

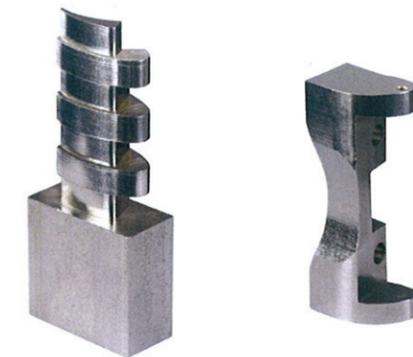
ALMAC BA 1008

La fraiseuse en barre ultra-compacte
née en terres horlogères

- **Appliques**
(cadran)



- **Bracelet**
(par ex. matériaux précieux)



- **Petites pièces mécaniques**
(charnières, embouts)



- **Petits composants de mouvement**





BA 1008 LA MICRO-FRAISEUSE À LA BARRE ET SES POINTS FORTS

Panneau de commande
sur bras pivotant CNC Fanuc

Accessibilité à 180°
et visibilité exceptionnelle sur l'usinage
et sur la pièce

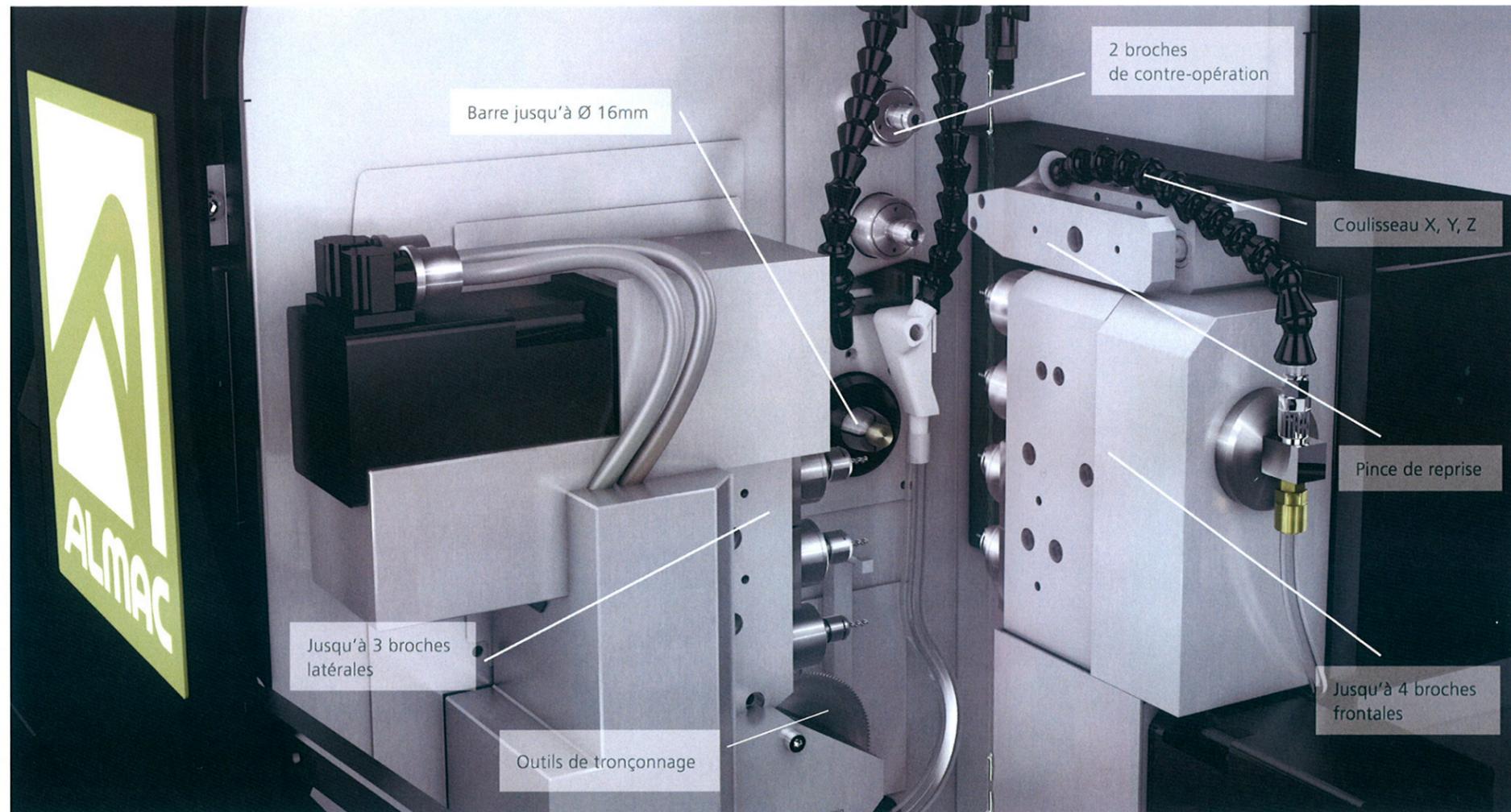
Excellente gestion
des copeaux



Usinage à la barre

Technologie multi-broches
garantissant une très haute
productivité

Faible encombrement

**Spécifications****Diamètre de barre**

- Ø max. 16mm (avec diviseur)

