



leitz

Lösungen  
in neuen  
Dimensionen

Kantensymposium  
IMA Schelling / REHAU 2024

# Herausforderungen in der Möbelfertigung

## Challenges in the cabinet market



Materialvielfalt  
Hohe Qualität  
Losgröße 1  
Fachkräftemangel  
Neue Materialien  
Individualisierung  
Automatisierung  
Kostenreduzierung

variety of materials  
high quality  
batch size 1  
shortage  
new materials  
customization  
automation  
cost reduction

# Neue Materialien // Glaslaminat

## New Materials // glass laminate



# Neue Materialien // Edel-Matt

## New Materials // noble matt



# Neue Materialien // Anti-Fingerprint

## New Materials // Anti-Fingerprint



# Neue Materialien // Nullfugentechnologie

## New Materials // zero joint technology



### Was ändert sich durch neue Materialien?

#### What is changing with new materials?

- Kantenqualität mit herkömmlichen Verfahren nach kurzer Zeit häufig nicht mehr ausreichend
- Werkzeugstandwege sind kürzer
- Höhere Bearbeitungskosten
- Edge quality with conventional methods often no longer sufficient after a short time
- tool lifetime is shorter
- higher processing costs

# Neue Materialien

## New Materials



**Möglichkeiten, Kantenqualität und Standweg zu erhöhen:**  
**Possibilities to increase the edge quality and tool lifetime:**



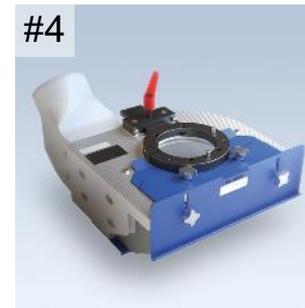
**Schnittstelle**  
Interface



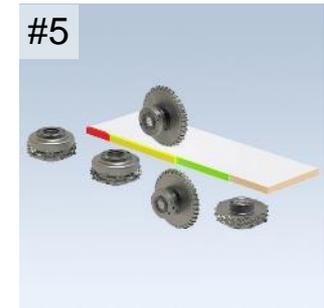
**Fügen**  
Jointing



**Einsatzparameter**  
Application  
parameters



**Absaugung**  
Dust extraction



**Bearbeitungskonzept**  
Processing concept

# #1 Schnittstellen

## #1 Interfaces



**Für perfekte Ergebnisse sind selbstzentrierende Schnittstellen notwendig**  
Self-centering interfaces are necessary for perfect results



Schrumpf-Technologie  
Shrink technology



Hydrodehnspanfutter  
Hydro sleeve



Hohlschaftkegel (HSK)  
HSK

# #2 Fügefräser Technologien

## #2 Jointing cutter technologies



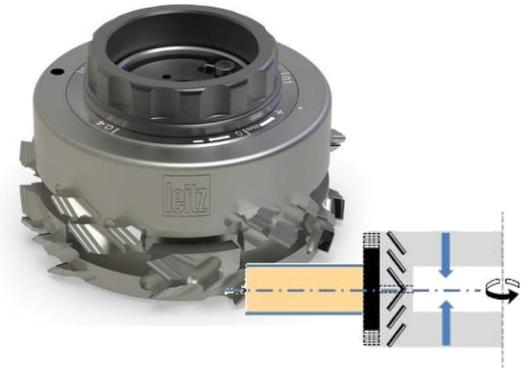
**Für perfekte Kanten sind Fügefräser notwendig**  
Jointing cutters are required for perfect edges



Finish-Bearbeitung  
Finish-step



Leitz EdgeExpert für anspruchsvolle Dekore  
Leitz EdgeExpert for sophisticated decors



Verstellbare Fügefräser  
Adjustable jointing cutters

# #3 Einsatzparameter anpassen

## #3 Adjust application parameters

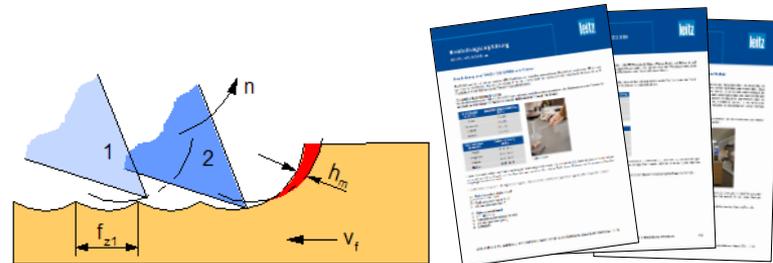


Für perfekte Kanten sind korrekte Einsatzparameter notwendig

- Spanabnahme so gering wie möglich
- Zahnvorschub ( $f_z$ ) anpassen
- Bearbeitungsempfehlungen beachten

