	2	100	62
370049	6	IT5	3	100	28
370056	11	IT5	3	100	51
370064	16	IT5	3	100	75
370072	21	IT5	3	100	98
370080	7	IT5	4	100	44
370098	12	IT5	4	100	75
370106	17	IT5	4	100	106
370114	22	IT5	4	100	137
370122	8	IT5	5	100	62
370130	13	IT5	5	100	101
370148	18	IT5	5	100	140
370155	23	IT5	5	100	179
370163	9	IT5	6	100	84
370171	14	IT5	6	100	131
370189	19	IT5	6	100	178
370197	24	IT5	6	100	224



Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses. La haute précision des cales garantit le bridage parallèle de pièces.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille sur le produit.

CAD

NOROUTILS

N° 6348PSP

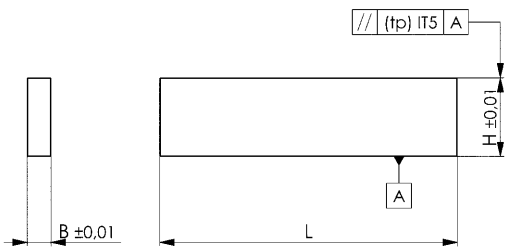
Paire de cales, exécution de grande précision, 125 mm de long

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Superprécision ***

★★★



Code	H Tolérances de cote nominale ±0,01	H Tolérance d'appariement (tp)	B Tolérances de cote nominale ±0,01	L	Poids [g]
370205	11	IT5	8	125	171
370213	16	IT5	8	125	249
370221	21	IT5	8	125	326
370239	26	IT5	8	125	404
370247	31	IT5	8	125	482
370254	36	IT5	8	125	561
370262	13	IT5	10	125	253
370270	18	IT5	10	125	351
370288	23	IT5	10	125	448
370296	28	IT5	10	125	545
370304	33	IT5	10	125	642
370312	38	IT5	10	125	741
370320	15	IT5	12	125	350
370338	20	IT5	12	125	466
370346	25	IT5	12	125	583
370353	30	IT5	12	125	700
370361	35	IT5	12	125	817
370379	40	IT5	12	125	933
370387	17	IT5	14	125	462
370395	22	IT5	14	125	599
370403	27	IT5	14	125	734
370411	32	IT5	14	125	871
370429	37	IT5	14	125	1009
370437	42	IT5	14	125	1144



Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses. La haute précision des cales garantit le bridage parallèle de pièces.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille sur le produit.

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

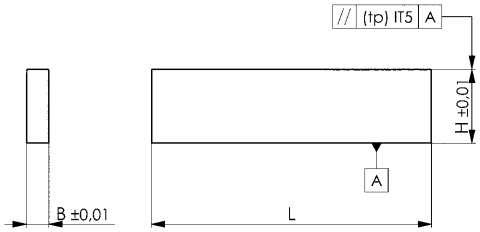
N° 6348PSP

Paire de cales, exécution de grande précision, 150 mm de long

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Superprécision ***

★★★





Code	H Tolérances de cote nominale ±0,01	H Tolérance d'appariement (tp)	B Tolérances de cote nominale ±0,01	L	Poids [g]
370445	11	IT5	8	150	203
370452	16	IT5	8	150	295
370460	21	IT5	8	150	389
370478	26	IT5	8	150	482
370486	31	IT5	8	150	574
370494	36	IT5	8	150	668
370502	13	IT5	10	150	300
370510	18	IT5	10	150	417
370528	23	IT5	10	150	533
370536	28	IT5	10	150	649
370544	33	IT5	10	150	768
370551	38	IT5	10	150	884
370569	15	IT5	12	150	416
370577	20	IT5	12	150	556
370585	25	IT5	12	150	694
370593	30	IT5	12	150	835
370601	35	IT5	12	150	974
370619	40	IT5	12	150	1113
370627	17	IT5	14	150	550
370635	22	IT5	14	150	714
370643	27	IT5	14	150	879
370650	32	IT5	14	150	1040
370668	37	IT5	14	150	1203
370676	42	IT5	14	150	1369

Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses. La haute précision des cales garantit le bridage parallèle de pièces.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille sur le produit.

CAD

NOROUTILS

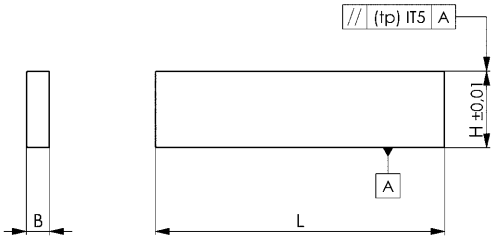
N° 6348PP

Paire de cales, exécution de précision, 100 mm de long

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Précision **

★★





Code	H Tolérances de cote nominale ±0,01	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [g]
371120	5	IT5	2	100	16
371138	10	IT5	2	100	31
371146	15	IT5	2	100	47
371153	20	IT5	2	100	62
371161	6	IT5	3	100	28
371179	11	IT5	3	100	51
371187	16	IT5	3	100	75
371195	21	IT5	3	100	98
371203	7	IT5	4	100	44
371211	12	IT5	4	100	75
371229	17	IT5	4	100	106
371237	22	IT5	4	100	137
371245	8	IT5	5	100	62
371252	13	IT5	5	100	101
371260	18	IT5	5	100	140
371278	23	IT5	5	100	179
371286	9	IT5	6	100	84
371294	14	IT5	6	100	131
371302	19	IT5	6	100	178
371310	24	IT5	6	100	224

Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille côté frontal sur le produit.

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

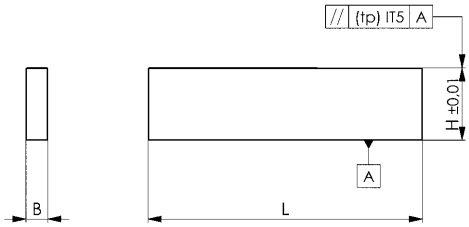
N° 6348PP

Paire de cales, exécution de précision, 125 mm de long

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Précision **

★★





Code	H Tolérances de cote nominale ±0,01	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [g]
371328	11	IT5	8	125	171
371336	16	IT5	8	125	249
371344	21	IT5	8	125	326
371351	26	IT5	8	125	404
371369	31	IT5	8	125	482
371377	36	IT5	8	125	561
371385	13	IT5	10	125	253
371393	18	IT5	10	125	351
371401	23	IT5	10	125	448
371419	28	IT5	10	125	545
371427	33	IT5	10	125	642
371435	38	IT5	10	125	741
371443	15	IT5	12	125	350
371450	20	IT5	12	125	466
371468	25	IT5	12	125	583
371476	30	IT5	12	125	700
371484	35	IT5	12	125	817
371492	40	IT5	12	125	933
371500	17	IT5	14	125	462
371518	22	IT5	14	125	599
371526	27	IT5	14	125	734
371534	32	IT5	14	125	871
371542	37	IT5	14	125	1009
371559	42	IT5	14	125	1144

Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille côté frontal sur le produit.

CAD

NOROUTILS

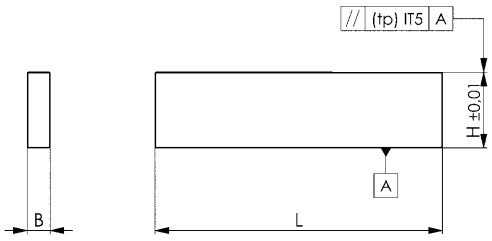
N° 6348PP

Paire de cales, exécution de précision, 150 mm de long

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Précision **

★★





Code	H Tolérances de cote nominale ±0,01	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [g]
372243	11	IT5	8	150	203
372250	16	IT5	8	150	295
372268	21	IT5	8	150	389
372276	26	IT5	8	150	482
372284	31	IT5	8	150	574
372292	36	IT5	8	150	668
372300	13	IT5	10	150	300
372318	18	IT5	10	150	417
372326	23	IT5	10	150	533
372334	28	IT5	10	150	649
372342	33	IT5	10	150	768
372359	38	IT5	10	150	884
372367	15	IT5	12	150	416
372375	20	IT5	12	150	556
372383	25	IT5	12	150	694
372391	30	IT5	12	150	835
372409	35	IT5	12	150	974
372417	40	IT5	12	150	1113
372425	17	IT5	14	150	550
372433	22	IT5	14	150	714
372441	27	IT5	14	150	879
372458	32	IT5	14	150	1040
372466	37	IT5	14	150	1203
372474	42	IT5	14	150	1369

Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille côté frontal sur le produit.

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

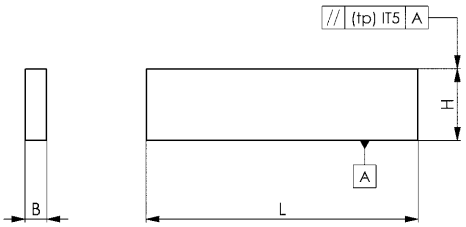
N° 6348PS

Paire de cales, exécution standard, 100 mm de long

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Standard *



Code	H Tolérances de cote nominale DIN ISO 2768 - m	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [g]
371807	5	IT5	2	100	16
371815	10	IT5	2	100	31
371823	15	IT5	2	100	47
371831	20	IT5	2	100	62
371849	6	IT5	3	100	28
371856	11	IT5	3	100	51
371864	16	IT5	3	100	75
371872	21	IT5	3	100	98
371880	7	IT5	4	100	44
371898	12	IT5	4	100	75
371906	17	IT5	4	100	106
371914	22	IT5	4	100	137
371922	8	IT5	5	100	62
371930	13	IT5	5	100	101
371948	18	IT5	5	100	140
371955	23	IT5	5	100	179
371963	9	IT5	6	100	84
371971	14	IT5	6	100	131
371989	19	IT5	6	100	178
371997	24	IT5	6	100	224



Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille côté frontal sur le produit.

CAD

NOROUTILS

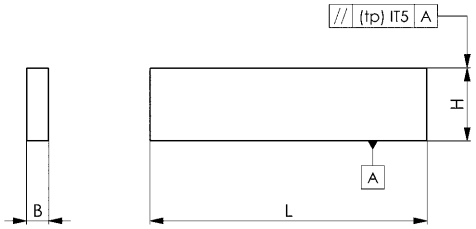
N° 6348PS

Paire de cales, exécution standard, 125 mm de long

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Standard *



Code	H Tolérances de cote nominale DIN ISO 2768 - m	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [g]
372003	11	IT5	8	125	171
372011	16	IT5	8	125	249
372029	21	IT5	8	125	326
372037	26	IT5	8	125	404
372045	31	IT5	8	125	482
372052	36	IT5	8	125	561
372060	13	IT5	10	125	253
372078	18	IT5	10	125	351
372086	23	IT5	10	125	448
372094	28	IT5	10	125	545
372102	33	IT5	10	125	642
372110	38	IT5	10	125	741
372128	15	IT5	12	125	350
372136	20	IT5	12	125	466
372144	25	IT5	12	125	583
372151	30	IT5	12	125	700
372169	35	IT5	12	125	817
372177	40	IT5	12	125	933
372185	17	IT5	14	125	462
372193	22	IT5	14	125	599
372201	27	IT5	14	125	734
372219	32	IT5	14	125	871
372227	37	IT5	14	125	1009
372235	42	IT5	14	125	1144



Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille côté frontal sur le produit.

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

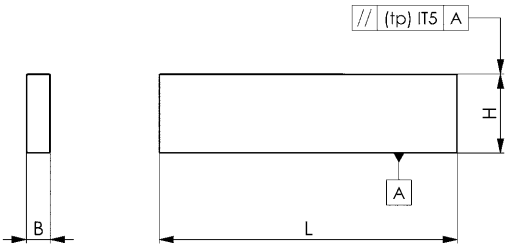
N° 6348PS

Paire de cales, exécution standard, 150 mm de long

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Standard *



Code	H Tolérances de cote nominale DIN ISO 2768 - m	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [g]
371567	11	IT5	8	150	203
371575	16	IT5	8	150	295
371583	21	IT5	8	150	389
371591	26	IT5	8	150	482
371609	31	IT5	8	150	574
371617	36	IT5	8	150	668
371625	13	IT5	10	150	300
371633	18	IT5	10	150	417
371641	23	IT5	10	150	533
371658	28	IT5	10	150	649
371666	33	IT5	10	150	768
371674	38	IT5	10	150	884
371682	15	IT5	12	150	416
371690	20	IT5	12	150	556
371708	25	IT5	12	150	694
371716	30	IT5	12	150	835
371724	35	IT5	12	150	974
371732	40	IT5	12	150	1113
371740	17	IT5	14	150	550
371757	22	IT5	14	150	714
371765	27	IT5	14	150	879
371773	32	IT5	14	150	1040
371781	37	IT5	14	150	1203
371799	42	IT5	14	150	1369



Utilisation:

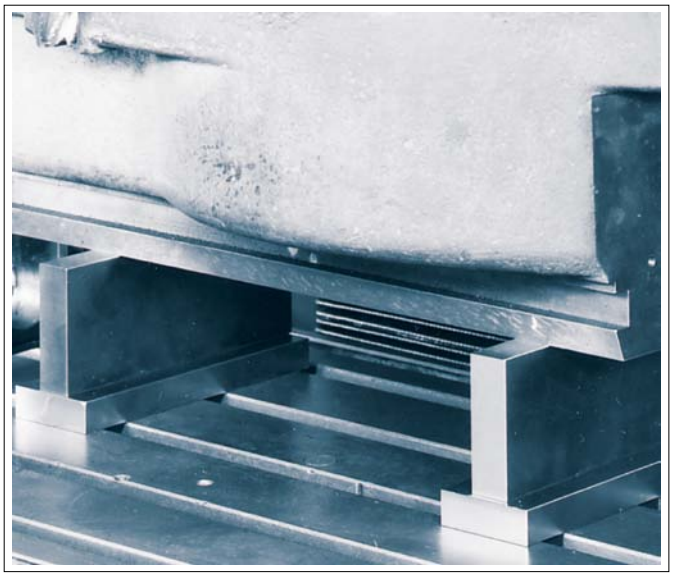
Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses.

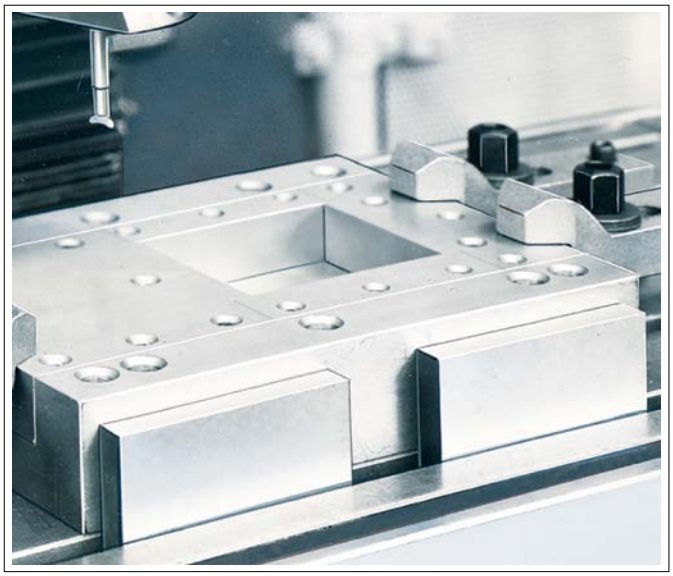
Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille côté frontal sur le produit.