Broches

- 4 broches frontales
12'000, 28'000, ou 80'000 t/min
- 3 broches frontales
12'000, 28'000, ou 80'000 t/min
- 2 broches de contre-opération
12'000, 28'000, ou 80'000 t/min
- 1 outil à tronçonner

Commande numérique

- CNC Fanuc 0iMD (max. 4-axis simultané)

Ergonomie

L'excellente accessibilité à 180°, l'ergonomie de la zone d'usinage et le faible encombrement de la BA 1008 facilitent le travail de l'opérateur, tant en termes de sécurité et de confort que d'accès aux parties mécaniques lors de mises en train.

Gestion des copeaux

Cette construction unique permet une excellente gestion des copeaux, notamment pour l'usinage de matériaux précieux.

Technologie multibroches

Destinée au fraisage de pièces complexes à partir de la barre, la machine BA 1008 est munie d'une technologie multibroche garantissant des temps de copeaux à copeaux très court. BA 1008 associe ainsi la flexibilité d'une fraiseuse à la productivité d'une machine travaillant à la barre.

BA 1008

EXEMPLES DE CONFIGURATIONS

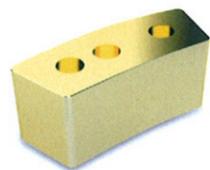
BA 1008

Configuration initiale

Grâce à ses 4 broches frontales et à son outil de tronçonnage, la BA 1008 dans cette version initiale permet le fraisage sur 5 faces, le perçage sur 1 face et le tronçonnage de pièces complexes sur tous types de matériaux.

Configuration :

- 4 broches mécaniques frontales
- Outils de tronçonnage
- Serrage et avance barre (sans diviseur)
- Pince de reprise



Maillon de bracelet en métal précieux

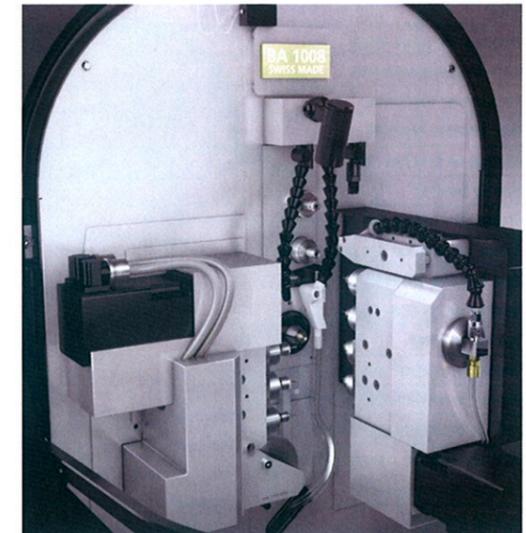
BA 1008

Configuration complète

Dans cette configuration complète, la BA 1008 est équipée de 9 broches, d'un diviseur et de l'outil de tronçonnage permettant l'usinage et le perçage sur les 6 faces de la pièce. Configuration optimale pour l'usinage de pièces très complexes avec une finition irréprochable.

Configuration :

- 4 broches frontales (2 broches mécaniques et 2 broches HF)
- 3 broches latérales (2 broches mécaniques et 1 broche HF)
- Outils de tronçonnage
- 2 broches HF de reprise
- Diviseur avec pousse barre
- Pince de reprise et système d'éjection



