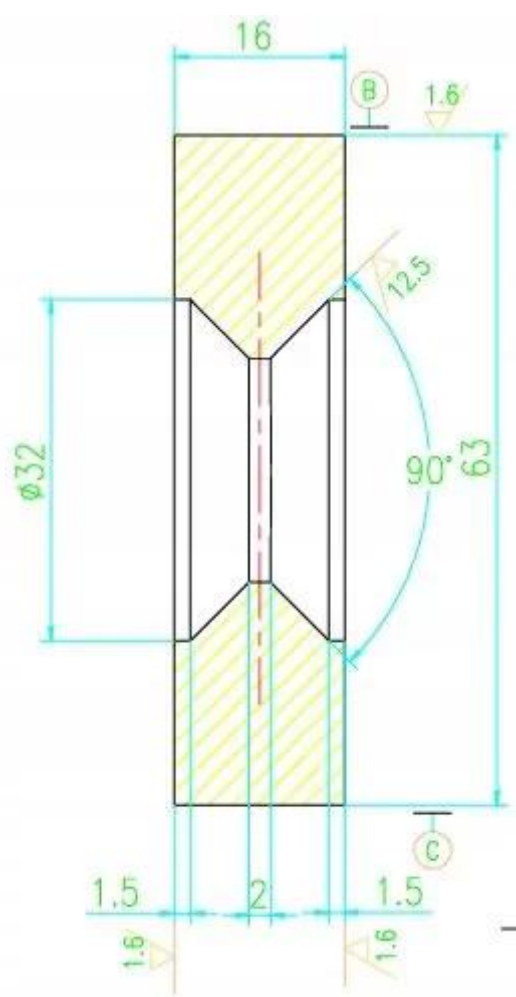


FICHE PRODUIT

Lames de guillotine 4x3200 mm (lames inférieures) NG4 pour cisailles hydrauliques à 4 côtés, remplacement



FICHE PRODUIT



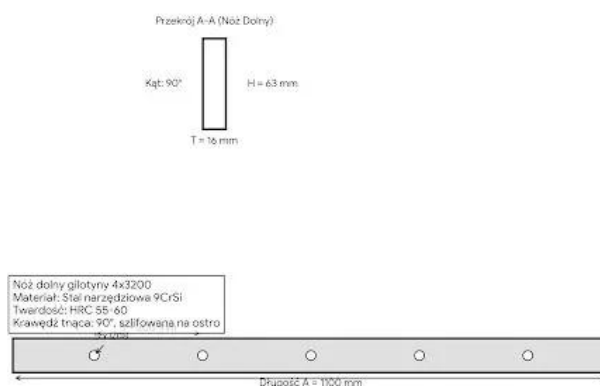
Lame inférieure pour guillotine hydraulique 4x3200 – Acier à outils 9CrSi

Dureté HRC 55-60

Nous vous présentons une lame inférieure (fixe) hautement spécialisée, conçue pour les processus de découpe les plus exigeants sur les guillottes hydrauliques et mécaniques.

Ce modèle est destiné aux machines présentant les caractéristiques de fonctionnement **4x3200**, ce qui signifie qu'il est capable de couper des tôles d'une épaisseur allant jusqu'à 4 millimètres pour une largeur de travail de 3200 millimètres.