NOROUTILS

CAD





Sous réserve de modifications techniques.

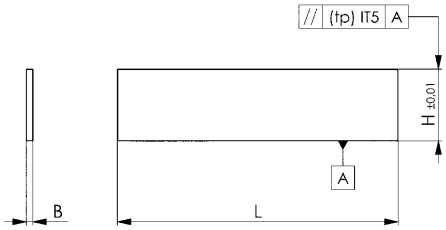
ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6349PP

Paire de cales, minces, exécution de précision

Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Précision **





Code	H Tolérances de cote nominale ±0,01	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [g]
372508	11	IT5	3	125	64
372516	12	IT5	3	125	70
372524	13	IT5	3	125	76
372532	14	IT5	3	125	82
372540	15	IT5	3	125	88
372557	16	IT5	3	125	94
372565	17	IT5	3	125	100
372573	18	IT5	3	125	106
372581	19	IT5	3	125	112
372599	20	IT5	3	125	118
372607	21	IT5	3	125	124
372615	22	IT5	3	125	130
372623	23	IT5	3	125	136
372631	24	IT5	3	125	142
372649	25	IT5	3	125	148
372656	26	IT5	3	125	154
372664	27	IT5	3	125	160
372672	28	IT5	3	125	164
372680	29	IT5	3	125	170
372698	30	IT5	3	125	176
372706	31	IT5	3	125	182
372714	32	IT5	3	125	188
372722	33	IT5	3	125	194
372730	34	IT5	3	125	200
372748	35	IT5	3	125	206
372755	36	IT5	3	125	212
372763	37	IT5	3	125	218
372771	38	IT5	3	125	224
372789	39	IT5	3	125	230
372797	40	IT5	3	125	236
372805	41	IT5	3	125	242
372813	42	IT5	3	125	248

NOROUTILS

Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille côté frontal sur le produit.

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

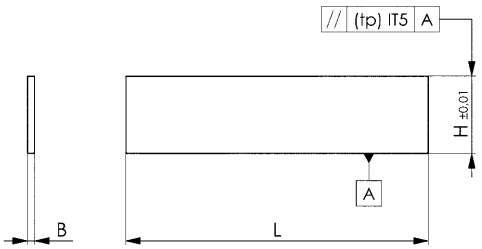
N° 6349P

Jeu de cales parallèles, minces, exécution de précision

Dans support en bois.
Rectifiées finement parallèlement au plan par paires.
Trempées.
Classe de qualité : Précision **

★★





Code	Modèle	Paire	H Tolérances de cote nominale ±0,01	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [Kg]
372482	**24**	24	11, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 42	IT5	3	125	4,5
372490	**32**	32	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42	IT5	3	125	5,5

Description:

taille 24, contenu pour 1 paire (l x H):
3x11 / 3x13 / 3x15 / 3x16 / 3x17 / 3x18 / 3x20 / 3x21 / 3x22 / 3x23 / 3x25 / 3x26 / 3x27 / 3x28 / 3x30 / 3x31 / 3x32 / 3x33 / 3x35 / 3x36 / 3x37 / 3x38 / 3x40 / 3x42 mm.

Taille 32 contenu pour 1 paire (l x H):
3x11 / 3x12 / 3x13 / 3x14 / 3x15 / 3x16 / 3x17 / 3x18 / 3x19 / 3x20 / 3x21 / 3x22 / 3x23 / 3x24 / 3x25 / 3x26 / 3x27 / 3x28 / 3x29 / 3x30 / 3x31 / 3x32 / 3x33 / 3x34 / 3x35 / 3x36 / 3x37 / 3x38 / 3x39 / 3x40 / 3x41 / 3x42 mm.

Support en bois : 276 x 162 x 55 mm

Utilisation:

Ces cales sont utilisées comme cales d'épaisseur pour des pièces dans les opérations d'usinage les plus diverses.

Avantages:

- Résistance à la friction élevée et longue durée de vie
- Support en bois pour une manutention parfaite au poste de travail.

Remarque:

Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.
indication de la taille côté frontal sur le produit.

NOROUTILS

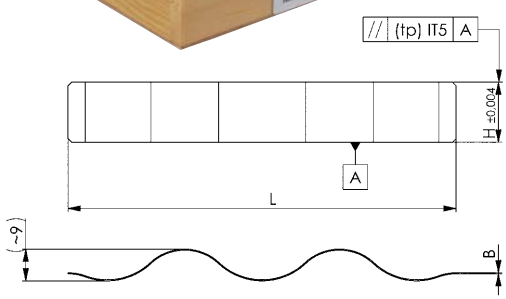
N° 6344SP

Jeu de cales parallèles, ondulées

Dans caisse en bois avec couvercle rabattant amovible.
Acier à ressort trempé et revenu.
Rectifiées avec précision.
Niveau de hauteur 2 mm.
Classe de qualité : Superprécision ***.

Tolérances d'appariement tp en hauteur IT 5.
Tolérances de cote nominale en hauteur ±0,004 mm.
Cote résiduelle selon DIN ISO 2768 - m.





Code	Modèle	Paire	H ±0,004	H Tolérance d'appariement (tp)	B	L	Poids [g]
372821	**9 -23**	8	9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23	IT5	0,3	110	450
372839	**25-39**	8	25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39	IT5	0,3	110	490

Description:

Taille 9-23, contenu d'1 jeu (B x H):
0,3x9 / 0,3x11 / 0,3x13 / 0,3x15 / 0,3x17 / 0,3x19 / 0,3x21 / 0,3x23 mm.
Taille 25-39, contenu d'1 jeu (B x H):
0,3x25 / 0,3x27 / 0,3x29 / 0,3x31 / 0,3x33 / 0,3x35 / 0,3x37 / 0,3x39 mm.

Utilisation:

Ces cales ondulées permettent une économie de temps lors du bridage de pièces pour la rectification, le fraisage, le perçage, etc.

Avantages:

- Aucun copeau ne reste sur la surface d'appui
- Le parallélisme de la pièce serrée n'est pas perturbé
- Plusieurs pièces plates et individuelles peuvent être serrées.

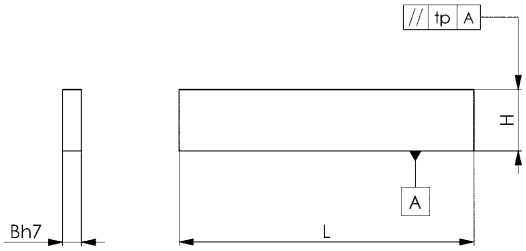
Sous réserve de modifications techniques.

N° 6350

Butées appariées

Caractéristiques: pour rainures de table.
Utilisable comme butées.
Rectifiée finement.
Trempée.





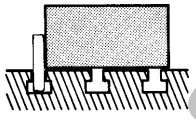
Code	B	H	H Tolérance d'appariement (tp)	L	Poids [g]
74260	8	25	IT5	100	315
74278	10	32	IT5	100	500
74286	12	40	IT5	100	750
74294	14	50	IT5	100	1100
74302	16	50	IT5	160	2000
74310	18	63	IT5	160	2850
74328	20	63	IT5	160	3170
74336	22	80	IT5	160	4400
74344	24	80	IT5	160	4800
74351	28	100	IT5	160	7000

Utilisation:

Les butées parallèles sont prévues pour des machines de petite et moyenne importance. Leurs épaisseurs ont été définies d'après les rainures de table en tolérance H8. Une paire de ces butées est engagée dans une rainure de la machine et les pièces seront appliquées rapidement et parallèlement à la table.

Remarque:

Tolérances de dimension nominale en hauteur selon DIN ISO 2768 - m.
tolérances de cote nominale en largeur suivant DIN ISO 2768: h7.
Cotes résiduelles suivant DIN ISO 2768 - m.



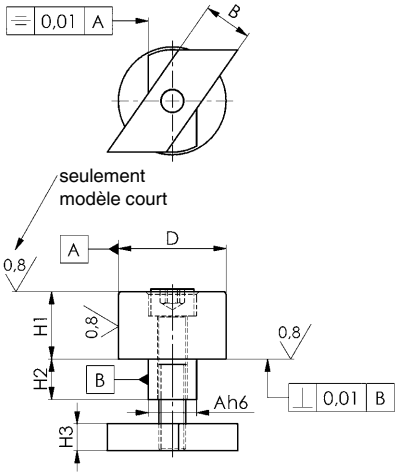
CAD

N° 6328

Butée

cémentée et rectifiée. Le modèle court, rectifié avec une tolérance de hauteur de ±0,01 mm, peut aussi être utilisé comme appui.





CAD

Code	Rainure	A h6	B -0,6	D ±0,01	H1 ±0,01 courte	H1 ±0,01 longue	H2	H3	Vis ISO 4762	Poids [g]
75150	12	0-0,011	12	20	15	-	8	6	M6x25	55
75192	12	0-0,011	12	20	-	25	8	6	M6x35	80
75200	14	0-0,011	14	32	25	-	9	8	M8x35	200
75218	14	0-0,011	14	32	-	50	9	8	M8x60	355
75168	16	0-0,011	16	32	25	-	10	8	M8x45	220
75176	16	0-0,011	16	32	-	50	10	8	M8x70	375
75226	18	0-0,011	18	40	25	-	15	10	M10x50	360
75234	18	0-0,011	18	40	-	50	15	10	M10x75	600
75242	22	0-0,013	20	40	25	-	15	14	M10x55	410
75259	22	0-0,013	20	40	-	50	15	14	M10x80	650
75267	28	0-0,013	22	46	25	-	20	16	M12x60	630
75275	28	0-0,013	22	46	-	50	20	16	M12x90	950

Sur demande:

Autres dimensions sur demande.



Sous réserve de modifications techniques.

NOROUTILS

N° 6351

Butées parallèles fixes

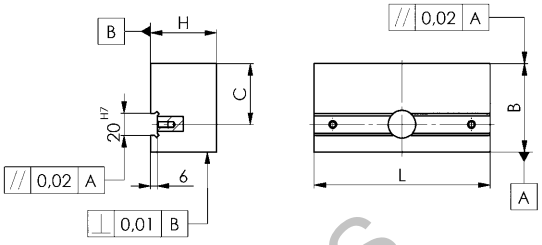
cementées et rectifiées. Parallélisme 0,02 mm. Tolérance de cote nominal selon DIN 7168 moyenne.



Code	Rainure	B	C	H	L	Visserie nécessaire DIN508, ISO4762, DIN6340 ou DIN787 compl.	Poids [Kg]
74369	10-24	60	40	30	125	M10x10-M20x24	1,6
74377	12-36	80	55	60	160	M12x12-M24x36	5,7
74385	12-36	100	75	100	160	M12x12-M24x36	12,1

Utilisation:

Les butées parallèles sont des éléments de positionnement idéaux pour les moyennes et grandes machines. Les lardons percés n° 6322A et les lardons libres DIN 6323 s'adaptent dans les rainures 20H7 des butées parallèles. Combinées avec divers lardons d'alignement de précision, elles sont positionnées sur des tables avec différentes largeurs de rainures.



CAD

N° 6353

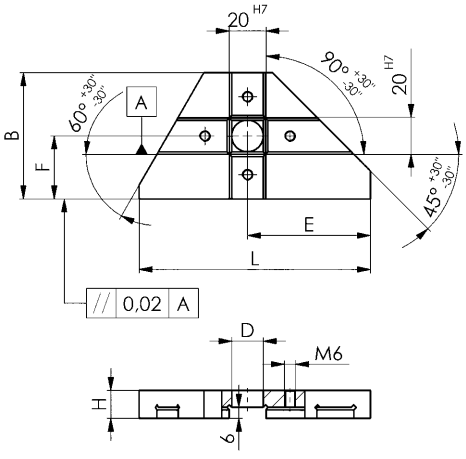
Butée angulaire de précision

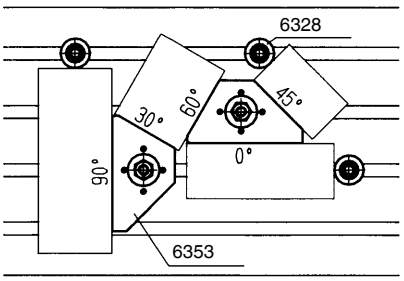
cémentées et rectifiées.
Butée: Parallèle et angulaire à 30, 45, 60 et 90° par rapport aux rainures de table. Précision angulaire garantie + ou - 30".

Code	Modèle	Rainure	B	D	E	F	H	L	Poids [g]
74450	125	10-20	68	17	66,5	34	15	125	550
74468	200	12-36	98	25	100,0	49	20	200	1900

Utilisation:

Utiliser les lardons DIN 6323 ou 6322A pour le positionnement sur les rainures de tables. La fixation peut être effectuée à l'aide de boulons DIN 787 compl. ou par des vis 6 pans creux ISO 4762 et rondelles DIN 6340 et des tasseaux DIN 508 pour rainure. La grande précision des butées angulaires permet des montages rapides et sûrs. Elles évitent le contrôle du positionnement des pièces à usiner.





CAD

Sous réserve de modifications techniques.

NOROUTILS

N° 6355V

Support prismatique

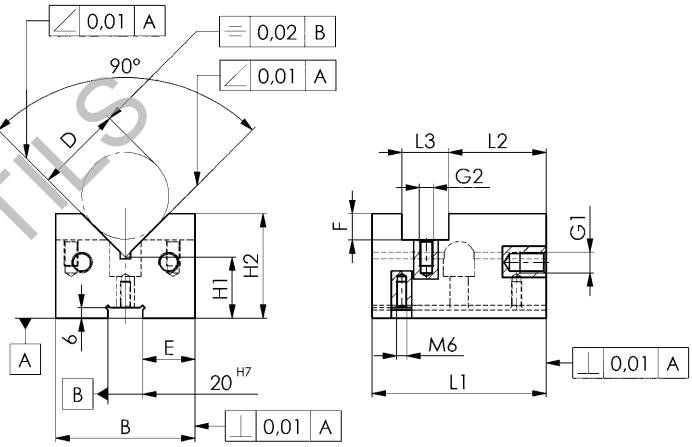
cémentés et rectifiés.

Code	Modèle	B	D	E ±0,01	F	G1	G2	H1 ±0,014	H2	L1	L2	L3	Poids [Kg]
75085	**12-65**	80	12-65	30,0	15	M 12	M 8	35	60	100	56	27	3,2
75093	**20-110**	125	20-110	52,5	25	M 16	M 10	55	100	100	53	32	8,1

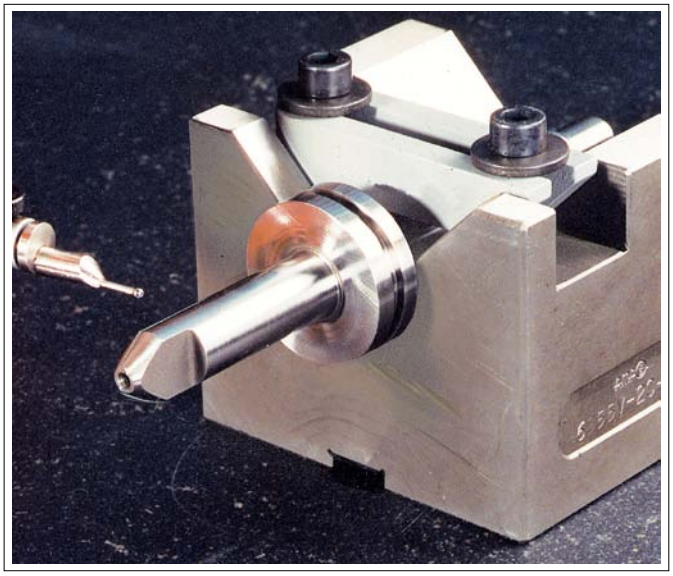
Utilisation:

Pour l'alignement et le serrage d'arbres ronds et de pièces parallèlement ou perpendiculaire à l'axe de la rainure de la table de la machine. Egalement utilisables comme butées ou comme embases.





