# WERKZEUGEMPFEHLUNGEN
TOOLING RECOMMENDATIONS

## TRENDWERKSTOFFE
TREND MATERIALS



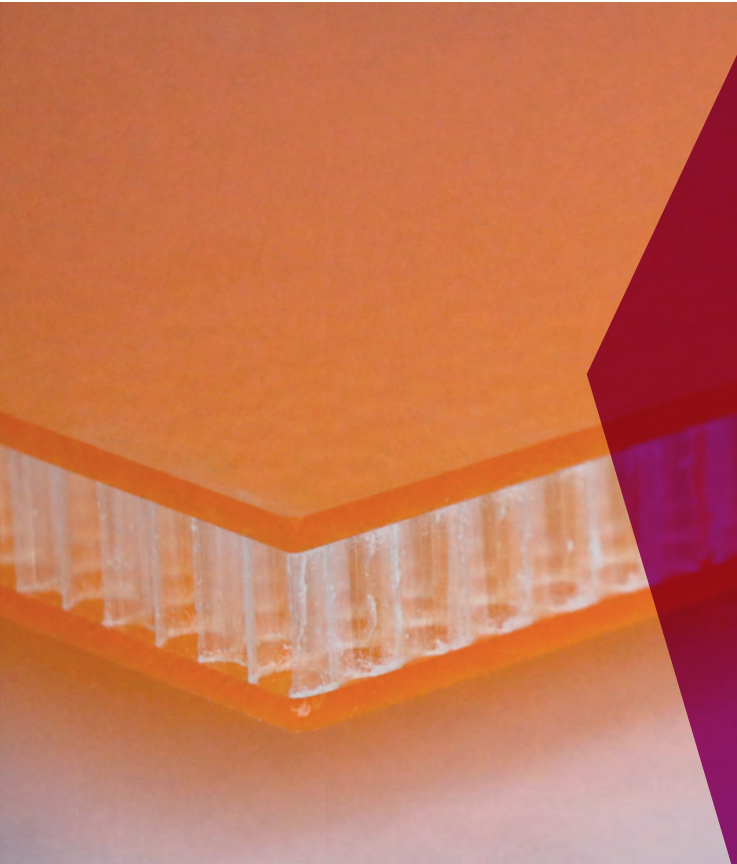

LEUCO

MAGENTIFY WOOD PROCESSING

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# POLYCARBONAT
POLYCARBONAT

## TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Design-Element
- Lichtstreuung und -absorption
- multifunktionales Akustikpaneel
- Innen- und Außenarchitektur
- Die Kanten werden in der Regel in Rahmenprofile eingefasst

**Beschreibung**
- Wabenkern, frei gestaltbar in Design, Farbe, Form und Stärke
- Deckschicht aus Polycarbonat oder Acryl
- Hohe Festigkeit, Schlagzähigkeit, Steifigkeit und Härte
- Transparent, aber einfärbbar

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Das Material ist zwar nicht wärme-empfindlich, dennoch aber thermo plastisch
- Die bei der Bearbeitung entstehende Reibungswärme muss möglichst gering gehalten werden.
- Die Bearbeitungskanten sollen splitterfrei bearbeitet werden.

**Application**
- Design element
- Light scattering and absorption
- multifunctional acoustic panel
- Interior and exterior architecture
- The edges are usually embedded in frame profiles

**Description**
- Honeycomb core, freely designable in design, color, shape and strength
- Cover layer of polycarbonate or acrylic
- High strength, impact resistance, stiffness and hardness
- Transparent, but dyeable

**Challenge while processing**
- Although the material is not sensitive to heat, it is nevertheless thermoplastic
- The frictional heat generated during processing must be kept as low as possible.
- The processing edges should be processed without tears

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# POLYCARBONAT POLYCARBONAT

**Grundsätzliche Empfehlung**
Es eignen sich besonders Werkzeuge mit relativ großem Spanwinkel => HW- und VHW-Werkzeuge
Spezielle Schneidengeometrien sorgen für geringe Reibung

**General recommendation**
Tools with a relatively large rake angle => HW and VHW tools are particularly suitable.
Special cutting geometries ensure low friction.

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | Hartmetall [HW]<br>Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP]<br>Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Format-KSB HW LowNoise mit Acrylanschliff<br>Sizing Saw Blades HW - LowNoise "WS"<br>$v_c$ 50-65 m/s; $f_z$ 0,03-0,05; Ident-Nr.: 192766<br> | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | VHW-Schlichtfräser<br>Finishing Cutter VHW<br>$f_z$ 0,25-0,45; Ident-Nr.: 180872<br> | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Hochleistungs-Dübelbohrer VHW<br>High-Performance Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 3-4 m/min; n 3500 U/min; Ident-Nr.: 185775<br> | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# MDF „ORGANOID“
MDF „ORGANOID“

## TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- hauptsächlich Bodenbelag
- Tischoberfläche (z.B. Bibliothek)
- Stellwand (Pinwand)

**Beschreibung**
- Träger MDF, mit und ohne Akustik-Funktion
- andere Natur-Oberflächen möglich

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Exaktes Abtrennen der natürlichen Fasern an der Bearbeitungskante (v.a. beim Fügen)
- Ausrissfreies Bearbeitung beim Fügen, Bohren und Fasen

**Application**
- mainly flooring
- Table surface (e.g., library)
- Partition wall (pin board)

**Description**
- Middle layer MDF, with and without acoustic function
- other organic surfaces possible

**Challenge while processing**
- Precise separation of the natural fibers at the processing edge (especially when joining)
- tear-free machining during joining, drilling and chamfering

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# MDF „ORGANOID“ MDF „ORGANOID“

**Grundsätzliche Empfehlung**
Ideal sind Werkzeuge mit großem Achswinkel, damit die Fasern sicher und exakt abgetrennt werden.

**General recommendation**
Ideal tools are those with a large shear angle, so that the fibers are separated safely and precisely.

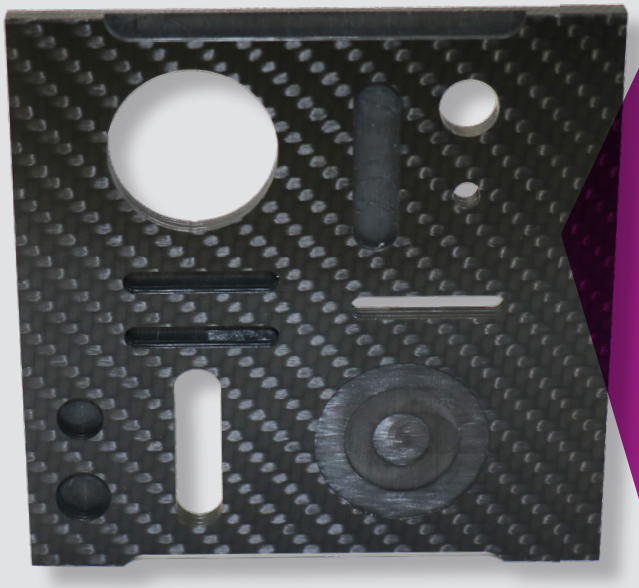
Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | **Hartmetall [HW]**<br>**Tungsten Carbide [HW]** | **Polykristalliner Diamant [DP]**<br>**Polycrystalline Diamond [DP]** |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Format-Kreissägeblatt HW “G5”<br>Sizing Saw Blades HW “G5”<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 192794<br> | Format-Kreissägeblätter “HR” DP nn-System DP flex<br>Sizing Saw Blades DP “HR” - nn-System DP flex<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 192444<br> |
| **FÜGEN**<br>**DURCHLAUFBEARBEITUNG**<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | p-System Hochleistungs-Füge-Fräser CM DP<br>p-System High-Performance Jointing Cutters CM DP<br>$f_z$ 0,5-0,8; Ident-Nr.: 185818<br> |
| **FÜGEN**<br>**STATIONÄRBEARBEITUNG**<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | VHW-Schlichtfräser<br>Finishing Cutter VHW | p-System Hochleistungs-Schaftfräser<br>p-System High-Performance Shank-Type Cutters CM DP<br>$f_z$ 0,25-0,35; Ident-Nr.: 185502<br> |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Zylinderkopfbohrer light<br>Cylinder Boring Bits HW - “Light”<br>$v_c$ 1,5-3,0 m/min; n 4000-7000 U/min; Ident-Nr.: 184688<br> | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# CFK-GFK
CFK-GFK

## TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Luft- und Raumfahrt
- Automotive / Motorsport
- Maschinen- und Anlagenbau
- Windenergie / Leichtbau

**Beschreibung**
- Faserverstärkte Kunststoffe aus Carbon- bzw. Glasfasern und Kunststoffmatrix
- Hohe Festigkeit bei geringem Gewicht
- Unterschiedliche Faserorientierungen und Bauteilaufbauten

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Saubere Fasertrennung ohne Ausfransungen
- Vermeidung von Delamination
- Hoher Werkzeugverschleiß durch abrasive Fasern
- Hohe Anforderungen an Kanten- und Oberflächenqualität

**Application**
- Aerospace
- Automotive / Motorsports
- Mechanical and plant engineering
- Wind Energy / Lightweight construction

**Description**
- Fiber reinforced plastics made of carbon or glass fibers and a plastic matrix
- High strength and low weight
- Various fiber orientations and component structures

**Challenge while processing**
- Clean fiber separation without chamfering
- Prevention of delamination
- High tool wear due to abrasive fibers
- High requirements for edge and surface quality

**Grundsätzliche Empfehlung**
Scharfe, verschleißfeste Schneiden einsetzen. DP Werkzeuge oder VHW CVD beschichtet. Werkzeug und Geometrie auf Materialaufbau abstimmen.

**General recommendation**
Use sharp, wear-resistant cutting edges. DP tools or VHW CVD-coated. Match the tool and geometry to the material composition.

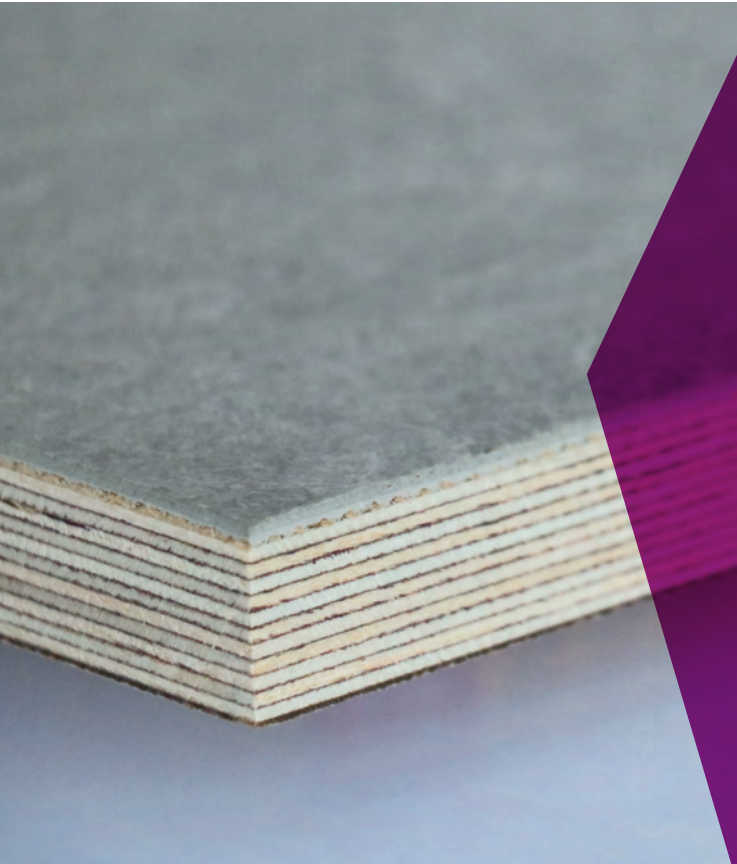
Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | Hartmetall [HW]<br>Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP]<br>Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | keine Empfehlung<br>no recommendation | Format-Kreissägeblätter DP „HR" – nn-System DP flex / DP „TR-F-FA" Pos-Neg<br>DP "HR" Sizing saw blades – nn-System DP flex / DP "TR-F-FA" pos-neg<br>$v_c$ 60-90/60-70 m/s; $f_z$ 0,07-0,08/0,03-0,05; Ident-Nr.: 192440/189560  |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | CM140 Vielzahnfräser VHW - CVD<br>CM140 Multi-tooth milling cutter VHW - CVD<br>$v_c$ 150-175 m/min; $f_z$ 0,02-0,04; Ident-Nr.: 80492322  | CM050 Vielzahnfräser DP "UniType"<br>CM050 DP "UniType" Multi-tooth milling cutter<br>$v_c$ 175-400 m/min; $f_z$ 0,025-0,11; Ident-Nr.: 187283  |
| **BOHREN**<br>DRILLING | CD020 Bohrer 90/30 VHW<br>CD020 Drill bit 90/30 VHW<br>$v_c$ 150 m/min; $f_z$ 0,035-0,055 mm/U; Ident-Nr.: 187818  | CD040 Solid Bohrer 130/60 DP<br>CD040 Solid drill bit 130/60 DP<br>$v_c$ 150 m/min; $f_z$ 0,035-0,055 mm/U; Ident-Nr.: 187181  |
| **SENKEN**<br>COUNTERSINK | keine Empfehlung<br>no recommendation | CC010 Countersink DP - Fester Zapfen<br>CC010 Countersink DP - Solid shank<br>Ident-Nr.: 80367658  |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# LINOLEUM
LINOLEUM

## TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Akustik-Paneel mit Natur-Oberfläche
- vielseitig verwendbar

**Beschreibung**
- aus natürlichen Grundstoffen (Leinöl)
- weichelastisch
- Rückseite: Jute-Gewebe (oder Papier)

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Exaktes Abtrennen der Jutefäden an der Bearbeitungskante (v.a. beim Fügen)
- Ausrissfreies Bearbeitung beim Fügen, Bohren und Fasen

**Application**
- Acoustic panel with natural surface
- versatile use

**Description**
- from natural raw materials (linseed oil)
- soft and elastic
- Back: jute fabric (or paper)

**Challenge while processing**
- Precise separation of the jute threads at the processing edge (especially when joining)
- Tear-free machining during joining, drilling and chamfering

# LINOLEUM LINOLEUM

**Grundsätzliche Empfehlung**
Ideal sind Werkzeuge mit großem Achswinkel, um die Jute-Fasern nicht aus dem Gewebe herauszuziehen, sondern sicher abzutrennen

**General Recommendation**
Ideal tools are tools with large shear angles, so that the jute fibers are not pulled out of the fabric, but safely separated

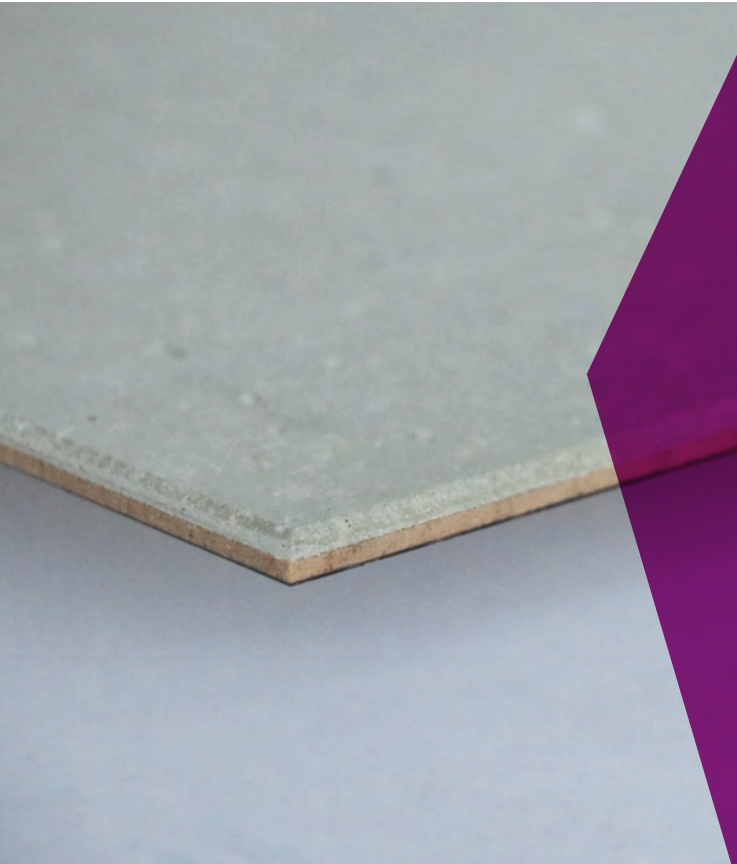
Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | Hartmetall [HW]<br>Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP]<br>Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Format-Kreissägeblatt HW "G5"<br>Sizing Saw Blades HW "G5"<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 192794  | Format-Kreissägeblätter "HR" DP nn-System DP flex<br>Sizing Saw Blades DP "HR" - nn-System DP flex<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 192444  |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | p-System Hochleistungs-Füge-Fräser CM DP<br>p-System High-Performance Jointing Cutters CM DP<br>$f_z$ 0,5-0,8; Ident-Nr.: 185818  |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | p-System Hochleistungs-Schaftfräser<br>p-System High-Performance Shank-Type Cutters CM DP<br>$f_z$ 0,25-0,35; Ident-Nr.: 185502  |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Dübelbohrer VHW topline<br>Dowel Bits VHW - topline<br>$v_c$ 1,5-3,0 m/min; n 4000-7000 U/min; Ident-Nr.: 185759  | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# LIGHTBETON
## LIGHTCONCRETE

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- grenzenlose kreative Gestaltungsmöglichkeiten im Bereich Innenarchitektur, Messe-, Laden- und Innenausbau

**Beschreibung**
- Verbundwerkstoff mit echtem Beton
- unterschiedliche Trägermaterialien mit einer LightBeton-Nutzschicht

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Abrasiver, homogener Werkstoff

**Application**
- unlimited creative design possibilities in the area of interior design, trade fair, shop and interior design

**Description**
- Composite with real concrete
- different support materials with a LightBeton wear layer

**Challenge while processing**
- Abrasive, homogeneous material

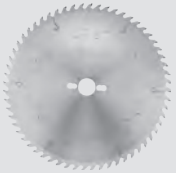
LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# LIGHTBETON LIGHTCONCRETE

**Grundsätzliche Empfehlung**
Diesem abrasiven Werkstoff kann sinnvoll nur mit DP-Werkzeugen begegnet werden

**General Recommendation**
This abrasive material can be reasonably faced only with DP tools

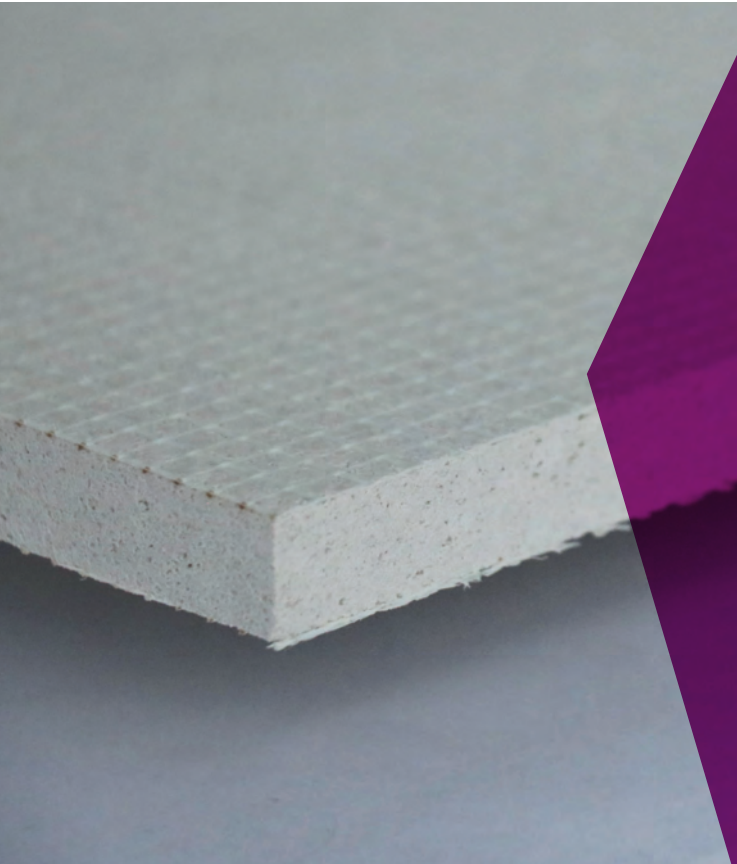
Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | Hartmetall [HW]<br>Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP]<br>Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | keine Empfehlung<br>no recommendation | DIAREX Format-Kreissägeblatt DP "TR-F-FA"<br>DIAREX Sizing Saw Blades DP "TR-F-FA"<br>$v_c$ 20-40 m/s; $f_z$ 0,01-0,02; Ident-Nr.: 192961  |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | Diamax airFace<br>Diamax airFace<br>$f_z$ 0,2-0,4; Ident-Nr.: 186399  |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | Hochleistungs-Schaftfräser Z=3+3<br>High-Performance Shank-Type Cutters DP - Z=3+3<br>$f_z$ 0,3-0,5; Ident-Nr.: 186118  |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Mosquito Dübelbohrer VHW<br>Mosquito Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 183150  | Dübel-Bohrer DP<br>Dowel boring bit DP<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 183008 |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# BAU-BLÄHGLAS
## CONSTRUCTION FOAM GLASS

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Trägerplatte für Außenputz
- Wandelement für Innenräume

**Beschreibung**
- aus Blähglas
- nicht feuchteempfindlich
- nicht brennbar

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Abrasiver, homogener Werkstoff
- Viele verschiedene Materialien und Anwendungen

**Application**
- Support panel for exterior plaster
- Wall element for interiors

**Description**
- made of expanded glass
- not sensitive to moisture
- non-flammable

**Challenge while processing**
- Abrasive, homogeneous material
- Many different materials and applications

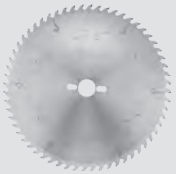
LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# BAU-BLÄHGLAS FOAM GLASS CONSTRUCTION

**Grundsätzliche Empfehlung**
Dieser abrasive Werkstoff verlangt nach einem DP-Werkzeug, um auf eine akzeptable Standzeit zu kommen.
Wenn hohe Ansprüche an die Fügekante bestehen werden Werkzeuge mit hohem Achswinkel empfohlen.

**General Recommendation**
This abrasive material requires a DP tool in order to achieve an acceptable edge life. If high demands are placed on the joining edge, tools with a high shear angle are recommended.

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | Hartmetall [HW]<br>Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP]<br>Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | keine Empfehlung<br>no recommendation | DIAREX Format-Kreissägeblatt DP "HR-FA"<br>DIAREX Sizing Saw Blades DP "HR-FA"<br>$v_c$ 20-40 m/s; $f_z$ 0,01-0,02; Ident-Nr.: 192962<br> |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | Diarex Hochleistungs-Schaftfräser Z=2+2<br>DIAREX High-Performance Shank-Type Cutters DP - Z=2+2<br>$f_z$ 0,25-0,40; Ident-Nr.: 186150<br> |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Mosquito Dübelbohrer VHW<br>Mosquito Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 183150<br> | Dübel-Bohrer DP<br>Dowel boring bit DP<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 183054 |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# MÖBELBAU-BLÄHGLAS
## FURNITURE CONSTRUCTION FOAM GLASS

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Trägerplatte in Verbindung mit HPL, Furnier oder Metall für Möbel
- Wandelement für Innenräume

**Beschreibung**
- aus Blähglas
- nicht feuchteempfindlich
- nicht brennbar

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Abrasiver, homogener Werkstoff
- Viele verschiedene Materialien und Anwendungen

**Application**
- Carrier board in combination with HPL, veneer or metal for furniture
- Wall element for interiors

**Description**
- made of expanded glass
- not sensitive to moisture
- non-flammable

**Challenge while processing**
- Abrasive, homogeneous material
- Many different materials and applications

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# MÖBELBAU-BLÄHGLAS FOAM GLASS FURNITURE CONSTRUCTION

**Grundsätzliche Empfehlung**
Dieser abrasive Werkstoff verlangt nach einem DP-Werkzeug, um auf eine akzeptable Standzeit zu kommen.
Wenn hohe Ansprüche an die Fügekante bestehen werden Werkzeuge mit hohem Achswinkel empfohlen.

**General Recommendation**
This abrasive material requires a DP tool in order to achieve an acceptable edge life. If high demands are placed on the joining edge, tools with a high shear angle are recommended.

