

LEUCOline

HIGHLIGHTS 2013



LOW NOISE

Seite 12

g5-SYSTEM

Seite 12

LEUCO SYSTEMGEDANKE

p-SYSTEM

Seite 2

FÜGEN

FASEN

FALZEN

NUTEN

NON WOOD

Seite 18

BESCHICHTUNG MIT SYSTEM

Seite 11

INHALTSVERZEICHNIS

2 LEUCO p-SYSTEM

Unmöglich war gestern!

NEU: Nutfräser, Eckenfräser im Sägewerk

5 DURCHLAUFBEARBEITUNG

Zerspanen mit High-Speed

Fügefräser-Übersicht, Kantenbearbeitung

10 ZINKENHERSTELLUNG

Zinkenfräser für PUR-Verleimung

Übersicht LEUCO Zinkenprogramm

13 FORMAT- UND PLATTEN-SÄGEBLÄTTER

Ein g5-Anwender berichtet begeistert

Plattenaufteilsägeblätter, LEUCO Highline

16 STATIONÄRBEARBEITUNG

Welches Spannmittel für welchen Einsatz?

Spanoptimiertes Arbeiten an der CNC

19 DIENSTLEISTUNGEN BEI LEUCO

Rund um's Werkzeug

Abrechnungsmodelle, Datenerfassung

20 BLUE COMPETENCE

LEUCO tritt der VDMA-Initiative bei

„Nachhaltigkeit ist kein Lippenbekenntnis“

21 LEUCO INSIDE

LEUCO weltweit berichtet

LEUCO Vorstand

23 LEUCO

Wir sind LEUCO.

Das dürfen Sie erwarten!



LEUCO Systemgedanke

p-SYSTEM**FÜGEN****FASEN****FALZEN****NUTEN**

PEELEN – DAS REVOLUTIONÄRE HOLZBEARBEITUNGSVERFAHREN MIT DEM PATENTIERTEM P-SYSTEM IN DER STATIONÄR- UND DURCHLAUFBEARBEITUNG ZUM FÜGEN, FASEN, FALZEN UND NUTEN.

PEEL IT, SEE IT, FEEL IT!

- | beste Schnittqualität der Branche
- | lange Standwege
- | Werkstoffe und Anwendungen, die bislang als unmöglich galten



Video zum
www.leuco.com/
LEUCO p-System



Anwendung NEU!

p-SYSTEM NUTER
Brillante Qualität

Besonders bei sehr kleinen Nutttiefen ist es mit herkömmlichen Werkzeugen schwer, eine wirklich gute Qualität zu erzeugen. Mit dem neuen Nutschaftfräser auf p-System Basis, wird schon ab 1 mm Nutttiefe an den erzeugten Kanten die übliche p-System-Qualität, beispielsweise auch in Furnieren etc. erreicht. Mit dem p-System-Nutfräser lassen sich sogar Fehlstellen im Furnier ausfräsen und ersetzen.

Selbstverständlich lassen sich mit dem Fräser auch Taschen und Aussparungen herstellen.

Der Fräser ist für unterschiedliche Nuttbreiten und -tiefen erhältlich.



Anwendung

p-SYSTEM FALZ
Brillante Qualität

Für Durchlaufmaschinen mit schwenkbaren Motoren und 5-Achs-Maschinen ist ein p-System-Prismenfalzfräser mit allen p-System Schnittqualitäten auf Falz- und Umfangsseite möglich. Die Werkzeuge müssen dazu um 5° mit der Motorseite auf den Falz zu geschwenkt werden.

Steht kein schwenkbarer Motor oder nur ein 3-Achs-Bearbeitungszentrum zur Verfügung, so sind Fälze zumindest auf der Umfangsseite des Werkzeugs mit echter p-System Qualität und allen p-System-Eigenschaften möglich. Auf der Falzseite muss dann eine gute, aber übliche Schnittqualität akzeptiert werden und es können nicht alle sonstigen Eigenschaften des p-Systems erreicht werden.

Innovation in Zusammenarbeit mit dem Sägewerkspezialisten EWD (Esterer WD GmbH)

LEUCO P-SYSTEM ECKENFRÄSER FÜR SÄGEWERKSANLAGEN

Ausrissfreie Oberflächen bei bisher nicht erreichbaren Standwegen

Mit der Neuentwicklung des Eckenfräsens auf p-System Basis zusammen mit dem Sägewerkspezialisten EWD findet der revolutionäre von LEUCO patentierte Achswinkel auch Einzug in die Sägewerkstechnik.

Vorteil: Ausrissfreie Oberflächen

Im ersten Schritt der Produktionskette, dem Sägewerk, ist die Ausrissfreiheit, wie in der Möbelindustrie, von überragender Bedeutung. Hier kommt es bei den Eckenfräsern, welche die Waldkante abfräsen um das entsprechende Seitenbrett abtrennen zu können, sehr häufig zu Ausrissen der Hackschnitzelmesser in den Verwachsungen rund um die Äste. Sind diese Ausrisse größer als die Schnittbreite der Säge, welche das Seitenbrett schließlich abtrennt, so verbleibt eine beschädigte Hauptware. Diesem Problem wird häufig durch eine Zugabe auf die Schnittware begegnet, die an der aufge-

trennten Ware später wieder abgehobelt werden muss und die logischerweise zu einem größeren Zopfdurchmesser des Stammes für die Schnittbilder führt. Durch die völlige Ausrissfreiheit der LEUCO p-System Eckenfräser

» Man muss aufpassen, dass man die Station in der Linie nicht völlig vergisst, so wenig Aufwand hat man in Zukunft mit ihr. «

Zitat Pilotkunde
Sägewerk

kann diese Zugabe ganz entfallen, der Hobelaufwand sinkt und die Holzausbeute steigt an. Zudem gibt es keinen Ausschuss durch Astausrisse in der Hauptware mehr. Um diese Vorteile zu generieren, müssen nur die bisherigen Hackschnitzelmesser durch LEUCO p-System Eckenfräser ausgetauscht werden.

Vorteil: Bisher nicht erreichbare, überwältigende Standwege

Die LEUCO-Eckenfräser laufen und laufen und laufen. Nach 2.000.000 Laufmetern wurden im Testeinsatz die untersten Schneiden einmal gedreht, um die nächste der 4 Schneidkanten in Einsatz zu bringen. Die Qualität war zu diesem Zeitpunkt noch völlig einwandfrei, nur die langsam ansteigende Stromaufnahme der Antriebsmotoren legte ein Drehen der Schneide nahe. Alleine die Vermeidung der Anlagenstillstände zum permanenten Wechseln, Nachschärfen und Einstellen der Hackschnitzelmesser machen die neuen LEUCO p-System Eckenfräser bezahlt. Übrigens dauert der Werkzeugwechsel durch die segmentierte Konstruktion des neuen Werkzeugs nicht länger als bei den bisherigen Messern. Die Segmente werden herausgeschraubt,



Oben links: bisherige Hackschnitzel und oben rechts neue, für die Pelletherstellung geeignete Späne.

Unten: Fräsqualität des neuen Eckenfräsers

neue Segment eingehängt und das eigentliche Drehen der Schneiden kann bequem im Schärfraum geschehen, während die Anlage längst wieder läuft.

Vorteil: Späne sind direkt zur Pelletherstellung verwendbar

In vielen Sägewerksanlagen kommt es heute nicht mehr auf den perfekten Hackschnitzel für die Papierindustrie an. Viel Spanmaterial wird inzwischen auch direkt für die Pelletherstellung verwendet. Hackschnitzelmateriale muss dafür bisher nochmals nachzerkleinert werden. Die granulatähnlichen Späne, die das LEUCO p-System erzeugt, können direkt, ohne weitere mechanische Bearbeitung, zu Pellets weiterverarbeitet werden.

Wenn man hier nicht von einer Revolution sprechen darf, wann darf man es dann?



p-System Eckenfräser für Spanerlinien

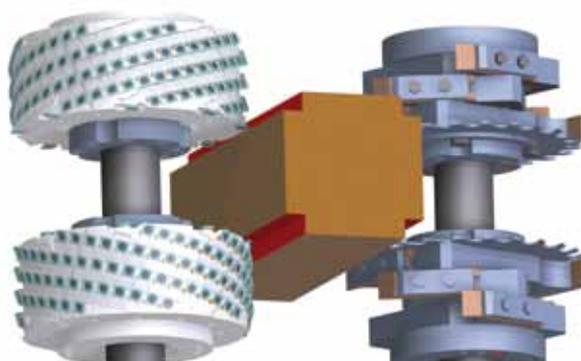


LEUCO p-System Eckenfräser mit auswechselbaren Wendeschneidplatten, die unter einem hohen Achswinkel angeordnet sind. Das Werkzeug ist aus austauschbaren Segmenten aufgebaut.

IM VERGLEICH: BISHERIGES VERFAHREN UND NEUER ECKENFRÄSER AUF P-SYSTEM BASIS

Bislang arbeiten alle Eckenfräser im Sägewerk mit Schlichtsägen die regelmäßig, wie die Hackmesser getauscht werden müssen.

Der neue p-System Eckenfräser benötigt kein Sägeblatt mehr. Er arbeitet mit Schlichtschneiden, die eine viel höhere Standzeit als die Sägen haben. Der ständige Sägeblattwechsel entfällt somit.