NOROUTILS



CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6357

Butée, ajustable

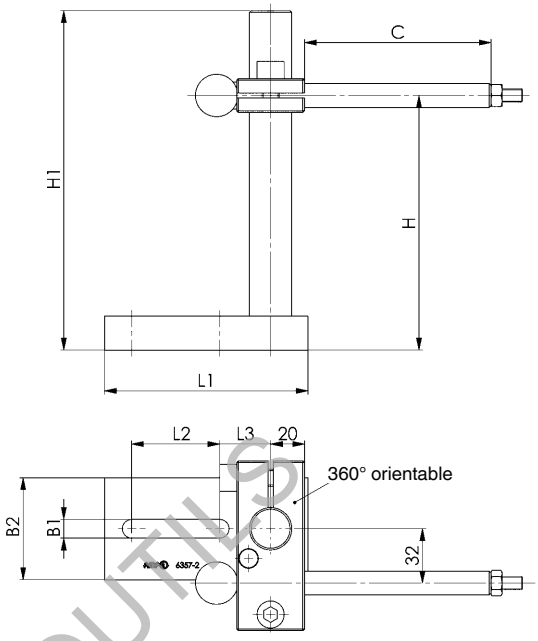
reglable, avec clé six pans mâles.
Acier traité.

Code	Modèle	Rainure	B1	B2	C	H	H1	L1	L2	L3	Poids [g]
75655	2	10, 12, 14, 16, 18	11	60	0-110	30-190	200	120	52	30	2450
75663	3	16, 18, 20, 22, 24, 28	17	80	0-110	30-190	200	160	73	40	3250

Utilisation:

A l'aide de cette butée à réglage rapide, on peut positionner des pièces sur toutes sortes de machines ou outillages. La butée a une grande capacité de réglage en hauteur et en longueur. Blocage réalisé par une clé six pans à poignée en T fournie avec la butée.





CAD

N° 6358

Bloc de pression

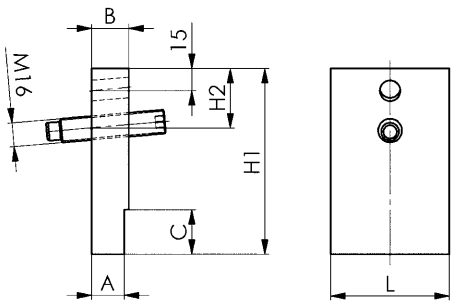
acier traité, bruni, avec 2 trous filetés M16 pour 2 hauteurs, différentes, vis de serrage DIN 915 M16x80.

Code	Rainure	B	C	H1	H2	L	Poids [g]
75879	18	20	20	100	40	50	805
75895	22	25	30	125	40	80	1920
75903	24	32	40	150	65	100	3515
75911	28	32	40	150	65	100	3645

Utilisation:

Le bloc de pression sert à positionner des pièces longues et lourdes sur les tables de machines. La partie basse du bloc est introduit dans la rainure et se place en biais du fait de la tolérance. Au moyen de la vis la pièce est plaquée sur sa butée (par exemple n° 6351).





CAD

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

DIN 6323

Lardons libres

C15, cémentés et rectifiés.



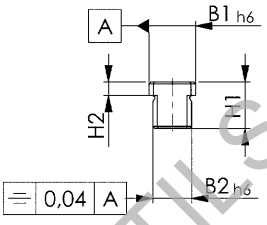
Code	Largeur rainure dispositif B1	Largeur rainure machine B2	Forme	H1	H2	H3	H4	L	Poids [g]
71811	12	10	A	12,0	3,6	-	-	20	20
71829	12	12	B	28,6	-	5,5	9	20	45
71837	20	12	A	14,0	5,5	-	-	32	50
71845	20	14	A	14,0	5,5	-	-	32	55
71852	20	16	A	14,0	5,5	-	-	32	60
71860	20	18	A	14,0	5,5	-	-	32	65
71878	20	20	B	45,5	-	7	16	32	200
71886	20	22	C	50,5	-	7	18	40	290
71894	20	24	C	55,5	-	7	20	40	350
71902	20	28	C	61,5	-	7	24	40	460
71910	20	36	C	76,5	-	7	30	50	940

Utilisation:

Les lardons libres sont glissés latéralement dans la rainure après positionnement de montage. Lors de déplacement des outillages rien ne dépasse de leur base ce qui évite la détérioration des tables de machine.

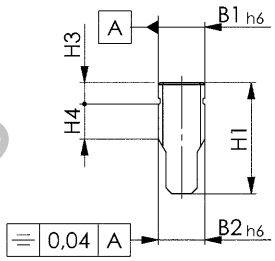
Forme A

B1 > B2



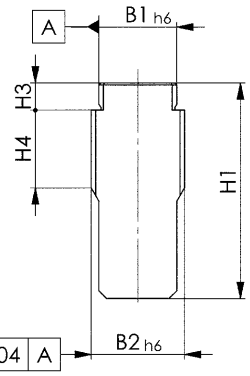
Forme B

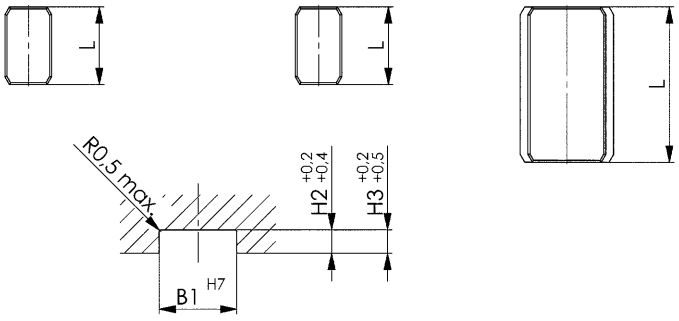
B1 = B2



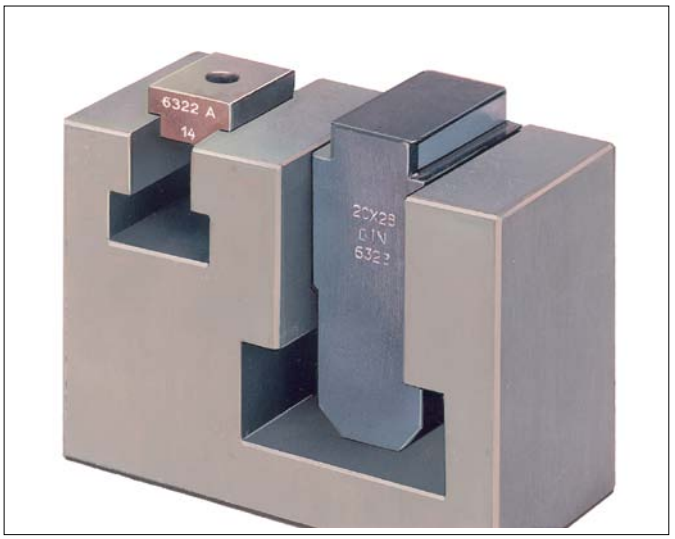
Forme C

B1 < B2





NOROUTILS



CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6322A

Lardons percés, étagés

C15, cémentés et finnement rectifiés.

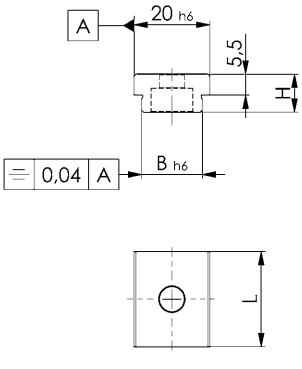


Code	Largeur rainure machine B	Largeur rainure dispositif	Forme	H	L	Vis DIN84 ou ISO4762	Poids [g]
71555	10	20	A	10	22	M6x10	20
71563	12	20	A	10	22	M6x10	25
71571	14	20	A	10	25	M6x16	28
71589	16	20	A	10	25	M6x16	30
71597	18	20	A	10	25	M6x16	30
71613	22	20	C	12	32	M6x16	50
71621	24	20	C	12	32	M6x16	55
71639	28	20	C	12	32	M6x16	60
71647	36	20	C	12	32	M6x16	75

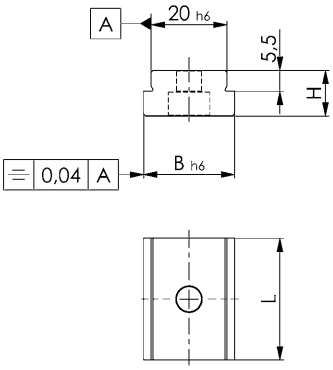
Utilisation:

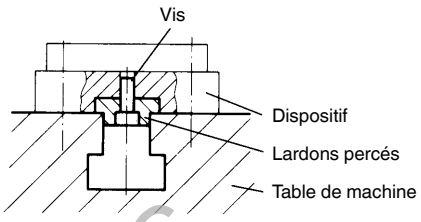
Ces lardons d'un emploi assez courant, sont vissés par paire dans les montages et les étaux de machines. Il est nécessaire de les changer pour utilisation sur table de largeur de rainure différente. Pour les outillages particuliérement lourds, les lardons libres DIN 6323 sont plus indiqués.

"A"



"C"





CAD

N° 6322B

Lardons percés, parallèles

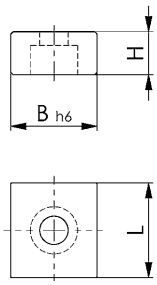
C15, cémentés et finnement rectifiés.

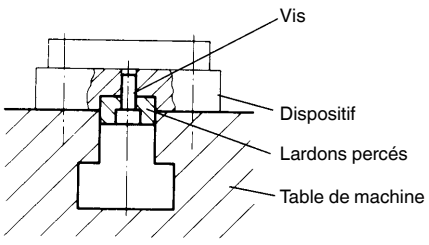


Code	B	H	L	Vis DIN84 ou ISO4762	Poids [g]
71696	10	8	20	M4x10	11
71704	12	8	20	M5x12	12
71712	14	10	22	M6x16	18
71720	16	10	22	M6x16	22
71738	18	10	22	M6x16	25
71746	20	10	22	M6x16	30
71753	22	12	32	M6x16	60
71761	24	12	32	M6x16	65

Utilisation:

Ces lardons d'un prix très avantageux, sont surtout d'une grande rentabilité dans les cas où un même dispositif est utilisé constamment sur la même machine. Pour les outillages particulièrement lourds, les lardons libres DIN 6323 sont plus indiqués