Correct application parameters are necessary for perfect edges

- Chip removal as less as possible
- Adjust chip load ( $f_z$ )
- Follow processing recommendations



# #4 Absaugkonzepte

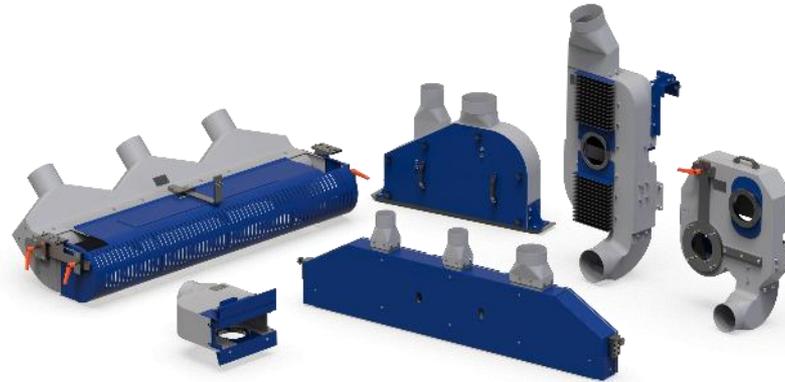
## #4 Extraction concepts



Für perfekte Ergebnisse ist eine optimale Späneentsorgung notwendig  
Optimum chip removal is essential for perfect results



Optimierte Späneerfassung  
Dust flow control (DFC)



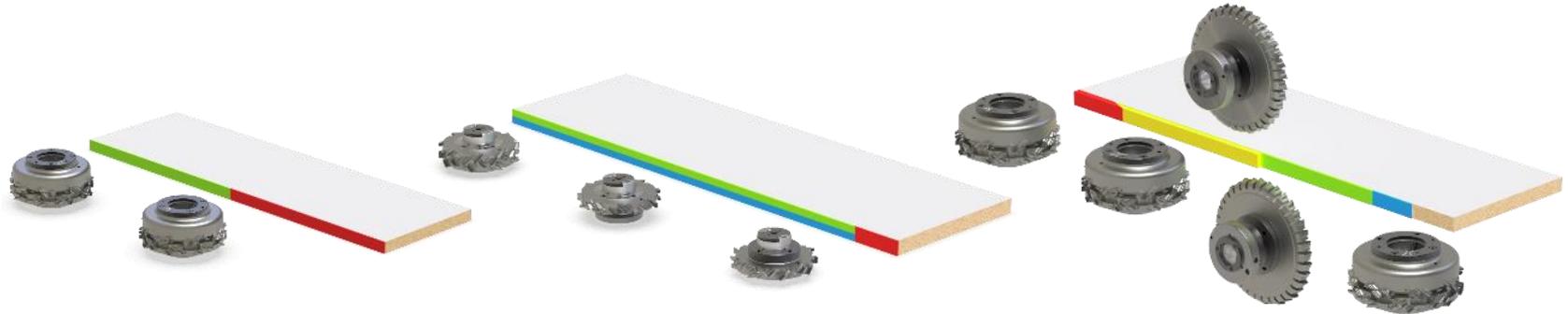
Individuell angepasste Absaughauben  
Customized dust hoods

# #5 Mehrspindel-Bearbeitungskonzepte

## #5 Multi-spindle concepts



**Für perfekte Kanten werden neue Bearbeitungskonzepte empfohlen**  
New processing concepts are recommended for perfect edges



Verschiedene Werkzeugkonzepte je nach Anzahl der Spindeln. Vorzerspannung empfohlen.  
Different tool concepts depending on the number of spindles. Pre-cutting recommended.