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | Hartmetall [HW]<br>Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP]<br>Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | keine Empfehlung<br>no recommendation | DIAREX Format-Kreissägeblatt DP "HR-FA"<br>DIAREX Sizing Saw Blades DP "HR-FA"<br>$v_c$ 20-40 m/s; $f_z$ 0,01-0,02; Ident-Nr.: 192962 |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | DIAREX airFace<br>DIAREX airFace<br>$f_z$ 0,5-0,8; Ident-Nr.: 186312 |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | Diarex Hochleistungs-Schaftfräser Z=2+2<br>DIAREX High-Performance Shank-Type Cutters DP - Z=2+2<br>$f_z$ 0,25-0,40; Ident-Nr.: 186150 |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Mosquito Dübelbohrer VHW<br>Mosquito Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 183150 | Dübel-Bohrer DP<br>Dowel boring bit DP<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 183054 |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# AKUSTIKPLATTE GIPSFASER
## ACOUSTIC GYPSUM FIBERBOARD

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Akustikboden

**Beschreibung**
- aus Calziumsulfat
- nicht brennbar
- baubiologisch unbedenklich
- schallabsorbierend
- unterschiedliche Beschichtungen möglich

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Abrasiver, homogener Werkstoff

**Application**
- acoustic floor

**Description**
- from calcium sulfate
- non-flammable
- biologically harmless
- sound-absorbing
- different coatings possible

**Challenge while processing**
- Abrasive, homogeneous material

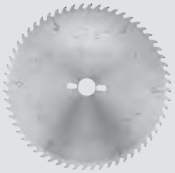
LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# AKUSTIKPLATTE GIPSFASER ACOUSTIC GYPSUM FIBERBOARD

**Grundsätzliche Empfehlung**
Die Furnieroberfläche lässt sich am besten mit Werkzeugen mit hohen Achswinkeln bearbeiten. Der abrasive Werkstoff erfordert Diamant-Werkzeuge, um auf eine akzeptable Standzeit zu kommen.

**General Recommendation**
The veneer surface can best be worked with tools with high axial angles. The abrasive material requires diamond tools in order to achieve an acceptable edge life.

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | Hartmetall [HW]<br>Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP]<br>Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | keine Empfehlung<br>no recommendation | DIAREX Format-Kreissägeblatt DP "HR-FA"<br>DIAREX Sizing Saw Blades DP "HR-FA"<br>$v_c$ 20-60 m/s; $f_z$ 0,05-0,2; Ident-Nr.: 192961  |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | p-System Hochleistungs-Füge-Fräser CM DP<br>p-System High-Performance Jointing Cutters CM DP<br>$f_z$ 0,35-0,5; Ident-Nr.: 185818  |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | p-System Hochleistungs-Schaftfräser<br>p-System High-Performance Shank-Type Cutters CM DP<br>$f_z$ 0,25-0,35; Ident-Nr.: 185502  |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Hochleistungs-Dübelbohrer VHW<br>High-Performance Dowel Bits with solid carbide body <br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 185775 | Dübelbohrer DP<br>Dowel Bits DP<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 183008 |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# KOMPAKTPLATTE
## SOLID CORE PANELS

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Feuchträume
- stark beanspruchte Flächen wie Tische, Arbeitsflächen, Wandbekleidungen, Trennwände, Spinde

**Beschreibung**
- Verbundwerkstoff aus imprägniertem Dekorpapier und einer faserhaltigen Kernlage
- feuchtebeständig
- hygienisch und pflegeleicht
- sehr hohe Festigkeit, hart und spröde

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Standzeit
- Bearbeitung frei von Riefen und Messerschlägen

**Application**
- Humid conditions
- heavily used surfaces such as tables, work surfaces, wall coverings, partitions, lockers

**Description**
- Composite of impregnated decorative paper and a fibrous core layer
- moisture-resistant
- hygienic and easy to clean
- very high strength, hard and brittle

**Challenge while processing**
- Edge lifes
- Processing free of grooves and knife beats

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# KOMPAKTPLATTE SOLID CORE PANELS

**Grundsätzliche Empfehlung**
Bei Fräswerkzeugen sind durchgehende Schneiden wichtig, damit sich keine Riefen abzeichnen. HW ist möglich, hat aber eine relativ geringe Standzeit. Durchlauf-Bearbeitung möglich, kommt in der Praxis aber fast nicht vor.

**General Recommendation**
For milling tools, continuous cutting is important so that no grooves appear. HW is possible, but has a relatively short life. Through-feed processing is possible, but in practice almost does not occur.

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

**WERKZEUGEMPFEHLUNGEN**
RECOMMENDED TOOLS

| | Hartmetall [HW]<br>Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP]<br>Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Format-Kreissägeblatt HW Solid Surface "TR-F-FA"<br>Sizing Saw Blades HW - solid Surface "TR-F-FA"<br>$v_c$ 50-70 m/s; $f_z$ 0,05-0,08; Ident-Nr.: 193133 | Platten-Aufteil-Kreissägeblätter DP "HR-TR"<br>Panel Sizing Saw Blades DP "HR-TR"<br>$v_c$ 50-70 m/s; $f_z$ 0,05-0,08; Ident-Nr.: 193046 |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | Füge-Messerkopf HW<br>Jointing Cutterheads HW<br>Ident-Nr.: 177004 | DIAREX airFace<br>DIAREX airFace<br>$f_z$ 0,2-0,4; Ident-Nr.: 186312 |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | Schaft-Fräser mit HW Wendeplatten Z=2<br>Shank-Type Cutters with HW Turnover Knives - Z=2 with mini Turnover Knives<br>$f_z$ 0,15-0,25; Ident-Nr.: 180804 | Hochleistungs-Schaftfräser DP für Vollkern<br>High-Performance Shank-Type Cutters DP - for the machining of solid core panels<br>$f_z$ 0,15-0,25; Ident-Nr.: 186439 |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Hochleistungs-Dübelbohrer VHW<br>High-Performance Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 2-4 m/min; n 3000-5000 U/min; Ident-Nr.: 185775 | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# LEICHTBAUPLATTE
## LIGHT WEIGHT PANEL

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Möbel- und Innenausbau (z.B. Tischplatten)
- Messe- und Ladenbau
- viele weitere Einsatzmöglichkeiten

**Beschreibung**
- Zwei Deckschichten, form- und stoffschlüssig verbunden mit einer 3-dimensional geformten Kernstruktur
- hochfest verklebt
- hohe Biegefestigkeit
- Hohlräume nutzbar für Installationen (z.B. Elektro)
- Schmalflächenbekantung ohne Stützkante

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- hochwertige Kantenbearbeitung
- Keine Beschädigung der 3-dimensional verformten Kernstruktur

**Application**
- Furniture and interior fittings (for example table tops)
- Exhibition and shop construction
- many more uses

**Description**
- Two cover layers, positively and materially connected with a 3-dimensionally shaped core structure
- high-strength glued
- high bending strength
- Cavities usable for installations (e.g., electric)
- edge banding without support edge

**Challenge while processing**
- The coating determines the tool selection
- No damage to the 3-dimensionally deformed core structure

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# LEICHTBAUPLATTE LIGHT WEIGHT PANEL

**Grundsätzliche Empfehlung**
Die Beschichtung bestimmt die Werkzeug-Auswahl.
HW- und DP-Werkzeuge mit wechselseitigem Achswinkel verwendbar. DP hat die höhere Standzeit.

**General Recommendation**
The coating determines the tool selection. HW and DP tools can be used with alternating shear angle. DP has the longer edge life.

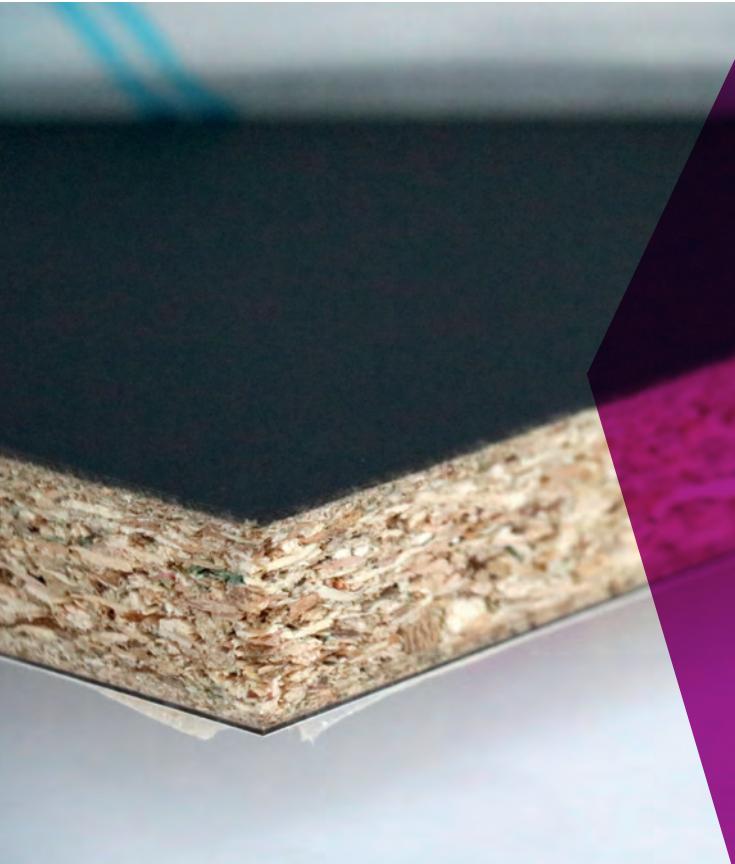
Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | Hartmetall [HW]<br>Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP]<br>Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Format-Kreissägeblatt HW "G5"<br>Sizing Saw Blades HW "G5"<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 192794  | Format-Kreissägeblätter "HR" DP nn-System DP flex<br>Sizing Saw Blades DP "HR" - nn-System DP flex<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 192444  |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | t3-Fräser System<br>t3-Cutter System<br>$v_f$ 15 m/min; n 15.000 U/min; Ident-Nr.: 187268 | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | WPL Schaftfräser mit wechselseitigem Achswinkel<br>Shank-Type Cutters with HW Turnover Knives<br>- Z=2+2 with alternating shear angle<br>$f_z$ 0,15-0,25; Ident-Nr.: 184252 | Schaft-Schrupp-Schlichtfräser DP<br>Shank-Type Roughing-Finishing Cutters DP<br>$f_z$ 0,15-0,25; Ident-Nr.: 185498 <br>Schaft-Schrupp-Schlichtfräser DP (für Nesting)<br>Shank-Type Roughing-Finishing Cutters DP<br>$f_z$ 0,15-0,25; Ident-Nr.: 187020  |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Mosquito Dübelbohrer VHW (für beschichtete Oberflächen)<br>Mosquito Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 1,5-3 m/min; n 4000-7000 U/min; Ident-Nr.: 183150 <br>Hochleistungs-Dübelbohrer VHW (für MDF Oberflächen)<br>High-Performance Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 1,5-3 m/min; n 4000-7000 U/min; Ident-Nr.: 185775  | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# ANTIFINGERPRINT „FOLIE“
## ANTIFINGERPRINT „FOIL“

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Möbel- und Innenausbau (z.B. Fronten)
- Messe- und Ladenbau
- viele weitere Einsatzmöglichkeiten

**Beschreibung**
- sehr angenehme Haptik und Optik
- robust, belastbar und pflegeleicht
- keine Fingerspuren

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- abrasive Oberfläche

▸ **Je nach Fabrikat und Oberfläche bietet LEUCO detaillierte Werk zeugempfehlungen und Beratung.**

**Application**
- Furniture and interior design (for example fronts)
- Exhibition and shop construction
- many more uses

**Description**
- very pleasant feel and appearance
- robust, durable and easy to clean
- no finger marks

**Challenge while processing**
- abrasive surface

▸ **Depending on make and surface, LEUCO offers detailed tooling and recommendations and advice.**

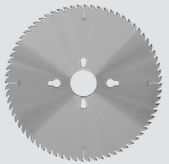
LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# ANTIFINGERPRINT „FOLIE“ ANTIFINGERPRINT „FOIL“

