



La Précision à la Pointe de l'Arête de Coupe

Référence client – KARMETAL

## SCIAGE À DÉBIT RAPIDE

Gain de productivité lors de l'usinage d'aciers jusqu'à 300 mm de Ø.



### PARTENAIRE POUR LES MACHINES

En 1975, qui est la date de la création de KARMETAL, cette entreprise familiale de taille moyenne s'est spécialisée dans la fabrication de machines spéciales et de pièces de rechange pour l'industrie automobile et l'industrie de l'armement. Depuis 1997, KARMETAL se consacre à la production de scies à ruban et de scies circulaires ainsi qu'aux prestations de services qui y sont liées.

Le leader du marché turc vend actuellement ses machines innovantes dans plus de 60 pays et fournit des services à partir de ses filiales en Allemagne et aux États-Unis.

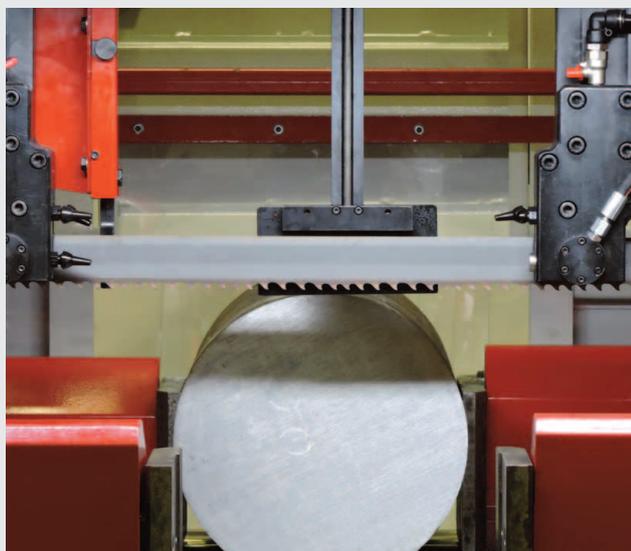
### DÉFIS & EXIGENCES

Pour répondre aux nouvelles exigences des utilisateurs des scies, KARMETAL a développé une scie à ruban à débit rapide très performante. Cette scie est spécialement adaptée à l'utilisation industrielle, par exemple pour l'usage dans les ateliers de forge, dans la construction mécanique ou dans le commerce de l'acier. Avec la scie à débit rapide ULTRA 300 x 300, le constructeur a complété sa gamme de machines par un nouveau modèle.

Ce nouveau modèle a été conçu pour augmenter la rentabilité du sciage rapide en série lors de l'usinage industriel de pièces de diamètres allant jusqu'à 300 mm. En outre, cette nouvelle génération a été conçue pour faire concurrence aux grandes scies circulaires utilisées jusqu'à présent pour ce type de dimensions.

Les objectifs étaient les suivants : présenter pour la première fois cette innovation au Salon EMO 2019 à Hanovre, le principal salon mondial professionnel du traitement des métaux, susciter l'intérêt de clients cibles et encourager ainsi la vente des stocks.

Jusqu'à cette date, pendant la phase finale du développement mécanique, nous avons dû réaliser une utilisation sans vibrations des rubans de scie afin de garantir de plus une découpe rapide des aciers de cémentation, des aciers revenus et des aciers hautement alliés avec un diamètre allant jusqu'à 300 mm. Les rubans de scie normalement proposés sur le marché présentaient des vibrations parfois extrêmes. Dans ces conditions, la durée de vie des rubans de scie était réduite et les limites maximales des émissions de bruit généralement prescrites ne pouvaient pas être respectées.



## LA SOLUTION

### RUBANS DE SCIE WIKUS EN MÉTAL DUR POUR DES PERFORMANCES D'USINAGE MAXIMALES

Pour la toute nouvelle génération de machines de la gamme KARMETAL – l'ULTRA 300 x 300 – des rubans de scie performantes de haute qualité étaient nécessaires. WIKUS FUTURA®, FUTURA® PREMIUM ou ARION® FG étaient les seuls produits qui répondaient ainsi aux exigences en termes de performance d'usinage, d'émission de bruit et de longévité.

Aussi bien les FUTURA® PREMIUM que les ARION® FG équipés d'un revêtement particulièrement dur et d'un dos avec enduction supplémentaire s'utilisent pour les coupes effectuées en série et garantissent d'excellentes performances et une grande fiabilité – même dans la fabrication automatisée

#### Technologie à couches minces WIKUS pour des vitesses de coupe maximales

Lors des tests de performance effectués avec les ARION® FG bénéficiant de la technologie à couches minces WIKUS, davantage de coupes à la scie ont pu être réalisées sur la même période. La réduction simultanée des fentes de coupe a permis une gestion durable des matériaux de coupe. Grâce aux propriétés décrites ci-dessus, les rubans de scie étaient donc parfaitement adaptés à la production en grande série et à la coupe en masse dans le sciage à haute performance et répondaient aux exigences technologiques de KARMETAL.

Grâce à la fente de coupe réduite de 31 % environ obtenue avec les ARION® FG (technologie à couches minces) et à la vitesse de coupe possible avec une ULTRA 300 x 300, le test de performance effectué chez KARMETAL a affiché une performance d'usinage max. de 590 cm<sup>2</sup>/mn. Cette performance a été atteinte sur le matériau CK45 / DIN n° 1.1191 d'un diamètre de 250 mm. Avec l'ARION® FG, la ULTRA 300 x 300 a dépassé la vitesse de coupe des scies circulaires automatiques et a pu réduire la largeur de la fente de coupe jusqu'à 60 %, tout en améliorant la productivité.

## BONS CHIFFRES DE VENTE GRÂCE À WIKUS ET À SON PARTENAIRE TURC PERKO



„Grâce à WIKUS et aux excellents conseils techniques rapidement fournis, ainsi qu'à la mise à disposition des rubans de scie, nous nous réjouissons d'avoir eu du succès au salon EMO 2019 et lors de la présentation de notre scie à ruban à haute performance ULTRA 300x300. Jusqu'à présent, nous avons vendu 12 machines ULTRA et d'autres machines ont été commandées et sont déjà en phase de production. Suite au grand succès de notre coopération avec WIKUS, nous avons révisé tous nos paramètres de coupe et ils sont désormais compatibles avec les rubans de scie WIKUS. Je pense que la coopération avec WIKUS va nous permettre de dépasser les limites existantes.”

Fatih KAR  
Managing Director KARMETAL

## SERVICE APRÈS-VENTE WIKUS



Conseils techniques approfondis et choix des produits



Définition des paramètres de coupe



Essais de coupe et tests de performance

## GAMME DE PRODUITS MISE EN ŒUVRE



### ARION® FG:

Le roi des rubans de scie



### FUTURA®:

Le ruban de scie best-seller performant



### FUTURA® PREMIUM:

Le ruban de scie best-seller performant avec revêtement en matériau dur

WIKUS-Sägenfabrik  
Wilhelm H. Kullmann GmbH & Co. KG  
Melsunger Str. 30  
34286 Spangenberg, Allemagne

Tel.: +49 5663 500-0  
Fax: +49 5663 500-57  
www.wikus.com  
info@wikus.com



Outils de précision innovants  
conçus et fabriqués à  
Spangenberg, Allemagne

2021-07-21