Anwendungen

NEUE QUALITÄTSDIMENSIONEN UND ANWENDUNGEN

Peelen - Das revolutionäre Holzbearbeitungsverfahren von LEUCO



FIX & FERTIG

in Fertigschnittqualität Fräsen, ohne Nachbearbeitung

Das p-System erzeugt eine Kante in Fertigschnittqualität, der aufwändige Schleifarbeitsgang entfällt.



AUSRISSFREI

ausrissfreies Fügen furnierter Platten

Die Schnitten des p-Systems trennen das Furnier wie mit einem scharfen Messer. Quer zum Furnier erzeugen sie weniger Schnittdruck und sorgen für einen sauberen Schnitt, egal ob 2 oder 10 mm Furnierüberstand.



SCHUTZFOLIE

lange Standwege bei Hochglanzmaterial mit Schutzfolie

Durch die Achswinkelanordnung schneidet das p-System die Folie „messerscharf“ ab.



ZEIT SPAREN

Reduktion der Nebenzeiten

Das p-System erlaubt in vielen Fällen beim Schnitt in Hirnholz einfach im Gegenlauf über die Schmalfläche hinaus zu fahren, ohne dass die Kante ausreißt. Auch bei bekanteten Werkstoffen funktioniert das Hinausfahren abhängig von der Kantenstärke und Plattenqualität. Werkzeugwechsel entfallen, dadurch entstehen weniger Nebenzeiten der Maschinenspindel.

» Wir verarbeiten furnierte Wabenplatten. Bisher haben wir 3 Mal am Tag die Messer gewechselt. Als wir das p-System nach 5,5 Monaten gewechselt haben, haben wir uns 100 h Rüstzeit gespart. «

Wabenplattenverarbeiter

SOUVERÄN MIT P-SYSTEM - LEICHTE PLATTEN LEICHT GEFRÄST

Warum ist die Bearbeitung leichter Hölzer problematisch?

Die Werkstoffe lassen sich zwar leicht bearbeiten, es ist aber eben nicht leicht, eine glatte Oberfläche zu erzeugen.

Warum ist hier das LEUCO p-System ideal?

Speziell mit LEUCO p-System Werkzeugen lassen sich Fasern extrem gut trennen. Damit werden nicht nur die Längsholzbereiche sauber bearbeitet, sondern auch die Querholzbereiche. Damit kann bei Holzwerkstoffen, wie Sperrhölzern eine deutlich bessere Oberflächenqualität alleine schon mit dem Fräsen erreicht werden, da die besonders kritische Schnittrichtung quer zur Faser in diesen Werkstoffen die Qualität des Schnittes bestimmt. In den Bildern sieht man am Beispiel

einer runden Ausfräsung sehr schnell den Qualitätsunterschied. Der p-System Schnitt trennt alle Schichten sauber, der Schnitt mit einer Wendeplatte erzeugt in den Querholzschnitten eine raue Oberfläche.

Massivholzbearbeitung mit einem Diamant bestückten Werkzeug

Und ganz nebenbei sei angemerkt, dass das LEUCO p-System Werkzeug ein Diamantwerkzeug mit viel höherer Standzeit als ein Hartmetall bestücktes Wendeplattenwerkzeug ist. In der Holzbearbeitung ging man bislang davon aus, man brauche für solche Werkstoffe aus Massivholzschnitten die schärfere Schneide des Hartmetalls.



Bisher: Fräsqualität mit HW-bestücktem Wendeplattenfräser



Neu: Ausparung in der gleichen Pappelsperholzplatte mit einem diamantbestückten LEUCO p-System Werkzeug bearbeitet. Es ist deutlich sicht- und fühlbar, dass alle Schichten eine saubere, glatte Oberfläche haben, trotz der schwierigen, faserigen Holzart Pappel.

LEUCO Zerspaner

LEUCO POWERTEC III UND III TOPLINE

High Speed und Zerspanen von Materialien, die undenkbar waren

POWERTEC III**Vorteile**

- | Vorzerspanerschneide und Qualitätsschneide auf einem Flügel
- | Vorschubgeschwindigkeit von 100 m/min und mehr möglich bei langen Standzeiten
- | Zerspannen von Materialien, die bislang undenkbar waren

Zerspaner PowerTec III

Vor rund 2 Jahren wurde der DP Zerspaner PowerTec III am Markt eingeführt und hat sich in der kurzen Zeit zum LEUCO Bestseller bei den DP Kompaktzerspanern entwickelt. Grundlegende Unterscheidung zu den PowerTec Vorgängern ist, dass Finish-Schneide (Spanwinkel negativ) und Vorzerspanerschneide (Spanwinkel positiv) dank eines neuen Verfahrens nun auf einem Flügel möglich sind. Dadurch sind beim gleichen Durchmesser nun doppelt so viel Schneiden grundsätzlich möglich, das heißt, dem möglichen Vorschub auf Doppelendprofilern sind so fast keine Grenzen gesetzt. Mittlerweile gibt es PowerTec III Zerspaner im Einsatz mit über 100 m/min Vorschub und dies mit ausgezeichneten Standwegleistungen.

POWERTEC III TOPLINE**Vorteile**

- | 1 Optimierte Umfangsschneide
- | 2 Anzahl umfangsseitige Vorzerspanerschneiden = Anzahl Finishschneiden
- | Mehr Instandsetzungen möglich
- | Qualitätssteigerung bei Querbearbeitung mit Schneidenaustritt gegen die Kante

Punktueller Optimierungen einiger Features beim „PowerTec III Topline“

- | Die Umfangsschneide ist der stärksten mechanischen Belastung ausgesetzt und weist daher bei Standwegende teilweise größere Beschädigungen auf. LEUCO hat diese Umfangsschneiden geometrisch optimiert. Beim Nachschärfen muss weniger abgetragen werden und dadurch erhöht sich durchschnittlich die Anzahl der möglichen Nachschärfungen.
- | Ebenso wird die Anzahl der umfangsseitigen Vorzerspanerschneiden der Anzahl Finish-Schneiden angepasst. Auch extrem dürrftige Mittellagen können noch mit ausgezeichneter Qualität und Standwegen erzeugt werden. Ein Vorteil, der sich vor allem in der kritischen Querbearbeitung beim Schneidenaustritt gegen die Kante auszahl.



LEUCO

DURCHLAUF

KANTENQUALITÄT

DURCHLAUFGESCHWINDIGKEIT

LÄRMREDUKTION

SPÄNEERFASSUNG

SCHNITTSTELLE



Übersicht Fügefräser

GEMEINSAM MIT LEUCO AUF LEISEN SOHLEN

LowNoise Fügefräserfamilie: DIAMAX-, DIAREX- und SmartJointer-Fügefräser

Beim Fügen von Holzwerkstoffen im Vorfeld der Beleimung bzw. der Laserbekantung gibt es 3 maßgebliche Erfolgsfaktoren für die im Wechselfräsen eingesetzten Fügefräser:

1. Die erreichbare Schnittqualität unter Berücksichtigung der Beschaffenheit von Trägerplatte und Beschichtung
 2. Der maximale Standweg
 3. Die Geräuschemission auf einem Fräsaggregat, das nicht durch eine Kabine umhaust ist, sondern lediglich durch das Blech der Spanfanghauben umkleidet ist.
- Die neue DP Fügefräserfamilie von LEUCO wurde für diese Anforderungen entwickelt.

EIN WERKZEUG WIE AUS DEM WINDKANAL

Festbestückter LowNoise „DIAMAX-Fügefräser“

Durch die Änderung der Spanräume und der Zahnrücklenke konnte die Luftströmung optimiert werden. Dadurch werden Turbulenzen vermieden und die Geräuschentwicklung deutlich reduziert. Mit der Verringerung von bis zu 5 dB(A) im Leerlauf und bis zu 2 dB(A) im Einsatz ist es gelungen, die Arbeitsbedingungen wesentlich zu verbessern. Der neue festbestückte Diamax ist einer der leisesten seiner Kategorie in der gesamten Werkzeugbranche. Der Einsatz durch renommierte Maschinenhersteller als Standardausrüstung und die Anzahl der Nachbauten zeigt, wie effektiv dieses LowNoise Design funktioniert.

Aerodynamisch sind die Schneiden im Grundkörper eingebettet, alle unnötigen Störkanten wurden entfernt. Diese Neugestaltung der Werkzeuge wurde erst durch den Einsatz von neuestem Produktions-Know-how bei LEUCO möglich.



LEUCO DIAREX FINISHJOINTER - FÜGEFRÄSER

Große Nachschärfzonen, hervorragende Qualität

LEUCO hat den mit dem LowNoise Diamax Fügefräser erfolgreich eingeschlagenen Weg fortgeführt und konsequent auch bei den „vollbestückten“ DIA Fügefräsern umgesetzt. Im Einzelnen heißt das:

- Größere Diarex Nachschärfzone im Vergleich zu DIAMAX oder ähnlichen Werkzeugsystemen mit reduzierter Nachschärfzone bzw. Bestückungshöhe. Hier sind bis zu 10 Nachschärfungen möglich – das Maximum, das bei gegebener Justierbarkeit des Fügeaggregates möglich ist.
- Konsequente Umsetzung des LEUCO LowNoise Designs mit abgerundeten Spanräumen und Stollen zur Reduzierung der Windgeräusche.

Anpassung der Zahngeometrie an hochwertige Anwendungen, wie sie unter anderem im Bereich Fronten und im gehobenen Möbelsegment immer stärker nachgefragt werden. Das heißt kürzere Zähne und optimierter Achswinkel, insbesondere weniger Abweichungen beim effektiven Spanwinkel. Dadurch verbessert sich vor allem die Schnittqualität bei losen Mittellagen und größeren Dicken der Trägerplatte ebenso wie bei schwierigen und sensiblen Beschichtungen.