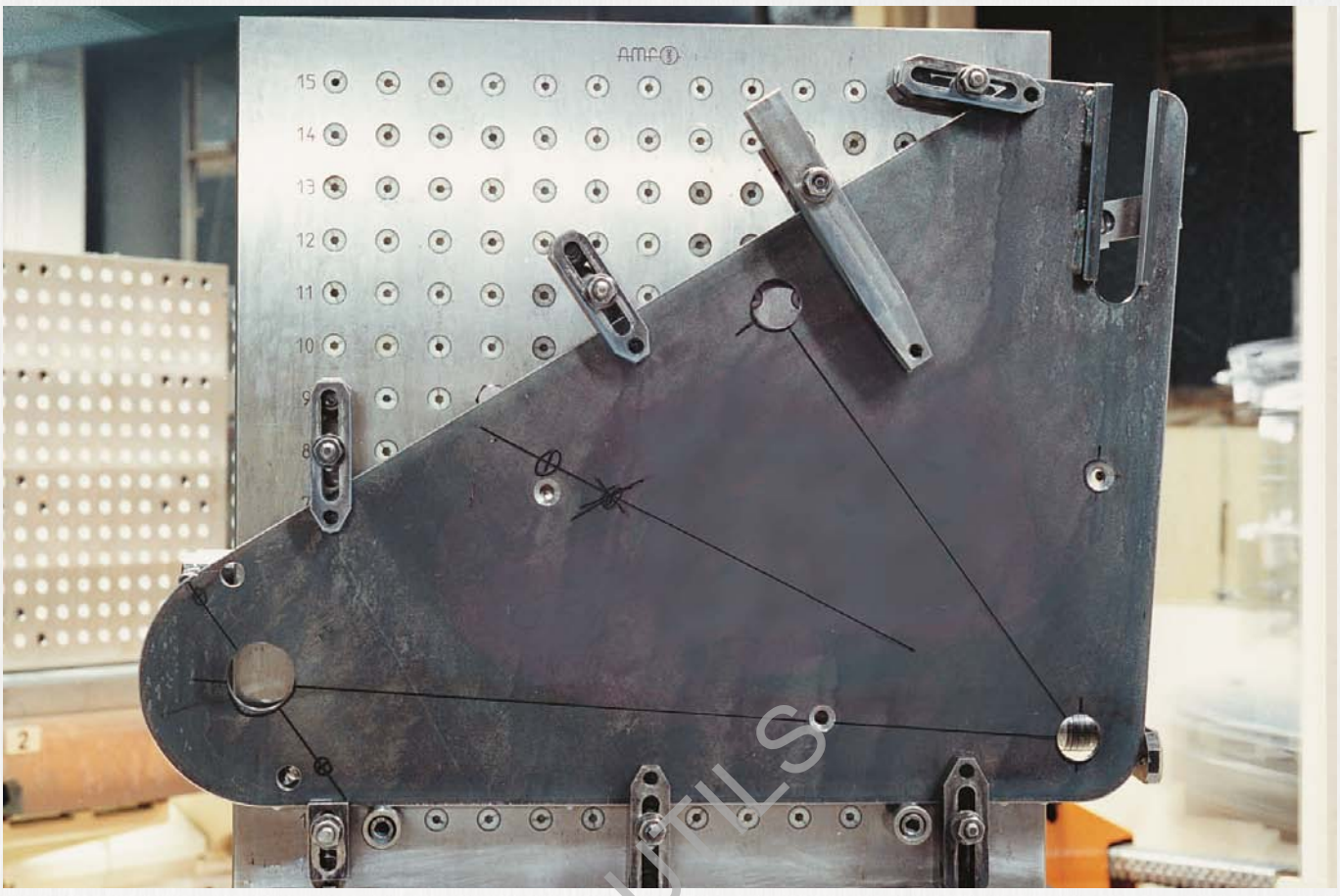


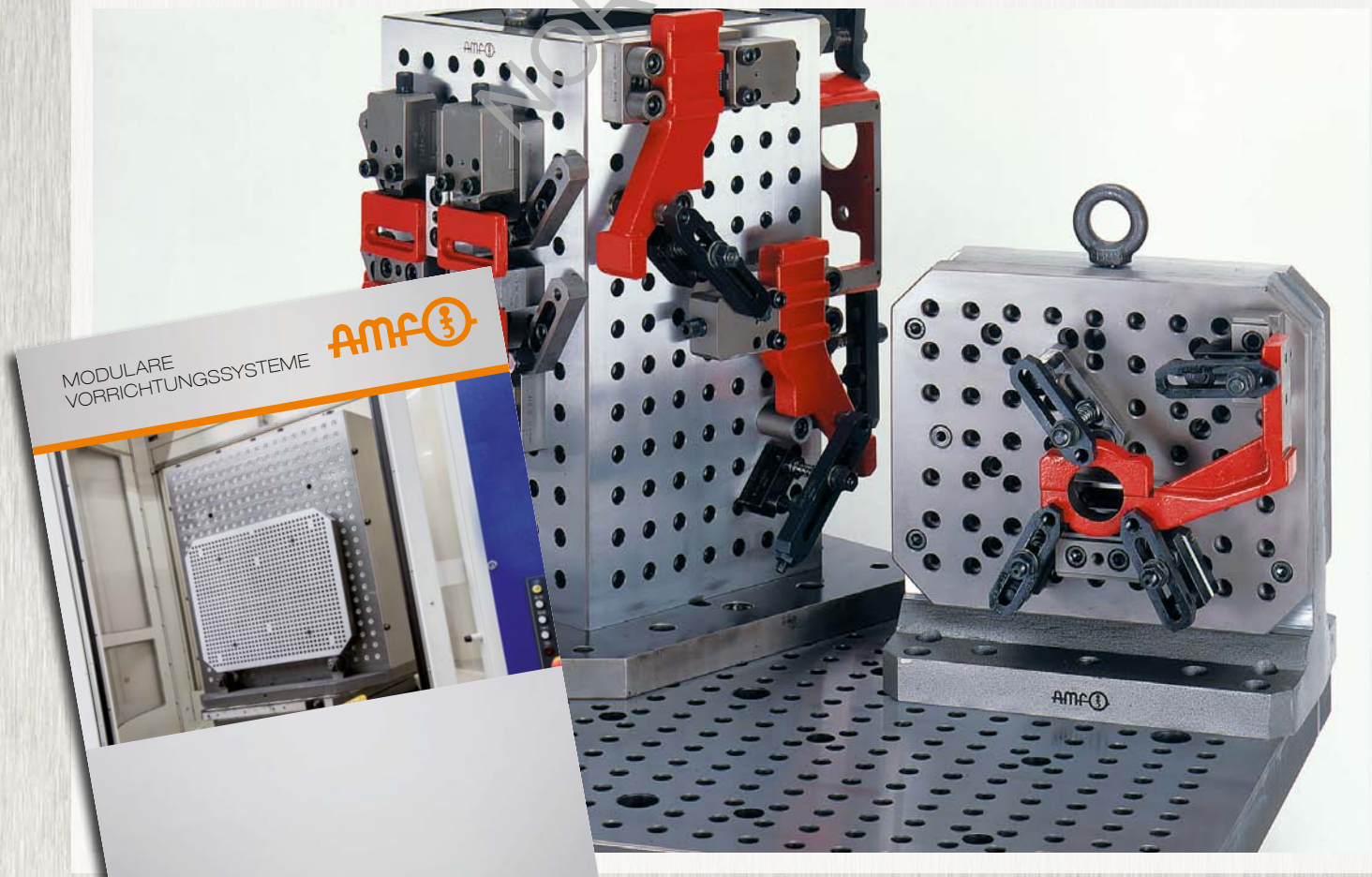


CAD

NOROUTILS

Sous réserve de modifications techniques.




MODULARE
VORRICHTUNGSSYSTEME
KATALOG 2018 > Modulare Vorrichtungssysteme

NOROUTILS

N° 6600

Brides à excentrique arriére

trempées et revenues.

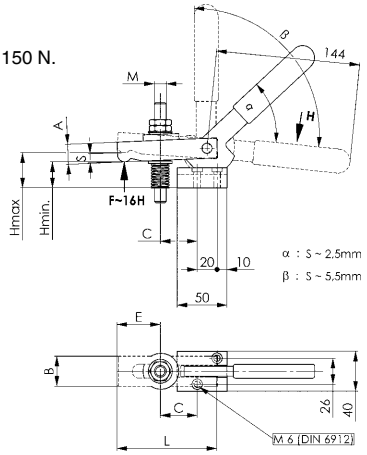
Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	A	B	C	E	L	M	Poids [g]
73502	1	26	35	20	30	37	21-43	100	M12	1000
73510	2	26	35	20	40	45	34-66	125	M16	1400

Particulièrement adaptée aux montages de série.



Remarque:

Commande manuelle - Force ~ 150 N.



CAD

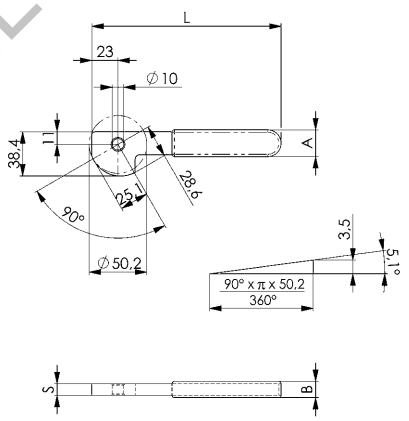
N° 6601

Levier à excentrique, seul

pour bridage à l'arrière
(pièce détachée de la réf. 6600)

Code	A	B	L	S	Poids [g]
73569	24	14	167	10	300





CAD

NOROUTILS

N° 6610

Brides à excentrique milieu

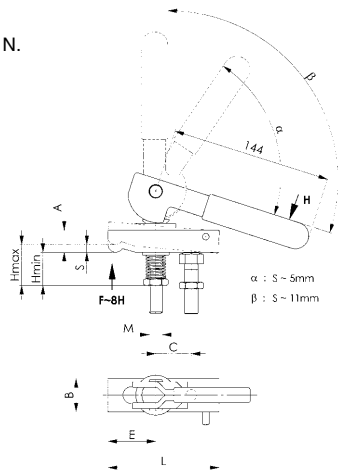
trempées et revenues, levier enrobé de plastique.

Code	Modèle	H min. [mm]	H max. [mm]	A	B	C	E	L	M	Poids [g]
73619	1	30	45	20	30	32	21-43	100	M12	1000
73627	2	35	50	20	40	40	34-66	125	M16	1450

Remarque:

Commande manuelle - Force ~ 150 N.





CAD

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

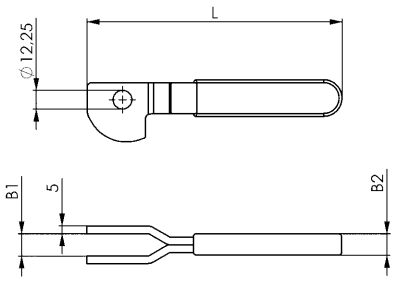
N° 6611

Levier à excentrique, seul

pour bridage au milieu
(pièce détachée de la réf. 6610)

Code	B1	B2	L	Poids [g]
73676	14	14	167	310





CAD

N° 6612

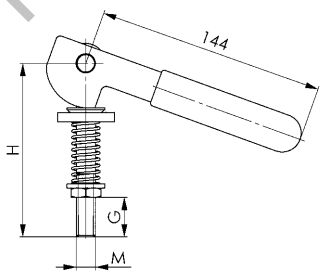
Levier à excentrique avec boulon

(pièce détachée de la réf. 6610)

Code	Modèle	G	H	M	Poids [g]
74500	1	25	110	M12	500
74518	2	30	120	M16	610

NOROUTILS





CAD

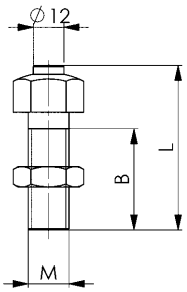
N° 6616

Boulon de calage

(pièce détachée de la réf. 6610)

Code	Modèle	B	L	M	Poids [g]
74542	1	40	58,5	M12	70
74559	2	40	65,0	M16	135





CAD

Sous réserve de modifications techniques.

N° 6383ZEK

Bride de centrage à bille

Actionnable par le haut.
Répétabilité à 0,025 mm près
Précision de circularité 0,050 mm près



Code	D min.	D max.	A min.	A max.	H	P [kN]	Poids [g]
373357	11,7	14,2	3,2	3,9	10,0	0,5	8,2
373365	14,5	18,5	8,6	9,8	14,2	3,5	19
373373	18,5	22,5	10,4	11,6	16,5	4,5	40
373381	22,5	26,5	12,9	14,1	19,6	5,0	73
373399	26,5	30,5	13,0	14,1	19,8	5,0	93
373407	30,5	38,5	11,8	14,1	23,2	5,0	118
373415	38,5	46,5	15,7	18,0	27,2	6,5	249
373423	46,5	54,5	15,7	18,0	27,1	6,5	342
373431	54,5	70,5	19,1	23,7	40,6	8,0	652
373449	70,5	86,5	23,7	28,3	46,1	10,0	1303
373456	86,5	102,5	25,6	30,3	51,2	10,0	1765

Utilisation:

Pour le centrage ou le bridage via les alésages, autorisant de légères empreintes de billes.

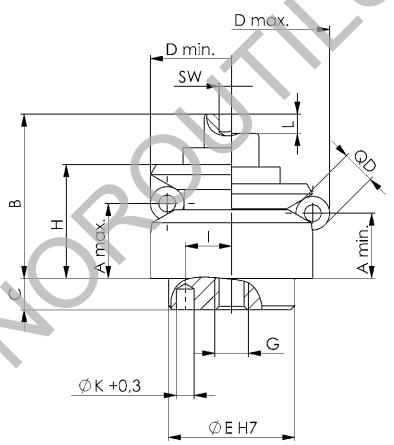
Avantages:

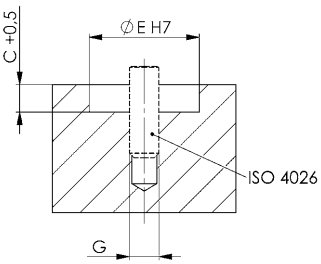
- hauteur de montage faible
- serrage au point zéro
- effet de placage
- serrage sans délai

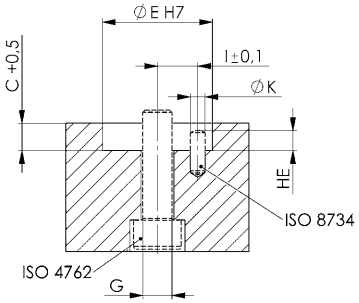
Remarque:

Pour un montage en profondeur, D max. doit être prévu comme dégagement.
Aide au montage : goupille de blocage permettant un positionnement précis des billes. (Livraison sans aide au montage)

NOROUTILS







Dimensions:

Code	B	C	E f7	G	HE	I ±0,1	K	L	Q	QD	SW
373357	14,7	3,5	10	M4	2,0	3,5	1,5	1,3	3	2,5	3
373365	19,2	5,5	12	M4	2,5	4,5	2,0	2,3	3	4,0	3
373373	22,7	7,5	15	M5	3,5	5,5	2,5	2,3	3	4,0	4
373381	28,6	6,0	20	M6	3,5	7,0	3,0	2,3	3	4,0	5
373399	28,8	6,0	20	M6	3,5	7,0	3,0	2,3	3	4,0	5
373407	32,2	7,0	25	M6	3,5	9,0	4,0	4,6	3	8,0	5
373415	39,2	7,5	30	M8	4,5	11,0	4,0	4,6	6	8,0	6
373423	39,2	7,5	30	M8	6,5	11,0	4,0	4,6	6	8,0	6
373431	54,6	9,0	45	M10	6,5	15,0	5,0	9,2	6	16,0	8
373449	63,1	10,0	60	M12	6,5	17,0	5,0	9,2	6	16,0	10
373456	72,2	10,0	60	M16	6,5	25,0	5,0	9,2	6	16,0	14

Q = nombre de billes

Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

N° 6383ZES

Bride de centrage avec segments de protection

Actionnable par le haut.
Répétabilité à 0,025 mm près
Précision de circularité 0,050 mm près



Code	D min.	D max.	A min.	A max.	H	P [kN]	Poids [g]
373464	14,5	18,5	8,6	9,8	14,3	3,5	26
373472	18,5	22,5	10,4	11,5	16,6	4,5	45
373480	22,5	26,5	13,0	14,1	19,7	5,0	73
373498	26,5	30,5	13,0	14,2	19,9	5,0	95
373506	30,5	38,5	11,7	14,0	23,2	5,0	131
373514	38,5	46,5	15,5	18,0	27,2	6,5	259
373522	46,5	54,5	15,7	18,0	27,2	6,5	343
373530	54,5	70,5	19,1	23,7	40,7	8,0	675
373548	70,5	86,5	23,6	28,3	46,0	10,0	1347
373555	86,5	102,5	25,6	30,3	51,1	10,0	2099

Utilisation:

Pour un centrage et un bridage via les alésages respectueux de la surface.

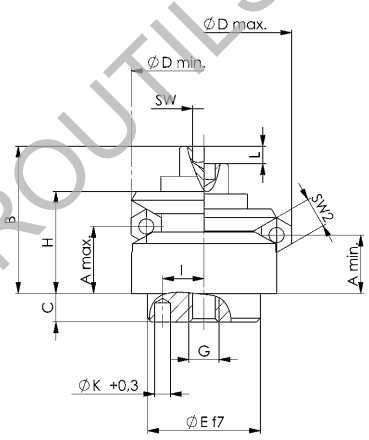
Avantages:

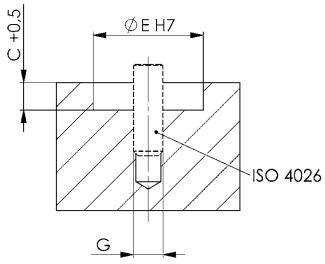
- hauteur de montage faible
- serrage au point zéro
- effet de placage
- serrage sans délai

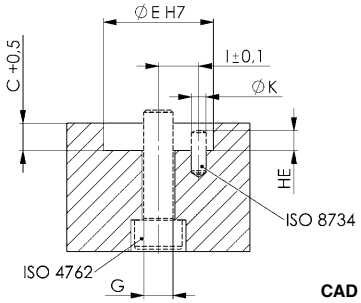
Remarque:

Pour un montage en profondeur, D max. doit être prévu comme dégagement.
Aide au montage : goupille de blocage permettant un positionnement précis des segments. (Livraison sans aide au montage)

NOROUTILS







CAD

Dimensions:

Code	B	C	E f7	G	HE	I ±0,1	K	L	Q	QD	SW	SW2
373464	19,3	5,5	12	M4	2,0	4,5	2,0	2,3	3	4	3	4
373472	22,8	7,5	15	M5	2,5	5,5	2,5	2,3	3	4	4	4
373480	28,7	6,0	20	M6	3,0	7,0	3,0	2,3	3	4	5	4
373498	28,9	6,0	20	M6	3,0	7,0	3,0	2,3	3	4	5	4
373506	32,2	7,0	25	M6	4,0	9,0	4,0	4,6	3	8	5	8
373514	39,2	7,5	30	M8	4,0	11,0	4,0	4,6	6	8	6	8
373522	39,2	7,5	30	M8	4,0	11,0	4,0	4,6	6	8	6	8
373530	54,7	9,0	45	M10	5,0	15,0	5,0	9,2	6	16	8	16
373548	63,0	10,0	60	M12	5,0	17,0	5,0	9,2	6	16	10	16
373555	72,1	10,0	60	M16	5,0	25,0	5,0	9,2	6	16	14	16

Q = nombre de segments

Sous réserve de modifications techniques.

