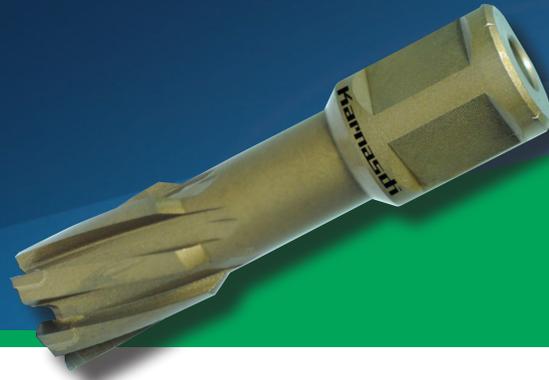


HARD-LINE

HARD-LINE



LES MEILLEURS COUTEAUX ANNULAIRES SONT CEUX AVEC DENTS AU CARBURE (TCT)

Seuls ces coupeurs offrent le meilleur rapport qualité-prix pour presque tous les matériaux. Outre la plus longue durée de vie des outils dans tous les types d'aciers, seuls les coupeurs annulaires à pointe de carbure offrent cette possibilité:

- Perçage dans l'acier trempé jusqu'à 40 Rockwell (HRC)
- Forage dans toutes sortes d'acier inoxydable
- Forage dans les alliages les plus difficiles (Hardox/Inconel/Titan)
- Le forage est également excellent dans tous les métaux non ferreux tels que l'aluminium, le cuivre et le laiton

Disponible en diamètre de 12 à 150 mm, 1/2" à 2.1/16". Disponible dans les profondeurs de perçage 40, 55, 80, 110 et 150 mm et également 1.9/16", 2.5/32" et 3.5/32". Tout simplement la plus grande gamme au monde de coupeurs annulaires à pointe de carbure.

TIGE UNIVERSELLE OU WELDON

THE BEST ANNULAR CUTTERS ARE CARBIDE TIPPED (TCT)

Only these cutters offer the best value for money for almost all materials. In addition to the longest tool life in all types of steel, only carbide-tipped annular cutters offer this possibility:

- Drilling in hardened steel up to 40 Rockwell (HRC)
- Drilling in all sorts of stainless steel
- Drilling in most difficult alloys (Hardox/Inconel/Titan)
- Drilling also excellent in all non-ferrous metals such as alu, copper and brass

Available in diameter 12 to 150 mm, 1/2" to 2.1/16". Available in drill depths 40, 55, 80, 110 and 150 mm also 1.9/16", 2.5/32" and 3.5/32". Simply the world's largest stock range of carbide tipped annular cutters.

UNIVERSAL OR WELDON SHANK

CARACTÉRISTIQUES • PROPERTIES



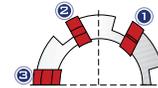
Les coupeurs annulaires à pointe de carbure de Karnasch (Hard-Line) sont fabriqués avec une hélice conique pour un dégagement efficace des copeaux et une efficacité de coupe élevée, même dans les matériaux difficiles.

Karnasch carbide tipped annular cutters (Hard-Line) are made with a conical helix for a clean chip flow and highest cutting ability even with difficult materials.



Les coupeurs annulaires à pointe de carbure de Karnasch (Hard-Line) sont exclusivement équipés de dents en carbure de Sandvik. Notre opinion est la suivante: seul le meilleur carbure est assez bon pour les coupeurs annulaires Karnasch.

Karnasch carbide tipped annular cutters (Hard-Line) are exclusively equipped with Sandvik carbide teeth. Our opinion is: only the best carbide is good enough for Karnasch annular cutters.



Les coupeurs annulaires à pointe de carbure de Karnasch (HARD-LINE) sont fabriqués selon une géométrie élaborée de pré-/intermédiaire/après-coupe. Il en résulte une coupe nette, silencieuse et facile, avec une durée de vie maximale.

Karnasch carbide tipped annular cutters (HARD-LINE) are made in an elaborate pre-/intermediate-/after-cutting geometry. This results in: chatter-free, silent and easy cutting with highest lifetimes.

UTILISATION • APPLICATION

Acier Steel < 500 N	Acier Steel < 750 N	Acier Steel < 900 N	Acier Steel < 1100 N	Acier Steel < 1400 N	Inox Stainless < 900 N	Inox Stainless > 900 N	Alu Alu < 10% Si	Alu Alu > 10% Si	Cuivre, laiton, fer-blanc Copper, brass, tin	Plastiques GRP/CRP Plastics GRP/CRP	Fonte grise Grey cast iron	Graphite Graphite	Hardox, Hastelloy, Inconel, matériaux exotiques Nimonic Hardox, Hastelloy, Inconel, Nimonic, exotic materials	Rails Rails	Matériaux empilés Stack drill
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓ Optimale · Optimal		✓ Bonne · Good		✓ Possible · Possible											