Der LEUCO Diarex Finishjointer ist auf vorhandener, konventioneller Maschinentechologie weltweit nachschärfbar und – abgestimmt auf den Maschinentyp – mit symmetrischer oder asymmetrischer Zahnkonfiguration erhältlich.

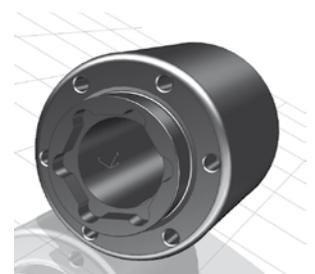
Durch das gut abgestimmte Standardprogramm stellen wir ein ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis,

bedingt durch hohe Stückzahlen in der Fertigung, sicher.

Qualität hängt auch von der Schnittstelle ab

Die erzeugte Schnittqualität ist ausdrücklich auch für das Vorfügen bei Laserbekantung geeignet. Für ein perfektes Ergebnis ist aber nicht allein das Fügewerkzeug ausschlaggebend, auch die Schnittstelle muss entsprechend optimiert sein.

Deshalb deckt LEUCO im Standardprogramm auch die neuen Aggregate ab, die eine hochpräzise Aufnahme mit Hydro-Buchse benötigen, wie sie aktuell bei den Maschinen für die Laserbekantung immer öfter eingesetzt werden.



Hydro-Buchse
maschinenseitig



Übersicht Fügefräser

DER RICHTIGE FÜR ALLE FÄLLE

Fügefräser für jede Anforderung

Mit dem Diarex FinishJointer rundet LEUCO das aktuelle Fügefräser-Programm ab.

Dabei werden die Vorteile des kostenoptimierten Diamax Low-Noise Fügefräasers und des Low-Noise SmartJointers mit einer Lebenszyklus verlängernden Nachschärfzone und einer optimierten Zahngeometrie kombiniert.

Im Einzelnen heißt das ausgezeichnete Schnittqualität in Beschichtung und Mittellage bei guten Standweg- und Schallemissionsergebnissen und gleichzeitig günstigem Preis-Leistungsverhältnis.

→ In der Übersicht zeigt sich das wie folgt:

	DIAMAX LowNoise	Smart Jointer	DIAREX FinishJointer	LEUCO p-System
Eigenschaften				
Grundkörperbeschaffenheit	Stahl	Aluminium	Stahl	Stahl
Achswinkel	30+°	35+°	43+°	70°
Zahnlänge	ca. 12,35 mm	ca. 14,2 mm	ca. 8,5 mm	ca. 14 mm
Strömungsoptimierung/ Low Noise Design	++++	++++	+++	+
Nachschärfzone	1,5 mm	1,5 mm	3 mm	4 mm
geeignet für Laserbekantung	++	++	+++	++++
Laufmeterleistung	++	++	+++	++++
Schnittqualität Deckschicht	++	++	+++	++++
Schnittqualität Mittellage	++	++	++++	+++
Zahnanzahl	2-3	2-3	3-5	2-4
im Detail				
Legende	+ geeignet	++ gut	+++ sehr gut	++++ maximal

LEICHTER UND LEISER - ZWEI SMARTE EIGENSCHAFTEN

LEUCO DIA-Fügefräser „SmartJointer“

① Besonders leicht ist der SmartJointer durch seinen aus hochfestem Aluminium gefertigten Grundkörper. Dynamische Prozesse, wie das Wechselfräsen, verbrauchen einen Bruchteil der bisherigen Energie.

Haupteigenschaft dieses Systems ist der wiederverwendbare Grundkörper, wodurch Ressourcen geschont werden.

② Die wechselbaren Schneideinsätze sind mit integrierten Spanräumen konzipiert => diese schützt den Grundkörper vor Auswaschungen durch abrasive Späne. Der Grundkörper kann daher länger wiederverwendet werden.

③ Bei der Entwicklung des Systems wurde wie beim festbestückten LowNoise Fügefräser besonderer Wert auf die Reduzierung der Gesamtlärmemission gelegt. Kein Problem für

den leichten DP-SmartJointer. Der Alu-Grundkörper verursacht durch sein geringeres Gewicht (Schwingungsreduzierung) und durch schon oben beschriebene Maßnahmen (z. B. geringer Schneidenüberstand) einen um 2 dB(A) im Einsatz geringeren Schalldruckpegel. Im Leerlauf fällt diese Reduzierung mit bis zu 4 dB(A) im Leerlauf noch höher aus.

Hinsichtlich **Leistung** darf der Benutzer Ergebnisse wie bei festbestückten Diamant-Werkzeugen erwarten, d.h. lange Standzeiten und hohe Schnittqualitäten. Der Achswinkel wurde gegenüber Standard-Fügefräsern sogar noch erhöht. Der LEUCO DP-SmartJointer ist damit für noch höhere Schnittqualitäten ausgelegt.



Leichter, leiser,
Ressourcen schonend und
technisch überzeugend
– einfach smart, der
SmartJointer von LEUCO.

①

②

③





LEUCO ALS KOMPETENTER PARTNER DER TÜRENINDUSTRIE

Kleine Losgröße, große Qualitätsanforderungen
- Türblattfertigung mit Stückzahl 1



Bei der neuen Anlage der Neuform-Türenwerke handelt es sich um eine einseitige IMA „Combima“ Durchlaufanlage, die aufgrund der mitunter hoher Werkstückgewichte mit einer doppelten Kette ausgestattet ist.

Neuform -Türenwerk Hans Glock GmbH & Co. KG produziert in Deutschland an 2 Standorten Türblätter mit rund 240 Mitarbeitern. Türblattgrößen bis zu 3.200 x 1.600 mm, Dicken bis zu 90 mm und damit Massen bis zu 250 kg pro Türblatt verdeutlichen das extreme Anforderungsprofil an Anlage und Werkzeugbestückung.

Ob 4 oder 10 Durchläufe pro Tür bis zur Fertigstellung – die Werkzeugauswahl von LEUCO wird allen Anforderungen gerecht.

Auf den Stationen 1 und 2 wird im Gleichlauf geritzt. Von oben geschieht dies mit einem Ritzerspanner, der die verschiedenartigen Deckschichten und Trägerlaminare in einer Stufenschnittausführung von außen nach innen abträgt und somit in der Querbearbeitung ein



Perfekte Qualität bei Neuform: ausrissfreies Türblatt mit Folienkante, Doppelfalz und 3,5 mm Überschlagsdichtungsnut

Ausrissen an der Hinterkante verhindert.

Auf Station 3 und 4 wird erst servogesteuert von unten vorgeritzt und dann zerspannt. Hier ist wichtig, dass auch in den „hinteren“ Zerspanreihen noch mit einem ausreichend kleinem Vorschub pro Zahn gearbeitet wird. Auf den nächsten beiden Stationen (5+6) wird im Gegenlauf und Gleichlauf „falzerspannt“, der Gleichlaufzerspanner wird dabei einseitig gesteuert eingesetzt.

Ebenfalls im Wechselfräsen und im Hubspindelbauweise werden nun auf den Stationen 7, 8, 9, 37, 38 und 39 die verschiedensten Türen gefügt und Schalllex-Nuten in verschiedenen Breiten eingebracht. Neuform arbeitet mit Nutbreiten von 8 bis 34 mm und allen gängigen Doppelnuten über die komplette Türendicke.

Die jeweiligen Fügefräser sind exakt auf die Türblattart abgestimmt um maximale Standwege und Schnittqualitäten zu erzielen. So werden zum Beispiel die Brandschutz-Türenelemente mit speziell dafür ausgelegter Scheidengeometrie und Schneidstoffausführung gefügt. Auffallend ist hier, dass sich zwischen diesen zusammenhängenden Bearbeitungen 26 weitere Bearbeitungsstationen befinden. Dies ist den Platzverhältnissen im Formatteil geschuldet und gleichzeitig ein Beleg für die Präzision von Anlage und Werkzeugen, wenn die gleiche Schalllex-Nut über eine solche Distanz ohne sichtbare Absätze und Markierungen bearbeitet werden kann.

Auf Station 10 findet sich eine weitere LEUCO



Dieser Ritzerspanner trägt die verschiedenartigen Deckschichten und Trägerlaminare in einer Stufenschnittausführung von außen nach innen ab und verhindert damit in der Querverarbeitung ein Ausreißen an der Hinterkante.

Spezialität. Der Falz wird hier mit einem Prismenfalzfräser unter Neigung von 45° und einer Schneidengeometrie von 45° bearbeitet. Auf diese Art und Weise ergibt sich ein sehr langer Schneideneingriff. Die Oberfläche wird dabei geglättet und der klassische Messerschlag nahezu unsichtbar – selbst nach der Lackierung.

Nun beginnt der klassische Teil der Türblattnachbearbeitung, insbesondere des Falzes.

Auf Station 34 und 35 sind Falzkappsägeblätter mit speziellen tieferliegenden Stegen versehen, die ein Verschmieren des Sägeblattes verhindern. Auf den Multiprofilfrässtationen wird sichergestellt, dass individuell Radien und Fasen in Stückzahl 1 und mit einer Lücke von unter 400 mm gefahren werden.

All diesen Falzbearbeitungswerkzeugen ist gemein, dass sie in Geometrie und Auslegung der extremen Variantenvielfalt der zu bearbeitenden Türblätter mehr als gerecht werden und somit die Produktivität der Anlage sicherstellen.

