

**Tarauds à refouler
pour le travail de la tôle**
Maschio a rullare per la
lavorazione della lamiera



Sans copeaux. Haute performance. Fiabilité du processus.

Le taraud par déformation séduit en tant que processus d'usinage propre. Les outils de déformation utilisent les propriétés d'écoulement du matériau usiné pour former le filet interne. Contrairement au taraudage coupant, c'est un processus totalement exempt de copeaux.

Cela signifie que non seulement il n'est pas nécessaire de nettoyer les pièces, mais aussi qu'aucun copeau ne vient polluer les lignes de production. Cette caractéristique, combinée à une grande durée de vie de l'outil et à la fiabilité du processus, est ce qui définit le mieux le taraud à refouler de notre famille **DURAMAX**.

Des géométries spéciales permettent l'utilisation de nos tarauds à refouler dans une très large gamme de matériaux. Le DURAMAX est à l'aise dans l'acier, l'inox ainsi que le laiton et le cuivre.

Des unités de taraudage à l'usinage conventionnel, les tarauds par déformation sont adaptés à chaque application. Des queues spéciales pour des fabricants tels que Trumpf ou Amada sont disponibles en standard, ainsi que tous les types de profils courants.

Senza trucioli. Potente. Sicuro dal punto di vista del processo.

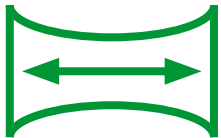
La filettatura con maschio a rullare è un processo di lavorazione pulito. I maschi a rullare utilizzano la fluidità del materiale lavorato per scanalare la filettatura interna. A differenza del maschio a tagliare, è completamente senza trucioli.

Di conseguenza, non solo la pulizia dei pezzi non è più necessaria, ma non si possono trascinare trucioli sulle linee di produzione. Questa proprietà, combinata con una lunga durata del maschio e l'affidabilità del processo, contraddistingue i maschi a rullare della nostra famiglia **DURAMAX**.

Le geometrie speciali permettono l'uso dei nostri maschi a rullare in una gamma molto ampia di materiali. Il DURAMAX si sente a suo agio nell'acciaio, nell'acciaio inossidabile così come nell'ottone e nel rame.

Dalle unità di maschiatura alla lavorazione convenzionale, i maschi a rullare sono adatti ad ogni applicazione. Attacchi speciali per produttori come Trumpf o Amada sono disponibili come standard, così come tutti i tipi di filettatura comuni.

VOS AVANTAGES EN UN COUP D'OEIL I VOSTRI VANTAGGI IN SINTESI



Large gamme de
matériaux
Ampia gamma di
materiali



Efficacité
économique



Grande durée de vie
lunga durata
dell'utensile



Processus très
fiable
alta affidabilità
di processo



Vitesses de
coupe et ca-
dences élevées
elevate veloci-
tà di taglio e di
esecuzione



Service client
performant et
stock important
servizio e dis-
ponibilità elevati

DECOUVREZ LE TARAUD // I MASCHI



DURAMAX NB TIN

avec une queue spéciale pour les machines Trumpf.
con connessione speciale per le macchine Trumpf.



DURAMAX N TIN

pour les aciers classiques à mi-durs.
per acciai da normali a mediamente duri.



DURAMAX H TIN

pour les aciers mi-durs et à haute résistance.
per acciai di media durezza e alta resistenza.



DURAMAX H BT

pour les inox et les vitesses de coupe élevées.
per acciai inossidabili e alte velocità di taglio.

Conseils d'utilisation



Pour l'usinage de la tôle, des tarauds **sans pointes** sont généralement utilisés. Cela permet de réduire la course, donc le temps de cycle ou la vitesse de coupe tout en conservant un même temps de cycle. Ces deux facteurs sont bénéfiques pour la durée de vie de l'outil.

Toutefois, en cas de problèmes de centrage, la pointe du taraud est indispensable comme aide au positionnement.



Les composants à paroi très fine peuvent se déformer légèrement pendant l'usinage. En utilisant un taraud avec des **rainures de lubrification**, il est possible que la rainure crée des copeaux.

Néanmoins, une rainure de lubrification peut être utile pour l'usinage de la tôle. Les rainures assurent une meilleure alimentation en lubrifiant et permettent ainsi d'augmenter considérablement la durée de vie de l'outil.

Suggerimenti per il montaggio

Nella lavorazione della lamiera, di solito si usano maschi a rullare **senza punta**. Questo riduce il percorso di traslazione e, viceversa, anche il tempo di ciclo o, a parità di tempo di ciclo, la velocità di taglio e quindi aumenta la durata dell'utensile.

Se ci sono errori di posizionamento, tuttavia, la punta del maschio è indispensabile come aiuto all'inserimento.