LA PREMIÈRE ÉTAPE EN CAS D'APPLICATION ET D'UTILISATION DE POUSSOIRS LATÉRAUX:

> Qu'est-ce qui doit être positionné ou bridé?
> Quelles poussoirs doivent être utilisés?
> Quelle taille correspond à quelle pièce?
> Quelles sont les tolérances de la pièce?
> Quelle est la mesure Y? (hauteur de la pièce
> Quelle est la mesure X? (cf. tableau)
> La course F doit-elle être totalement utilisée?
> Comment définit-on les coordonnées?

PAR EXEMPLE : POSITIONNEMENT OU BRIDAGE D'UNE PLAQUE 100 X 50 X 8 MM

Le diamètre de la tige doit-il être de 5, 6 ou 8 mm ?

> si rien ne doit dépasser de la plaque	5 mm
> lorsqu'un dépassement ne gène pas	6 or 8 mm
> si un bridage supplémentaire est effectué	6 mm
> si aucun bridage supplémentaire n'est prévu	8 mm

Longueur / Largeur de la pièce ?

> Longueur = 100 +0/ -0,4 = dimension moyenne 99,8 mm
> Largeur = 50 +0,2/ -0,2 = dimension moyenne 50,0 mm

Hauteur de la pièce Y ?

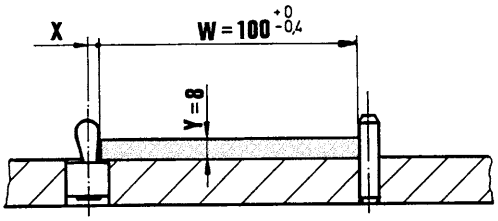
La tolérance peut être ignorée

Quelle force doit être choisie ?

> Pour des positionnements	30 - 60 N
> Pour des bridages	90 - 150 N

Valeur X en cas de pièces d'appui latérales avec des ressorts en acier ?

> voir tableau ou les formules ci-dessous



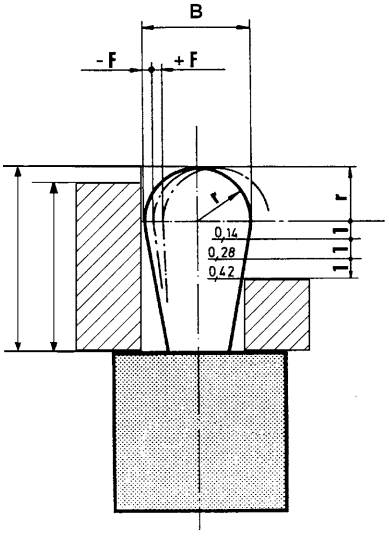
W = Pièce (tolérance +/-)
- F = Précontrainte
F = (-F) + (+F)

Y = Hauteur de la pièce
+ F = Bridage (course pour la tolérance)
T = Tolérance

NOROUTILS

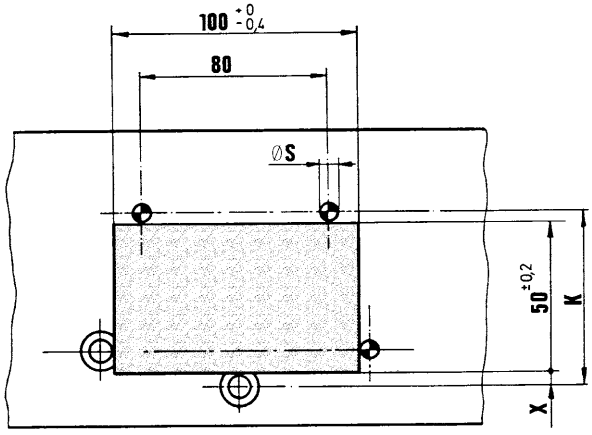
Pour les pièces plus hautes que C moins r, les valeurs du tableau pour la dimension X ou la formule X = B/2 - (-F) sont applicables.

Pour les pièces plus petites que C moins r, les valeurs du tableau pour la dimension X ou la formule
X = B/2 - (-F) - [(C - r - Y) x 0,123] sont applicables.



Formule pour les coordonnées :
K = W - T/2 + x + S/2

Les valeurs du tableaux sont des valeurs indicatives, qui se vérifient, au mieux, par un bridage d'échantillon.



N° 6380D

Pièce d'appui latérale, avec joint

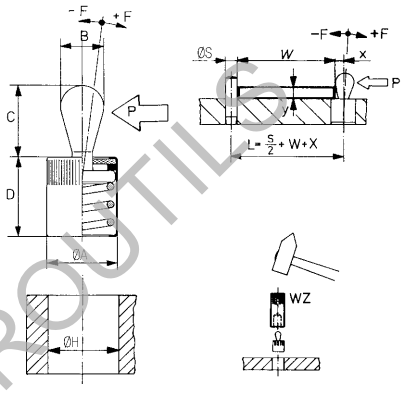
contre copeaux et saleté.
Goupille en acier pour le serrage : trempée et zinguée
Douille : aluminium



Code	ØA	B	~P Force de ressort [N]	C	D -1	ØH H8	F	X	Outil 6380WZ	Poids [g]
373159	6	3	10	4	7	6	±0,5	0,9	03	0,6
373167	6	3	20	4	7	6	±0,5	0,9	03	0,6
373175	6	3	40	4	7	6	±0,5	0,9	03	0,7
373183	10	5	20	6	12	10	±0,8	1,6	05	2,7
373191	10	5	50	6	12	10	±0,8	1,6	05	2,9
373209	10	5	100	6	12	10	±0,8	1,6	05	2,9
373217	10	6	40	10	12	10	±1,0	1,8	06	3,1
373225	10	6	75	10	12	10	±1,0	1,8	06	3,6
373233	10	6	150	10	12	10	±1,0	1,8	06	3,7
373241	12	8	50	13	14	12	±1,3	2,6	08	3,9
373258	12	8	100	13	14	12	±1,3	2,6	08	7,1
373266	12	8	200	13	14	12	±1,3	2,6	08	7,3
373274	16	10	100	16	18	16	±1,6	3,2	10	7,6
373282	16	10	200	16	18	16	±1,6	3,2	10	15
373290	16	10	300	16	18	16	±1,6	3,2	10	15,4

Remarque:

Avec protection contre la pénétration de copeaux, résiste à des températures allant jusqu'à 150° C.
Etanchéité: CR, noir, 60 shore. Montage par emmanchement.



Recommandations



N° 6380WZ, page 166

NOROUTILS

CAD

Sous réserve de modifications techniques.

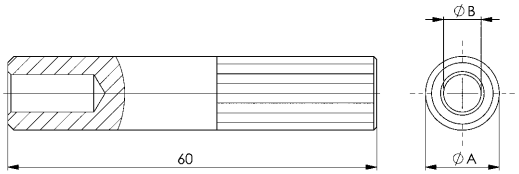
N° 6380WZ

Outil de montage

pour le montage de poussoir latéral.



Code	Modèle	ØA	B	Poids [g]
373308	03	8	3,1	16
373316	05/06	12	6,1	19
373332	08	14	8,1	64
373340	10	18	10,2	105



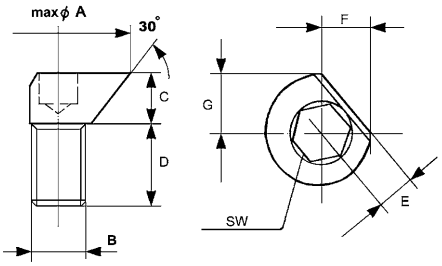
N° 6387

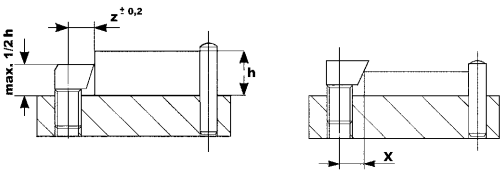
Vis de serrage excentrique

double effet, serrage et placage.
Acier trempé 56±1 HRC.



Code	ØA	B	C	D	E	F	G	SW	X	Z	Force de retenue max. [kN]	Md [Nm]	Poids [g]
373779	9,2	M4	3	8	3,0	4,6	4,0	2,5	3,5	4,2	0,09	1,5	2
373787	14,2	M6	5	12	4,5	7,1	6,1	4,0	5,4	6,4	0,3	5,0	6
373795	18,0	M8	6	16	5,5	8,9	7,7	5,0	6,6	8,0	2,7	22,0	9
373803	22,2	M10	7	20	6,5	11,1	9,4	6,0	8,3	9,8	4,0	35,0	16
373811	27,0	M12	9	24	8,0	13,5	11,6	8,0	10,1	12,0	5,4	45,0	31





Utilisation:

- Serrage au-dessus de la surface d'usinage
- Serrage en dessous de la surface d'usinage
- Serrage dans des alésages.

Avantages:

- Réglage en continu grâce à l'excentrique
- Haute résistance à l'usure.

NOROUTILS

CAD

Serrage au-dessus de la surface d'usinage



Serrage en dessous de la surface d'usinage



Sous réserve de modifications techniques.

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de





NOUS METTONS AU POINT LA SOLUTION ADAPTÉE –
ÉCONOMIES POTENTIELLES GRÂCE À LA RÉDUCTION DU TEMPS D'ÉQUIPEMENT

En tant que fournisseur système et fabricant, nous ne nous contentons pas d'offrir le produit adapté à chaque besoin. Avec de longues années d'expérience dans tous les domaines de la technique de bridage, nous savons mettre au point la solution optimale pour chaque secteur, pour les projets spéciaux et pour les exigences particulières.

Un concentré de compétences AMF met à votre disposition une équipe complète entièrement consacrée à votre projet, qui réunit toutes les compétences pour un résultat impeccable.

Nos experts en ventes, en élaboration de devis et en achats collaborent étroitement et directement avec nos ingénieurs et concepteurs dans les domaines du développement et de la production.

Nous pouvons ainsi toujours garantir que tous les critères nécessaires pour un processus de production rentable soient remplis – nos spécialistes aiment relever de nouveaux défis.
CONTACTEZ-NOUS !

NOROUTILS



... PAR NUMÉRO D'ARTICLE

N° d'article	Page
DIN 508	104
DIN 6314	30
DIN 6315B	31
DIN 6315C	33
DIN 6316	33
DIN 6318	49
DIN 6319C	112
DIN 6319D	112
DIN 6319G	113
DIN 6323	157
DIN 6326	52
DIN 6330B	107
DIN 6331	108
DIN 6340	113
DIN 6346	141
DIN 6346P	141
DIN 6379	100, 101
DIN 787	94, 95
DIN 894	109
N° 508F	105
N° 508L	105
N° 508R	106
N° 510	106
N° 6310	28
N° 6311	29
N° 6312S	26
N° 6312V	22
N° 6312VI	25
N° 6312VS	24
N° 6312VT	23
N° 6313K	40
N° 6314AT	44
N° 6314AV	38
N° 6314S	42
N° 6314V	36
N° 6314Z	31
N° 6315GN	32
N° 6315GNG	32
N° 6315V	39
N° 6316V	37
N° 6317K	34
N° 6318B	49
N° 6319D	112
N° 6321	41
N° 6322A	158
N° 6322B	158
N° 6325	35
N° 6328	153
N° 6332S	109
N° 6333	111
N° 6333S	110
N° 6333SB	111
N° 6334	107
N° 6339	119
N° 6342	119
N° 6344SP	152
N° 6347	142
N° 6347PP	143
N° 6347PS	144
N° 6347PSP	143
N° 6348	145
N° 6348PP	147, 148
N° 6348PS	149, 150
N° 6348PSP	146, 147
N° 6349P	152
N° 6349PP	151
N° 6350	153
N° 6351	154
N° 6353	154
N° 6355V	155
N° 6357	156
N° 6358	156
N° 6365	124
N° 6365G	125
N° 6365N	125
N° 6365--009**	35
N° 6379	102
N° 6379I	102
N° 6380D	165
N° 6380WZ	166
N° 6383ZEK	162
N° 6383ZES	163
N° 6387	166
N° 6400	65
N° 6400FB	67
N° 6400FY	68
N° 6400M	65
N° 6400Z	66
N° 6400-285	64
N° 6401	69
N° 6401AF	71
N° 6401M	69
N° 6401MF	71
N° 6401Z	71
N° 6406A-88	70
N° 6406M-88	70
N° 6406-125	72
N° 6415	74
N° 6416	74
N° 6417	84
N° 6417Z	85
N° 6418	83
N° 6419	86
N° 6419B-12-01	87
N° 6419B-12-02	87
N° 6419B-12-03	87
N° 6419B-12-04	88
N° 6419B-12-05	88
N° 6419B-16-01	88
N° 6419B-16-02	89
N° 6419B-16-03	89
N° 6419B-16-04	89
N° 6420	75
N° 6425AB	61
N° 6425AG	61
N° 6425AGF	61
N° 6425AP	61
N° 6425A-230	60
N° 6425FB	58
N° 6425FG	59
N° 6425FY	59
N° 6425GA	58
N° 6425MW	62
N° 6425S-406	57
N° 6425WW	62
N° 6425Z	57
N° 6425-706	56
N° 6430S	78
N° 6435S	78
N° 6438S	79
N° 6440	80
N° 6440G	80
N° 6440GS	80
N° 6441	80
N° 6442	81
N° 6442G	82
N° 6443	81
N° 6444	81
N° 6445	81
N° 6460	76
N° 6465	77
N° 6470	116
N° 6470H-1	117
N° 6470H-2	117
N° 6470-Mxx	116
N° 6472	135
N° 6472DS	135
N° 6485	119
N° 6486	122
N° 6486AO	121
N° 6486AS	121
N° 6490	123
N° 6491	123
N° 6492	124
N° 6493F	133
N° 6493SP	132
N° 6494	127
N° 6495	138
N° 6495S	138
N° 6496	139
N° 6496BF	139
N° 6497	129
N° 6497A	130
N° 6497B	131
N° 6497F	128
N° 6498	136
N° 6498FR	137
N° 6498FT	137
N° 6500E	50
N° 6500H	50
N° 6501	51
N° 6501M	51
N° 6510	52
N° 6520	115
N° 6530	114
N° 6531	114
N° 6532	115
N° 6535	118
N° 6600	160
N° 6601	160
N° 6610	160
N° 6611	161
N° 6612	161
N° 6616	161
N° 6621	42
N° 7000	43
N° 7110DFX-xM****	47
N° 7110DHX-xM****	47
N° 7110DIX-xM****	47
N° 7110DKX-xM****	47
N° 7110DMX-xM****	45
N° 7110DX-xM****	45
N° 7110GD--1**	168
N° 7110GLX--1**	45
N° 7110GX--1**	45
N° 7600	7
N° 7600BFS	8
N° 7600D	10
N° 7600DGK	10
N° 7600S	9
N° 7600SE	9
N° 7600Z	8
N° 7630	12
N° 7630BFS	13
N° 7630T	13
N° 7640	14
N° 7640BFS	20
N° 7640D	20
N° 7640Z	15
N° 7650	16
N° 7651	18
N° 787	96, 97, 98
N° 797	99