Die Herausforderung an den Werkzeughersteller ist in einem solchen Projekt, gemeinsam mit dem Kunden und dem Maschinenhersteller die Einsatzparameter, Leistungsdaten und Bearbeitungsfolge abzustimmen und natürlich während der Inbetriebnahmephase und im dauerhaften Einsatz den Kunden zu unterstützen. LEUCO zeigt sich hier einmal mehr als kompetenter Partner der Türenindustrie.

Das neue LEUCO AirStream-System

WIR ZEIGEN DEN SPÄNEN, WO ES LANG GEHT!

Kantennachbearbeitung mit einem Spanerfassungsgrad von 97%

Wo gearbeitet wird, fallen Späne. Das wusste schon der Großvater. Jetzt hat LEUCO in Zusammenarbeit mit HOLZ-HER eine Möglichkeit gefunden, den Spänen zu zeigen wo es lang geht und das ganz ohne lautes Getöse.

Bei der Kantennachbearbeitung möchte jeder eine saubere Maschine und keine Späne auf dem Werkstück. Mit dem neuen „AirStream-System“ nehmen wir auf den Späneflug aktiv Einfluss. Das AirStream-System nutzt die vorhandene Rotation des Werkzeugs und wirkt gezielt auf den Luftstrom ein, um damit die Richtung der Späne zu lenken. In Kombination mit der Haube bekommt der Span genau im richtigen Zeitpunkt „gesagt“,

wann und in welche Richtung er den Spanraum zu verlassen hat. Dadurch erreichen wir einen Spanerfassungsgrad von 97%! Zusätzlich wird durch die bessere Spanführung eine Doppelzerspannung des Spans verhindert. Das wirkt sich positiv auf den Standweg aus.

Wie funktionieren Werkzeuge auf LEUCO „AirStream“ Basis?

Bei Standardwerkzeugen bildet sich hinter der Schneide und an einer Spanraumseite ein Tiefdruckgebiet, da hier die Strömung abreist. Ein Hochdruckgebiet bildet sich auf der Spanfläche der Schneide. Diese unterschiedlichen Luftdruckgebiete versuchen sich auszugleichen und die Druckschwankungen



nehmen wir als Lärm wahr. Bei „AirStream“-Werkzeugen verhindert eine Bohrung an der richtigen Stelle im Werkzeug die Ausbildung von Luftdruckgebieten. Ergo, wo nichts ist, muss nichts ausgeglichen werden und neben der 97 prozentigen Spanerfassung wird zusätzlich eine Schallreduktion von 3dB(A) erreicht. Für die Mitarbeiter an der Maschine bedeutet das eine Halbierung der Schallquelle. Sie haben das Gefühl, es läuft nur ein Werkzeug.

Das AirStream-System ist ab sofort in alle HOLZ-HER Kantennachbearbeitungsmaschinen mit den Aggregaten 1826 und 1828 integriert.



Luftdruckgebiete am Standardwerkzeug (links) und am AirStream-Werkzeug (rechts)

Innovationen in der Kantennachbearbeitung

WIR BRINGEN DEN GLANZ AUF DEN RADIUS

Ziehklänge „LEUCO TwinBlade“

Die fugenlose Kantenoptik stellt neue Ansprüche an die Kantennachbearbeitung hinsichtlich Vermeidung von Weißbruch, matten Oberflächen und Farbechtheit. Die neue Ziehklänge „TwinBlade“ wird diesen Ansprüchen gerecht.

LEUCO bringt den Hochglanz auf den Radius. „TwinBlade“ steht für zwei intelligent kombinierte Ziehklängen und arbeitet nach dem Prinzip der Li-

nearzerspanung. Der hohe Glanzgrad an Acrylkanten wird durch die exakte Abstimmung von Vorschneiderklänge zu Fertigschneiderklänge erreicht, welche durch einen vertikalen Versatz der Profile gekennzeichnet sind. Die Vorschneiderklänge stellt das Gesamtprofil und einen dicken Span zur Formgebung her. Der Fertigschneiderklänge fällt die Aufgabe zu, mit einem konstanten hauchdünnen Span eine glatte Kantenoberfläche mit einem perfekten Glanzgrad zu erzeugen, ganz ohne Weißbruch oder gar Rattermarken.

Ein entscheidendes Merkmal ist die höchstpräzise Positionierung beider Klinge zueinander

Mit „TwinBlade“-Ziehklänge steht den Anwendern ebenso ein neues, schnell wechselbares Werkzeug im Finishing-Bereich der Kantennachbearbeitung zur Verfügung.



im tausendstel Millimeter-Bereich. Die Funktion der Klingenkombination wird zusätzlich unterstützt durch eine ins Distanzstück integrierte Spanausblasdüse.

Mit der „TwinBlade“-Ziehklänge ist LEUCO ein überzeugender Schritt in der Linearzerspannung gelungen. Sie unterstützt den Trend zu qualitativ, optisch hochwertigen und feuchtigkeitsbeständigen Möbeln in Hochglanzoptik und macht die serielle Fertigung dieser Möbelteile endlich wirtschaftlich.



NEUE MINIZINKENFRÄSERTYPEN UND ENTSPRECHENDES PROGRAMM

Mit den neuen Fräsern bricht Ihnen kein Zinken aus der Krone!

Mit den Minizinkenfräsern zur Herstellung von PUR-Verleimungen, den Zinken-Messerköpfen mit HSS-Wechselmessern und beschichteten HSS Blockzinken-Fräsern stehen den Anwendern ab sofort interessante Zinkenfräser zur Verfügung.

Programm für die Herstellung von Zinken zur PUR-Verleimung

Die HSS bestückten Werkzeuge für Keilzinkenanlagen ohne Ablängeinheit werden zur Herstellung von Längsverbindungen eingesetzt. Der Vorteil des Fräasers liegt im Schnittwinkel der einzelnen Zinken. Dieser ist flacher als bei den herkömmlichen Zinkenfräsern und eignet sich bestens für die Verleimung mit PUR-Leim.

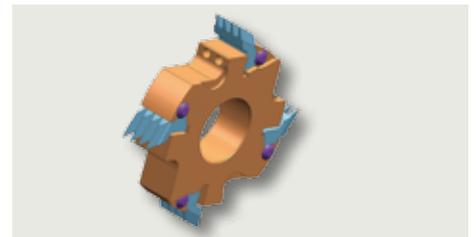
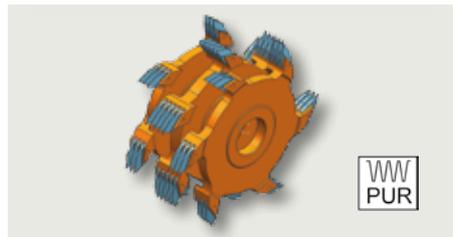
Das Besondere des Zinken-Messerkopfs ist zum einen die Ausführung als Messerkopf mit wechselbaren HSS-Messern. Zum anderen können die meisten marktüblichen Messer verwendet werden, es ist keine Spezi-

alausführung nötig. Der Fräser für Keilzinkenanlagen zur Bearbeitung von Weich- und Harthölzern ist auf Wunsch gerne mit einer LEUCO Topcoat-Beschichtung lieferbar, die den Standweg bis zu 3mal verlängert.

Neu ist der HSS-bestückte Blockzinken Fräser mit LEUCO topcoat Beschichtung, mit der ein bis zu 3facher Standweg erreicht wird.

Dank der Beschichtung wird der Schnittdruck geringer und es gibt weniger Schneidenbrüche. Die Beschichtung ist dauerhaft und kann problemlos nachgeschärft werden.

Die Qualität bei der Herstellung der Zinkenfräser selbst gilt als einer der wichtigsten Faktoren, um wiederum Qualität bei der Herstellung von Zinken zu erreichen. Eine prozesssichere Lotverbindung, im Mikrometerbereich geschliffene Naben, hohe Wuchtgüte und das Instandsetzungs- und Nachschärf-Know-how sind einige Kriterien, auf deren präzise Ausführung sich die LEUCO-Kunden auch bei den neuen Zinkenfräsern verlassen dürfen.



Fräser für Zinken zur PUR-Verleimung (links) und Minizinkenfräser mit wechselbaren HSS-Schneiden

KOMPLETTES ZINKENFRÄSERPROGRAMM BEI LEUCO

Anwendung/ Ausführung	Blockzinkenfräser									Scheibenzinkenfräser						Messerkopf					
	Minizinken-Fräser HS			Minizinken-Fräser HS Solid 34			Minizinken-Fräser HW			Minizinken-Fräser Scheiben HW Weichholz	Minizinken-Fräser Scheiben HW Hartholz	Minizinken-Fräser Scheiben für Tropenholz			Minizinken-Messerkopf						
Verleimung	normal	++			++			++			++	++	++			++					
	faserfrei	++			o			o			o	o	o			o					
Holzarten	Nadelholz	++			++			o			++	++	o			++					
	Laubholz	+			++			++			-	++	++			o					
	Tropenholz	o			+			+			-	+	++			o					
Abmessungen auf Maschine	Tisch-Flachzinken (mit Zerspaner)	10/11	15/16,5	20/22	10/11	15/16,5	20/22	10/11	15/16,5	-	10/11	10/11	15/16,5	-	10/11	15/16,5	-	-			
	Kompakt-Hub-Anlage (ohne Zerspaner)	10/10	15/15	20/20	10/10	15/15	20/20	10/10	15/15	-	-	-	-	-	-	-	-	10/10	10/11	15/15	15/16,5
Beschichtungsmöglichkeiten	Antihalt-Beschichtung	-									topcoat	topcoat	-			-					
	Standzeit-Beschichtung	topcoat			topcoat			topcoat			topcoat/topcoat plus	(*)	(*)			topcoat					
Standwegvergleich	unbeschichtet	100%			bis zu 300% - 400%			bis zu 400% (erhöhtes Bruchrisiko)			100%	100%	100%			100%					
	topcoat	bis zu 200% - 300%			> 500% (*)			(*)			bis zu 200%	bis zu 200%	-			bis zu 200% - 300%					
	topcoat plus	-			-			-			> 400%	(*)	(*)			-					

*auf Anfrage

++ sehr gut geeignet + gut geeignet o möglich -- nicht möglich / nicht geeignet

ANTIHAFTWIRKUNG, VERSCHLEISSMINDERUNG ODER WÄRMESCHUTZ – JE NACH ANFORDERUNG

LEUCO Werkzeugbeschichtungen mit System!