# Neue Materialien // Kernaussagen

## New Materials // Core statements



- Für perfekte Ergebnisse sind selbstzentrierende Schnittstellen notwendig
- Finish-Bearbeitung mit Fügefräser und Materialabnahme so gering wie möglich
- Für heikle Dekore oder Laserkante angepasste Schneidengeometrien verwenden (z.B. Leitz EdgeExpert)
- Self-centering interfaces are necessary for perfect results
- Finish with jointing cutters and material removal as less as possible
- Use customized cutting geometries for delicate decors or laser edges (e.g. Leitz EdgeExpert)

# Neue Materialien // Kernaussagen

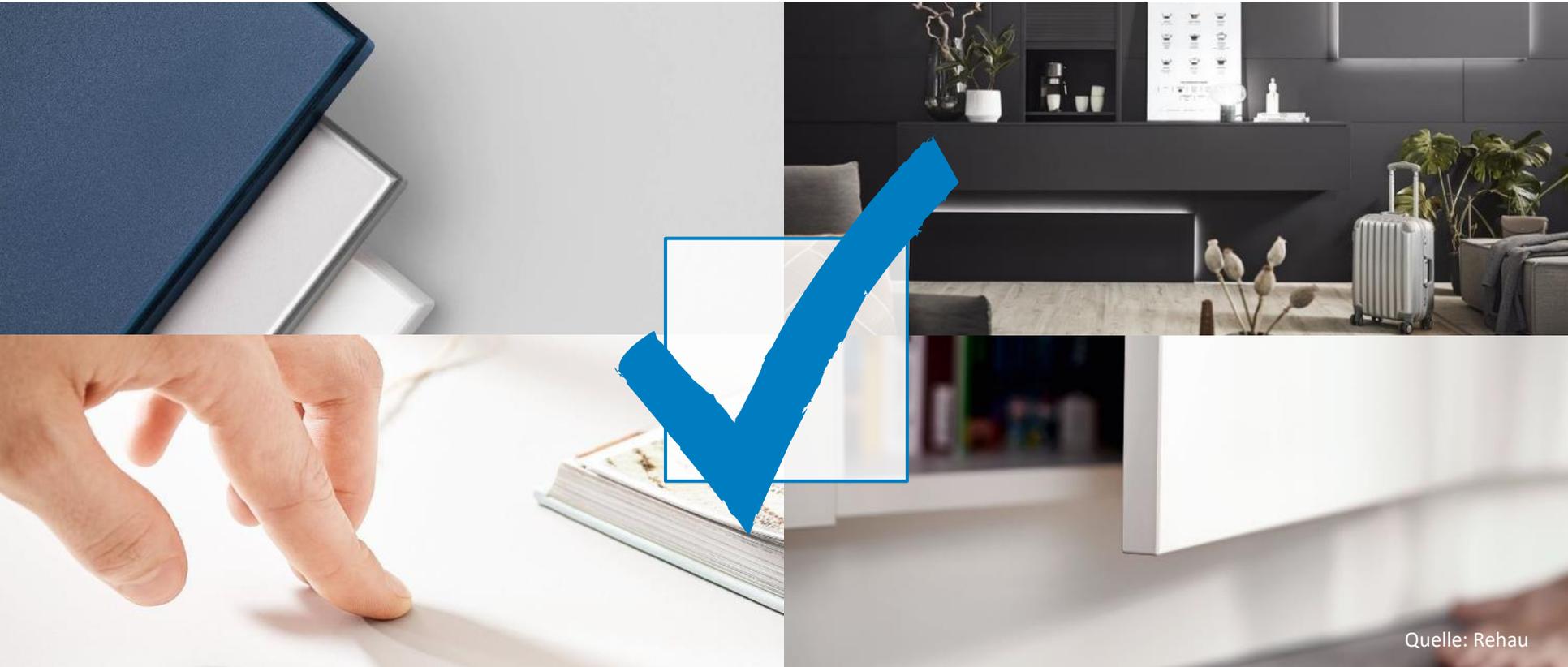
## New Materials // Core statements



- Bearbeitungsempfehlungen verwenden und Einsatzparameter an Material anpassen
- Eine saubere Späneentsorgung wird empfohlen
- Signifikante Kostenreduzierung durch Standweg-Addition (z.B. verstellbare Fügefräser, Mehr-Spindel Konzepte)
- Use processing recommendations and adapt application parameters to the material
- Clean chip removal is recommended
- Significant cost reduction through tool life addition (e.g. adjustable jointing cutters, multi-spindle concepts)

# Neue Materialien // Kernaussagen

## New Materials // Core statements





leitz

# Lösungen in neuen Dimensionen

© 2020 Leitz GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.

[www.leitz.org](http://www.leitz.org)