



## Scie à ruban professionnelle pour industrie, grandes capacités. Avec archet pivotant de -45° à +60°.

### Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

- Idéale pour l'industrie et la maintenance lourde
- Fonctionnement silencieux
- Précision de coupe élevée grâce à un fonctionnement sans vibration
- **Réglage de l'angle de coupe de -45° à 60° par pivotement de l'archet de scie complet**
- Lame de scie à ruban bi-métal de haute qualité livrée de série
- Arrêt automatique en fin de coupe
- Système d'arrosage complet fourni de série
- Guidage de la lame de scie sur roulement à billes avec plaques en carbure de tungstène pour des résultats de coupe optimaux
- Réglage simple de la vitesse de descente à l'aide d'une vanne de réglage de l'avance située sur le panneau de commandes
- **Étau à serrage rapide de grandes dimensions, déplaçable latéralement**
- Manomètre d'indication de la tension correcte du ruban de scie
- Panneau de commandes clair en façade
- Capacités importantes et grande précision de coupe
- Socle massif
- Étau deux positions : serrage des pièces soit à droite, soit à gauche de la lame
- Brosses à copeaux pour un parfait nettoyage de la lame

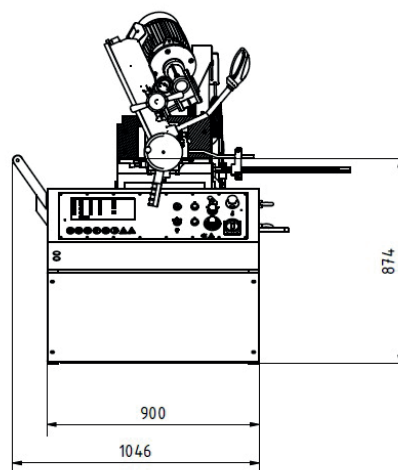
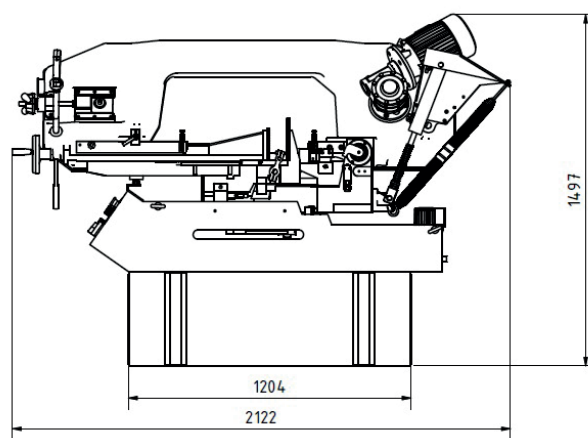
**OPTIconseil®**  
Définit vos besoins

- Conseils techniques
- Des réponses à vos projets
- Une équipe à votre écoute

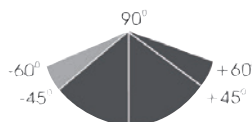
**Nous consulter**

<b>Modèle</b>	<b>SD 500</b>
Code article	329 2380
<b>Spécifications techniques</b>	
Puissance totale	3.8 kW
Puissance moteur ~ 50 Hz	2.2 kW / 400 V / 3Ph
Puissance système d'arrosage	100 W
<b>Caractéristiques</b>	
Montée de l'archet	Manuelle
Descente	Par vérin, débit réglable
Vitesses de coupe	35 / 70 m/min.
Dimensions de lame	3770 x 34 x 1.1 mm
Angle de coupe	-45° à 60°
<b>Dimensions</b>	
Longueur	2122 mm
Largeur sans la butée de coupe	1046 mm
Largeur avec la butée de coupe	1440 mm
Hauteur archet en position basse	1497 mm
Hauteur archet en position haute	2000 mm
Poids net (brut)	552 kg (610 kg)
<b>Accessoires de série</b>	
	Lame HSS Bi-métal
	Vérin de descente hydraulique
	Socle
	Butée de coupe réglable
	Étau à serrage rapide
	Système d'arrosage