LEUCO topcoat = Beschichtung der Schneidkanten

LEUCO OXYTOP und PTFE = Beschichtung des Werkzeuggrundkörpers

Beschichtung ist nicht gleich Beschichtung

Bevor ein Werkzeug beschichtet wird, ist es quasi einsatzfähig. Die Beschichtung ist nur sinnvoll, wenn der Nutzen dadurch gesteigert wird, denn Beschichten heißt nicht, auf ein fertiges Werkzeug nur eine farbige Oberfläche anzubringen. Um das zu beurteilen, muss man das Werkzeug, den Werkstoff und die Erwartungen der Kunden verstehen.

gen – sich auf die Qualität der Hartmetallschärfe zu konzentrieren als mit Beschichtungen zu arbeiten.

„**Anti-Haft**“ für den Werkzeug-Körper: beispielsweise auf dem Kreissägeblatt-Körper vermeidet Schmutzansatz und unerwünschte Erwärmung.

„**Verschleiß-Minderung**“ ist offensichtlich das primäre Ziel der Beschichtungstechnolo-

DIE TABELLE ZEIGT PRO WERKZEUGTYP, WELCHE FUNKTION DER BESCHICHTUNG MACHBAR UND WIRKSAM IST:

Werkzeug-typ

Ziel der Beschichtung

	Antihafte Wirkung der Schneide	Antihafte Wirkung des Werkzeugkörpers	Verschleißminderung der Schneide	Verschleißminderung des Werkzeugkörpers	Wärmeschutz
Hartmetall bestücktes Sägeblatt	✓	✓	✓	✗ (1)	✓
Diamant bestücktes Sägeblatt	✗	✓	✗	✓	✓
Blockzinken	✓	✗	✓	✗	✗
Scheibenzinken	✓	✗	✓	✗	✗
Festbestückte Fräser	✗	-	✓	-	✗
Diamant bestückte Zerspaner	✗	✓	✗	✓	✗
VHM Fräser	✗ (2)	-	✓ (3)	-	✗
Wendepplattenmesser	✓	-	✓	-	✗
Hartmetall-Ziehklänge	✓ (3)	-	✓ (3)	-	-
Diamant-Ziehklänge	✗	-	✗	-	-

✓ = Machbar und wirksam, ✗ = Machbar, jedoch keine Wirkung und deshalb nicht zu empfehlen

(1) Evtl. Für Zerspaner-Kreissägeblatt; (2) Für NE- und Kunststoffbearbeitung gilt: Die Schliifgüte ist wichtiger als eine Beschichtung. Für Massivholz: ja; Für Spanplatte, abrasives Material: eher nein

(3) Für NE- und Kunststoffbearbeitung gilt: Die Schliifgüte ist wichtiger als eine Beschichtung. Für Massivholz: nein; Für Spanplatte, abrasives Material: ja

! **Werkzeug:** Die Beschaffenheit des Werkzeugs bestimmt die Art der Beschichtung,

! **Werkstück:** Wie bei der Wahl der geeigneten Hartmetallsorte bestimmt das zu bearbeitende Material die Wahl der Beschichtung.

! **Steigerung der Leistung:** Um diese mit einer Beschichtung zu verbessern, müssen „Fehler“ wie Verschleiß, Verschmutzung oder Verformung durch eben die Beschichtung reduziert werden.

„**Anti-Haft**“ für die Schneidkante: insbesondere zum Fräsen oder Profilieren von Massivholz, z.B. für Zinkenwerkzeuge, Wendepplatten, Messer. LEUCO empfiehlt zur Kunststoffbearbeitung – außer bei Ziehklin-

gie. Die erhöhte Oberflächenhärte durch eine Beschichtung verzögert die Schneidkanten-Abnutzung. Das gilt für HW-Kreissägeblätter, festbestückte Fräser, Zinkenwerkzeuge und Ziehklänge.

Mit **Wärmebeständigkeit** ist gemeint, die Härte des Werkzeugs bleibt trotz Hitzeeinwirkung erhalten. Dies ist besonders effektiv bei Zinkenwerkzeugen und bei VHM Werkzeugen. „Verschleiß-Minderung“ auf den Werkzeugträger: nützlich für Werkzeuge, mit einer von Haus aus sehr hohen Lebensdauer (DP Zerspaner, DP Sägen) oder im Fall stark abrasiver Werkstoffe (Gips, Zement).

Profitieren Sie vom LEUCO Know-how!



LEUCO Systemgedanke

LOW NOISE MIT SYSTEM



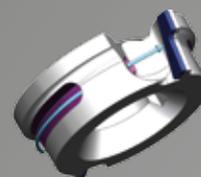
SÄGEN



FÜGEN



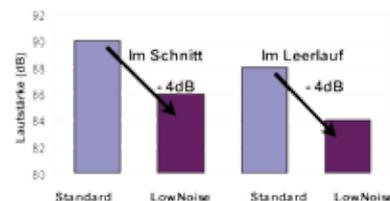
KANTENBEARBEITUNG



**HÖRBAR:
LEUCO LOWNOISE WERKZEUGE
REDUZIEREN DEN LÄRMPEGEL
IM LEERLAUF UND IM EINSATZ.**

Je nach Werkzeugtyp werden unterschiedliche Maßnahmen angewendet ;

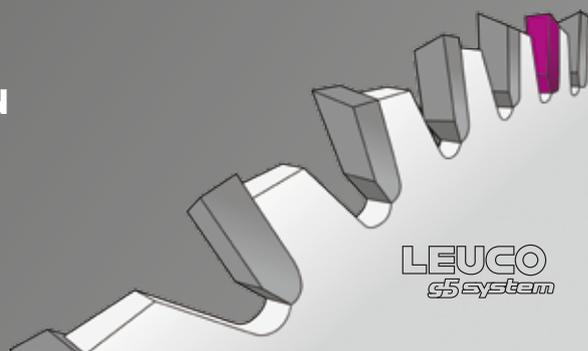
- | Geräuschreduzierung über Materialauswahl / Gewicht des Werkzeuggrundkörpers wie Stahl/Aluminium
- | Behandlung des Stammblattes zum Beispiel mit Dehnungsschlitzten und Laserornamenten
- | Aerodynamische Gestaltung der Zahngeometrien und Spanräume



LEUCO Systemgedanke

g5-SYSTEM

AUFTEILEN FORMATIEREN KAPPEN NUTEN



**BESTE SCHNITTE:
DIE ERFOLGREICHE LEUCO
G5-ZAHNFORM-KOMBINATION
AUS WECHSELZAHN RECHTS-
LINKS-RECHTS-LINKS UND
EINEM FLACHZAHN WURDE
AUF WEITERE ANWENDUNGEN
ÜBERTRAGEN.**

g5-SYSTEM STEHT FÜR

- | Beste Schnittgüte
- | Geringer Schnittdruck
- | Dünne Schnittbreiten
- | Lange Standwege
- | Geräuscharm

EINSATZGEBIETE

- | Plattenwerkstoffe, Massivholz, Kunststoffe, Materialmix, Leichtbau
- | Tischkreissägen, Plattenaufteilsägen, Kappsägen, CNC



Ohne Unterlegholz erzeugt das G5-Sägeblatt auf der Formatkreissäge hervorragende Hirnholzchnitte

Anwenderbericht

QUINTETT FÜR FEINE SCHNITTE

Vier Wechselzähne folgt ein Flachzahn - mit dieser Zahnfolge verspricht LEUCO präzise und saubere Schnitte. Ist das nur eine Spielerei? dds wollte es vom Anwender und Gehäusebauer Wochner genauer wissen



Einsatz zum Nuten auf der CNC. Hier führt Wochner auch Schifterschnitte aus

Den ersten Kontakt mit dem G5«-Sägeblatt von LEUCO bekamen Firmenchef Wolfgang Wochner und seine Mitarbeiter, als der Werkzeughersteller Musterteile aus unterschiedlichen Materialien für seinen Messeauftritt herstellen ließ. Das neuentwickelte Sägeblatt stellte LEUCO dafür gleich mit zur Verfügung, denn die Muster sollten die Präzision der Sägeschnitte an den unterschiedlichsten Materialien und Profilen zeigen. Selbst quer zur Faser gesägtes Massivholz ließ sich ohne Unterlegholz ausrissfrei zuschneiden.