RYSUNEK TECHNICZNY - NÓŻ DOLNY 4x3200





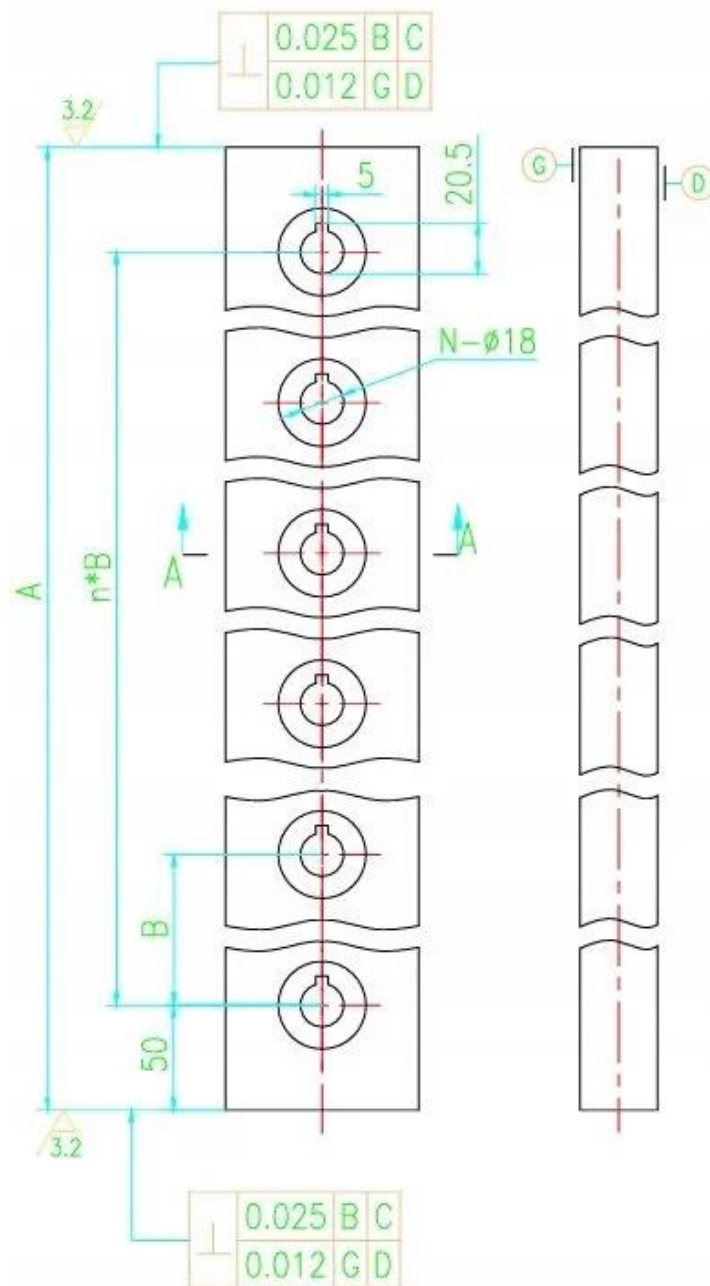
FICHE PRODUIT

Explication détaillée de la conception et des dimensions

La lame a été conçue selon un système modulaire, ce qui est la norme pour les machines à grande largeur de travail. Cette solution facilite le transport, le montage et le nivellement précis de l'outil sur la table de la machine.

- **Longueur d'un segment individuel** : chaque élément mesure 1 100 millimètres de long. Dans le cas d'une guillotine d'une largeur de 3 200 millimètres, l'ensemble complet se compose de trois segments de ce type montés côte à côte, ce qui donne une ligne de coupe totale de 3 300 millimètres, garantissant ainsi une marge de travail suffisante.
- **Dimensions de la section transversale** : La lame présente une épaisseur de 16 millimètres et une hauteur de 63 millimètres. Ces dimensions garantissent une grande rigidité intrinsèque de l'élément, ce qui se traduit directement par l'absence de déformations lors du contact avec un matériau dur.
- **Système de montage** : L'élément comporte 5 trous de montage d'un diamètre de 18 millimètres. L'entraxe entre les trous est de 200 millimètres, ce qui permet un vissage stable et sûr de la lame sur la poutre de la guillotine.

FICHE PRODUIT



Spécifications techniques du composant

- **Fonction de la pièce** : Couteau inférieur hautement spécialisé, monté de manière fixe sur la table de la machine, constituant une base de coupe stable pour le matériau à usiner.
- **Compatibilité avec les équipements** : Lame dédiée aux guillotines hydrauliques et mécaniques présentant des paramètres de fonctionnement de 4x3200, ce qui correspond à la découpe de tôles d'une épaisseur maximale de 4 millimètres et d'une largeur maximale de 3200 millimètres.
- **Matériau de construction utilisé** : Acier à outils allié de la plus haute qualité, de nuance 9CrSi,