Petite pièce mécanique en laiton pour l'industrie du luxe



Applique de cadran en métal précieux

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		BA 1008
Axes		
Axes		6 axes linéaires + 1 axe rotation
Courses X/Y/Z	mm	26 / 160 / 60
Courses U/V/W	mm	26 / 160 / 35
Avance rapide	m/min	16
Avance de travail	mm/min	10 à 5000
Commande numérique		
Type de commande		Fanuc OiMD
Nombre d'axes max		8
Axes simultanés		4
Commande Fanuc 31iB*		Programmation bi-canal
Taraudage rigide*		
Diviseur		
Passage de barre maxi	mm	16
Pince		F22 à bec
Longueur de pièce maxi	mm	28
Ecart de positionnement	"	± 22
Précision de répétition	"	± 7
Bloc broche frontal		
Nombre de broches max		4
Type de broches		Mécanique ou HF*
Vitesse de rotation des broches mécaniques	t/min	12000
Vitesse de rotation des broches HF*	t/min	28000 ou 80000
Bloc broche latéral		
Nombre de broches max		3
Type de broches		Mécanique ou HF*
Vitesse de rotation des broches mécaniques	t/min	12000
Vitesse de rotation des broches HF*	t/min	28000 ou 80000
Outil de tronçonnage (Ø 80mm)		1
Bloc broche de contre opération		
Nombre de broches max		2
Type de broches		Mécanique ou HF*
Vitesse de rotation des broches mécaniques	t/min	12000
Vitesse de rotation des broches HF*	t/min	28000 ou 80000
Pinces et fixations		
Pince pour contre opération*		
Pinces broches		ER11
Pinces broches pour broches HF 80000 t/min		ER8
Système de pré réglage des outils Renishaw TS-27R*		
Répétabilité	µm	± 1
Course totale	mm	5.5
Effort	N	1.3 à 2.4
Système de détection casse-outil		
Unité de filtration		
Liquide d'arrosage		Huile / Emulsion
Capacité bac à huile de coupe	l	50
Débit max	l/min	12
Séparation copeaux/pièces		

*option

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES		
Longueur	mm	2400
Largeur	mm	650
Hauteur	mm	1600
Poids	kg	950
Système de détection incendie Altrade		





ALMAC S.A.
39, Bd des Eplatures
CH- 2300 La Chaux-de-Fonds
Tél. +41 (0)32 925 35 50
Fax +41 (0)32 925 35 60
info@almac.ch
www.almac.ch

TORNOS S.A.
Rue Industrielle 111
CH- 2740 Moutier
Tél. +41 (0)32 494 44 44
Fax +41 (0)32 494 49 03
contact@tornos.com
www.tornos.com

**TORNOS TECHNOLOGIES
DEUTSCHLAND GmbH**
D - 75179 Pforzheim
Tél. +49 (0)7231 910 70
Fax +49 (0)7231 910 750
contact@tornos.de

**TORNOS TECHNOLOGIES
UK LTD**
Coalville (Leicestershire)
Tél. +44 (0) 1530 513100
Fax +44 (0) 1530 814212
sales@tornos.co.uk

**TORNOS TECHNOLOGIES
(Shanghai) LTD**
CN- Shanghai 200232
Tél. +86 21 6235 1235
Fax +86 21 6235 1938
china.contact@tornos.com

**TORNOS TECHNOLOGIES
FRANCE**
F- 74807 La Roche s / Foron
Tél. +33 (0)4 50 038 333
Fax +33 (0)4 50 038 907
france.contact@tornos.com

**TORNOS TECHNOLOGIES
POLAND Sp. z o.o.**
PL- 55-080 Kąty Wrocławskie
Tél. +48 71 33 85 618
Fax +48 71 33 85 617
poland.contact@tornos.com

**TORNOS S.A. THAILAND
REPRESENTATIVE OFFICE**
Bangkok, 10260
Tél. +66 2746 8840-1
Fax +66 2746 8842
thailand.contact@tornos.com

**TORNOS TECHNOLOGIES
IBÉRICA**
E- 08403 Granollers
Tél. +34 93 846 59 43
Fax +34 93 849 66 00
comercial.tti@tornos.com

**TORNOS TECHNOLOGIES
US CORPORATION**
US- Lombard, IL 60148
Tél. +1 630 812-2040
Fax +1 630 812-2039
info-us@tornos.com

**TORNOS TECHNOLOGIES ASIA LTD
MALAYSIA
REPRESENTATIVE OFFICE**
11900 Bayan Lepas, Penang
Tél. +604-642 6562, 04-642 6563
Fax +604-642 6561
malaysia.contact@tornos.com

**TORNOS TECHNOLOGIES
ITALIA SRL**
I- 20090 Opera / MI
Tél. +39 02 5768-1501
Fax +39 02 5768-15230
italia.contact@tornos.com

TORNOS BEIJING OFFICE
CN -Beijing 100028
Tél. +86 10 5979 8583
Fax +86 10 5822 0483
beijing.contact@tornos.com

Conforme aux directives de sécurité CE/CEM en vigueur

Ce document est fondé sur les informations disponibles au moment de sa publication. Bien que tout ait été fait pour que le contenu soit aussi précis que possible, il n'a pas la prétention de couvrir tous les détails existant dans le matériel et le logiciel, ni de prévoir tous les cas. TORNOS S.A. ne donne aucune garantie et n'assume aucune responsabilité pour l'exactitude et le volume des informations contenues dans ce manuel. Le contenu de ce manuel demeure la propriété de TORNOS S.A., qui se réserve le droit de le modifier, compléter ou corriger à tout moment.