### Dimensions



Capacités de coupe SD 500		0°	- 45°
Rond max.		Ø 355 mm	Ø 290 mm
Plat max.		280 x 490 mm	250 x 250 mm
Carré max.		280 mm	250 mm
		<b>+45°</b>	<b>+60°</b>
Rond max.		Ø 355 mm	Ø 230 mm
Plat max.		280 x 340 mm	180 x 220 mm
Carré max.		280 mm	180 mm



### Lames de scie HSS Bi-métal M 42

Denture au pouce	Angle de coupe	Code Art.
6 - 10 TPI	0°	335 7591
5 - 8 TPI	0°	335 7590



Voir légende en page 385



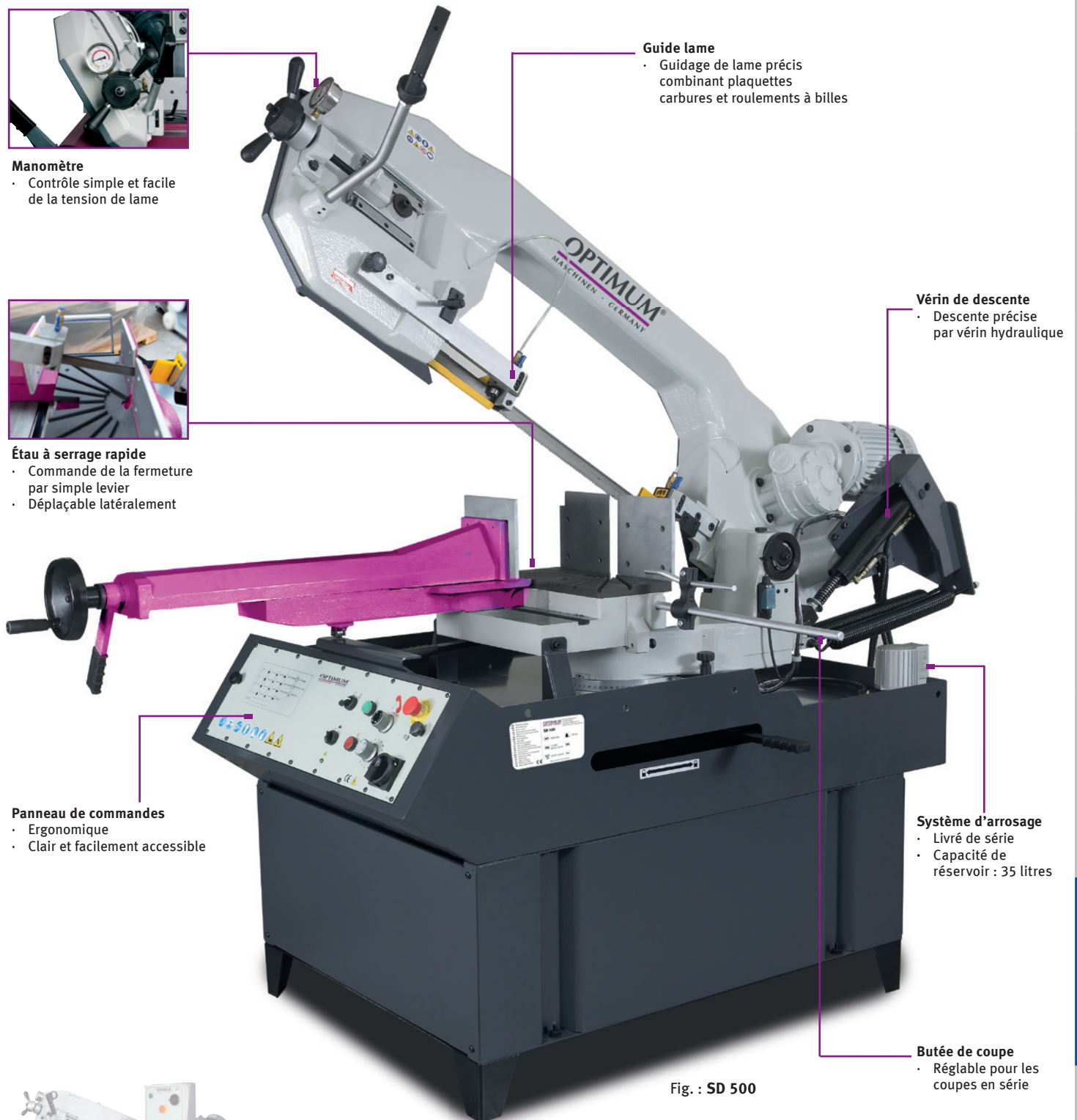
**Manomètre**

- Contrôle simple et facile de la tension de lame



**Étau à serrage rapide**

- Commande de la fermeture par simple levier
- Déplaçable latéralement



**Guide lame**

- Guidage de lame précis combinant plaquettes carbures et roulements à billes

**Vérin de descente**

- Descente précise par vérin hydraulique

**Panneau de commandes**

- Ergonomique
- Clair et facilement accessible

**Système d'arrosage**

- Livré de série
- Capacité de réservoir : 35 litres

**Butée de coupe**

- Réglable pour les coupes en série

Fig. : SD 500

**Huile de coupe Usinov 2675**

- Bidon de 5 L (100 L de liquide)

Code Art. EIG2675

**Table d'amenée 1 mètre MSR 4 H**

Code Art. 335 7001