**Grundsätzliche Empfehlung**
Verwendung von DP-Werkzeugen, um auf akzeptable Standzeiten zu kommen.

**General Recommendation**
Use of DP tools to achieve acceptable edge lifes.

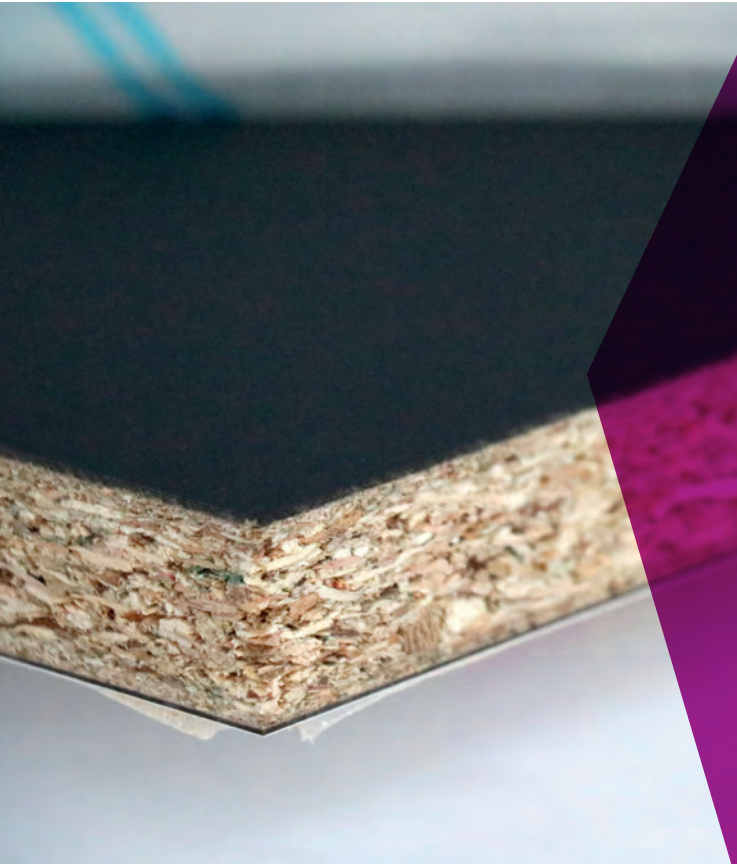
Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | **Hartmetall [HW]**<br>**Tungsten Carbide [HW]** | **Polykristalliner Diamant [DP]**<br>**Polycrystalline Diamond [DP]** |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Platten-Aufteil-Kreissägeblatt HW - Q-Cut K<br>Panel Sizing Saw Blades HW - Q-Cut K<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 192976  | Platten-Aufteil-Kreissägeblatt DP “G6”<br>Panel Sizing Saw Blades DP “G6”<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 193004  |
| **FÜGEN**<br>**DURCHLAUFBEARBEITUNG**<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | Detaillierte Werkzeugempfehlungen von LEUCO beachten<br>Follow LEUCO’s detailed tool recommendations | DIAMAX airFace<br>DIAMAX airFace<br>$f_z$ 0,4-0,6; Ident-Nr.: 186403  |
| **FÜGEN**<br>**STATIONÄRBEARBEITUNG**<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | DIAREX Hochleistungs-Schaftfräser Z=2+2<br>DIAREX High-Performance Shank-Type Cutters DP - Z=2+2<br>$f_z$ 0,25-0,40; Ident-Nr.: 186150  |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Mosquito Durchgangsbohrer HW<br>Mosquito Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 1,5-2,5 m/min; n 4000-7000 U/min; Ident-Nr.: 182463  | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# ANTIFINGERPRINT „LACK“
## ANTIFINGERPRINT „VARNISH“

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Möbel- und Innenausbau (z.B. Fronten)
- Messe- und Ladenbau
- viele weitere Einsatzmöglichkeiten

**Beschreibung**
- sehr angenehme Haptik und Optik
- robust, belastbar und pflegeleicht
- keine Fingerspuren

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- abrasive Oberfläche

▸ **Je nach Fabrikat und Oberfläche bietet LEUCO detaillierte Werk zeugempfehlungen und Beratung.**

**Application**
- Furniture and interior design (for example fronts)
- Exhibition and shop construction
- many more uses

**Description**
- very pleasant feel and appearance
- robust, durable and easy to clean
- no finger marks

**Challenge while processing**
- abrasive surface

▸ **Depending on make and surface, LEUCO offers detailed tooling and recommendations and advice.**

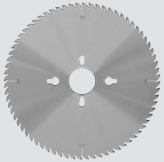
LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# ANTIFINGERPRINT „LACK“ ANTIFINGERPRINT „VARNISH“

**Grundsätzliche Empfehlung**
Verwendung von DP-Werkzeugen, um auf akzeptable Standzeiten zu kommen.

**General Recommendation**
Use of DP tools to achieve acceptable edge lifes.

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | **Hartmetall [HW]**<br>**Tungsten Carbide [HW]** | **Polykristalliner Diamant [DP]**<br>**Polycrystalline Diamond [DP]** |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Platten-Aufteil-Kreissägeblatt HW - Q-Cut “TR-F K<br>Panel Sizing Saw Blades HW - Q-Cut K<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 192976<br> | Platten-Aufteil-Kreissägeblatt DP “G6”<br>Panel Sizing Saw Blades DP “G6”<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 193004<br> |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | Detaillierte Werkzeugempfehlungen von LEUCO beachten<br>Follow LEUCO’s detailed tool recommendations | DIAREX airFace<br>DIAREX airFace<br>Ident-Nr.: 186312<br><br>p-System Hochleistungs-Füge-Fräser CM DP<br>p-System High-Performance Jointing Cutters CM DP<br>Ident-Nr.: 184071<br> |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | Hochleistungs-Schaftfräser CM DP - Z=4+4<br>High-Performance Shank-Type Cutters CM DP - Z=4+4<br>$f_z$ 0,25-0,40; Ident-Nr.: 185499<br> |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Mosquito Durchgangsbohrer HW<br>Mosquito Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 1,5-2,5 m/min; n 4000-7000 U/min; Ident-Nr.: 182463<br> | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# MAGNETHAFTPLATTE
## MAGNET BOND BOARDS

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Möbel, Trennwände und Wandbekleidungen mit magnethaftenden Eigenschaften

**Beschreibung**
- Nicht postformbarer HPL
- magnethaftend durch Metallfolie oder -gitter

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- sehr abrasiver Werkstoff
- Funkenflug

▸ **Je nach Fabrikat und Magneteinlage (Folie oder Gittergewebe) bietet LEUCO detaillierte Werkzeugempfehlungen und Beratung.**

**Application**
- Furniture, partitions and wall coverings with magnetic properties

**Description**
- Non postformable HPL
- Magnetic through metal foil or grid

**Challenge while processing**
- very abrasive material
- flying sparks

▸ **LEUCO offers detailed tool recommendations and advice depending on manufacturer and magnetic insert (foil or mesh).**

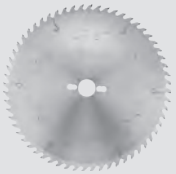
LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# MAGNETHAFTPLATTE MAGNET BOND BOARDS

**Grundsätzliche Empfehlung**
Metallfolie ist deutlich problematischer in der Bearbeitung (Bohren !).
Spezielle Werkzeug-Geometrien und -Schneidstoffe.
Fräswerkzeuge in Diamant sind nicht empfehlenswert.

**General Recommendation**
Metal foil is much more problematic in machining (drilling!).
Special tool geometries and cutting materials. Milling tools in diamond are not recommended.

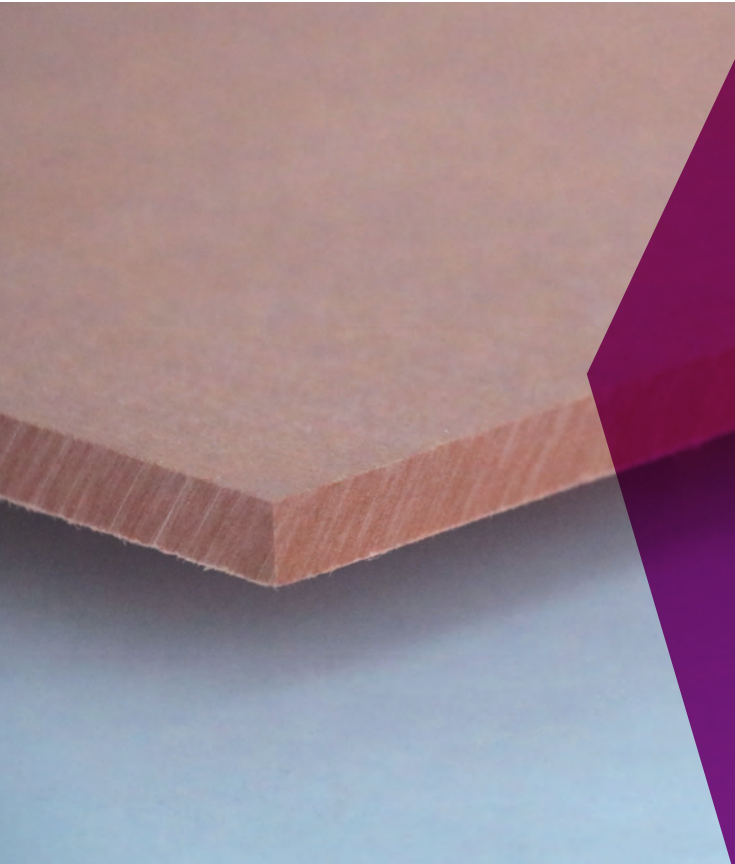
Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | **Hartmetall [HW]**<br>**Tungsten Carbide [HW]** | **Polykristalliner Diamant [DP]**<br>**Polycrystalline Diamond [DP]** |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | keine Empfehlung<br>no recommendation | DIAREX Format-Kreissägeblatt DP "HR-FA"<br>DIAREX Sizing Saw Blades DP "HR-FA"<br>$v_c$ 20-40 m/s; $f_z$ 0,02-0,05; Ident-Nr.: 192958<br> |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | Bei Gittergewebe als Magneteinlage: bitte Rücksprache mit LEUCO<br>If magnetic inlay is a wire mesh: please contact LEUCO |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | Schlichtfräser VHW - TRIO Magnethaftplatten und Edelstahlfolie<br>Finishing Cutters VHW - TRIO magnet bond and stainless steel foil boards<br><br>$v_f$ ca. 4-8 m/min; Ident-Nr.: 80500508 | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Mosquito Dübelbohrer VHW m. Umarbeit "Form A"<br>Mosquito Dowel Bits with solid carbide body with "customizing form A"<br><br>$v_c$ 1 m/min; n 3500 U/min; Ident-Nr.: 183150 | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# FASSADENTAFEL
## EXTERIOR PANELS

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Fassade, mit unsichtbarer Befestigungsmöglichkeit

**Beschreibung**
- Faserzement
- Abrasiv, hart

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- sehr abrasiver Werkstoff

**Application**
- Facade, with invisible mounting option

**Description**
- fiber cement
- abrasive, hard

**Challenge while processing**
- very abrasive material

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# FASSADENTAFEL EXTERIOR PANELS

**Grundsätzliche Empfehlung**
Relevant sind v.a. Säge- und Fräs-/ Bohrwerkzeuge
HW-Werkzeuge haben eine nur geringe Standzeit => Einsatz von DP-Werkzeugen.

**General Recommendation**
Relevant are especialliy sawing and milling / drilling tools. HW tools have only a short edge life => use of DP tools.

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN RECOMMENDED TOOLS | Hartmetall [HW] Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP] Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN SAWING** | Platten-Aufteil-Kreissägeblätter HW - U-Cut "TR-F"<br>Panel Sizing Saw Blades HW - U-Cut "TR-F"<br>$v_c$ 20-40 m/s; $f_z$ 0,02-0,04; Ident-Nr.: 192908 | DIAREX Format-Kreissägeblatt DP "TR-F-FA"<br>DIAREX Sizing Saw Blades DP "TR-F-FA"<br>$v_c$ 20-40 m/s; $f_z$ 0,01-0,03; Ident-Nr.: 192961 |
| **FÜGEN DURCHLAUFBEARBEITUNG JOINTING THROUGH-FEED PROCESSING** | keine Empfehlung<br>no recommendation | Beratung durch LEUCO<br>Consulting by LEUCO |
| **FÜGEN STATIONÄRBEARBEITUNG JOINTING STATIONARY PROCESSING** | keine Empfehlung<br>no recommendation | Hochleistungs-Schaftfräser DP - Vollkern<br>High-Performance Shank-Type Cutters DP - for the machining of solid core panels<br>$f_z$ 0,15-0,30; Ident-Nr.: 186439 |
| **BOHREN DRILLING** | Hochleistungs-Dübelbohrer VHW<br>High-Performance Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 185775 | Dübel-Bohrer DP<br>Dowel boring bit DP<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 183054 |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# MINERALWERKSTOFF
## SOLID SURFACE MATERIAL

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Badmöbel, Arbeitsplatten
- Formteile

**Beschreibung**
- mineralisch-organischer Verbundwerkstoff

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- sehr abrasiver Werkstoff

**Application**
- bathroom furniture, worktops
- moulded parts

**Description**
- mineral-organic composite material

**Challenge while processing**
- very abrasive material

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# MINERALWERKSTOFF SOLID SURFACE MATERIAL

**Grundsätzliche Empfehlung**
Relevant sind v.a. Säge- und Fräs-/ Bohrwerkzeuge
HW-Werkzeuge haben eine nur geringe Standzeit => Einsatz von DP-Werkzeugen.