Der Spezialist für den Gehäusebau und exklusive Holzartikel, Wochner in Rosenfeld-Heiligenzimmern im Zollernalbkreis, beschäftigt 50 Mitarbeiter. Zur Klientel gehören neben Uhrenmanufakturen auch Kunden aus anderen Luxusbereichen. Sie wissen die bei Wochner über allem stehende Präzision zu schätzen, haben sie doch selber mit ihren Produkten die gleichen Ansprüche.

Die G5-Kreissägeblätter schneiden so präzise, dass sie der Werkstückschmalseite egal ob längs oder quer, sogar eine weitere Bearbeitung ersparen. Die Schnittflächen sind sauber und glatt und sofort lackierfähig. Selbst bei Hirnholzchnitten entstehen keine Ausrisse. Weitere Bearbeitungsschritte, wie bei herkömmlichen Methoden, sind nicht notwendig. Und auch das Links-Rechts-Schneiden entfällt. Der Produktionsablauf wird dadurch einfacher und effizienter.

Spezielle Zahnfolge

Das Geheimnis der präzisen Schnitte liegt in der Fünfer-Gruppenzahnkombination aus jeweils vier Wechselzähnen und einem Flach-

zahn. Die Präzision der damit erzielbaren Sägeschnitte überzeugte auch Wolfgang Wochner und seine Mitarbeiter auf Anhieb, zumal hier im Unternehmen traditionell und hauptsächlich edle Massivhölzer zu Uhrengehäusen und Uhrenbewegern, Sammlerschranken, Schmuckschatullen, Humidoren sowie Schreibtischen, Sideboards und edlen Safe-Umkleidungen verarbeitet werden. Das Unternehmen hat seine Wurzeln zu Uhrengehäusen trotzdem nicht verloren.

Wohltuend leise

Wochner setzt die G5-Sägeblätter auf mehreren Format- und Tischkreissägen sowie auf einer Vier- und einer Fünffachs-CNC ein. Doch nicht nur die hervorragenden Schnitte zeichnen das Sägeblatt aus, wie die Mitarbeiter bei Wochner zu berichten wissen, sondern auch die deutlich geringere Geräusentwicklung reduzieren die Eigenschwingung.

Geringer Schnittdruck

Als weitere Vorteile sieht man bei Wochner die geringen Sägeblatt-Schnittbreiten von nur 3,0 mm oder 4,0 mm (Plattenaufteilsägeblatt Uni-Cut G5), aber auch den deutlich reduzierten Schnittdruck. Dieser macht sich nämlich bei der Leistungsaufnahme der Maschinen bemerkbar und insbesondere auch beim Schneiden von furnierten oder mit Papier beschichteten Holzwerkstoffen, die Wochner ebenfalls verarbeitet.

Universalwerkzeug

Das G5-Sägeblatt eignet sich als Universal-

werkzeug beispielsweise für Wabenplatten oder dünnwandige Kunststoffprofile. Wolfgang Wochner freut sich, dass er für feine Schnitte kein weiteres Sägeblatt mehr benötigt. Außerdem eignet sich das Werkzeug zum Nuten. Dafür ist es in den Breiten drei, vier und fünf Millimeter Schnittbreite erhältlich. Für Wolfgang Wochner ist es darüber hinaus wichtig, dass sich zum Beispiel auch hochglänzendes, mit Carbonfolie beschichtetes Plattenmaterial sauber schneiden lässt. Die besonders anspruchsvollen Hersteller von High-End-Lautsprecherboxen verwenden gerne dieses Material.

Bilder: Wolfgang Rüter, Textauszug, Beitrag im Original erschienen im Fachmagazin dds, Ausgabe 4/2103



Dicht: Wer einmal einen Gehrungsstoß von Hand gehobelt hat, weiß solche Schnitte zu schätzen



Innovatives Programm an Hartmetall bestückten Plattenaufteil-Kreissägeblättern

ÜBERBLICK PLATTENAUFTEILSÄGEN-PROGRAMM

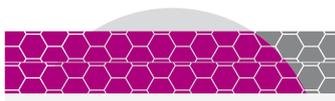
LEUCO setzt den Branchenmaßstab bei Qualität, Standweg und Geräuschpegel



SPEEDCUT PLUS

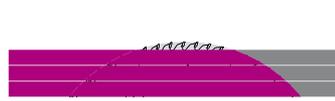
Das leistungsstarke Sägeblatt für Paketschnitte mit hoher Laufmeterleistung ist mit Durchmessern von 480 - 730 mm ab Lager verfügbar.

Die maximale Schnitthöhe beträgt 215 mm.



UNICUT g5-SYSTEM

Für exzellente Schnittergebnisse in Sperrholzplatten, Tischlerplatten, furnierten oder mit dünnen Papieren belegten Holzwerkstoffplatten und aufgrund des sehr geringen Schnittdrucks auch in Wabenplatten. Schnittbreite von 4,0 mm. Mit Durchmessern von 350 - 450 mm ab Lager verfügbar. Passend zu den Hauptsägen gibt es Ritzsägen mit der Schnittbreite 4,0 - 4,8 mm.



UNICUT / UNICUT PLUS

Das vielseitige Sägeblatt für Druckbalkenmaschinen ist im Durchmesserbereich von 350-450 mm ab Lager verfügbar.

Ausgezeichnete Schnitte werden bei Einzelplatten und Stapel bis 80 mm erzielt.



FINISHCUT PLUS

Für Einzelzuschnitte mit dem Anspruch einer Fertigkante, beste Kantenqualität. Paketschnitte möglich bis max. 100 mm Höhe. Mit Durchmessern von 280 bis 520 mm ab Lager verfügbar.



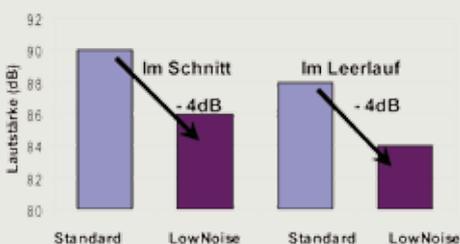
FÜR JEDEN EINSATZFALL DAS PASSENDE SÄGEBLATT!

Schnittqualität, Mengendurchsatz, Materialvielfalt... das LEUCO Plattenaufteilprogramm gibt die Möglichkeit, diesen Anforderungen individuell zu begegnen. LEUCO verbesserte 2012/2013 das gesamte Programm an HW bestückten Sägeblättern mit verbessertem Schneidstoff, entsprechender Schleiftechnik und Optimierungen der Stammblätter. **Die Vorteile sind: weniger Zahnbrüche, Standwegsverbesserungen bis zu 30 % sowie hörbar angenehm leiseres Arbeiten um 4 dB (A).**

GERÄUSCHARM SÄGEN

Was heißt „LowNoise“ und „LowVibration“?

Ein Sägeblatt ist leise, wenn eine schnelle Dämpfung und dadurch Beruhigung des Sägeblattes bei externer Anregung erfolgt. Klopft man gegen das Sägeblatt und hört man nur einen stumpfen Schlag, ist das Sägeblatt schwingungsarm und damit ruhig im Leerlauf und im Schnitt. Laserornamente und Dehnungsschlitz im Stammblatt dämpfen die Schwingungen.



Durch die Verbesserungen beim neuen Sägeblattprogramm reduziert sich der Lärm im Schnitt und im Leerlauf um rund 4 dB(A).

WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN DES HW-PROGRAMMS

SpeedCut-, UniCut- und FinishCut-Familie

SPEEDCUT PLUS UNICUT PLUS FINISHCUT PLUS

- HL Board 03 plus
- Zahnform TR-F-FA bei SpeedCut Plus und UniCut Plus
- Zahnform TR-TR bei FinishCut Plus
- Laserornamente und Dehnungsschlitz



UNICUT

- Hartmetallsorte HL Board 03 plus (TR-F)
- HL Board 06 (WS)



UNICUT g5-SYSTEM

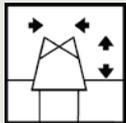
- HL Board 03 plus
- Schneidengeometrie „g5-System“
- Laserornamente und Dehnungsschlitz



DIE NEUEN KONISCHEN „ECO“-RITZER

Mit Weniger Mehr erreichen!

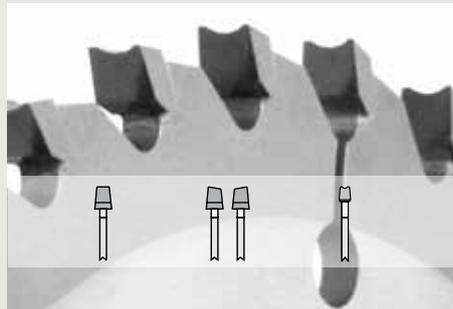
Bei den neuen konischen Ritzern kommt sichtbar weniger Hartmetall als Bestückung zum Einsatz als bei anderen Ritzern. Das spart Hartmetall und damit ist auch der Preis geringer. Die Anzahl der möglichen Nachschärfungen bleibt trotz der geringeren Bestückungshöhe gleich. Mit den neuen Ritzern wird in der Regel mit geringeren Ritztiefen als gewöhnlich gearbeitet, zum Beispiel reicht bei einem konischen Hohlritzer bei einer Schnittbreite von 5,2 mm, eine Ritztiefe von 1,6 mm wo vorher 2,4 mm nötig waren. Der Schnittdruck ist geringer, der Stromverbrauch sinkt.



Einstellung der Ritztiefe im Verhältnis zur Ritzbreite:
± 1 mm Verstellung in der Höhe bewirkt eine Änderung der Schnittbreite ± 0,21 mm

Das neue Programm verfügt durchgängig über eine neue hochwertigere Hartmetallsorte und über durchschnittlich 20 % mehr an Standweg.

