

Consignes d'exploitation des magasins de chargement de barres

Exigences matière

INDEXTours multibroches

Validité

Les reproductions présentes dans ce document peuvent être différentes du produit livré. Sous réserve d'erreurs et de modifications dues aux évolutions techniques.

Droits de la propriété intellectuelle

Ce document est protégé par des droits d'auteur et sa langue de rédaction initiale est l'allemand. Toute duplication ou divulgation du présent document dans sa totalité ou sous forme d'extraits, sans accord de son titulaire, est interdite et fera l'objet de poursuites pénales ou civiles. Tous droits réservés, ceux de traduction compris.

© Copyright by INDEX-Werke GmbH & Co. KG

Exigences matière

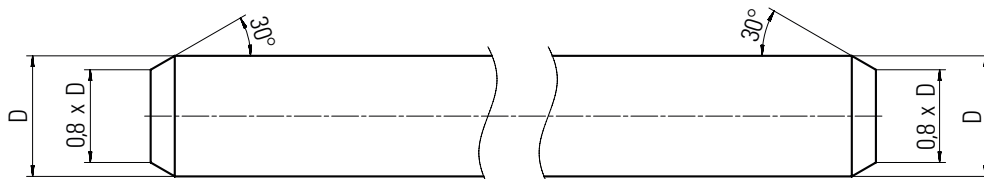
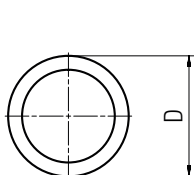


- INDEX recommande de n'utiliser que des **barres étirées** conformes aux normes DIN EN 10278 et DIN EN 10277-1.
- De la **rectitude de la barre** dépendent directement les vitesses potentielles, les vibrations, les émissions sonores, l'état de surface et l'obtention des tolérances de la pièce.
 - Seules les barres ne dépassant pas les valeurs de rectitude indiquées dans le paragraphe "Contrôle des barres rondes" peuvent être usinées.
 - **Aucun flambage, même léger**, ne doit être relevé à l'extrémité des barres.
 - Les barres qui ne remplissent pas ces exigences devront être dégauchies.
- Le chanfrein de début de barre doit correspondre à la *figure 1*; même sur les profilés.
- La fin de barre sera exempte de **bavures**. Une attention particulière sera portée à la **propreté des barres**!
- La **tolérance du diamètre** doit être de h10 ou mieux.
- Les **tolérances de longueur** figurent dans le manuel d'opération correspondant au type de magasin de chargement.
- La **rugosité de l'état de surface** doit se situer, comme il est d'usage, dans la plage d'un Ra 1,6 µm, voire plus fine.
- En ce qui concerne les **multibroches pour pièces longues** d'autres exigences matière sont en vigueur. Voir le paragraphe correspondant.

Barres rondes

Fin de barre

Début de barre



Profilés

Fin de barre

Début de barre

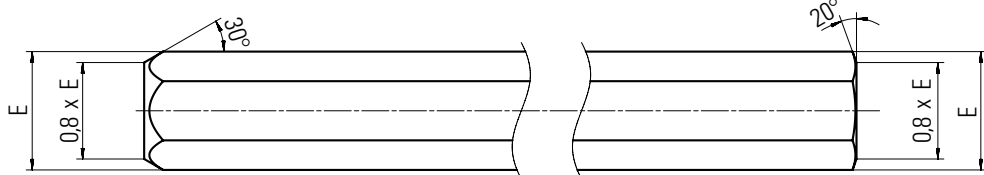
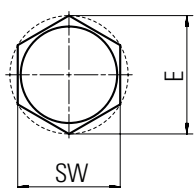


Figure 1

Exigences supplémentaires sur multibroches pour pièces longues



- N'utiliser que des barres **rectifiées**.
- Pour usiner des métaux non ferreux les barres rectifiées peuvent être remplacées par des barres écroûtées.
- La **différence de diamètre** d'une même barre ou d'une charge ne doit pas dépasser 0,01 mm.
- La **rugosité moyenne** ne doit pas dépasser le maximum autorisé: Ra 0,8 µm (correspond à une rugosité d'un Rz 6,3 µm).
- **Chanfreiner** les barres selon la figure ci-dessus.
- Consulter le document "Dispositif pièces longues" pour plus de consignes concernant ces multibroches.

Tubes



L'usinage de tubes prescrit l'obturation étanche des fins de barre avec un bouchon ou assimilé!

Contrôle de rectitude (barres rondes)