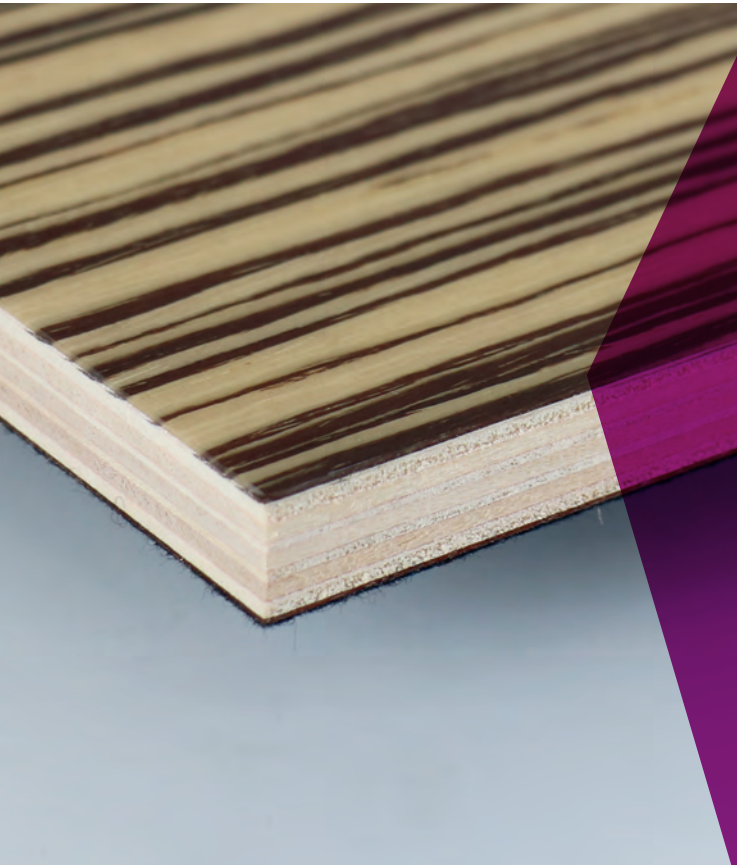
**General Recommendation**
Relevant are especialliy sawing and milling / drilling tools. HW tools have only a short edge life => use of DP tools.

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | **Hartmetall [HW]**<br>**Tungsten Carbide [HW]** | **Polykristalliner Diamant [DP]**<br>**Polycrystalline Diamond [DP]** |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Format-Kreissägeblatt HW - solid Surface "TR-F-FA"<br>Sizing Saw Blades HW - solid Surface "TR-F-FA"<br>$v_c$ 60-70 m/s; $f_z$ 0,03 - 0,05; Ident-Nr.: 193133<br> | Format-Kreissägeblätter "HR" DP nn-System DP flex<br>Sizing Saw Blades DP "HR" - nn-System DP flex<br>$v_c$ 60-90 m/s; $f_z$ 0,07-0,08; Ident-Nr.: 192446<br> |
| **FÜGEN**<br>**DURCHLAUFBEARBEITUNG**<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | Füge-Messerkopf HW<br>Jointing Cutterheads HW<br>$f_z$ 0,6-0,8; Ident-Nr.: 177004<br> | Beratung durch LEUCO<br>Consulting by LEUCO |
| **FÜGEN**<br>**STATIONÄRBEARBEITUNG**<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | Hochleistungs-Schaftfräser DP - Vollkern<br>High-Performance Shank-Type Cutters DP - for the machining of solid core panels<br>$f_z$ 0,15-0,30; Ident-Nr.: 186439<br> |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Hochleistungs-Dübelbohrer VHW<br>High-Performance Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 185775<br> | Dübel-Bohrer DP<br>Dowel boring bit DP<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 183054 |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# LEICHTBAU-SPERRHOLZ
## LIGHTWEIGHT PLYWOOD

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Innenausbau
- Caravan

**Beschreibung**
- Quer- und Längsschichten aus Pappel
- weich, faserig

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Faserigkeit und gleichzeitige Längs- und Querbearbeitung

**Application**
- interior work
- caravan

**Description**
- cross and longitudinal poplar layers
- soft, fibrous

**Challenge while processing**
- fibres and at the same time longitudinal and cross machining

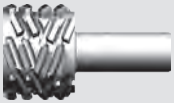
LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# LEICHTBAU-SPERRHOLZ LIGHTWEIGHT PLYWOOD

**Grundsätzliche Empfehlung**
Relevant sind Werkzeuge mit wenig Schnittdruck

**General Recommendation**
Relevant are tools with low cutting pressure

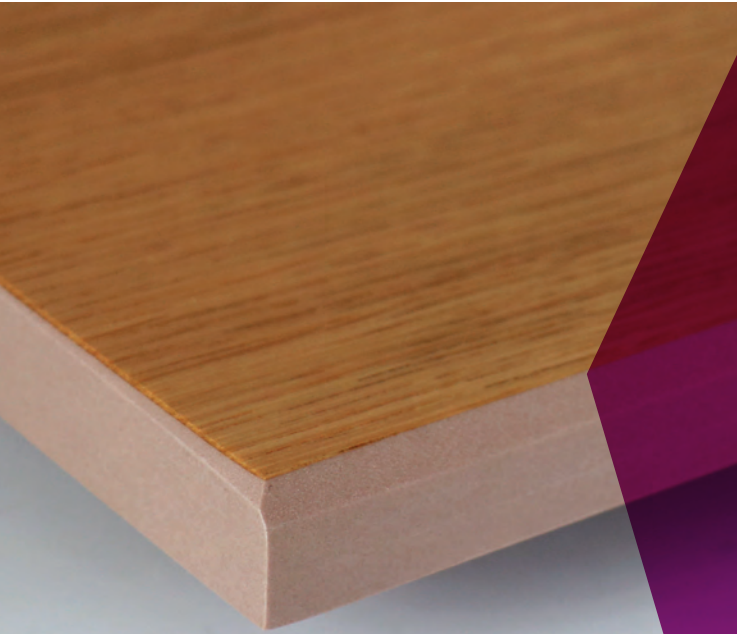
Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | **Hartmetall [HW]**<br>**Tungsten Carbide [HW]** | **Polykristalliner Diamant [DP]**<br>**Polycrystalline Diamond [DP]** |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Platten-Aufteil-Kreissägeblatt HW - Q-Cut "G5"<br>Panel Sizing Saw Blades HW - Q-Cut "G5"<br>$v_c$ 70-90 m/s<br>Ident-Nr.: 192815<br> | Format-Kreissägeblätter "HR" DP nn-System DP flex<br>Sizing Saw Blades DP "HR" - nn-System DP flex<br>$v_c$ 70-90 m/s<br>Ident-Nr.: 192444<br> |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | Beratung durch LEUCO<br>Consulting by LEUCO | p-System Hochleistungs-Füge-Fräser CM DP<br>p-System High-Performance Jointing Cutters CM DP<br>$f_z$ 0,5-0,8<br>Ident-Nr.: 184071<br> |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | Schaftfräser mit HW-Wendeplatten - Z=2+2 mit wechselseitigem Achswinkel<br>Shank-Type Cutters with HW Turnover Knives - Z=2+2 with alternating shear angle<br>Ident-Nr.: 180814 | p-System Hochleistungs-Füge-Schaftfräser CM DP<br>p-System High-Performance Jointing Shank-Type Cutters CM DP<br>$f_z$ 0,15-0,30<br>Ident-Nr.: 184081<br> |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Mosquito Dübelbohrer VHW<br>Mosquito Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 1-2 m/min<br>n 3000-4000 U/min<br>Ident-Nr.: 183151<br> | Beratung durch LEUCO<br>Consulting by LEUCO |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# MARIDUR® 30-70
## WETTERFESTER KUNSTSTOFF
## WEATHER-RESISTANT PLASTIC

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Innenausbau
- Outdoor
- Gebäude & Fassaden

**Beschreibung**
- leicht zu bearbeitender Kunststoff

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- neues Material auf dem Markt, bislang keine Erfahrungswerte
- detaillierte Werkzeugempfehlung von LEUCO beachten: www.bit.ly/LEUCO-Werkzeugempfehlung

**Application**
- Interior furniture
- Outdoor
- Buildings & facades

**Description**
- easy to process plastic

**Challenge while processing**
- new material on the market, no empirical values so far
- Detailed tool recommendation from LEUCO: www.bit.ly/LEUCO-Werkzeugempfehlung

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# MARIDUR® 30-70 WETTERFESTER KUNSTSTOFF, WEATHERRESISTANT PLASTIC

**Grundsätzliche Empfehlung**
Bearbeitung mit HW Werkzeugen ist möglich. Bei härterem Material, ab maridur® 60, wird die Bearbeitung mit DP Werkzeugen empfohlen.

**General Recommendation**
Processing with HW tools is possible. For harder materials, from maridur® 60 on, machining with DP tools is recommended.

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

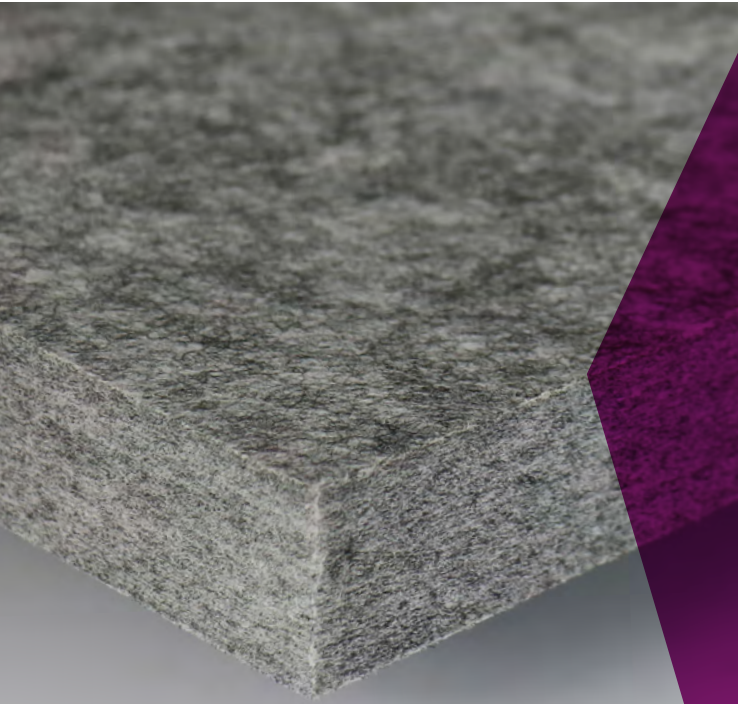
## WERKZEUGEMPFEHLUNGEN
## RECOMMENDED TOOLS

| | Hartmetall [HW]<br>Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP]<br>Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Platten-Aufteil-Kreissägeblätter HW - Q-Cut "G6"<br>Panel Sizing Saw Blades HW - U-Cut "TR-F"<br>$v_c$ 70-90 m/s; $f_z$ 0,06-0,07; Ident-Nr.: 193146 | Format-Kreissägeblätter "HR" DP nn-System DP flex<br>Sizing Saw Blades DP "HR" - nn-System DP flex<br>$v_c$ 70-80 m/s; $f_z$ 0,06-0,07; Ident-Nr.: 192444 |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | Füge- und Falz-Messerkopf HW mit Achswinkel<br>Jointing and Rabbeting Cutterhead HW with shear angle<br>$f_z$ 0,7-0,75; Ident-Nr.: 179180 | DIAMAX SmartJointer airFace Füge-Messerköpfe DP<br>DIAMAX SmartJointer airFace Jointing Cutterheads DP<br>$f_z$ 0,7-0,75; Ident-Nr.: 186399 |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | Schaftfräser mit HW-Wendeplatten - Z=2+2 mit wechselseitigem Achswinkel<br>Shank-Type Cutters with HW Turnover Knives - Z=2+2 with alternating shear angle<br>$f_z$ 0,3-0,4; Ident-Nr.: 184253 | DIAREX Hochleistungs-Schaftfräser DP - Z=2+2<br>DIAREX High-Performance Shank-Type Cutters DP - Z=2+2<br>$f_z$ 0,3-0,4; Ident-Nr.: 186148 |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Mosquito Dübelbohrer VHW<br>Mosquito Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 3-4 m/min; n 4000-6000 U/min; Ident-Nr.: 183151 | Dübel-Bohrer DP<br>Dowel boring bit DP<br>$v_c$ 3-4 m/min; n 4000-6000 U/min; Ident-Nr.: 183054 |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# INDUSTRIEFILZ
## INDUSTRY FELT
## 2000-4000 g/m²

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Dämpfende und dichtende Eigenschaften in Maschinen, Verpackungen etc.

