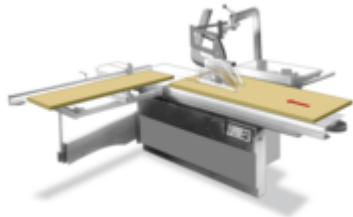


LERN-APP: «3.6 STATIONÄRE MASCHINEN»



In welche fünf Gruppen können stationäre Maschinen aufgrund der Werkzeugarten eingeteilt werden?



Was versteht man unter der **Schränkung** eines Sägeblattes?



Wie heißen die **Anschläge** auf der Tischkreissäge?



Welche Vorteile bietet das Antischall-Sägeblatt mit Stahl-Dämpfungsfolie?

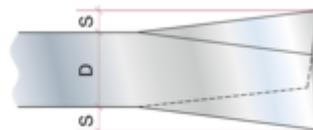
1623 || Maschinengruppen

1624 || Schränkung

1625 || Anschläge Tischkreissäge

1626 || Antischall Sägeblatt

sägende  
fräsende  
hobelnde  
bohrnde  
kombinierte Maschinen



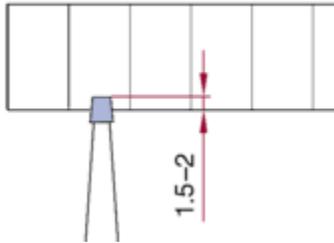
Die Zähne werden wechselseitig abgeschränkt, um das Verklemmen des Sägeblattes zu vermeiden.  
S = maximal 1/2 D.



1 Längsanschlag  
2 Queranschlag auf Schiebeschlitten



Die Blattschwingung wird vermindert.  
Vorteile: **Geringere Lärmentwicklung, bessere Schnittqualität** (besonders bei beschichteten Spanplatten), **höhere Standzeiten.**



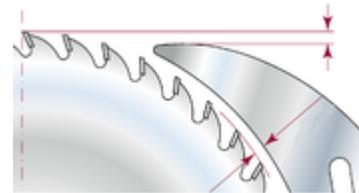
Vorritzsäge: Weshalb werden teilweise konische Zahnformen eingesetzt?

1627 || Vorritzer



Wozu dient dieser Aufsatz auf der Vertikalplattensäge?

1628 || Winkelschnittgerät



Wie wird der Spaltkeil korrekt eingestellt?

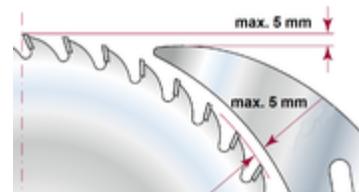
1629 || Spaltkeil

Welche **zwei Arten** von **Plattenaufteilsägen** sind in den Schreinereien üblich?

1632 || Plattensägen

Mit der Tiefeneinstellung kann die optimale Schnittbreite reguliert werden.

Das **Winkelschnittgerät** ermöglicht Schrägschnitte.



Sägeblattabstand und Sägeblattvorsprung je maximal 5 mm.



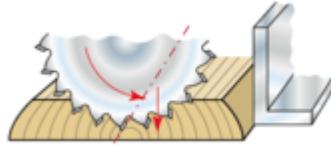
**Horizontale Plattenaufteilsägen** (Bild) Hohe Investition + Platzbedarf, eher für industrielle Fertigung.  
**Vertikale Plattenaufteilsägen** (z. B. Striebig) Geringer Platzbedarf.

LERN-APP: «3.6 STATIONÄRE MASCHINEN»



Für welche Maschine ist dieses Sägeblatt mit grossen Zähnen, Flachzahn und Wischerschneiden charakteristisch?

1635 || Längsholzkreissäge



Wie unterscheidet sich die Sägezahngeometrie beim **Kappen von oben** (Bild) und **von unten**?

1637 || Kappsäge



Mit welchem **Pressdruck** arbeiten wir bei der Furnierpresse?