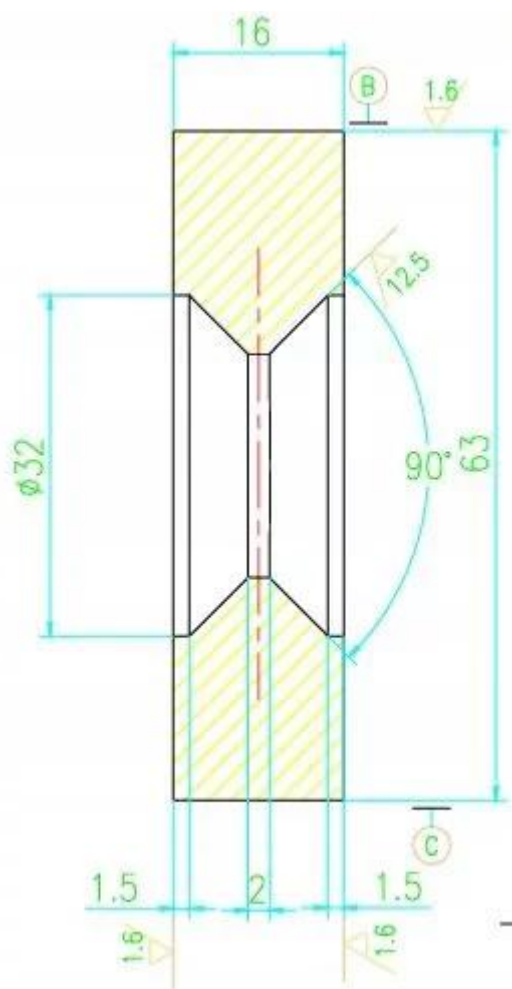


FICHE PRODUIT

caractérisé par une excellente trempabilité et une résistance à la rupture sous charges de choc.

- **Dureté de service de la lame** : Élément soumis à un traitement thermique de précision, atteignant une dureté comprise entre 55 et 60 HRC sur l'échelle de Rockwell, ce qui garantit le maintien durable du tranchant.
- **Longueur d'un segment individuel (A)** : Exactement 1 100 millimètres, ce qui permet d'assembler trois segments afin d'obtenir une ligne de coupe complète pour des guillotines d'une largeur de 3,2 mètres.
- **Hauteur du profil de la lame** : 63 millimètres, garantissant une grande rigidité structurelle et une résistance à la déformation lors d'un fonctionnement sous forte pression.
- **Épaisseur de la lame (T)** : 16 millimètres, ce qui constitue la valeur optimale pour un ancrage stable dans le logement de la table de la guillotine.
- **Géométrie du tranchant** : angle droit de 90 degrés, conçu pour offrir un appui idéal à la lame supérieure, ce qui élimine tout risque d'entraînement de la tôle dans la fente.
- **Système de trous de fixation (n)** : Chaque segment est équipé de 5 trous traversants, ce qui garantit une fixation solide et sûre de l'élément au châssis de la machine.
- **Diamètre des trous de montage** : 18 millimètres, adapté aux vis de fixation standard utilisées dans les cisailles industrielles.
- **Entraxe des trous (B)** : exactement 200 millimètres entre les centres des trous adjacents, ce qui assure une répétabilité totale du montage et facilite le remplacement des lames.
- **Logements des vis de montage** : Les trous sont dotés de rainures spéciales d'un diamètre de 32 millimètres, permettant de dissimuler entièrement les têtes de vis sous le plan de la lame afin d'assurer un glissement fluide du matériau.
- **Exigences de qualité** : Chaque lot de matériau est soumis à un contrôle non destructif visant à exclure la présence de défauts internes invisibles, et le tranchant est affûté à l'extrême sans aucun arrondi admissible.

FICHE PRODUIT



Technologie des matériaux – Acier 9CrSi

La clé de la fiabilité de cet outil réside dans l'utilisation d'un acier à outils allié au silicium et au chrome portant la désignation **9CrSi**. Il s'agit d'un matériau très apprécié dans l'industrie de l'usinage des métaux en raison de ses propriétés uniques :

1. **Résistance à l'abrasion** : cet acier a été conçu pour fonctionner dans des conditions difficiles, où le tranchant est constamment soumis à des frottements. La lame conserve ainsi son tranchant bien plus longtemps que les lames de rechange standard en acier faiblement allié.
2. **Dureté de service** : Les lames sont soumises à un processus de traitement thermique de précision, ce qui permet d'obtenir une dureté comprise entre **55 et 60 HRC** sur l'échelle de Rockwell. Cette dureté rend le tranchant résistant à la déformation plastique, même lors de la découpe de tôles d'une épaisseur maximale admissible.
3. **Haute trempabilité** : La structure de l'acier garantit une dureté homogène sur toute la section transversale de la lame, ce qui permet un affûtage (régénération) répété de l'outil sans perte de ses propriétés de coupe.



FICHE PRODUIT

Pourquoi la qualité du tranchant est-elle importante ?

Conformément aux exigences techniques du fabricant, le tranchant de la lame inférieure est affûté à ras et ne présente aucun arrondi. Lors du processus de découpe, la lame inférieure sert de support fixe : si son arête était émoussée, la tôle, au lieu d'être coupée, commencerait à être « aspirée » dans l'interstice entre les lames. Cela entraîne la formation de ce qu'on appelle une « bavure » (bord tranchant et irrégulier de la tôle) ainsi qu'une sollicitation excessive du système hydraulique de la machine. Nos lames garantissent une coupe nette et lisse, ce qui élimine la nécessité d'un usinage de finition supplémentaire de la tôle.