**Beschreibung**
- Mischfilze mit Kunstfaseranteilen oder reine Kunstfaserfilze
- üblicherweise mit natürlichen oder auch chemischen Zusätze

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- faseriges, weiches Material
- Materialien der Hersteller unterscheiden sich in Dichte und Dicke
- eine pauschale Werkzeugempfehlung für Industriefilz ist deshalb nicht möglich

▸ Hinweis: Umseitig genannte Werkzeuge optimal für das im Bild dargestellte Material, bei anderen Industriefilzen: bitte Rücksprache mit LEUCO

**Application**
- Damping and sealing properties in machines, packaging, etc.

**Description**
- fMixed felts with synthetic fibre parts or pure synthetic fibre felts
- usually with natural or also chemical additives

**Challenge while processing**
- fibrous, soft material
- Manufacturer materials differ in density and thickness
- a general tool recommendation for industrial felting is therefore not possible

▸ Note: Tools mentioned overleaf are ideal for the material shown in the picture; for other industrial felts: please consult LEUCO.

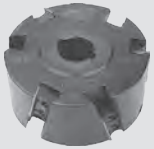
LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# INDUSTRIEFILZ INDUSTRY FELT 2000-4000 g/m²

**Grundsätzliche Empfehlung**
Relevant sind v.a. Säge- und Fräs-/ Bohrwerkzeuge

**General Recommendation**
Relevant are especialliy sawing and milling / drilling tools.

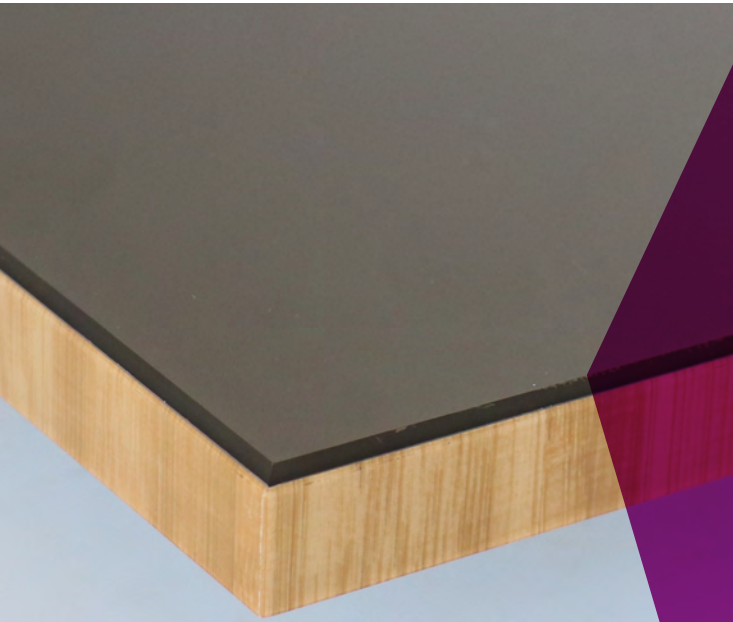
Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | **Hartmetall [HW]**<br>**Tungsten Carbide [HW]** | **Polykristalliner Diamant [DP]**<br>**Polycrystalline Diamond [DP]** |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Format-Kreissägeblatt HW "WS" Profile, Leisten und Kunststoffprofile<br>Sizing Saw Blades HW "WS - profiles, ledges and plastic profiles<br>$v_c$ 60-75 m/s<br>Ident-Nr.: 189983<br> | Format-Kreissägeblätter "HR" DP nn-System DP flex<br>Sizing Saw Blades DP "HR" - nn-System DP flex<br>$v_c$ 60-75 m/s<br>Ident-Nr.: 192444<br> |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | Füge-Messerkopf HW<br>Jointing Cutterheads HW<br>$f_z$ 0,15-0,2<br>Ident-Nr.: 177004<br> | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | Schaftfräser mit HW-Wendeplatten - Z=2+2 mit wechselseitigem Achswinkel<br>Shank-Type Cutters with HW Turnover Knives - Z=2+2 with alternating shear angle<br>$f_z$ 0,15-0,2<br>Ident-Nr.: 180814 | Beratung durch LEUCO<br>Consulting by LEUCO |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Möglich als Taschenfräsung mit Helix, VHW Fräser Z1, Bohrungen ≥ 4 mm möglich, Beratung durch LEUCO<br>Possible as pocket milling with Helix, VHW milling cutter Z1, holes ≥ 4 mm possible, advice from LEUCO | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **FRÄSEN**<br>FOLDING | Folding HW Messerkopf<br>Folding Cutterhead<br>$f_z$ 0,15-0,2<br>Ident-Nr.: auf Anfrage | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# GLASOPTIK
## GLASS LOOK

## TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!
## TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Möbel
- Innenausbau

**Beschreibung**
- polymeres Glaslaminat mit Echtglasoptik und -eigenschaften

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Materialaufbau mit unterschiedlichen Eigenschaften

**▸ Je nach Fabrikat bietet LEUCO detailierte Werkzeugempfehlungen und Beratung.**
**▸ Ziehklinge (runden, fasen): Beratung durch LEUCO**

**Application**
- furniture
- interior design

**Description**
- polymer glass laminate with genuine glass optics and properties

**Challenge while processing**
- material structure with different - properties

**▸ LEUCO offers detailed tool recommendations and advice depending on manufacturer.**
▸ Scraper knives (rounding, chamfering): consulting by LEUCO

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

# GLASOPTIK GLASS LOOK

**Grundsätzliche Empfehlung**
Aufgrund des Materialaufbaus mit unterschiedlichen Materialien, empfiehlt sich, einen Mix aus HW- und DP-Werkzeugen zu verwenden

**General Recommendation**
Due to the material structure with different materials, it is recommended to use a mix of HW and DP tipped tools.

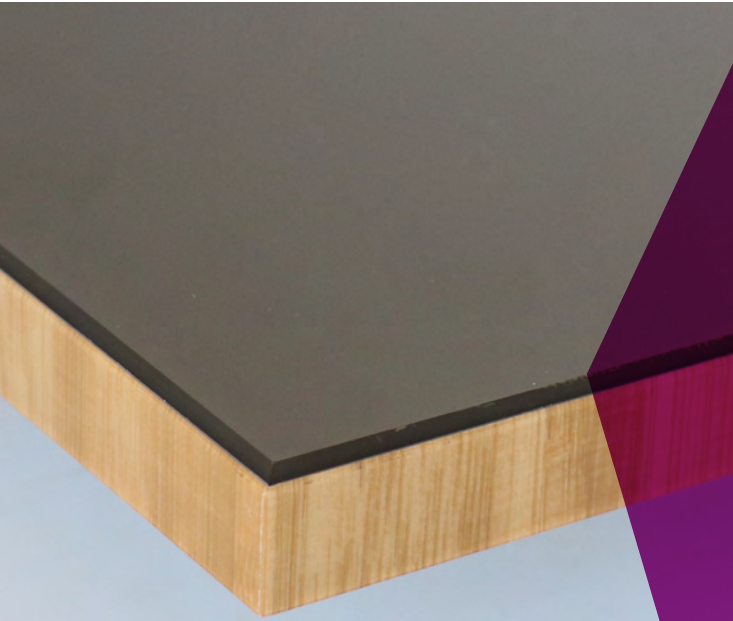
## WERKZEUGEMPFEHLUNGEN RECOMMENDED TOOLS

| | Hartmetall [HW] Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP] Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN SAWING** | Format-Kreissägeblatt HW - solid Surface "TR-F-FA"<br>Sizing Saw Blades HW - solid Surface "TR-F-FA"<br>$v_c$ 60-70 m/s; $f_z$ 0,03 - 0,05; Ident-Nr.: 193133<br><br>Platten-Aufteil-Kreissägeblätter HW - Q-Cut "TR-F K"<br>Panel Sizing Saw Blades HW - Q-Cut "TR-F K"<br>$v_c$ 60-70 m/s; $f_z$ 0,06 - 0,07; Ident-Nr.: 192975 | Format-Kreissägeblätter "HR" DP nn-System DP flex<br>Sizing Saw Blades DP "HR" - nn-System DP flex<br>$v_c$ 60-90 m/s; $f_z$ 0,07-0,08; Ident-Nr.: 192446<br> |
| **FÜGEN DURCHLAUFBEARBEITUNG JOINTING THROUGH-FEED PROCESSING** | Füge-Messerkopf HW<br>Jointing Cutterheads HW<br>$f_z$ 0,6-0,8; Ident-Nr.: 177004<br> | DIAMAX SmartJointer airFace Füge-Messerköpfe DP<br>DIAMAX SmartJointer airFace Jointing Cutterheads DP<br>$f_z$9 0,7-0,9; Ident-Nr.: 186066<br> |
| **FÜGEN STATIONÄRBEARBEITUNG JOINTING STATIONARY PROCESSING** | keine Empfehlung<br>no recommendation | DIAREX Hochleistungs-Schaftfräser DP - Z=2+2<br>DIAREX High-Performance Shank-Type Cutters DP - Z=2+2<br>$f_z$ 0,2-0,35; Ident-Nr.: 186151<br> |
| **BOHREN DRILLING** | Hochleistungs-Dübelbohrer VHW<br>High-Performance Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 185775<br> | Dübel-Bohrer DP<br>Dowel boring bit DP<br>$v_c$ 1-2 m/min; n 3000-4000 U/min; Ident-Nr.: 183054 |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# RAUVISIO crystal
## GLASLAMINAT

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Möbel
- Innenausbau

**Beschreibung**
- Polymeres Glaslaminat mit Echtglasoptik und -eigenschaften.

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Materialaufbau mit unterschiedlichen Eigenschaften.
- Kantennachbearbeitung mit zusätzlicher Deckschichtbearbeitung: Anbringen einer 45° Fase in Acrylkante und Acryldeckschicht.
- Qualitätsanspruch: Erzielen von Hochglanzoptik ohne manuelles nachpolieren!

**Application**
- Furniture
- Interior design

**Description**
- Polymer glass laminate with genuine glass optics and properties.

**Challenge while processing**
- Material structure with different properties.
- Edge trimming and an additional top layer processing: Parallel chamfering 45° of the acrylic edge banding and the acrylic top layer.
- With a demand on quality: High-gloss optics without manual repolishing!

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# RAUVISIO crystal GLASLAMINAT

**Grundsätzliche Empfehlung**
Aufgrund des Materialaufbaus mit unterschiedlichen Materialien, empfiehlt sich, einen Mix aus HW- und DP-Werkzeugen zu verwenden.

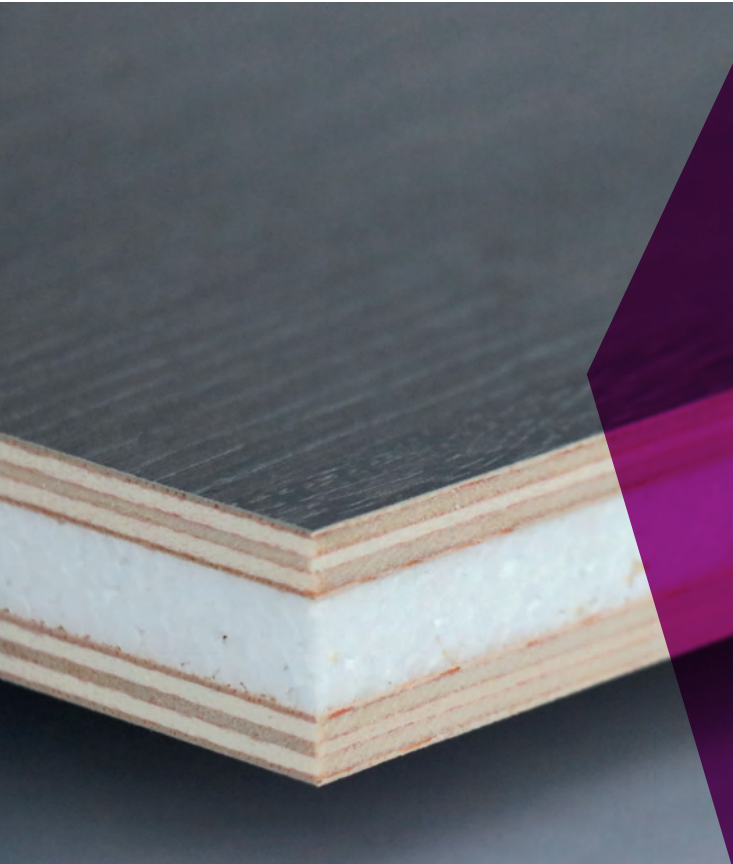
**General Recommendation**
Due to the material structure with different materials, it is recommended to use a mix of HW and DP tipped tools.