1642 || Pressdruck

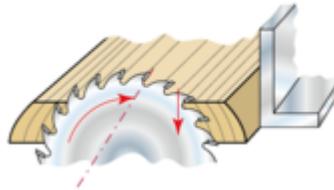


Wie kann die Fugengenauigkeit bei der Furnierfügemaschine optimiert werden?

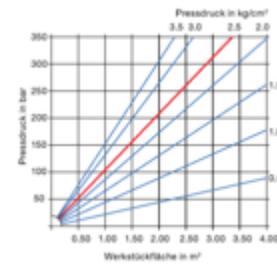
1644 || Furnierfügemaschine



Für den Längszuschnitt von Massivholz auf der **Langholzkreissäge**.



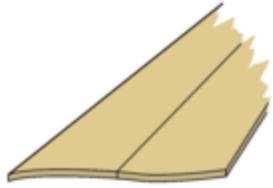
Von oben: **Negativer Spanwinkel**, dadurch wird das Werkstück gegen Anschlag und Maschinentisch gedrückt.  
 Von unten (Bild): **Positiver Spanwinkel**, Werkstück wird an Auflagetisch gezogen.



Ca. 2.5 kg/cm2 (25 N/cm2)

Die grösste Genauigkeit wird erreicht, wenn die gesägte Fuge mit einem **Hobelkopf** nachbearbeitet wird.

LERN-APP: «3.6 STATIONÄRE MASCHINEN»



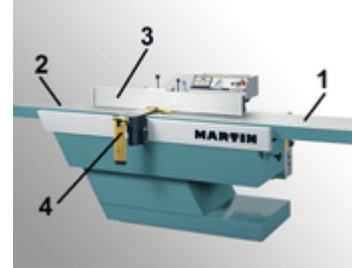
Furniere verkleben:  
Worin liegt der Vorteil  
des **Fugenverklebens** (Bild)  
gegenüber dem **Fadenverkleben**?

1646 || Furnier kleben



Mit welchen Klebstoffen werden  
Furnierfugen verklebt?

1648 || Furnier kleben 2

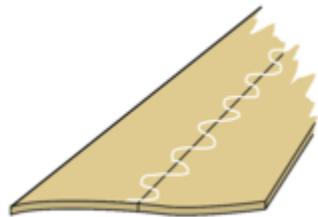


Wie heißen die nummerierten  
Bestandteile der Abrichtmaschine?

1650 || Bestandteile Abrichtmaschine

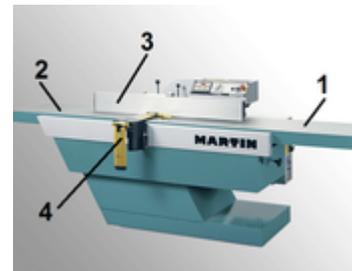
In welcher Reihenfolge werden  
rechteckige Holzquerschnitte gehobelt?

1651 || Reihenfolge hobeln

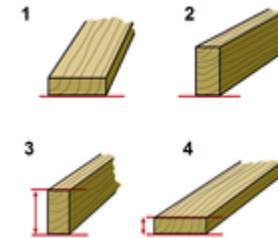


Beim fugenverklebten Furnier besteht  
das Risiko des **Fadendurchschlags**  
und das **Einfallen des Lacks** im  
Fugenbereich nicht.

Für Fugenverklebung: Pulverförmiger  
Harnstoff-Heissklebstoff.  
Für Fadenverklebung: Kunststofffaden  
mit Klebstoffanteilen.

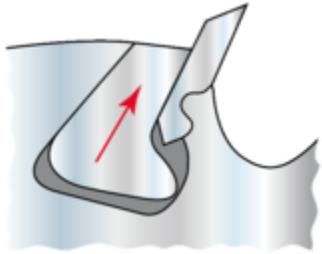


1 Zuführtisch  
2 Abnahme- oder Abrichttisch  
3 Fügeanschlag/ Winkelanschlag  
4 Schutzvorrichtung SUVAMATIC



1 Abrichten  
2 Fügen (Winkelkante)  
3 Breite hobeln  
4 Dicke hobeln

LERN-APP: «3.6 STATIONÄRE MASCHINEN»



Wie werden Hobelmesser auf der Messerwelle befestigt?