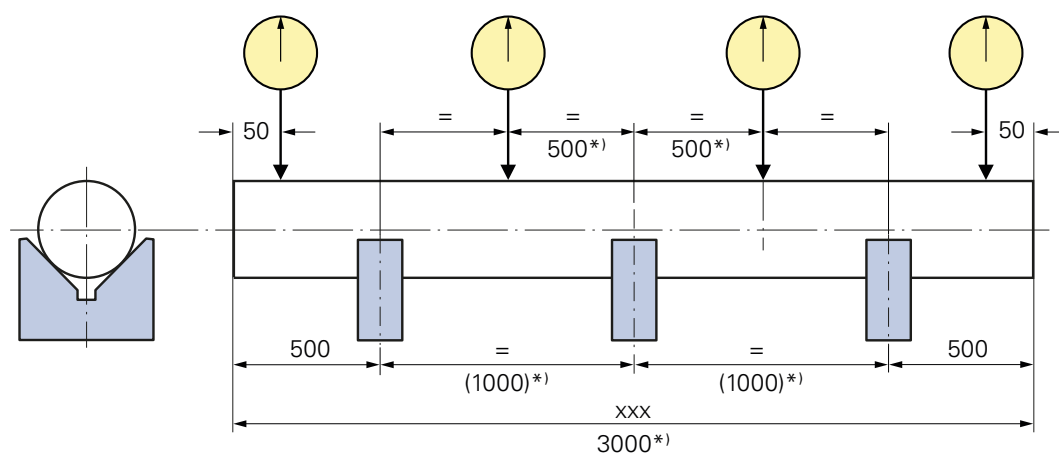


Figure 2

*) Répartition des points de contrôle et des vés sur une longueur de 3m

- Poser la barre à contrôler sur des prismes de manière à ce qu'entre le premier vé et le début de la barre il y ait 500 mm.
- Puis utiliser un vé par mètre. Pour une longueur de barre de 3 ou 4 m on doit retrouver en fin de barre les 500 derniers mm dans le vide.
- Si la barre est de longueur différente, répartir régulièrement les prismes intérieurs sur toute sa longueur pour que l'on puisse retrouver les derniers 500 mm en fin de barre.
- On choisit pour le contrôle les points qui se situent à l'extérieur, voire à mi-longueur des prismes.
- Installer les comparateurs comme sur le schéma ci-dessus et tourner la barre de 360 degrés. Relever alors la cote la plus grande et la plus petite de chaque comparateur.
- Répéter le contrôle sur la longueur totale de la barre.

Correspondance des cotes contrôlées:

S_{max} (mm)	Rectitude
< 0,25	Bonne
0,25 < S _{max} < 0,5	Moyenne
> 0,5	Problématique

S_{max} = Différence entre le max et le min relevés sur le comparateur.

Contrôle de rectitude des profilés

- Les profilés sont contrôlés enfilés dans des bagues. La première se situant à 50 mm, la seconde à 500 mm du début de la barre.
- Répartir les autres bagues de manière à ce que les deux dernières se retrouvent à 50, voire à 500 mm de la fin de la barre.
- Poser la barre à contrôler et ses bagues sur les vés de manière à ce que la bague sur le premier vé soit à 500 mm du début de barre et que celle sur le dernier ait 500 mm d'écart avec la fin de barre.
- Le contrôle a lieu sur les bagues qui se trouvent à l'extérieur et/ou entre les prismes.
- Procédure et analyse de la rectitude sont identiques à celles appliquées dans le cas des barres rondes.

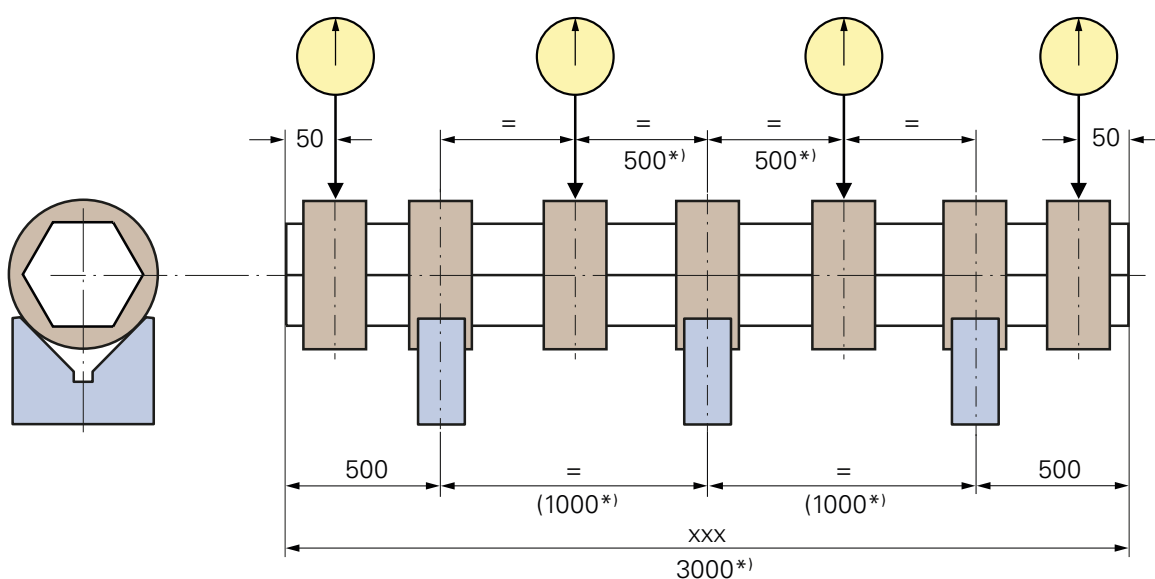


Figure 3

*) Répartition des bagues et des vés sur une longueur de 3m



INDEX-Werke GmbH & Co. KG
Hahn & Tessky

Plochinger Straße 92
D-73730 Esslingen

Fon +49 711 3191-0
Fax +49 711 3191-587

info@index-werke.de
www.index-werke.de