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | **Hartmetall [HW]** Tungsten Carbide [HW] | **Polykristalliner Diamant [DP]** Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Format-Kreissägeblatt HW - solid Surface "TR-F-FA"<br>Sizing saw blades HW - solid Surface "TR-F-FA"<br>$v_c$ 60-70 m/s; $f_z$ 0,03 - 0,05; Ident-No.: 193133<br><br>Platten-Aufteil-Kreissägeblätter HW - Q-Cut "TR-F K"<br>Panel sizing saw blades HW - Q-Cut "TR-F K"<br>$v_c$ 60-70 m/s; $f_z$ 0,06-0,07; Ident-No.: 192975 | Format-Kreissägeblätter "HR" DP nn-System DP flex<br>Sizing saw slades DP "HR" - nn-System DP flex<br><br>$v_c$ 60-90 m/s; $f_z$ 0,07-0,08; Ident-No.: 192446 |
| **FÜGEN**<br>**DURCHLAUFBEARBEITUNG**<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | Füge-Messerkopf HW<br>Jointing cutterheads HW<br><br>$f_z$ 0,6-0,8; Ident-No.: 177004 | DIAMAX SmartJointer airFace Füge-Messerköpfe DP<br>DIAMAX SmartJointer airFace jointing cutterheads DP<br><br>$f_z$9 0,7-0,9; Ident-No.: 186066 |
| **PROFIL-FRÄSEN**<br>**KANTENNACHBEARBEITUNG**<br>PROFILE-CUTTING<br>EDGE TRIMMING | keine Empfehlung<br>no recommendation | DP-Multi-Profil-Fräser HSK25R Homag MF21<br>DP-multi-profile-cutter HSK25R Homag MF21<br>wichtig/important: Z6 Ausführung / Z6 Design; Ident-No.: Kundenindividuelle Profile / Customized profiles; Aggregat/Unit: Homag: MF21 |
| **NACHPUTZEN**<br>**KANTENNACHBEARBEITUNG**<br>SCRAPING<br>EDGE TRIMMING | Spezielle HW Ziehklinge mit Achs- u. Spanwinkel<br>Special HW scraper with share and hook angle<br>wichtig/important: Spanabnahme Ziehklinge 0,08 mm / Chip removing of scraper 0,08 mm; Ident-No.: Kundenindividuelle Profile / Customized profiles; Aggregat/Unit: Homag: MN21<br> | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# VERBUNDWERKSTOFF
## COMPOSITE

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Ausbau mit Isolierung
- Außenhaut von Caravans

**Beschreibung**
- Dämmstoff (Schaum) mit Holzwerk stoff-Beplankung
- Vielfältige andere Schäume und Beplankungen möglich

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Ausrissfreie Bearbeitung der Beplankung und Mittellage
- Die Deckschicht erfordert teilweise andere Schneidengeometrien wie die Mittellage. In Abhängigkeit der Priorität muss entschieden werden.

**Application**
- Upgrading with insulation
- Outer skin of caravans

**Description**
- Insulation (foam) with wood-based paneling
- Various other foams and skins possible

**Challenge while processing**
- Tear-free processing of the planking and middle layer
- The cover layer requires partially different cutting geometries like the middle layer. Depending on the priority must be decided

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

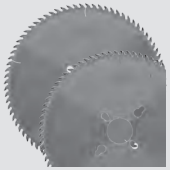
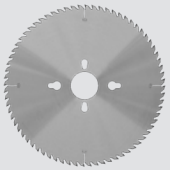
LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# VERBUNDWERKSTOFF COMPOSITE

**Grundsätzliche Empfehlung**
Für die Mittellage sind HW-Werkzeuge sinnvoll mit kleineren Keilwinkel, also scharfen Schneiden. Je nach Decklage können DP-Werkzeuge zum Einsatz kommen.

**General Recommendation**
For the middle layer HW tools are useful with smaller grinding angle. Depending on the top layer, DP tools can be used.

## WERKZEUGEMPFEHLUNGEN
RECOMMENDED TOOLS

| | Hartmetall [HW] Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP] Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN** SAWING | Platten-Aufteil-Kreissägeblatt HW - Q-Cut "G5"<br>Panel Sizing Saw Blades HW - Q-Cut "G5"<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 192815<br><br>Format-Kreissägeblatt HW "G5"<br>Sizing Saw Blade HW "G5"<br>Ident-Nr.: 192796 | Platten-Aufteil-Kreissägeblatt DP "G3"<br>Panel Sizing Saw Blades DP "G3"<br>$v_c$ 60-80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 193090<br><br>Format-Kreissägeblätter DP "HR" - nn-System DP flex<br>Sizing Saw Blades DP "HR" - nn-System DP flex<br>Ident-Nr.: 192446 |
| **FÜGEN** DURCHLAUFBEARBEITUNG **JOINTING** THROUGH-FEED PROCESSING | Füge-Messerkopf HW<br>Jointing Cutterheads HW<br><br>$f_z$ 0,6-0,8; Ident-Nr.: 177004 | DIAMAX airFace<br>DIAMAX airFace<br><br>$f_z$ 0,3-0,5; Ident-Nr.: 186399 |
| **FÜGEN** STATIONÄRBEARBEITUNG **JOINTING** STATIONARY PROCESSING | VHW-Schrupp/-Schlichtfräser<br>Roughing/-Finishing Cutter VHW<br>$f_z$ 0,3-0,5; Ident-Nr.: 187301 | DIAMAX Schaftfräser DP - Z=1+1<br>DIAMAX Shank-Type Cutters DP - Z=1+1<br><br>Ident-Nr.: 186796 |
| **BOHREN** DRILLING | Mosquito Dübel-Bohrer VHW<br>Mosquito Dowel Bits with solid carbide body<br><br>Ident-Nr.: 183150 | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# FENSTERPROFIL KUNSTSTOFF
## WINDOW PROFILE PLASTIC

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Fenster

**Beschreibung**
- Kunststoffprofil mit Dichtungsprofil, bestehend aus unterschiedlichen Kunststoffen

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Gerade Schnitte und Schnitte auf Gehrung ohne Grat und ohne „Schmieren"

**Application**
- windows

**Description**
- Plastic profile with sealing profile, consisting of different plastics

**Challenge while processing**
- straight cuts and miter cuts with burrs

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# FENSTERPROFIL KUNSTSTOFF WINDOW PROFILE PLASTIC

**Grundsätzliche Empfehlung**
HW-Werkzeuge mit (polierten) Schneiden. Relativ hohe Vorschubgeschwindigkeiten, um Wärmeentwicklung zu vermeiden.

**General Recommendation**
HW tools with (polished) cutting edges. Relatively high feed rates to avoid heat generation.

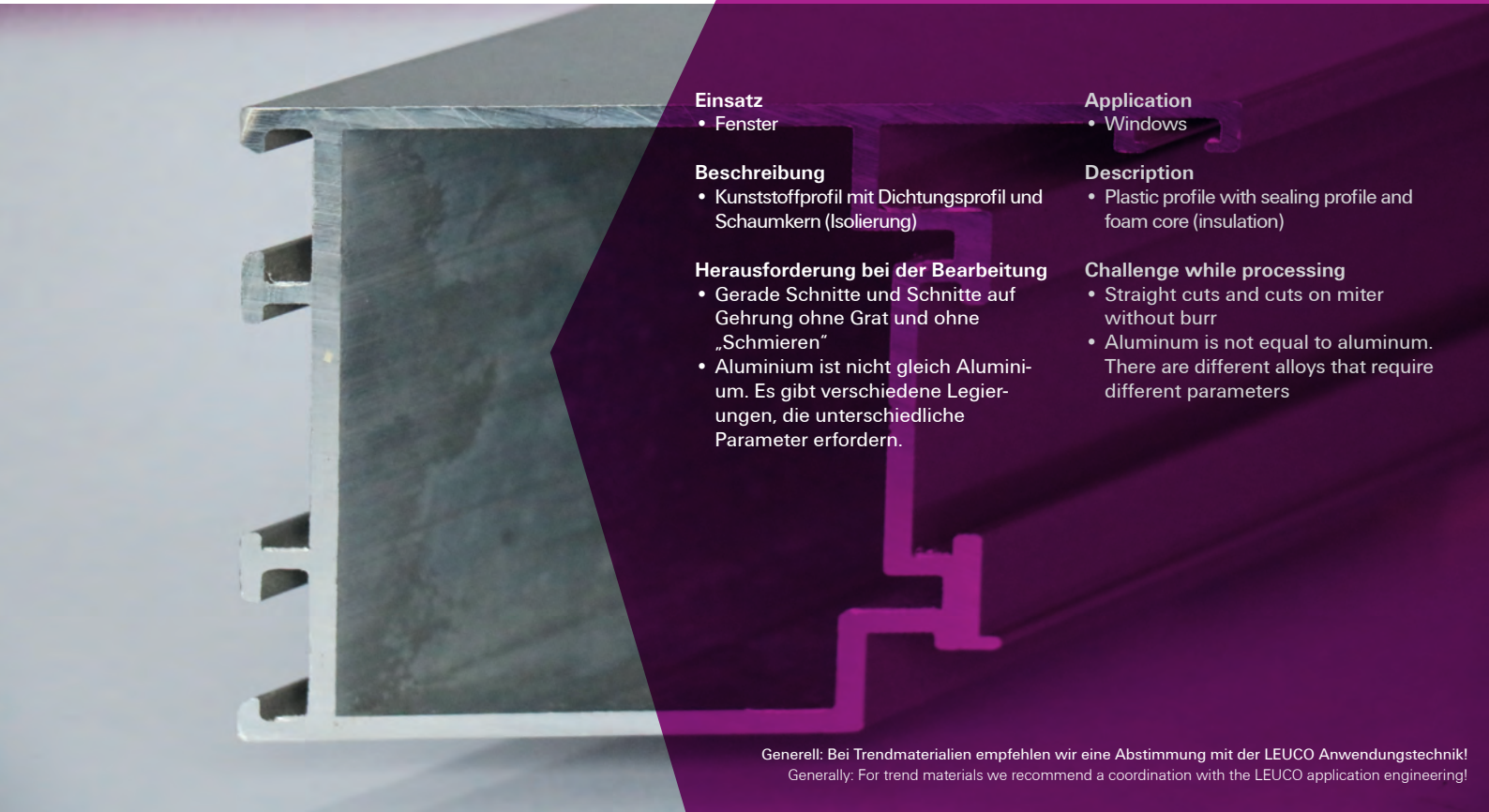
Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN<br>RECOMMENDED TOOLS | Hartmetall [HW]<br>Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP]<br>Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Format-Kreissägeblatt HW "G5"<br>Sizing Saw Blades HW "G5"<br>$v_c$ 50-70 m/s; $f_z$ 0,03-0,05; Ident-Nr.: 192794<br> | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | Hochleistungs-Schaft-Fräser VHW f. Kunststoff Z1<br>High-Performance Shank-Type Cutters with solid carbide body for the machining of plastic - Z1<br>$f_z$ 0,3-0,5; Ident-Nr.: 184719<br> | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Hochleistungs-Dübel-Bohrer VHW<br>High-Performance Dowel Bits with solid carbide body<br>$v_c$ 3-5 m/min; n 2500-4000 U/min; Ident-Nr.: 185775<br> | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# FENSTERPROFIL ALUMINIUM
## WINDOW PROFILE ALUMINUM

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!