... PAR RÉFÉRENCE

Code	Page
120360	125
140301	104
140327	104
153460	104
153478	104
155630	104
158220	106
158238	106
158246	106
158253	106
158899	104
158907	104
159418	104
159426	104
30064	31
3079	31
313379	139
313395	139
313411	139
313437	139
313452	139
313478	139
313494	139
370007	146
370015	146
370023	146
370031	146
370049	146
370056	146
370064	146
370072	146
370080	146
370098	146
370106	146
370114	146
370122	146
370130	146
370148	146
370155	146
370163	146
370171	146
370189	146
370197	146
370205	146
370213	146
370221	146
370239	146
370247	146
370254	146
370262	146
370270	146
370288	146
370296	146
370304	146
370312	146
370320	146
370338	146
370346	146
370353	146
370361	146
370379	146
370387	146
370395	146
370403	146
370411	146
370429	146
370437	146
370445	147
370452	147
370460	147
370478	147
370486	147
370494	147
370502	147
370510	147
370528	147
370536	147
370544	147
370551	147
370569	147
370577	147
370585	147
370593	147
370601	147
370619	147
370627	147
370635	147
370643	147
370650	147
370668	147
370676	147
370684	143
370692	143
370700	143
370718	143
370726	143
370734	143
370742	143
370759	143
370767	143
370775	143
370783	143
370791	143
370809	143
370817	143
370825	144
370833	144
370841	144
370858	144
370866	144
370874	144
370882	144
370890	144
370908	144
370916	144
370924	144
370932	144
370940	144
370957	144
371062	145
371070	145
371088	145
371096	145
371104	145
371112	145
371120	147
371138	147
371146	147
371153	147
371161	147
371179	147
371187	147
371195	147
371203	147
371211	147

NOROUTILS

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

... PAR RÉFÉRENCE

Code	Page
371229	147
371237	147
371245	147
371252	147
371260	147
371278	147
371286	147
371294	147
371302	147
371310	147
371328	148
371336	148
371344	148
371351	148
371369	148
371377	148
371385	148
371393	148
371401	148
371419	148
371427	148
371435	148
371443	148
371450	148
371468	148
371476	148
371484	148
371492	148
371500	148
371518	148
371526	148
371534	148
371542	148
371559	148
371567	150
371575	150
371583	150
371591	150
371609	150
371617	150
371625	150
371633	150
371641	150
371658	150
371666	150
371674	150
371682	150
371690	150
371708	150
371716	150
371724	150
371732	150
371740	150
371757	150
371765	150
371773	150
371781	150
371799	150
371807	149
371815	149
371823	149
371831	149
371849	149
371856	149
371864	149
371872	149
371880	149
371898	149
371906	149
371914	149
371922	149
371930	149
371948	149

Code	Page
371955	149
371963	149
371971	149
371989	149
371997	149
372003	149
372011	149
372029	149
372037	149
372045	149
372052	149
372060	149
372078	149
372086	149
372094	149
372102	149
372110	149
372128	149
372136	149
372144	149
372151	149
372169	149
372177	149
372185	149
372193	149
372201	149
372219	149
372227	149
372235	149
372243	148
372250	148
372268	148
372276	148
372284	148
372292	148
372300	148
372318	148
372326	148
372334	148
372342	148
372359	148
372367	148
372375	148
372383	148
372391	148
372409	148
372417	148
372425	148
372433	148
372441	148
372458	148
372466	148
372474	148
372482	152
372490	152
372508	151
372516	151
372524	151
372532	151
372540	151
372557	151
372565	151
372573	151
372581	151
372599	151
372607	151
372615	151
372623	151
372631	151
372649	151
372656	151
372664	151
372672	151

Code	Page
372680	151
372698	151
372706	151
372714	151
372722	151
372730	151
372748	151
372755	151
372763	151
372771	151
372789	151
372797	151
372805	151
372813	151
372821	152
372839	152
373159	165
373167	165
373175	165
373183	165
373191	165
373209	165
373217	165
373225	165
373233	165
373241	165
373258	165
373266	165
373274	165
373282	165
373290	165
373308	166
373316	166
373332	166
373340	166
373357	162
373365	162
373373	162
373381	162
373399	162
373407	162
373415	162
373423	162
373431	162
373449	162
373456	162
373464	163
373472	163
373480	163
373498	163
373506	163
373514	163
373522	163
373530	163
373548	163
373555	163
373779	166
373787	166
373795	166
373803	166
373811	166
37390	31
373928	36
373936	36
373944	36
373951	36
373969	51
374124	138
374132	138
374140	138
374157	139
374165	139
374173	139

Code	Page
374181	139
374199	139
374207	139
374215	139
374355	136
374371	137
374397	137
374405	36
374413	42
374439	36
374447	47
374454	47
374462	47
374926	23
374942	23
374967	23
374983	23
375006	23
375501	136
375527	137
375543	137
375592	77
375618	77
375766	24
375782	24
375808	24
375816	24
375824	24
375832	24
375840	24
375857	24
375865	24
375873	24
375881	24
375899	24
375907	24
375915	24
375923	24
375949	24
375956	25
375964	24
375972	25
375980	24
375998	25
376004	25
376012	25
376020	25
376038	25
376046	25
376053	25
376061	25
376079	25
376087	25
376095	25
376103	25
376145	32
376160	32
376186	32
376202	32
376228	32
376244	32
376269	32
376285	32
376301	32
376327	32
376343	32
376475	22
376555	28
376731	29
376756	29
376772	29
376798	29
376814	29

Code	Page
376830	29
376863	28
376871	28
376889	28
376897	28
376905	28
376913	28
376921	28
376939	28
376947	28
376962	29
377002	29
377044	29
377069	29
381772	110
381780	110
381798	110
381806	110
381814	110
381822	110
381830	110
381848	111
381855	111
381863	111
381871	111
381889	111
381897	111
381905	111
381913	102
381921	111
381939	102
381954	102
381970	102
381988	36
381996	102
382002	36
382010	102
382028	102
382036	102
382044	102
382051	102
382069	102
53520	109
53579	109
53595	109
53611	109
53629	109
53645	109
53652	109
53660	109
53678	109
53686	109
53694	109
53702	109
53710	109
550509	130
550510	130
550511	130
550512	131
550513	131
550514	131
553351	10
553352	10
553353	9
553441	9
553442	10
553443	10
554198	7
554214	9
554215	9
554216	9
554298	8
554299	8

NORDUTILS

... PAR RÉFÉRENCE

Code	Page
554300	8
554301	10
554302	10
554821	8
554822	8
554823	8
554824	8
554825	8
556152	8
556153	8
556154	8
556155	8
556156	8
556157	8
556158	8
556159	8
556160	8
556161	8
556162	8
556186	7
556187	7
556188	7
556189	7
556190	7
556406	7
556407	8
556408	9
556409	10
556410	10
556576	8
557186	71
558279	142
558280	142
558281	142
558436	71
559877	12
559879	12
559881	12
559882	12
559909	13
559912	13
559914	13
559915	13
559925	13
559926	13
559930	13
559931	13
562000	56
562001	60
562002	57
562003	57
562004	57
562005	58
562006	59
562007	59
562008	58
562009	58
562010	58
562011	61
562012	61
562013	61
562014	62
562015	62
562016	128
562017	128
562018	128
562125	82
562155	57
562184	7
562185	8
562186	8
563656	7
563658	8
563695	10
563697	10
563698	10
563699	10
564074	128
564437	122
564654	7
564665	8
564667	10
564668	10
564669	9
564681	8
565165	121
565320	121
565321	121
565322	121
565323	121
565401	121
565402	121
565403	121
565404	121
565405	121
565580	135
565651	135
565652	135
567981	80
567996	14
567997	14
567998	15
567999	20
568000	20
568020	47
568021	47
568987	84
569378	66
569379	66
569380	66
569381	67
569382	67
569386	67
569387	68
569431	64
569432	64
569433	64
569434	61
570303	80
571087	122
571088	9
571089	9
571090	9
571091	9
571092	9
571093	9
571094	9
571389	135
571391	135
571392	135
572092	7
572093	8
572511	16
572512	16
572513	16
572514	16
572515	18
572516	18
572517	18
572518	18
70003	30
70011	30
70029	30
70037	30
70045	30
70052	30
70060	30
70078	30
70086	30
70094	30
70102	30
70110	30
70128	30
70136	30
70151	36
70177	36
70193	36
70201	36
70219	36
70227	31
70235	31
70243	31
70250	31
70268	36
70276	36
70284	36
70292	36
70300	36
70318	36
70326	36
70334	31
70359	31
70367	31
70375	31
70383	31
70391	31
70409	31
70417	31
70425	31
70433	31
70441	31
70458	31
70466	31
70474	31
70482	31
70490	31
70508	31
70516	31
70524	31
70532	31
70540	31
70557	31
70565	31
70573	31
70581	31
70599	31
70607	31
70615	31
70623	31
70631	31
70649	31
70656	31
70672	31
70680	132
70698	132
70706	33
70714	33
70722	33
70730	33
70748	33
70755	33
70763	33
70771	33
70789	33
70797	33
70805	33
70813	33
70821	36
70839	36
70847	36
70854	36
70862	32
70870	32
70888	32
70896	32
70904	32
70912	32
70920	32
70938	32
70946	32
70953	32
70961	32
70979	32
70987	133
70995	133
71001	133
71019	133
71027	33
71035	33
71043	33
71050	33
71068	33
71076	33
71084	33
71092	33
71100	33
71118	33
71126	33
71134	33
71159	33
71167	39
71175	39
71183	37
71191	39
71209	37
71217	37
71225	37
71233	87
71258	39
71266	37
71274	37
71282	37
71290	37
71308	37
71316	37
71324	37
71332	37
71340	34
71357	34
71365	49
71373	49
71381	49
71399	49
71407	49
71415	49
71423	49
71449	122
71456	122
71464	122
71472	122
71480	49
71498	49
71506	49
71522	41
71530	41
71555	158
71563	158
71571	158
71589	158
71597	158
71605	87
71613	158
71621	158
71639	158
71647	158
71696	158
71704	158
71712	158
71720	158
71738	158
71746	158
71753	158
71761	158
71787	122
71811	157
71829	157
71837	157
71845	157
71852	157
71860	157
71878	157
71886	157
71894	157
71902	157
71910	157
71928	122
71936	122
71944	122
71951	122
71969	52
71977	52
71985	52
71993	52
72009	52
72017	52
72025	52
72033	52
72041	52
72090	52
72108	52
72116	52
72124	52
72132	52
72165	141
72173	141
72181	141
72199	141
72207	141
72215	141
72223	141
72231	141
72249	141
72256	141
72264	141
72272	141
72280	141
72298	141
72306	141
72314	141
72322	141
72330	141
72348	141
72355	141
72363	141
72371	72
72389	65
72397	65
72405	65
72413	65
72421	65
72439	65
72447	65
72454	81
72496	65
72520	116

NOROUTILS

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

... PAR RÉFÉRENCE

Code	Page
72546	75
72553	78
72561	78
72579	78
72587	78
72637	78
72645	78
72652	78
72660	78
72710	80
72728	80
72736	81
72744	81
72751	81
72769	80
72777	76
72785	76
72793	76
72801	36
72819	81
72827	36
72850	70
72868	70
72876	71
72884	71
72892	119
72900	119
72918	119
72926	71
72942	36
72959	123
72967	123
72975	123
72983	123
72991	123
73007	123
73015	123
73023	123
73031	123
73056	36
73064	36
73072	36
73080	124
73098	124
73106	124
73114	124
73122	124
73130	127
73148	127
73155	127
73189	39
73197	39
73205	39
73213	129
73221	129
73239	129
73247	39
73254	39
73262	39
73270	116
73288	39
73296	50
73304	50
73312	50
73320	65
73346	50
73353	51
73361	65
73379	52
73387	52
73395	52
73403	65
73437	42
73445	42
73452	42
73460	42
73478	42
73502	160
73510	160
73528	45
73536	45
73544	45
73551	45
73569	160
73577	45
73585	45
73593	45
73601	45
73619	160
73627	160
73635	45
73643	45
73650	47
73668	47
73676	161
73684	47
73692	47
73718	47
73726	47
73734	47
73742	47
73759	47
73767	47
73775	47
73783	47
73817	123
73825	123
73833	123
73841	123
73858	123
73866	123
73874	123
73882	123
73890	136
73908	137
73916	137
73932	40
73940	40
73957	40
73965	40
73973	40
73981	44
73999	44
74039	42
74047	42
74054	42
74062	42
74179	84
74187	117
74195	85
74203	117
74211	85
74229	87
74245	88
74252	116
74260	153
74278	153
74286	153
74294	153
74302	153
74310	153
74328	153
74336	153
74344	153
74351	153
74369	154
74377	154
74385	154
74450	154
74468	154
74500	161
74518	161
74542	161
74559	161
74567	38
74575	38
74583	38
74591	38
74609	42
74617	42
74625	38
74633	38
74641	38
74658	38
74666	38
74674	116
74682	35
74690	35
74716	43
74724	43
74732	43
74740	43
74765	43
74773	43
74781	43
74799	43
74807	43
74815	43
74831	43
74849	43
74856	43
74880	116
74906	41
74914	41
74922	41
74930	41
74963	41
74971	41
74997	43
75002	43
75010	43
75028	43
75051	88
75085	155
75093	155
75150	153
75168	153
75176	153
75192	153
75200	153
75218	153
75226	153
75234	153
75242	153
75259	153
75267	153
75275	153
75283	143
75291	143
75309	141
75317	141
75325	141
75333	141
75341	141
75382	88
75416	83
75424	89
75432	47
75440	89
75473	143
75481	143
75499	143
75507	143
75515	143
75523	143
75531	143
75549	143
75556	143
75564	143
75572	143
75580	143
75606	145
75614	145
75622	86
75630	89
75648	145
75655	156
75663	156
75705	79
75713	79
75721	79
75754	86
75770	69
75788	69
75796	69
75804	69
75812	69
75820	69
75879	156
75895	156
75903	156
75911	156
75952	119
75960	119
75978	119
75986	119
75994	119
77149	40
77156	40
77180	40
77198	40
77206	40
77834	138
78626	35
78667	35
78907	138
78956	34, 168
78972	34, 168
79186	138
79194	44
79210	23
79228	23
79392	124
79749	26
79756	22
79764	26
79772	26
79780	23
79798	22
79806	23
79814	26
79822	23
79830	26
79848	23
79855	22
79863	23
79871	26
79889	23
79897	26
79905	23
79913	22
79921	23
80002	104
80010	104
80028	104
80036	104
80044	104
80051	104
80069	104
80077	104
80085	104
80093	104
80101	104
80119	104
80127	104
80135	104
80143	104
80150	104
80168	104
80176	104
80184	104
80192	104
80200	104
80218	104
80226	104
80234	104
80242	104
80259	106
80267	106
80275	106
80283	106
80291	106
80309	106
80317	106
80325	106
80333	106
80341	106
80358	104
80366	104
80374	94
80382	94
80390	94
80408	94
80416	94
80424	94
80432	94
80440	94
80457	94
80465	94
80473	94
80481	94
80499	94
80507	94
80515	94
80523	94
80531	94
80549	94
80556	94
80564	94
80572	94
80580	94
80598	94
80606	94
80614	94
80622	94
80630	94
80648	94
80655	94
80663	94
80671	94
80689	94
80697	94
80705	94