**Table d'amenée 2 mètres MSR 7 H**

Code Art. 335 7002

**Table d'amenée 3 mètres MSR 10 H**

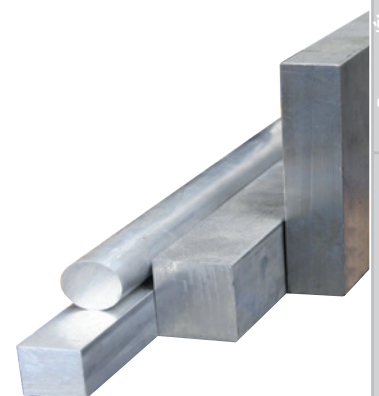
Code Art. 335 7003

**Table d'extension MSR 1**

Code Art. 335 7006

Plus d'informations sur les MSR en page 502

Seule la série MSR H s'adapte à cette machine





## Informations générales pour les scies à métaux

### Pièce à usiner

Pour les besoins de l'usinage, la pièce doit être parfaitement et fermement bridée afin d'éviter les risques de vibrations. Ne sciez pas de pièces endommagées ou déformées. Rapprochez les guides réglables le plus près possible de la pièce à usiner. Effectuez un parfait réglage des guide-lame.



### Denture de lame

La denture détermine le nombre de dents au pouce (25.4 mm).

Une règle empirique s'applique :

**Plus la section de matière est fine (ex. les profilés), plus la denture doit être fine.**

**Plus la matière est épaisse (ex. le carré plein), plus la denture est grosse.**

Une denture trop grossière provoque la casse des dents. Les copeaux sont mal évacués et la lame dévie de sa ligne de coupe.

Une denture trop faible génère des casses de lames, la force de coupe appliquée aux dents étant trop élevée.

