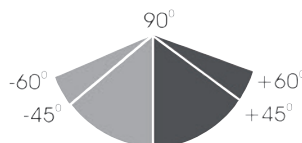




## Scie à ruban professionnelle avec variateur **SIEMENS** Sinamics G110M. Archet orientable et descente hydraulique par vérin.

Des arguments convaincants en qualité, performances et prix

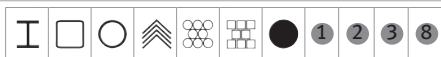
- Grande précision de coupe grâce à une excellente rigidité
- Machine silencieuse et robuste
- Equipée d'un variateur de vitesses Siemens G110M permettant d'adapter la vitesse de coupe à tout type de matières
- Vitesse de descente de l'archet réglable par vérin hydraulique
- Guide-lame très précis à plaquettes
- Arrêt automatique en fin de coupe grâce à un micro-switch
- Butée de coupe réglable pour les pièces en série
- Equipée d'un étai à serrage rapide avec levier de serrage pour un bridage parfait
- Archet orientable de 0° à 60° avec verrouillage rapide
- Lecture de l'orientation par régleur précis
- Livraison de série avec une lame Bi-métal haute qualité
- Système d'arrosage complet avec débit réglable
- Equipée d'un manomètre de tension de lame
- Panneau de commandes ergonomique pour un pilotage simple
- Machine entièrement équipée, prête à fonctionner
- Norme DIN EN 55011 Classe C2



<b>Modèle</b>	<b>SD 281 V</b>
Code article	329 0250
<b>Spécifications techniques</b>	
Puissance moteur ~ 50 Hz	1.5 kW / 400 V / 3 Ph
Puissance pompe d'arrosage	100 W
<b>Caractéristiques</b>	
Montée de l'archet	Manuelle
Descente	Hydraulique par vérin
Vitesse de coupe	15 à 100 m/min. par variateur
Dimensions de la lame	2480 x 27 x 0.9 mm
Angle de coupe	0 à 60°
<b>Dimensions</b>	
Longueur archet en position haute / basse	1400 / 1700 mm
Largeur avec / sans butée de coupe	685 / 985 mm
Hauteur archet en position haute / basse	1300 / 1700 mm
Poids net (brut)	185 kg (230 kg)
<b>Accessoires de série</b>	
	Lame Bi-métal
	Vérin de descente hydraulique
	Socle
	Butée de coupe réglable
	Etau à serrage rapide
	Système d'arrosage et bac à copeaux

Capacités de coupe SD 281 V	0°	45°	60°
Rond max.	Ø 225 mm	Ø 155 mm	Ø 90 mm
Plat max.	150 x 235 mm	155 x 210 mm	90 x 120 mm
Carré max.	190 mm	155 mm	90 mm

Lames de scie HSS Bi-métal M 42			
Denture au pouce	Angle de coupe	Code Art.	
10 - 14 TPI	0°	335 7525	
6 - 10 TPI	0°	335 7524	
5 - 8 TPI	0°	335 7511	



6 - 10 TPI	6°	335 7510	
5 - 8 TPI	6°	335 7512	



Voir légende en page 385



### Guide-lame à plaquettes

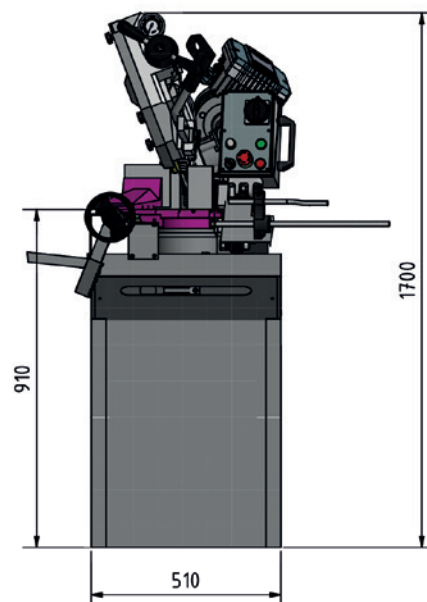
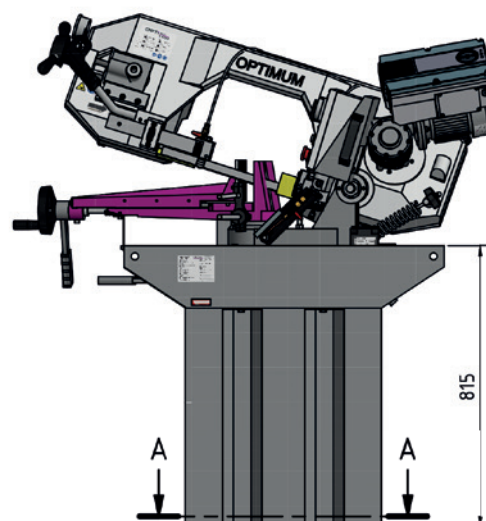
- Pour un parfait guidage
- Evite une usure prématurée de la lame



### Manomètre

- Indication de la tension de lame

### Dimensions





**Système d'arrosage complet**  
· Puissance 100 W

**Puissant convertisseur de fréquence  
Siemens Sinamics G110M**



- Ingénierie intégrée
- Efficacité énergétique maximale
- Confort d'utilisation



**Manomètre**

- Indication simple et précise de la tension de lame

**Panneau de commande**

- Ergonomique pour une utilisation simple
- Bouton d'arrêt d'urgence
- Commutateur pour système d'arrosage
- Potentiomètre

**Convertisseur de fréquence**

- Système électrique conforme CE
- Filtre EMC
- Variateur de vitesses 15 à 100 m/min.