NORDUTILS

... PAR RÉFÉRENCE

Code	Page
80713	94
80721	94
80739	94
80747	94
80754	94
80770	94
80788	94
80796	94
80804	94
80812	96
80820	96
80838	96
80846	96
80853	96
80861	96
80879	96
80887	96
80895	96
80903	96
80911	96
80929	96
80937	96
80945	96
80952	96
80960	96
80978	96
80986	96
80994	96
81000	96
81018	96
81026	96
81034	96
81042	96
81059	96
81067	96
81075	96
81083	96
81091	96
81109	96
81117	96
81125	96
81133	96
81141	96
81158	96
81166	96
81174	96
81182	96
81190	96
81216	96
81224	96
81232	96
81240	96
81257	100
81265	104
81273	100
81281	98
81299	100
81315	100
81323	94
81331	100
81349	100
81356	96
81364	98
81372	100
81380	100
81398	100
81406	94
81414	100
81422	100
81448	96
81463	98
81471	100
81489	100
81497	94

Code	Page
81505	96
81513	100
81521	100
81539	100
81547	96
81562	96
81570	100
81588	96
81596	100
81604	96
81612	100
81620	100
81638	100
81646	100
81653	100
81661	100
81679	100
81695	100
81703	100
81711	100
81737	112
81745	112
81752	112
81760	112
81778	112
81786	112
81794	112
81802	112
81810	112
81828	112
81836	112
81844	112
81851	94
81869	112
81877	112
81885	112
81893	112
81901	112
81919	112
81927	112
81935	112
81943	112
81950	112
81968	112
81976	112
81984	113
81992	113
82008	113
82016	113
82024	113
82032	113
82040	113
82057	113
82065	113
82073	113
82081	113
82099	113
82107	108
82115	108
82123	102
82149	108
82156	108
82164	108
82172	108
82180	102
82198	108
82206	108
82214	108
82222	108
82230	108
82248	108
82255	108
82263	102
82271	107

Code	Page
82289	107
82297	107
82305	107
82313	108
82321	107
82339	107
82347	107
82354	107
82362	107
82370	107
82388	107
82396	107
82404	107
82412	107
82420	107
82438	107
82446	107
82453	107
82461	107
82479	107
82487	107
82495	107
82503	107
82511	108
82529	108
82537	108
82545	108
82552	108
82560	108
82578	108
82586	108
82594	108
82602	108
82610	108
82628	108
82636	108
82644	108
82651	107
82669	107
82677	107
82685	107
82693	107
82701	107
82719	107
82727	107
82735	107
82743	107
82750	107
82768	107
82776	107
82784	107
82792	107
82800	108
82818	113
82826	113
82834	113
82842	113
82859	113
82867	113
82875	113
82883	113
82891	113
82909	113
82917	113
82925	113
82933	113
82941	113
82958	113
82966	94
82974	96
82982	115
82990	115
83006	115
83014	115

Code	Page
83030	115
83055	115
83063	115
83071	118
83089	118
83105	118
83584	114
83592	114
83600	114
83618	114
83626	114
83642	114
83691	114
83808	114
83816	114
83824	114
83832	114
83840	114
83899	115
83907	115
83915	115
83923	98
83956	98
83972	98
83998	98
84004	94
84012	94
84038	94
84046	94
84053	94
84061	94
84079	94
84087	94
84103	94
84111	94
84129	94
84137	94
84152	94
84160	94
84186	96
84194	96
84202	96
84210	96
84236	96
84244	96
84301	96
84319	96
84327	96
84335	96
84376	96
84384	94
84392	96
84400	94
84418	96
84426	94
84434	94
84442	96
84459	96
84467	100
84475	100
84483	106
84491	106
84509	106
84517	106
84525	106
84533	106
84541	106
84558	106
84566	106
84574	106
84582	106
84590	106
84608	106
84632	106

Code	Page
84640	105
84657	105
84665	105
84673	105
84681	105
84699	105
84707	105
84715	105
84723	105
84731	106
84749	105
84756	100
84764	105
84772	100
84780	100
84798	100
84806	100
84814	100
84822	100
84830	100
84848	100
84855	100
84863	100
84871	100
84889	100
84897	100
84905	100
84913	100
84921	100
84939	100
84947	100
84954	100
84962	100
84970	100
84988	100
84996	100
85001	100
85019	100
85027	100
85035	100
85043	100
85050	100
85068	100
85076	100
85084	100
85092	100
85472	100
85480	100
85498	100
85506	100
85514	100
85522	100
85548	100
85555	100
85563	100
85571	102
85589	100
85605	94
85613	94
85621	94
85639	94
85647	94
85654	94
85662	94
85670	94
85688	94
85696	94
85704	94
85712	94
85720	94
85738	94
85746	96
85753	96
85761	96

NOROUTILS

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

... PAR RÉFÉRENCE

Code	Page
85779	96
85787	96
85795	96
85803	96
85811	96
85829	94
85837	96
85845	94
85852	96
85860	96
85878	96
85886	96
85894	96
85902	96
85910	96
85928	100
85977	100
85993	106
86009	100
86025	100
86041	100
86140	98
86157	98
86165	98
86173	98
86181	98
86199	98

Code	Page
86207	98
86215	98
86231	98
86256	98
86264	98
86272	98
86280	98
86298	98
86306	98
86314	98
86322	98
86330	98
86348	98
86355	98
86363	98
86371	98
86389	98
86397	98
86405	98
86413	98
86421	98
86439	98
86447	98
86454	98
86462	98
86470	98
86488	98

Code	Page
86496	98
86504	74
86512	74
86520	74
86538	74
86546	100
86553	100
86561	100
86579	100
86587	100
86595	100
86611	98
86629	98
86645	98
86678	98
86686	119
86793	99
86801	99
86819	99
86959	99
87114	99
87171	112
87197	112
87239	112
87254	112
87296	99
87304	98

Code	Page
87312	99
87320	98
87338	99
87346	98
87353	99
87361	98
87379	99
87395	99
87403	98
87411	106
87429	98
87437	98
87445	98
87510	98
87577	98
87585	98
87643	94
87668	102
87684	102
87692	102
87700	102
87734	102
87742	102
87759	102
87783	94
87791	102
87833	102

Code	Page
88146	109
88153	106
88286	102
88492	124
88500	125
88526	125
88534	109
88542	125
88559	109
88567	109
88575	109
88583	109
88930	102
89094	102
89136	102
89151	102
89177	102
89193	102
89250	102
89276	102
89730	105
89748	105
89763	105
89771	105
89839	105
89904	105

... PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

Désignation	Page
A	
Adaptateur fileté	58
Allonge de soutien	26
AMF-TWINNUT Écrou - sans embase	110
AMF-TWINNUT Écrou à embase	111
Appui anti-vibratoire mécanique	83
Appui, bombé	61
Appui, lisse, fixe	61
Appui, ponctuel	61
Assortiment de base	115
B	
Base alu pour vérins	71
Base magnétique pour vérins	71
Bloc de pression	156
Boîte de cales universelles crénelées	50
Boulon de calage	161
Boulons forgés en T	94, 95
Bride à fourche avec nez	32
Bride à fourche avec tourillon	33
Bride à fourche avec vis de réglage ajustable	38, 39
Bride à fourche avec vis de réglage ajustable, complète	38, 39
Bride à fourche simple	31
Bride ajustable en continu	41
Bride ajustable en continu, complèts	41
Bride allégée avec protecteur plastique	28
Bride allégée avec protecteur plastique, complète	28
Bride avec nez, fermée	32
Bride compacte	14
Bride « construction légère »	29
Bride « construction légère », avec vis de réglage ajustable, complète	29
Bride, contre-coudée	33
Bride contre-coudée avec vis de réglage ajustable	37
Bride contre-coudée avec vis de réglage ajustable, complète	37
Bride, courte avec assise de serrage	40
Bride, courte avec assise de serrage, complète	40
Bride «crocodile»	22
Bride « crocodile », complète avec DIN 6379	24
Bride « crocodile », complète avec DIN 787	23
Bride « crocodile », complète avec N° 6379I	25
Bride de centrage à bille	162

Désignation	Page
Bride de centrage avec segments de protection	163
Bride, double	35
Bride, double (courte)	34, 168
Bride, droite	45
Bride droite avec vis de réglage ajustable	36
Bride droite avec vis de réglage ajustable, complète	36
Bride, droite (longue)	45
Bride flottante	86
Bride latérale	136
Bride latérale avec embout de serrage	135
Bride, plate	30
Bride surpuissante	7
Bride surpuissante 3 niveaux	12
Brides à excentrique arriére	160
Brides à excentrique milieu	160
Brides crénelées	31
Brides d'étau	35
Brides universelles crénelées spirales	43
Butée	153
Butée, ajustable	156
Butée angulaire de précision	154
Butée, fixe	130, 133
Butées appariées	153
Butées parallèles fixes	154
Butées pour rainures	123
C	
Cache-rainures	122
Cale, lisse	61
Cale réglable avec aimant	51
Cales étagées	49
Cales étagées, large	49
Cales fixes ajustables	52
Cales réglables, combinaison	52
Cales réglables crénelées	50, 51
Cales réglables, éléments séparés	52
Chariot d'atelier	62
Clé de montage	111
Clé plate simple	109
Coffret assortiment de boulonnerie	115
Coffret assortiment d'outils de bridage	114
Crampon de rainure	138

NOROUTILS

... PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

Désignation	Page
Crampon plaqueur	124
Crampon plaqueur «Bulle»	123
Crampon plaqueur «Maxi-Bulle»	127
Crampon plaqueur «Mini-Bulle»	124
Crampon plaqueur «stabil»	129
Crampons plaqueurs	139
É	
Écrou à levier débrayable	42
Écrou à serrage rapide	109
Écrous allongés (hauteur 3,0 d)	107
Écrous hexagonaux à embase (hauteur 1,5 d)	108
Écrous hexagonaux (hauteur 1,5 d)	107
Élément de base de bridage	58, 59, 67
Élément de base de bridage trou oblong	68
Élément de vérin avec filetage trapézoïdal et élément de base de bridage 6425FB	57
Élément intermédiaire	8, 57, 66, 85
Élément intermédiaire avec fermeture rapide	15
Élément intermédiaire en aluminium	71
Élément support 3 niveaux	13
G	
Goujons avec vis à six pans creux, classe de résistance mécanique 12.9	102
Goujons pour tasseaux de rainures en T	100, 101
Goujons pour tasseaux de rainures en T, classe de résistance mécanique 12.9	102
Graisse pour vis	119
J	
Jeu de bridage en matière plastique	118
Jeu de cales parallèles	141
Jeu de cales parallèles dans caisse en bois	142
Jeu de cales parallèles dans support en bois	145
Jeu de cales parallèles, minces, exécution de précision	152
Jeu de cales parallèles, ondulées	152
Jeu de fixation	8, 20
Jeu de fixation pour crampons plaqueurs	139
Jeu de patins d'appui	20
Jeu d'éléments de fixation pour élément support 3 niveaux	13
K	
Kit de vérins	64
L	
Lardons libres	157
Lardons percés, étagés	158
Lardons percés, parallèles	158
Levier à excentrique avec boulon	161
Levier à excentrique, seul	160, 161
M	
Mini crampon de serrage	132
Mors	87, 88, 89
Mors de serrage	131
Mors de serrage, avec nez de serrage	125
Mors de serrage stable, construction plate	128
Mors de serrage, strié	125
O	
Outil de montage	62, 166
P	
Paire de cales	141
Paire de cales, exécution de grande précision	143
Paire de cales, exécution de grande précision, 100 mm de long	146
Paire de cales, exécution de grande précision, 125 mm de long	146
Paire de cales, exécution de grande précision, 150 mm de long	147
Paire de cales, exécution de précision	143
Paire de cales, exécution de précision, 100 mm de long	147
Paire de cales, exécution de précision, 125 mm de long	148
Paire de cales, exécution de précision, 150 mm de long	148
Paire de cales, exécution standard	144
Paire de cales, exécution standard, 100 mm de long	149
Paire de cales, exécution standard, 125 mm de long	149
Paire de cales, exécution standard, 150 mm de long	150
Paire de cales, minces, exécution de précision	151
Patin d'appui	10
Patin d'appui en plastique (lisse)	10
Pièce d'appui latérale, avec joint	165
Plaque de base à rainure	137
Plaque de base, ronde	137
R	
Rehausse pivotante lisse avec fonction d'angle de +/- 3°	80
Revêtement latéral pour rainure en T	121
Rondelles à portée conique	112, 113
Rondelles à portée conique, traitées	112
Rondelles à portée sphérique	112
Rondelles plates pour outils de serrage	113
S	
Serrage pneumatique pivotant, mécanique	16
Serrage pneumatique pivotant, mécanique, modulaire	18
Servante de bridage	116
Servante de bridage avec équipement	116
Support à ressort pour bride	119
Support pour boulons	117
Support pour brides	117
Support prismatique	155
Système de serrage	84
T	
Tasseaux ébauchés pour rainures en T	106
Tasseaux pour rainures en T	104, 105
Tasseaux pour rainures en T „Rhombus" (losange)	106
Tasseaux pour rainures en T, version longue	105
Tête à bille	81
Tête bombée	80
Tête bombée avec filetage	80
Tête de centrage	81
Tête de centrage avec filetage	82
Tête en vé	80
U	
Unité de serrage pour débordement de table	44
V	
Vérin à réglage rapide	79
Vérin à tête plate	65
Vérin à tête plate et base magnétique	65
Vérin Atlas avec contre-écrou	78
Vérin avec base alu	69
Vérin d'alignement	74
Vérin d'alignement à base magnétique	74
Vérin d'alignement à bille	75
Vérin d'alignement de précision	77
Vérin d'alignement en hauteur avec filetage au pas fin et élément de base de bridage 6425FB	60
Vérin en aluminium à base magnétique	69
Vérin en aluminium avec protection contre les copeaux et base en aluminium	70
Vérin en aluminium avec protection contre les copeaux et base magnétique	70
Vérin «Herkules» (d'alignement)	76
Vérin lourd	78
Vérin, modulaire	56
Vérins à base alu avec pare-copeaux	72
Vide-rainures en T	119
Vis à tête losange pour rainures en T	99
Vis de fixation pour crampon de rainure	138
Vis de pression	45
Vis de pression à bille	9, 47
Vis de pression à bille avec vis à six pans creux pour bride surpuissante	9
Vis de pression à bille, lisse	47
Vis de pression à bille striée	47
Vis de pression avec embout de serrage pour bride latérale	135
Vis de pression, laiton	45
Vis de réglage	42
Vis de serrage excentrique	166
Vis pour rainures en T, complètes	96, 97
Vis pour rainures en T, classe de résistance mécanique 12.9	98

NORDUTILS

ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG · Phone: +49 711 5766-0 · Web: www.amf.de

Conditions de vente, de livraison et de paiement

Ces conditions de vente sont valables vis-à-vis d'entreprises, de personnes juridiques de droit public et de fonds d'investissement publics. Nos livraisons et nos prestations sont effectuées exclusivement selon les conditions suivantes. Toute condition d'achat autre du commanditaire que nous ne reconnaissons pas explicitement ne sont pas non plus intégrées au contrat par l'acceptation de la commande. En passant la commande et en confirmant les marchandises que nous lui avons livrées, le commanditaire confirme accepter nos conditions.