**Einsatz**
- Fenster

**Beschreibung**
- Kunststoffprofil mit Dichtungsprofil und Schaumkern (Isolierung)

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Gerade Schnitte und Schnitte auf Gehrung ohne Grat und ohne „Schmieren"
- Aluminium ist nicht gleich Aluminium. Es gibt verschiedene Legierungen, die unterschiedliche Parameter erfordern.

**Application**
- Windows

**Description**
- Plastic profile with sealing profile and foam core (insulation)

**Challenge while processing**
- Straight cuts and cuts on miter without burr
- Aluminum is not equal to aluminum. There are different alloys that require different parameters

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# FENSTERPROFIL ALUMINIUM WINDOW PROFILE ALUMINUM

**Grundsätzliche Empfehlung**
HW- und VHW-Werkzeuge mit polierten Schneiden.

**General Recommendation**
HW and VHW tools with polished knives.

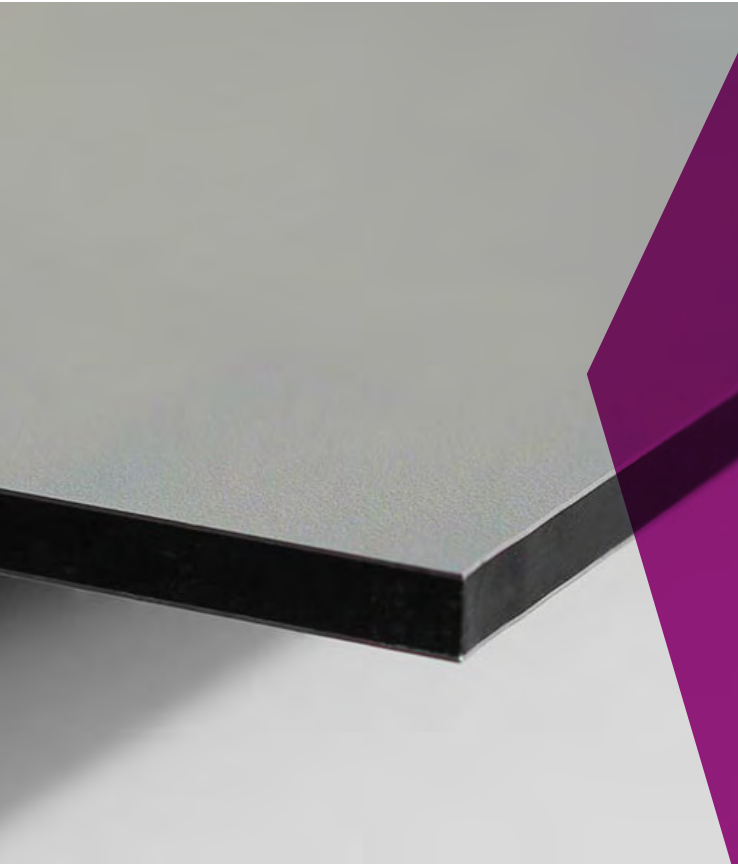
## WERKZEUGEMPFEHLUNGEN
## RECOMMENDED TOOLS

| | Hartmetall [HW] Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP] Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN** SAWING | NE-Kapp-Kreissägeblatt HW - Profile "G7"<br>NF-Chop Saw Blades HW - profiles "G7"<br>$v_c$ 30-60 m/s; $f_z$ 0,01-0,05; Ident-No.: 192568<br><br>NE-Kapp-Kreissägeblätter HW - Profile "TR-F K"<br>NF-Chop Saw Blades HW - profiles "TR-F K"<br>$v_c$ 30-60 m/s; $f_z$ 0,01-0,05; Ident-No.: 193291<br> | Keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **FÜGEN** DURCHLAUFBEARBEITUNG JOINTING THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **FÜGEN** STATIONÄRBEARBEITUNG JOINTING STATIONARY PROCESSING | Hochleistungs-Schaft-Fräser VHW für Alu - Z1<br>High-Performance Shank-Type Cutters with solid carbide body for the machining of aluminum - Z1<br><br>$f_z$ 0,03-0,08; Ident-No.: 184713 | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **BOHREN** DRILLING | Spiral-Bohrer VHW<br>Twist Drills with solid carbide body<br><br>$v_c$ 1-2 m/min; n 2500 U/min; Ident-Nr.: 182636 | keine Empfehlung<br>no recommendation |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!

# NE VERBUNDMATERIAL
## ALUMINUM COMPOSITE MATERIALS



**Einsatz**
- Indoor / Outdoor
- Schilder, Ladenfronten, Paneele Balkongeländer, Messebau, Ladenbau

**Beschreibung**
- Bestehend aus zwei Aluminium Deckblechen und einem Kunststoff- oder mineralischen Kern

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Ausfransen der Deckbleche
- Verformen / schmelzen der Kernlage
- Gratbildung nach der Bearbeitung

**Application**
- Indoor / Outdoor
- Signs, shop fronts, panels for balcony railings, trade fair construction, shop fitting

**Description**
- Consisting of two aluminum cover plates and a plastic or mineral core

**Challenge while processing**
- Fray of the cover plates
- Deformation / melting of the core layer
- Buildup of burrs after processing

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# ALUMINIUM VERBUNDMATERIAL NF COMPOSITE MATERIALS

**Grundsätzliche Empfehlung**
Relevant sind v.a. Säge- und Fräs-/ Bohrwerkzeuge.
Maximaler Sägeblattüberstand 10 mm.
▸ Hinweis: Empfehlung V-Nut Profil für optimale Eckenbildung des Materials durch Falttechnik.

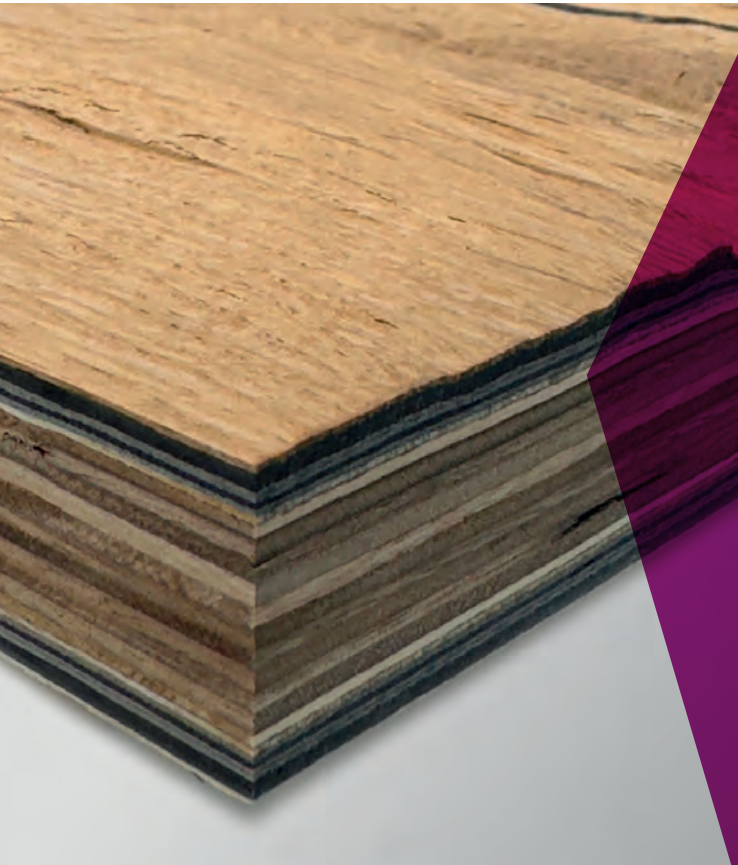
**General Recommendation**
Sawing and milling/drilling tools are particularly relevant.
Maximum saw blade projection 10 mm.
▸ Note: V-groove profile recommended for optimum corner formation of the material using folding technology.

| WERKZEUGEMPFEHLUNGEN RECOMMENDED TOOLS | Hartmetall [HW] Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP] Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN** SAWING | Format-Kreissägeblatt HW " TR-F-FA"<br>Sizing saw blade HW " TR-F-FA"<br><br>$v_c$ 80-85 m/s<br>Ident-Nr.: 192785 | Format-Kreissägeblätter "HR" DP nn-System DP flex<br>Sizing saw blade "HR" DP nn-System DP flex<br><br>$v_c$ 85 m/s<br>Ident-No.: 192440 |
| **FÜGEN** DURCHLAUFBEARBEITUNG JOINTING THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | keine Empfehlung<br>no recommendation |
| **FÜGEN** STATIONÄRBEARBEITUNG JOINTING STATIONARY PROCESSING | Beratung durch LEUCO<br>Consulting by LEUCO | Beratung durch LEUCO<br>Consulting by LEUCO |
| **BOHREN** DRILLING | Mosquito Durchgangsbohrer VHW<br>Mosquito through-hole bits VHW<br><br>$v_c$ 1-2 m/min<br>n 3000-4000 U/min<br>Ident-Nr.: 183153 | DP - V Profilfräser 90° / 135°<br>DP - V profile cutter 90° / 135°<br><br>Ident-No.: 186499/186500 |

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

**TRENDWERKSTOFFE – GEWUSST WIE!**
TRENDMATERIALS – KNOW HOW!

# AUTHENTISCHE STRUKTUREN FURNIER
## AUTHENTIC STRUCTURES VENEER



**Einsatz**
- Möbel, Trennwände und Wandbekleidungen
- vielseitig verwendbar

**Beschreibung**
- strukturverpresstes Starkfurnier auf Multiplex Trägermaterial

**Herausforderung bei der Bearbeitung**
- Ausrissfreies Bearbeiten beim Fügen, Bohren und Fasen
- Exaktes Abtrennen der Holzfasern mit unterschiedlichen Schnitt-druck-Auswirkungen aufgrund der starken Struktur

**Application**
- Furniture, partitions and wall coverings
- versatile use

**Description**
- structured pressed strong veneer on Multiplex carrier material

**Challenge while processing**
- Tear-free processing during joining, drilling, and chamfering
- Precise dividing of wood fibers with varying cutting pressure effects due to the strong structure

Generell: Bei Trendmaterialien empfehlen wir eine Abstimmung mit der LEUCO Anwendungstechnik!
Generally: For trend materials we recommend a coordination with the LEUCO application engineering!

LEUCO
MAGENTIFY WOOD PROCESSING

# AUTHENTISCHE STRUKTUREN FURNIER AUTHENTIC STRUCTURES VENEER

**Grundsätzliche Empfehlung**
Tools with a large shear angle are ideal for reliably dividing wood fibers, even when cutting across the grain

**General Recommendation**
Tools with a large shear angle are ideal for reliably dividing wood fibers, even when cutting across the grain

## WERKZEUGEMPFEHLUNGEN
## RECOMMENDED TOOLS

| | Hartmetall [HW] Tungsten Carbide [HW] | Polykristalliner Diamant [DP] Polycrystalline Diamond [DP] |
|---|---|---|
| **SÄGEN**<br>SAWING | Format-Kreissägeblatt HW "G5"<br>Sizing Saw Blades HW "G5"<br><br>$v_c$ 80-85 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-Nr.: 192794 | Format-Kreissägeblätter "HR" DP nn-System DP flex<br>Sizing Saw Blades DP "HR" - nn-System DP flex<br><br>$v_c$ 60- 80 m/s; $f_z$ 0,1-0,2; Ident-No.: 192444 |
| **FÜGEN**<br>DURCHLAUFBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>THROUGH-FEED PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | p-System Hochleistungs-Füge-Fräser CM DP<br>p-System High-Performance Jointing Cutters CM DP<br><br>$f_z$ 0,5-0,8; Ident-Nr.: 185818 |
| **FÜGEN**<br>STATIONÄRBEARBEITUNG<br>JOINTING<br>STATIONARY PROCESSING | keine Empfehlung<br>no recommendation | p-System Hochleistungs-Schaftfräser<br>p-System High-Performance Shank-Type Cutters CM DP<br><br>$f_z$ 0,25-0,35; Ident-Nr.: 185502 |
| **BOHREN**<br>DRILLING | Dübelbohrer VHW topline<br>Dowel Bits VHW - topline<br><br>$v_c$ 1,5-3,0 m/min; n 4000-7000 U/min; Ident-Nr.: 185759 | keine Empfehlung<br>no recommendation |

**LEUCO Ledermann GmbH & Co. KG**
Willi-Ledermann-Straße 1
72160 Horb am Neckar

T +49 (0) 7451 93 0

info@leuco.com
www.leuco.com



80480590 11/2026

LEUCO

MAGENTIFY WOOD PROCESSING