I pezzi con pareti molto sottili possono piegarsi leggermente durante la lavorazione. Se si usa un maschio **con scanalature di lubrificazione**, è possibile che la scanalatura abbia un effetto di rimozione dei trucioli.

Tuttavia, l'uso di una scanalatura di lubrificazione può essere utile nella lavorazione della lamiera. Le scanalature assicurano un migliore apporto di lubrificante di raffreddamento e portano quindi ad un aumento significativo della durata del maschio.



CARACTÉRISTIQUES DES TARAUDS PROPRIETÀ DEL MASCHIO

MKR - Lubrificazione a quantità minima radiale, trasferimento al quadrato con cono interno

MKR AK - come sopra, ma trasferimento con cono esterno

MMS



MQL

MKR - arrosage interne radial pour micro lubrification, avec cône interne en bout de queue

MKR AK - identique mais avec cône externe

radiale per una migliore lubrificazione di raffreddamento nei fori passanti

Alimentazione del refrigerante



Arrosage interne

Radial pour une meilleure lubrification des trous débouchants

Con scanalature d'olio per applicazioni standard senza scanalature d'olio per piccole profondità di filettatura, parti a parete sottile e per metalli non ferrosi

Scanalature per l'olio



Rainures de lub.

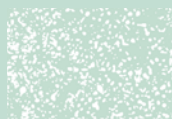
Avec rainures pour les applications standard

Sans rainures pour les faibles profondeurs de taraudage, les pièces à parois minces et les métaux non ferreux

HSSE-PM per un'alta resistenza del materiale e una lunga durata dell'utensile

Carburo solido in condizioni di lavorazione stabili per una durata particolarmente lunga del maschio

Materiale da taglio



Matériaux de l'outil

HSSE-PM pour une résistance à la traction et une durée de vie de l'outil élevées

Carbure monobloc (VHM) dans des conditions d'usinage stables afin d'obtenir une durée de vie du taraud très élevée

Secondo DIN 2175

C / 2-3 giri per applicazioni standard

E / 1,5-2 giri per l'uscita a filetto corto

Forme iniziali del cono



Entrée du taraud

Selon la norme DIN 2175

C / 2-3 filets pour les applications standards

E / 1,5-2 filets si besoin d'une entrée courte

Tolleranze standard
 4HX / 6HX /
 6GX / 7GX / 2BX / X

sono disponibili altre tolleranze e sovradimensionamenti

Tolleranze di filettatura



Tolérances

Tolérances standards 4HX / 6HX / 6GX / 7GX / 2BX / X
 Autres tolérances ou surcotes aussi disponibles

Diamètre d'avant-trou de taraudage

Le diamètre d'avant-trou définit le volume de matière à refouler et par conséquent le diamètre de noyau du taraudage. Les diamètres de perçage préconisés sont indicatifs. Nous recommandons de sélectionner la taille de foret la plus appropriée par des tests.



Avant-trou de taraudage trop petit

- » Le filetage est "surformé"
- » Couple trop élevé
- » Risque de casse de l'outil
- » Le diamètre de noyau est trop petit



Avant-trou de taraudage correct

- » Filet formé de manière optimale
- » Tolérance du diamètre de noyau 7H selon DIN 13 partie 50, le filetage est conforme au tampon de contrôle



Avant-trou de taraudage trop grand

- » Filet non complètement formé
- » Diamètre de noyau trop grand
- » Résultat : résistance à l'arrachement insuffisante

Diametro di preforatura della filettatura

La dimensione del preforo determina il grado di sagomatura (pinza di scorrimento) e quindi il diametro del nucleo della filettatura interna. I diametri di perforazione raccomandati sono solo valori indicativi. I diametri dei prefori più adatti devono essere determinati tramite prove.

Preforo troppo piccolo

- » Il filetto è sovraformato
- » Momento torcente troppo alto
- » Pericolo di rottura del maschio
- » Diametro del nucleo troppo piccolo

Preforo corretto

- » Grado ottimale di sagomatura
- » Tolleranza del diametro del nucleo 7H secondo la norma DIN 13 parte 50, il filetto è fedele al calibro

Preforo troppo grande

- » Grado di sagomatura troppo basso
- » Diametro del nucleo troppo grande
- » Risultato: forza di estrazione troppo bassa

Informations complémentaires Ulteriori informazioni

Obtenez encore plus d'informations sur le taraudage par déformation ainsi que sur les outils pour la fabrication d'outillages et de moules dans les brochures correspondantes.

Potete trovare ancora di più sulla filettatura a rullare e sui nostri prodotti per la costruzione di utensili e stampi nelle brochure corrispondenti.





BASS GmbH
Technik für Gewinde
Bass-Strasse 1
97996 Niederstetten
Allemanne · Germanian

Tel.: +49 7932 892-0
Fax: +49 7932 892-87
E-Mail: info@bass-tools.com
Web: www.bass-tools.com

PDF DOWNLOAD