Die neuen konischen Ritz-Sägeblätter eignen sich für alle gängigen Tischkreis- und Plattenaufteilsägen und sind mit einem Flach-, Wechsel- oder Hohlrückenzahn verfügbar.



SÄGEN

LEUCO HIGHLINE

Der neue Sägeblatt-Qualitätsstandard bei LEUCO

LEUCO
highline

LEUCO bietet seinen Kunden ab sofort die beliebtesten Formatkreissägeblätter in unterschiedlichen Zahnreihen und Zahnformen zur Bearbeitung unterschiedlichster Materialien – von Massivholz über Spanplatte bis hin zu Verbundmaterial – mit dem neuen LEUCO-Qualitätsstandard „LEUCO Highline“ für Format-, Ritz-, Zuschnitt- und NE-Kreissägeblätter. Sie ersetzen die bisherige LEUCO-Qualitätsstufe der Proline.

Sägeblättern mit „LEUCO Highline“ Qualitätsstandard sind zahlreiche Neuerungen in der Herstellung gemeinsam:

! Alle Blätter sind wärmebehandelt und thermisch gerichtet für eine ideale Planlauf toleranz.

! Hartmetall bestückte Sägezähne in ultrafeiner Qualität: „HL Board 06“ für die Format- Kreissägeblätter und „HL Board 10b“ für die Zuschneid- und für die NE-Kreissägeblätter

! Spezielle Laserornamente zur Vibrationsdämpfung und für eine deutlich wahrnehmbare angenehme Geräuschreduzierung.

Die Kunden profitieren bei den LEUCO Highline Sägeblättern von den sehr guten Schnittergebnissen mit überzeugenden Standwegen. Der neue „Highline“-Qualitätsstandard von LEUCO besticht durch ein ausgezeichnetes Preis-/ Leistungsverhältnis und ist der ideale Einstieg für Anwender von Standard-Kreissägeblättern.

SÄGEWERKSSÄGEN

Komplettes Programm bei LEUCO

Das Sägeblatt-Programm von LEUCO steht für beste Ergebnisse bei Standzeit, Schnittgüte und Prozess-Sicherheit im Sägewerksbereich.

Die Vorteile der Sägeblätter sind

! Eine Oberflächenbehandlung der Stammblätter, das bedeutet eine deutlich geringere Reibung. Weniger Reibung heißt weniger Hitze,

die in das Stammblatt dringen kann. Durch den Oberflächenschutz setzt sich weniger Harz am Stammblatt an.

! Stammblattqualität des Programms: Geringere Gefahr des Sägenverlaufs und dadurch höhere Prozesssicherheit

! Die Sägeblätter eignen sich bedenkenlos zum Sägen von gefrorenem Holz.



STANDWEG

SCHNITTQUALITÄT

SCHNITTDROCKREDUKTION

LÄRMREDUKTION

RESSOURCENEFFIZIENZ



Übersicht Spannsysteme für die Stationärbearbeitung

SPANNMITTELVERGLEICH

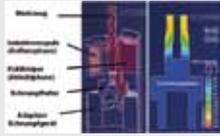
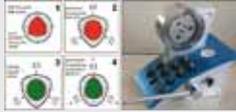
Welches Spannmittelsystem ist für Sie am besten geeignet?

Die Hauptaufgabe eines Spannsystems, sowohl für Schaft- als auch für Bohrungs- werkzeuge ist es, ein Verbindungselement zwischen Werkzeug und Spindel zu bilden. Dabei muss sichergestellt werden, dass das

erforderliche Drehmoment übertragen werden kann und die während der Bearbeitung auftretenden Längs- und Querkräfte aufgenommen werden können. Darüber hinaus muss das Spannmittel eine

fluchtgenaue Verbindung sowohl zum Werkzeug als auch zur Motorspindel schaffen. Das Angebot der LEUCO Spannmittel richtet Anforderungen mit geringen Ansprüchen bis hin zum High-End Bedarf.

SPANNMITTEL FÜR DIE CNC-TECHNIK BEI LEUCO

Spannsystem	Spannzangenfutter	Hydro-Spannsystem ps-System	Warm Schrumpffutter	Kraftschrumpffutter TRIBOS
				
Funktionsprinzip	Die Spannzange (1) ist außen kegelförmig und hat eine Zylindrische Bohrung, worin die Werkzeuge eingebracht werden. Die Spannzange ist radial geschlitzt. Die Überwurfmutter (2) spannt die Spannzange in das Spannzangenfutter (3), dadurch wird das Werkzeug befestigt.	Das geschlossene Hydrauliksystem ermöglicht höchste Spannkraft. Mittels Inbusschlüssel wird die Flüssigkeit (1) gepresst und drückt die zylindrische Bohrung (2) zusammen. Dadurch entstehen große Spannkraft, die die Werkzeuge sicher fixieren.	Das Futter wird in einem speziellen Schrumpfgerät meist induktiv auf bis zu 250° erwärmt, so dass sich die Aufnahme im Spannbereich weitet und das Werkzeug eingeführt werden kann. Beim anschließenden Abkühlvorgang schrumpft der Spannbereich und der Werkzeugschaft wird geklemmt.	
				
Rundlaufgenauigkeit	0,02 bis 0,06 mm	< 0,006 mm	< 0,003 mm	< 0,003 mm
Max. Drehzahl	18.000 min ⁻¹ (24.000 min ⁻¹)	30.000 min ⁻¹	30.000 min ⁻¹	40.000 min ⁻¹
Drehrichtung Rechts /Links	Rechts/Links geeignet (Achtung bei großen Ø Durchmesser und schweren Werkzeugen!)	Rechts/Links problemlos einsetzbar	Rechts/Links problemlos einsetzbar	Rechts/Links problemlos einsetzbar
Handling	Relativ einfach, in kostengünstigem Werkzeughalter mittels Hakenschlüssel.	Sehr einfach, Druckeinleitung ohne Kraftaufwand mittels Sechskant-Inbusschlüssel.	Aufwendig, mittels Schrumpfgerät. Geschultes Personal und separater Raum (hohe Temperaturen bei Spannvorgang) notwendig.	Einfach, mittels hydraulischer Presse.
Einspannfehler	Fehlbedienung beim Spannkraftaufbau möglich. Anwender bestimmt Anzugskraft.	Fehlbedienung beim Spannkraftaufbau unwahrscheinlich.	Fehlbedienung beim Spannkraftaufbau unwahrscheinlich.	Keine Fehlbedienung bei Spannkraftaufbau.
Laufruhe	Gut	Hervorragend	Hervorragend	Hervorragend
Schnittgüte	Gut	Hervorragend	Hervorragend	Hervorragend
Standweg	Gut	Hervorragend	Hervorragend	Hervorragend
Empfohlenes Einsatzgebiet	Anwendung mit niedrigen Anforderungen (z.B. Bohrer, Z1-Schafffräser). Kostengünstiges und flexibles Spannmittel.	Anwendungen mit sehr hohen Anforderungen. Anwenderfreundliches Spannmittel.	Anwendungen mit sehr hohen Anforderungen. Schrumpfgerät und evtl. zusätzliche Induktionsspulen für größere Werkzeugdurchmesser nötig.	Anwendungen mit sehr hohen Anforderungen. Sehr schlanke Bauform.

Lösung zum spanoptmierten Arbeiten an der CNC

DER HERR DER SPÄNE

LEUCO Chip Meister (CM) Werkzeuge, Absaugturbine „AEROTECH Universal“

Größtmögliche, spanflußoptimierte Spanraumgestaltung zeichnen den „Herrn der Späne“ aus. Auch bei den DP-Nesting Hochleistungsschaftfräsern wurde das CM-Konzept verwirklicht.



Mit der Absaugturbine AEROTECH Universal ist der Einsatz von Fräsern mit Schaftdurchmessern von 6 – 16 mm möglich.



Der gezielte Spänestrah durch die optimierte „LEUCO CM“-Schneidenanordnung ist beim Fräsvorgang deutlich erkennbar.

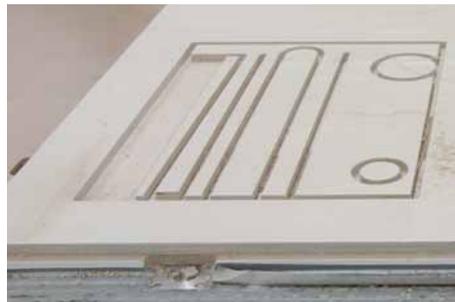
Lange Standwege, beste Schnittqualität in den Deckschichten und an der Schnittkante bei hoher Wirtschaftlichkeit. Dies sind die Anforderungen an Hochleistungsschaftfräser.

Hier kommt das von LEUCO entwickelte „CM“ Fräserkonzept in hohem Maße zum Tragen.

CM steht hierbei für „ChipMeister“, salopp übersetzt dem „Herr der Späne“.

Diese speziell auf optimierte Spanentsorgung ausgelegte Version von Hochleistungsschaftfräsern mit meist positiver Spirale führt – im Vergleich zu konventionellen Fräsern – die Späne deutlich besser und ungehinderter nach oben ab.

Mit dieser Maßnahme wird der Spanerfangsgrad stark verbessert. Dies führt zu längeren Standzeiten und höherer Maschinenverfügbarkeit bei bester Werkstückqualität. Der Kundenvorteil liegt in höherer Produktivität und Wirtschaftlichkeit der Maschine.



