

### HSS Maschinensägen



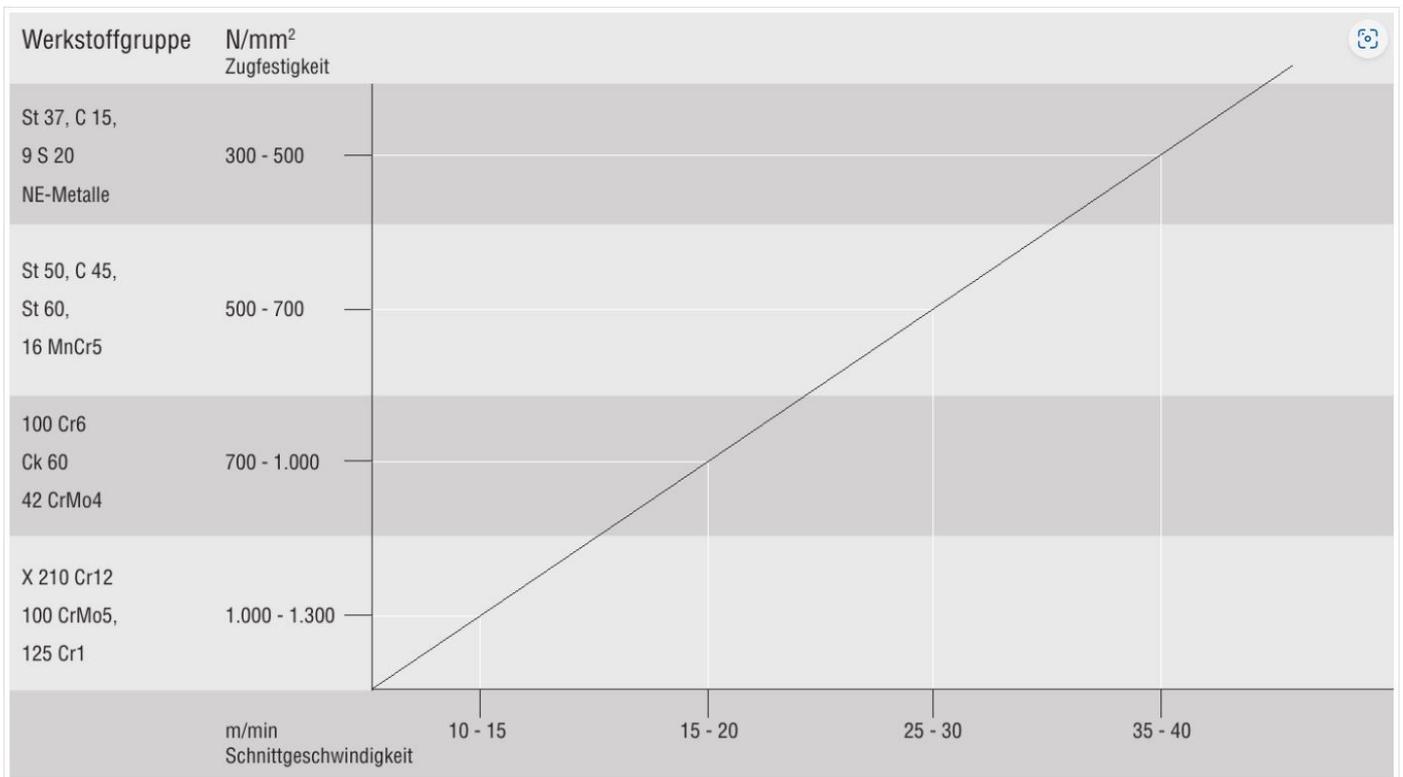
### Bi - Metall Maschinensägen



### HSS-E-Co pos. Maschinensägen



## Maschinensägeblätter Schnittwerte



### Schnittdatenempfehlung:

Schnittdatenempfehlung bei Vollmaterial im normal geglähten Zustand für Maschinensägeblätter basierend auf einer Hublänge von 200 mm.