**Guidage de lame**

- Très précis
- Grande longévité
- Ajustable
- A plaquettes

**Etau à serrage rapide**

- Serrage par volant
- Bridage parfait de la pièce à usiner par levier

**Orientation de l'archet**

- Réglage de 0° à 60°
- Verrouillage rapide

**Socle de machine**

- Robuste et stable

**Butée de couple réglable**

- Pour les coupes en série

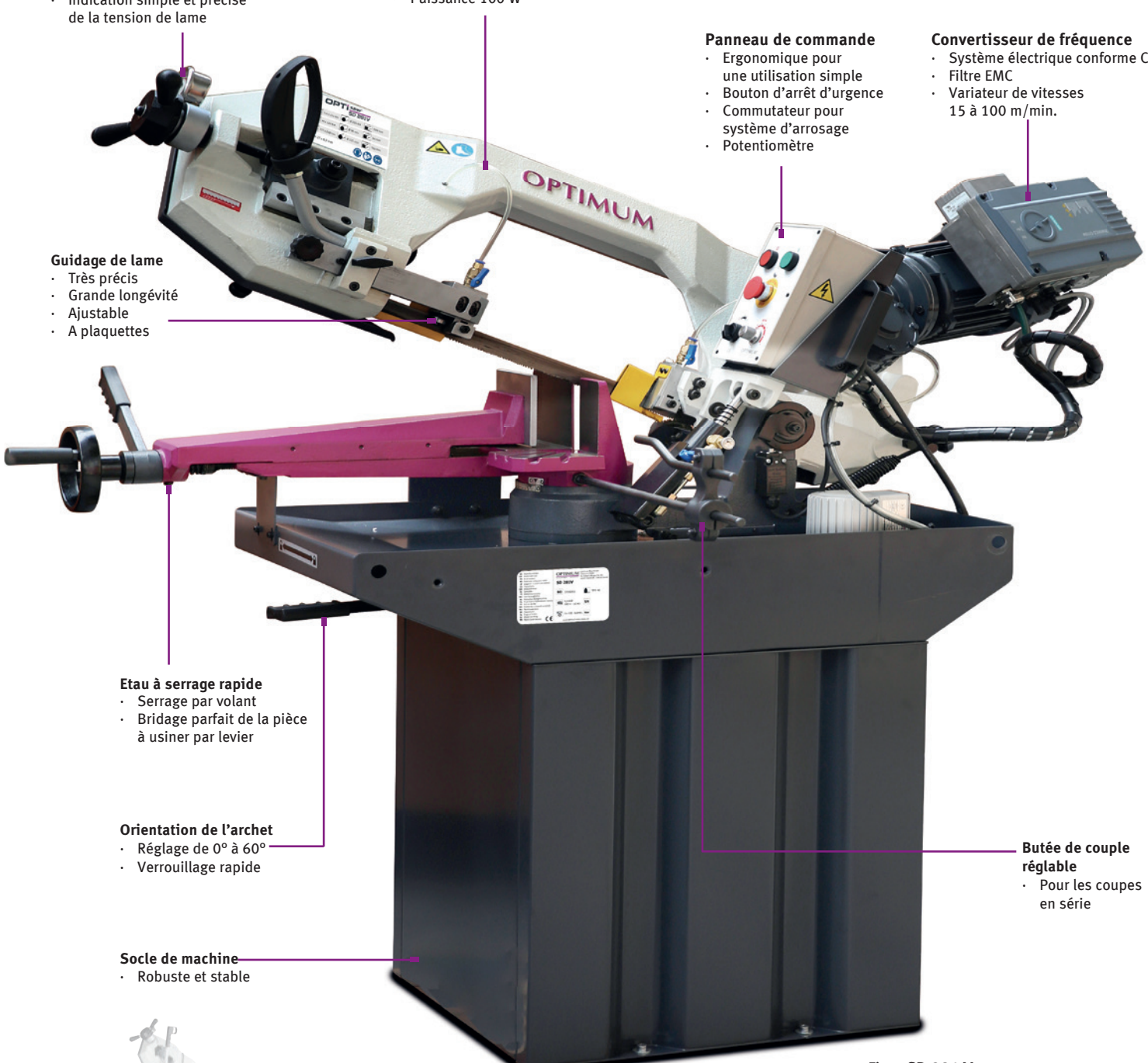


Fig. : SD 281 V



**Huile de coupe Usinov 2675**

- Bidon de 5 L (100 L de liquide)
- Code Art. EIG2675

**Table d'amenée 1 mètre MSR 4**

- Code Art. 335 7610

**Table d'amenée 2 mètres MSR 7**

- Code Art. 335 7611

**Table d'amenée 3 mètres MSR 10**

- Code Art. 335 7613

Plus d'informations sur les MSR en page 502





## 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.

### 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

### 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

Diamètre	Coupes des tubes et profilés					
	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