1. Offre et conclusion du contrat

Nos offres sont toujours faites sans engagement dans la mesure où aucun autre accord explicitement différent n'a pas été conclu. Notre catalogue dans sa version la plus récente constitue la base de nos contrats de livraison. Nous fournissons les indications de dimensions et de poids ainsi que les illustrations, les dessins et les données sans engagement de notre part et nous pouvons les modifier à tout moment. C'est pourquoi il ne nous est pas possible d'exclure toute variante et cela ne constitue donc pas un droit à nous réclamer des dommages et intérêts. Les commandes sont considérées comme acceptées lorsque nous les avons confirmées par écrit. Si, pour des raisons organisationnelles, le commanditaire ne reçoit pas de confirmation séparée en cas de livraison de réassort, la facture est en même temps la confirmation de la commande.

2. Prix

Les prix sont indiqués en euros au départ d'usine exempts de la taxe sur le chiffre d'affaires, des frais d'emballage, de transport et de port et de l'assurance. Sauf accord autre, nos prix de catalogue sont valables au jour de la livraison. Dans le cas des commandes d'une valeur de marchandises nette inférieure à 50,00 euros, un supplément de quantité minimum de 20,00 euros sera facturé.

3. Frais d'outillage

Sauf accord autre, les outils utilisés pour l'exécution du contrat restent dans tous les cas notre propriété même si nous avons facturé séparément une participation à leurs coûts.

4. Paiement

Sauf indication autre sur la facture, le prix d'achat est à régler net dans les 30 jours à compter de la date de la facture (sans déduction d'acompte). Les factures d'un montant inférieur à 50,00 euros sont à payer immédiatement. En cas de retard de paiement, nous sommes autorisés à facturer des intérêts de retard. Leur montant correspond à notre taux d'intérêt pour les crédits en compte courant auprès de notre banque attitrée, il s'élève à 8 pourcents au-dessus du taux d'intérêt de base en vigueur de la Banque centrale européenne. Par ailleurs, nous pouvons, en cas de retard de paiement, stopper toute exécution de nos obligations jusqu'à réception du paiement après information écrite du commanditaire.

5. Interdiction de compenser

Le commanditaire ne peut opposer que des contre-prétentions constatées juridiquement ou incontestées.

6. Droit de désistement en cas de réception ou de paiement en retard ou de faillite

Si le commanditaire ne prend pas la marchandise en charge dans les temps, nous sommes alors en droit de lui fixer un délai supplémentaire après l'écoulement duquel nous pourrons en disposer autrement et fournir le commanditaire avec un délai prolongé convenable. Nos droits de nous désister du contrat conformément aux conditions stipulées dans le § 326 BGB et de réclamer des dommages et intérêts pour non-exécution n'en sont cependant pas touchés. Si le commanditaire ne règle pas la marchandise après l'échéance de paiement, nous sommes alors en droit une fois un délai convenable que nous avons fixé écoulé en vain à nous désister du contrat et à réclamer la restitution des marchandises déjà remises. Le reste du texte du § 323 BGB n'en est pas touché. Si le commanditaire dépose une demande d'ouverture d'une procédure d'insolvabilité, nous sommes alors en droit de nous désister du contrat avant l'ordonnance de mesures conservatoires par le tribunal de la faillite et de réclamer la restitution des marchandises déjà remises.

7. Fabrications spécifiques au client / Réalisation de projet (fabrication spéciale)

Les fabrications spécifiques au client nécessitent des indications définitives sur le modèle, la quantité etc. sous forme écrite lors de la commande. Pour des raisons de technique de fabrication, nous nous réservons de droit de livrer une quantité supérieure ou inférieure de jusqu'à 10% à celle commandée. Les modifications techniques ou les annulations ne sont possibles que contre facturation des coûts ainsi entraînés. La restitution des fabrications spécifiques au client est exclue.

8. Livraison et emballage, transfert du risque

Les renseignements sur le moment de la livraison sont fournis sans engagement ; nous nous efforçons cependant de les respecter. Ils sont soumis à la condition que nous recevions nous-mêmes notre livraison correcte, intacte, complète et dans les temps. Les délais de livraison indiqués se rapportent à la fabrication en usine en commençant par le jour de l'acceptation de la commande. La livraison est effectuée EXW (au départ d'usine) conformément aux Incoterms 2020. Le commanditaire assume ainsi les coûts. Lors de la remise des marchandises à la personne, la société ou l'institution désignée pour exécuté l'envoi, le risque est transféré au commanditaire. C'est également valable pour les livraisons partielles ou quand nous avons pris en charge la livraison et l'installation. Le risque est également transféré au commanditaire quand il est en retard pour la prise en charge. À défaut d'instructions précises pour l'expédition, nous l'effectuons nous-même comme nous l'estimons correcte sans nous engager cependant à choisir le transport le moins cher ni le plus pratique. Le commanditaire accepte que la commande puisse lui être envoyée par livraisons partielles dans les limites du raisonnable. Dans le cas de l'expédition à un tiers que nous livrons sur ordre du commanditaire, nous facturons un forfait de gestion de 5,00 euros. L'emballage est conforme à l'ordonnance sur les emballages. Nous facturons les emballages jetables au coût de revient. L'emballage ne peut pas être récupéré.

9. Difficultés et/ou impossibilité de fournir la prestation

Si l'apparition d'événements imprévisibles que nous ne pouvons pas éviter malgré nos efforts dans les limites du raisonnable (panne des installations, retards de livraison de matières premières essentielles, problèmes de livraison sortante par exemple) nous empêche de remplir nos obligations, le délai de livraison se prolonge alors dans une mesure convenable tant que la livraison ou les prestations ne sont pas rendues trop difficiles ou même impossibles. Dans la mesure où il nous faut partir du principe que ces événements ne sont pas ponctuels, nous sommes en droit de nous désister entièrement ou partiellement du contrat. Si la livraison ou la prestation devient impossible, le commanditaire n'est alors pas tenu de remplir pour sa part ses obligations contractuelles. Le § 275 BGB s'applique donc par conséquent. Si le commanditaire par contre est responsable seul ou majoritairement de ces événements conduisant à l'impossibilité d'exécuter la prestation, il reste alors tenu de fournir sa contre-prestation. Il en est de même dans le cas où ces événements se produisent au moment où le commanditaire est en retard dans sa prise en charge.

10. Envois d'échantillons/Retours

Les échantillons ne sont mis à disposition que sur facture. Dans le cas d'envoi d'échantillons et de modèles, un avoir est ensuite crédité à la commande suivante si la valeur de celle-ci est de 125,00 euros minimum. Les retours de marchandises ne sont possibles qu'après accord, les fabrications spéciales cependant en sont exclues.
Pour les retours pour des raisons dont nous ne sommes pas responsables (erreurs de commande par exemple), nous facturons un pourcentage de gestion de 10%, mais cependant de 7,50 euros minimum.

11. Réserve de propriété

La marchandise livrée reste notre propriété jusqu'au paiement intégral de l'ensemble des créances ou jusqu'à l'encaissement des chèques remis à cet effet. Le règlement des différentes créances dans une facture en cours ainsi que le retrait de solde et leur reconnaissance ne porte pas atteinte à la réserve de propriété. Le commanditaire est autorisé à revendre les marchandises sous réserves dans le cadre du commerce normal. Il n'est cependant pas autorisé à les engager ni à les remettre à titre de garantie. Il nous cède d'ores et déjà ses créances sur la vente des marchandises sous réserve. Le commanditaire est en droit de percevoir le montant de ces créances tant qu'il remplit lui-même ses obligations vis-à-vis de nous. Il est tenu de nous nommer à notre demande le débiteur tiers et nous sommes en droit de porter plainte dans ce cadre et celui de la cession.

12. Droits de propriété industrielle

Nous nous réservons la propriété et les droits sur la propriété intellectuelle de l'ensemble des documents du contrat ainsi que des ébauches, des schémas, des calcules et des devis. Ils ne doivent être ni copié ni transmis à des tiers sans notre autorisation. Tous les droits sur les brevets, les modèles d'utilité etc. nous reviennent exclusivement même dans la mesure où ils n'ont pas encore été déclarés. La fabrication de copies de nos produits n'est permise qu'avec notre autorisation écrite.
Si des objets sont fabriqués d'après les schémas ou les échantillons, le commanditaire assume alors la garantie qu'aucun droit éventuel de propriété industrielle de tiers n'a lors été enfreint lors de la production. Si, pour des raisons de droits de propriété industrielle, un tiers interdit la fabrication et la livraison, nous sommes alors en droit de les stopper immédiatement. Le commanditaire est alors tenu de nous dédommager des frais investis et de nous dégager de toute prétention de droits aux dommages et intérêts de tiers. Les droits d'indemnisation du commanditaire sont alors exclus.

13. Garantie

Si le commanditaire convient avec nous des propriétés de la marchandise, nous basons nos réglementations de livraison techniques sur cet accord. Si nous devons effectuer la livraison conformément aux schémas, aux spécifications, aux échantillons etc. du commanditaire, celui-ci assume alors le risque quant à son aptitude pour l'usage prévu. Si l'ampleur de la livraison ou de la prestation est modifiée après la conclusion du contrat à la demande du commanditaire et qu'ainsi les propriétés et l'aptitude de la marchandise en est altérée, alors les droits de réclamation des défauts du commanditaires s'annulent dans la mesure où les altérations sont dues aux désirs de modification du client. C'est le moment du transfert du risque qui est décisif pour l'état conforme au contrat de la marchandise. La détérioration des pièces d'usure dans le cadre d'une utilisation normale consacrée ne constitue pas un défaut. Les droits de réclamation des défauts s'annulent en particulier dans les cas suivants : utilisation inadéquate ou non-conforme, montage ou mise en service incorrect par le commanditaire ou un tiers, usure naturelle, traitement mauvais ou négligent – en particulier une sollicitation extrême, consommables inadaptés, matériaux de remplacement, influences chimiques, électrochimiques ou électriques dans la mesure où nous n'en sommes pas responsables. En présence d'un défaut sur la marchandise, nous décidons si nous livrons un produit de remplacement ou si nous le corrigeons dans un délai convenable fixé par le commanditaire. Si la mesure choisie n'apporte pas l'amélioration escomptée, le commanditaire est alors en droit de diminuer le prix d'achat ou de se désister du contrat. Tout autre cas de réclamation de garantie est exclu. Il n'y a pas de droits de réclamation des défauts en cas de différences négligeables par rapport aux propriétés convenues. Les défauts visibles constatés doivent nous être communiqués par écrit immédiatement dès qu'ils ont été décelés et au plus tard dans les 10 jours après la réception, dans le cas des défauts qui ne sont pas visibles immédiatement après leur découverte. La garantie a une durée de 12 mois et commence au moment du départ de l'usine de la marchandise pour la livraison.

14. Responsabilité

Exception faite de l'atteinte á la vie, au corps ou à la santé par un manquement à nos obligation, nous n'assumons de responsabilité qu'en cas de manquement intentionnel ou par négligence grave.

15. Lieu de réalisation, for et choix de la loi

C'est D-70734 Fellbach qui est le lieu de réalisation pour toutes les obligations découlant de la relation contractuelle. Le for pour tous les autres litiges découlant de cette relation contractuelle est le tribunal du siège social de la société Andreas Maier GmbH & Co. KG. Tous les litiges qui découlent du présent contrat ou de sa validité sont décidés de manière irrévocable par un tribunal d'arbitrage conforme à l'ordonnance sur les tribunaux d'arbitrage du comité allemand des tribunaux d'arbitrage ou à l'ordonnance de conciliation et d'arbitrage de la chambre internationale du commerce en excluant la voie juridique allemande ordinaire. La procédure de relance juridique reste cependant autorisée. C'est le droit allemand qui est appliqué (BGB et HGB). La validité de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente(CISG) est exclue.

16. Clause salvatrice

Si certaines conditions devaient ne pas être valides légalement, les conditions restantes n'en sont pas touchées. Des réglementations sont alors appliquées à la place des conditions invalides qui se rapprochent le plus de l'objectif économique du contrat tout en conservant de manière juste les intérêts des deux parties. La publication de ces conditions de vente, de livraison et de paiement rend toutes les versions précédentes caduques. Ce n'est pas valable pour les contrats conclus avant son annonce.

NOT ROUTING

ELÉMENTS DE BRIDAGE MÉCANIQUES **CATALOGUE 2026**

Vous pouvez demander d'autres catalogues sous **www.amf.de**



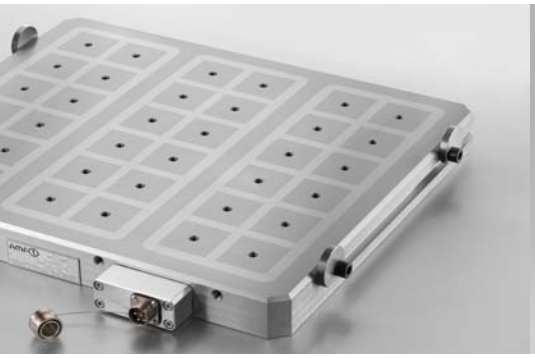
LE SYSTÈME DE BRIDAGE «ZERO-POINT»



SYSTÈMES DE BRIDAGE HYDRAULIQUES



SYSTÈME DE BRIDAGE SOUS VIDE



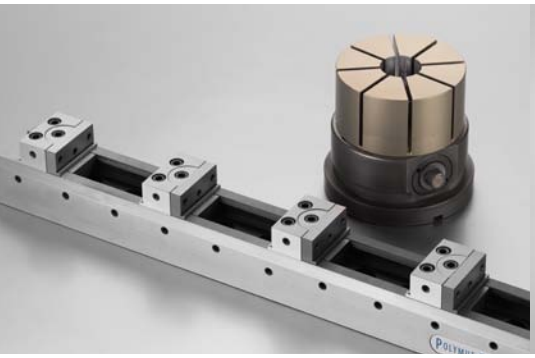
SYSTÈMES DE BRIDAGE MAGNÉTIQUES



CAPTEURS RADIO



SAUTERELLES



SYSTÈMES DE BRIDAGE SIMPLES
ET MULTIPLES



ELÉMENTS DE BRIDAGE MÉCANIQUES



INSTRUMENTS DE MARQUAGE
ET DE NETTOYAGE

SARL NOROUTILS
25 RUE COLBERT
ZA LE COEUR
59510 HEM
TEL : 03 20 65 58 23
Email : noroutils@orange.fr

Tout achat est soumis à nos conditions générales de vente, de livraison et de paiement. Tous les droits relatifs à la présentation, aux photographies et aux textes sont la propriété exclusive de la société AMF. Leur reproduction par quelque moyen photomécanique que ce soit est interdite, sauf autorisation expresse. 2026/7-8FR > 01/2026