En tout état de cause, **au minimum 3 dents doivent être engagées.**

### Utilisation des lames

- Une utilisation correcte des lames garantit leur longévité.
- Des lames parfaitement affûtées garantissent un bon résultat. L'angle d'affûtage confère une stabilité à la dent de scie. Les matières difficiles nécessitent ainsi un grand angle d'affûtage.
- Afin de garantir la durée de vie de la lame et la qualité de vos coupes, nous vous recommandons d'adapter le choix de vos lames à vos usinages.
- Déterminez les vitesses de coupe (T/min.) et de descente (mm/min.) correctes en fonction de la matière et des dimensions de la pièce à usiner.
- Il est essentiel de savoir que la durée de vie d'une lame dépend de son bon amorçage. En effet, il convient de réduire de 50% l'avance (la pression de coupe) lors des premières passes.
- Les lames de scie neuves sont sujettes aux vibrations. Si tel est le cas, réduisez légèrement votre vitesse de coupe. Augmentez ensuite progressivement la vitesse pour atteindre la valeur idéale après la coupe d'une surface d'environ 300-500 cm<sup>2</sup>.
- Il est également important de considérer l'arrosage. Le liquide de coupe permet d'éviter une surchauffe de la pièce ainsi que de la lame. Il facilite également la bonne évacuation des copeaux.

Ces recommandations sont importantes et optimisent vos usinages.

Matières	Vitesse de coupe (M42)
Acier de construction	80 - 90 m/min.
Acier de décolletage	45 - 75 m/min.
Acier pour traitement thermique non allié/roulement	40 - 60 m/min.
Acier pour traitement thermique allié/Acier rapide	30 - 40 m/min.
Acier inoxydable	20 - 35 m/min.
Matières résistantes aux hautes températures	15 - 25 m/min.

### Denture préconisée (rubans HSS bi-métal)

Denture standard		Denture alternée	
Section matière pleine	Nombre de dents au pouce	Section profilé	Nombre de dents au pouce
< 12 mm	14 TPI	< 25 mm	10 - 14 TPI
12 - 30 mm	10 TPI	20 - 40 mm	8 - 12 TPI
30 - 50 mm	8 TPI	25 - 70 mm	6 - 10 TPI
50 - 80 mm	6 TPI	35 - 90 mm	5 - 8 TPI
80 - 100 mm	4 TPI	50 - 100 mm	4 - 6 TPI
110 - 200 mm	3 TPI	80 - 150 mm	3 - 4 TPI
110 - 200 mm	3 TPI	120 - 350 mm	2 - 3 TPI
200 - 400 mm	2 TPI	250 - 600 mm	1.33 - 2 TPI

Valeurs en gris : lames non-commercialisées dans notre gamme

### La formation de copeaux

La formation de copeaux demeure le meilleur indicateur des choix d'avance et de vitesse de coupe. Les différentes formes de copeaux présentées ci-dessous vous permettent d'identifier si l'avance et la vitesse sont adéquates.



#### Copeaux fins et pulvérulents (en poudre)

- Augmenter l'avance (pression de coupe) ou réduire la vitesse de lame



#### Copeaux lourds, épais ou bleus

- Réduire l'avance et/ou la vitesse de lame



#### Copeaux défaits et enroulés

- Avance et vitesse de coupe optimales

### Légende

## MATIERES

	Carré plein
	Profilé
	Tube
	Rond plein
	Plat
	Tube
	Faisceaux

1	Acier de construction mécanique
2	Acier de décolletage Acier pour traitement thermique
3	Acier pour traitement thermique
4	Acier pour roulements à billes Acier à outils
5	Acier rapide Acier à outils
6	Acier inoxydable et résistant aux acides
7	Métaux non-ferreux
8	Fonte

### Coupes des tubes et profilés

Diamètre	40	80	100	150	200	300
Epaisseur	Denture au pouce (TPI)					
3 mm	8 - 12	8 - 12	8 - 12	8 - 12	6 - 10	6 - 10
8 mm	8 - 12	6 - 10	6 - 10	5 - 8	4 - 6	4 - 6
12 mm	6 - 10	5 - 8	5 - 8	4 - 6	4 - 6	4 - 6
15 mm	5 - 8	4 - 6	4 - 6	4 - 6	3 - 4	3 - 4
20 mm	-	4 - 6	4 - 6	4 - 5	4 - 5	4 - 5
30 mm	-	3 - 4	3 - 4	3 - 4	2 - 3	2 - 3
50 mm	-	-	-	3 - 4	2 - 3	2 - 3
100 mm	-	-	-	-	2 - 3	1.33 - 2