1652 || Messerspannung



Welche Eigenschaften zeichnen die Spiralmesserwelle aus?

1653 || Spiralmesserwelle



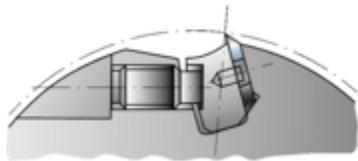
Wie heissen die zwei nummerierten **Schneidenarten** an diesem Wendepaltens-Falzfräser?

1654 || Vor- und Hauptschnیدن



Was kennzeichnet diesen Falzfräser für geneigte Spindeln?

1655 || Falzfräser geneigt

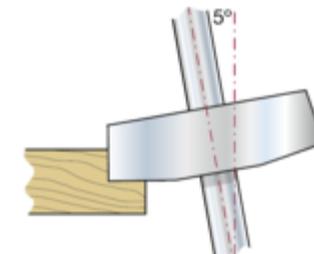


Mit Fliehkraftspannung (Bild Frage) oder mit Spannschrauben (Bild Antwort).

weniger Luftwirbel  
reduzierter Lärm  
schälende Spanabnahme  
weniger sichtbare Hobelwellen  
hohe Standzeiten  
hohe Anschaffungskosten



1 Vorschnيدر  
2 Hauptschnیدن oder  
Rämerschnیدن

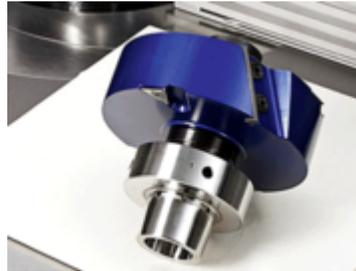


Er arbeitet auch **ohne Vorschnيدر** völlig **ausrissfrei**, z.B. auch bei Platten mit HPL-Anleimern.



Für welche Einsatzgebiete ist der Spiralmesserkopf (links) dem Hobelmesserkopf (rechts) vorzuziehen?

1656 || Hobelkopf



**HSK-Werkzeugaufnahme**  
Was bedeutet HSK und wo wird dieses Systems eingesetzt?

1657 || HSK



Darf mit diesem Vorschubapparat auf der Kehlmaschine mit "MEC" - Werkzeugen gearbeitet werden?

1658 || Vorschubapparat



Welche Aggregate werden bei der Kantenleimmaschine für einen möglichst guten Finish eingesetzt?

1659 || Kantenleimer



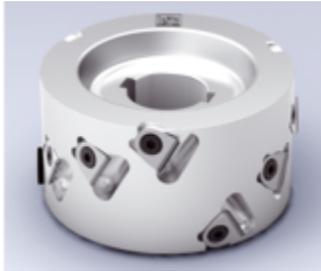
Für **leichtere Zerspanung** und **geringeren Schnittdruck** beim Vorhobeln und Fertighobeln von Massivholz.

**Hohlschaftkegel**  
Automatische und schnelle Werkzeugfixierung auf Bearbeitungszentren und modernen Kehlmaschinen (Tischfräsen).



**Nein**  
Der Vorschubapparat gilt als Handvorschub.

Ziehklagenaggregate  
Polieren mit Schwabbeln  
Sprühen von Reinigungs-, Trenn-, Antistatik-, und Gleitmitteln.



### **Kantenleimmaschine**

Es gibt Fügefräser mit geradem und solche mit **hohlem Schnittbild**. Was sind Vorzüge und Merkmale beim Hohlschnitt?

1660 || Rund fügen

Der Hohlschnitt bewirkt eine **dünne Leimfuge** an der Plattenoberfläche. Nicht jeder Klebstoff ist dafür geeignet und der Fuger muss gegenüber der Plattendicke immer eingemittet werden.