Für Rohre und Profile Schnittdruck entsprechend der Wandstärke reduzieren

Material Bezeichnung	ZpZ bei Materialabmessungen					Schnittdruck	Schnittgeschwindigkeit		Blatt / Qualität	Zahnform
	bis				über		je nach Materialstärke			
	30 mm	50 mm	100 mm	200 mm	200 mm		Hübe / min	m / min		
<b>unleg. Stähle/Baustähle</b>										
<b>Einsatzstähle, z.B.</b>										
St37-C10-C15	10-8	8-6	6-4	4-3	2-1,5	niedrig	60-100	24-40	Super HSS	normal
St50-St60	10-8	8-6	6-4	4-3	2-1,5	bis mittel	60-100	24-40	Super HSS	normal
<b>Vergütungsstähle, z.B.</b>										
C35-C45-C60	14-10	8-6	6-4	4-3	2	mittel	55-80	22-32	Super HSS	normal
CK45-40MN4	14-10	8-6	6-4	4-3	2	mittel	55-80	22-32	Super HSS	normal
34CrNiMo6-42CrMo4	14-10	8-6	6-4	4-3	2	mittel	45-50	18-20	Super HSS	normal
<b>leg. Werkzeugstähle, z.B.</b>										
125Cr1-115CrV3-100CrMo5	14-10	8-6	6-4	4-3	2	mittel	40-60	25-40	Super HSS	normal
X210Cr12	14-10	8-6	6-4	4-3	2	mittel	25-40	10-16	Super HSS	normal
<b>Schnellstähle, z.B.</b>										
ABC III-DMo 5	10-8	8-6	6-4	4-3	2	mittel	25-40	10-16	Super HSS	normal
EMo 5 V 3-B18	14-10	8-6	6-4	4-3	2	& höher	25-35	10-14	Brillant	normal
<b>nicht rostende Stähle, z.B.</b>										
V2A-V4A	14-10	8-6	6-4	4-3	2	Sondervorschrift	25-37	10-15	Brillant	positiv
<b>Sonderlegierungen, z.B.</b>										
Hastelloy-Inconel	10-8	8-6	6-4	4-3	2	Sondervorschrift	20-25	10-16	Brillant	positiv
Nimonic-Titan	10-8	8-6	6-4	4-3	2	Sondervorschrift	10-13	4-5	Brillant	positiv
<b>AMPCO 18-20</b>	10-8	8-6	6-4	4-3	2	mittel	45-50	18-20	Brillant	normal
<b>AMPCO 21-26</b>	10-8	8-6	6-4	4-3	2	mittel	40-45	16-18	Brillant	normal
<b>Stahlguss</b>	14-10	8-6	6-4	4-3	2	mittel	50-70	20-28	Super HSS	normal
<b>Gusseisen</b>	14-10	8-6	6-4	4-3	2	mittel	50-70	20-28	Super HSS	normal
<b>Spezialbronzen</b>	10-8	8-6	6-4	4-3	2	mittel-hoch	50-62	20-25	Brillant	normal
<b>NE-Metalle</b>										
Alu-Bronze-Messing	8	6	4	3	2	niedrig	80-120	32-48	Super HSS	normal

## Sie haben Probleme beim Sägen? – Wir haben die Antworten!

### Zahnbruch?

Mögliche Ursachen:

- Zu niedrige Zähnezahl gewählt. Mindestens 3 Zähne sollten gleichzeitig im Eingriff sein, auch bei Rohren und Profilen.
- Über Eck angesägt.
- Falsche Einspannung des Werkstücks.

### Blattbruch?

Mögliche Ursachen:

- Schnittkanal wurde zusammengedrückt und blockierte das Sägeblatt.
- Falsche Blattspannung.
- Zu grobe Verzahnung für das Werkstück gewählt.
- Zu hoher Schnittdruck.
- Verschlissene Führungslager in der Maschine.

## Sie haben Probleme beim Sägen? – Wir haben die Antworten!

### Vorzeitiges Abstumpfen der Zähne?

Mögliche Ursachen:

- Zu feine Verzahnung gewählt.
- Zu hohe Schnittgeschwindigkeit für das Werkstück gewählt.
- Zu hoher Druck (erhöhte Zahnbelastung) oder zu niedriger Druck (Zähne schleifen über das Werkstück, statt einen Span zu heben).
- Unzureichende/falsch ausgerichtete Sägeblattkühlung.
- Falsche Sägeblattqualität gewählt.
- Kein Sägeblattausheben im Rücklauf.

### Ungewollter Schnittverlauf?

Mögliche Ursachen:

- Falsche Blattspannung.
- Zu geringe Werkstückeinspannung.
- Zu hoher Schnittdruck.
- Verschlissene Führungslager in der Maschine.