

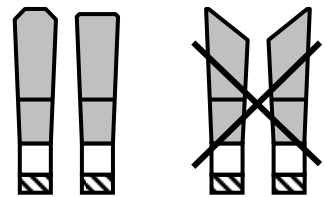
## Empfehlungen zum Sägen von FOREX<sup>®</sup> smart

FOREX<sup>®</sup> smart Platten können auf normalen horizontalen oder vertikalen Plattensägen zugeschnitten werden. Empfohlen werden Maschinen mit Span- und Staubabzug, wie sie für die Holz- und Kunststoffverarbeitung gebräuchlich sind.

- Mit Blick auf die hohen Umdrehungszahlen der Zerspannungswerkzeuge ist es sehr wichtig, dass sich alle maschinenseitigen Schutzeinrichtungen in gebrauchstauglichem Zustand befinden und dass diese auch benutzt werden. Während aller spanenden Verarbeitungsprozesse muss immer die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung, mindestens jedoch eine Schutzbrille, getragen werden.
- Eventuell vorhandene Niederhalter und Platteneinzugsklammern müssen auf den Minimaldruck eingestellt werden, damit sie auf den Plattenoberflächen keine Eindrücke hinterlassen.

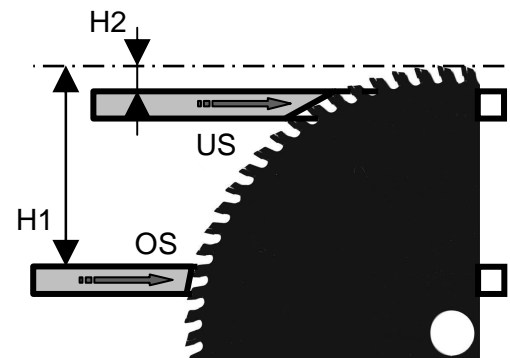
### Kreissägeblätter

- **Achtung:** Das Kreissägeblatt muss sehr scharf sein! Abgenutzte oder stumpfe Kreissägeblätter ergeben eine unbefriedigende Schnittqualität (Krümeln der Schnittkanten, übermäßige Brauenbildung, ausbrechen der Deckschichten).
- Für FOREX<sup>®</sup> smart Platten am besten geeignet sind Kreissägeblätter mit einer hartmetallbestückten Flachzahn- /Trapezzahn-Wechselzahnung (Typ HM – Hartmetall).
- Im Idealfall haben die Zähne einen gekehlten Zahnbrustschliff.
- Völlig ungeeignet sind Kreissägeblätter aus Schnellschnittstahl (Typ HSS – High speed steel), weil sie zu schnell stumpf werden. Ebenfalls ungeeignet sind Kreissägeblätter mit Wechselspitzzahnung, weil diese zum Ausbrechen der Schnittkante auf der Unterseite führen.



### Sägetechnik

- **Achtung:** Für eine gute Schnittqualität ist die Position (d.h. die Höhe) des Kreissägeblattes sehr wichtig. Diese muss durch Praxisversuche ermittelt werden.
- Je höher das Kreissägeblatt über die Plattenoberfläche hinausragt (H1), desto besser ist die Qualität der Plattenoberseite (OS).
- Je weniger das Kreissägeblatt über die Plattenoberfläche hinausragt (H2), desto besser ist die Qualität der Plattenunterseite (US).
- Beim Ausbrechen an der Plattenunterseite kann eine untergelegte Abfallplatte die Schnittqualität verbessern.



## Empfehlungen zum Sägen von FOREX® smart

### Bedingungen, welche die Schnittqualität positiv, bzw. negativ beeinflussen

Kante an Oberseite: Sägeblatt hoch	↑	Bedingungen, welche die Schnittqualität <b>verbessern</b>
Kante an Unterseite: Sägeblatt tief	↑	
gekehlte Zahnbrust	↑	
langsamer Vorschub	↑	
Flachzahn / Trapezzahn (oder Dachzahn) Wechselzahnung	↑	
scharfes (neues) Kreissägeblatt	↑	
Schnitt in Herstellungsrichtung	↑	
dicke (steife) Platten	↑	
<hr/>		
Bedingungen, welche die Schnittqualität <b>verschlechtern</b>	↓	dünne (vibrierende) Platten
	↓	Schnitt quer zur Herstellungsrichtung
	↓	stumpfes (abgenutztes) Kreissägeblatt
	↓	Wechselspitzzahnung
	↓	schneller Vorschub (vor allem quer zur Herstellungsrichtung)
	↓	Zähne mit flacher Zahnbrust
	↓	Kante an Unterseite: Sägeblatt hoch
	↓	Kante an Oberseite: Sägeblatt tief

Da es im Alltag eher unwahrscheinlich ist, dass ALLE Bedingungen optimal eingehalten werden können, muss für die vorgegebene Situation die bestmögliche Kombination durch ein paar Sägeversuchen ermittelt werden. Dies trifft vor allem auf die Zahnform zu: So ist beispielsweise der Unterschied zwischen flacher und gekehrter Zahnbrust für eine gute Schnittqualität nicht wirklich entscheidend. Er würde sich aber bemerkbar machen, wenn auf eine bestmögliche Schnittqualität Wert gelegt wird.