Verbleibende Spänemengen beim Nesting mit CM Fräser & AEROTECH

Saubere Landschaft mit dem Späneturbo

Ein weiterer Schritt hin zur Optimierung des Gesamtsystems beim CNC Bearbeiter bietet sich nun mit der Verwendung des AEROTECH Universal. Das turbinenähnliche Spann- und Spanentsorgungssystem trichtert die vom CM Fräser nach oben geleiteten Späne und leitet diese durch integrierte Öffnungen der Absaugung der Maschine zu.

Die beeindruckende Wirksamkeit des Systems zeigt sich in der geringen Menge der Späne die auf dem Werkstück bzw. in den Schnittspalten verbleiben. Der entstehende Kühleffekt wirkt sich zudem positiv auf die Standzeiten der Werkzeuge aus. Höhere Werkzeugstandzeiten sind die positive Folge.

Seine besondere Leistungsfähigkeit spielt der AEROTECH beim Nesting aus, jedoch auch bei späne- bzw. staubintensiven Bearbeitungen wie Rollladennuten in Serie, Türfüllungen, Taschen in den Wangen bei gestemmt Trep-pen, Nuten oder Taschen in Akustikplatten, beim Fräsen von MDF oder auch bei Bearbeitung von Eternitplatten.

STATIONÄR
BEARBEITUNG

RESSOURCENEFFIZIENZ

PRODUKTIVITÄTSSTIEGERUNG

RUNDLAUFGENAUIGKEIT

SPANRAUMGESTALTUNG

SCHNEIDENGEOMETRIE



SÄGEN VON HARTEN MATERIALIEN

LEUCO Diamant Sägeblätter „UniCut PN“ sägen „so sauber wie gehobelt“

Für Werkstoffe wie Composites, Faser-, Mineralverbundwerkstoffe, MDF und harte Materialien ist der Schneidstoff Diamant ideal, da man lange Standwege erreicht, die mit Hartmetall-Kreissägeblättern nicht möglich wären.

Grundsätzlich haben Standard-Sägeblätter einen Nachteil in diesen Anwendungen: Sie sind ausgelegt für eine optimale Kantenqualität zur Decklage, die Qualität der Schmalfläche wird nicht beachtet.



Schema der „UniCut PN“



Oben: sauberer Schnitt mit „UniCut PN“
Unten: Schnitt mit Standard-Sägeblatt

Dafür gibt es die optimale Lösung: Das LEUCO Positiv Negativ Diamant-Sägeblatt, das Qualitätssägeblatt wenn's hart kommt.

Eigenschaften der „UniCut PN“

Durch Kombination zweier unterschiedlicher Zahnformen auf der Säge werden optimale Schnittergebnisse erzielt. Die Zähne sind in einer 7er Gruppe angeordnet: Auf 5 Qualitätszähne kommen 2 Vorschnitzzähne. Durch die reduzierte Zähnezahl schneidet die Säge leicht.

Das Ergebnis ist sichtbar und spürbar besser, verglichen mit einem Standard-Sägeblatt.

Durch den schälenden Schnitt wird eine sehr glatte Fläche mit ausgezeichneter Rauhtiefe erzeugt. Nacharbeit entfällt entweder völlig oder wird deutlich reduziert.

Mit den richtigen Werkzeugen können „Nicht-Holz-Werkstoffe“ auch auf Holzbearbeitungsmaschinen problemlos in Finish-Qualität ohne Nachbearbeitung geschnitten werden.

Neu im Katalog

VHW HL BOHRER ...

D 10 mm mit Längeneinstellschraube

Der Durchgangs- und Dübel-Bohrer arbeitet dank seiner speziellen Schneidengeometrie mit fühlbar weniger Schnittkraft, Schnittdruck und Wärmeentwicklung. LEUCO Kunden, die VHW HL Bohrer bereits im Einsatz haben, sind äußerst zufrieden mit den sauberen Schnittergebnissen und den langen Standzeiten, auch bei Verbundmaterialien.

Seit kurzem ist jetzt auch der VHW Hochleistungsbohrer mit Durchmesser 10 mm mit einer Längeneinstellschraube erhältlich und damit für noch mehr Einsatzfälle auf stationären Bohrmaschinen, CNC-Bearbeitungszentren und Bohrautomaten nutzbar.



Perfekt geeignet zum Bohren von Massivhölzern, Holzwerkstoffen und Verbundwerkstoffen.

DAS STIMMIGE WERKZEUGKONZEPT ZÄHLT

Werkzeuge für die Leichtbauplatten-Bearbeitung



Leichtathletik heißt ausgefeilte Technik beim Laufen, Springen und Werfen. Die LEUCO Leicht[bau]athleten stehen für Technik und Konzept mit HW- und PKD-bestückten Werkzeugen zum Sägen, Fräsen, Bohren und Zerspänen.

Zur Auswahl des richtigen Werkzeugs ist wichtig, sich mit der Anwendung auseinander zu setzen und zielgerichtet auf die Anforderungskriterien zu reagieren.

Entscheidende WERKSTOFF-Kriterien:

- I Homogener Aufbau der Trägerplatte oder Hohlraumsystem-Trägerplatten

- I Bekantung auf Trägerplatte oder Sondervorfahren wie Support Edge oder Double Edge.
- I Deckschicht in Laminatstärke (kleiner 1 mm oder HDF Decks (größer 2 mm))
- I Materialdicken von 16 mm bis über 100 mm

Entscheidendes WERKZEUG-Kriterium ist vor allem die Reduzierung des Schnittdrucks durch:

- I Verringerung der Schnittbreiten
- I Aggressive Schneidengeometrien z.B. Zerspänner mit positivem Spanwinkel und verstärkter Einsatz von Achswinkeln
- I Kombinierte Schneidstoffe für kombinierte Werkstoffe
- I Angepasster Vorschub pro Zahn für weniger stabile Platten, aber auch größere Schnittbreiten und Schnitthöhen.

Für die Leicht(bau)athletik gilt genauso wie in der konventionellen Plattenwerkstoffbearbeitung: Je präziser die Vorbereitung, desto erfolgreicher das Ergebnis – und mit den richtigen Partnern arbeitet es sich besser.

Beispiele für Leichtbauplatten:

AirMaxx®



Dendrolight®



Wabenplatte mit eingesetzter Stützkante



LEUCO – DIENSTLEISTUNGEN

Vom reinen Werkzeugproduzenten und Service-Experten zum Dienstleister

Genauso wichtig wie die richtige Werkzeugauswahl ist bei LEUCO der qualitativ hochwertige Service bzw. die Instandsetzung der Werkzeuge. Hier sind neben dem Schärf-Know-how der Mitarbeiter modernster Hightech-Anlagen Garant für die weltweite Verfügbarkeit der Werkzeuge in Herstellerqualität.

LEUCO bietet seit vielen Jahren ein vielfältiges modular aufgebautes Dienstleistungsangebot. Verschiedene Abrechnungsmodelle oder eine stufenweise, aufeinander aufbauende Werkzeugorganisation zählen beispielsweise zu diesen Modulen, aus denen der Kunde je Anwendungsfall wählen kann.

Alternative Abrechnungsmodelle bei LEUCO

Konsignationslager dienen zur schnellen Entnahme der Werkzeuge vor Ort. Der Kunde bezahlt erst nach der Entnahme der Werkzeuge aus dem Lagersystem, also je nach Bedarf in seiner Produktion.

Standwegabrechnung:

Dies bedeutet der Kunde bezahlt seine Werkzeugkosten anteilig mit den Servicekosten bei jedem Service.

LEUCO-Leasing: LEUCO stellt dem Kunden Werkzeuge für seine Produktion zur Verfügung. Die Werkzeuge bleiben das Eigentum von LEUCO. Der Kunde bezahlt quasi nach produzierten Einheiten (pay-on-product).

Stufenweise aufeinander aufbauende Werkzeugorganisation

Visualisierung durch LEUCO-Farbcodierung: für Werkzeuge, Werkzeugregal und Maschine, für eine deutlich bessere Transparenz im Werkzeughandling.

Jedes Werkzeug erhält einen Code bestehend aus einer Farbe, die den Werkzeugtyp definiert und einem Buchstaben, der festlegt auf welcher Position in der Maschine dieses Werkzeug eingesetzt werden kann. Jedes Werkzeug bekommt zusätzlich eine Werkzeugbegleitkarte mit dem vorgesehenen Farbcode. Je nach Wunsch des Kunden unterstützt LEUCO bei der Ausarbeitung eines Konzeptes und der Realisation für die Lagertechnik.

Abruf ERP-System Bestandsauswertung

Damit können neue Bestellungen eingeleitet werden, so dass immer genügend Werkzeuge vorhanden sind. Ein Produktionsstillstand durch



Das modular aufgebaute Dienstleistungsangebot kann nach Wunsch als Einzelkomponente oder als Gesamtpaket vom Kunden in Anspruch genommen werden.

fehlendes Werkzeug wird hierdurch völlig ausgeschlossen. Anhand von Auswertungen können zusätzliche Informationen über ein Werkzeug und dessen Einsatz gewonnen werden, wie erzielte Laufmeter bzw. Anzahl der IST-Nachschärfungen im Vergleich zu den vorab geplanten SOLL-Nachschärfungen eines Werkzeuges.



Speziell bei den Fußbodenherstellern, der Formel 1 der Holz bearbeitenden Industrie, praktiziert LEUCO seit vielen Jahren sehr erfolgreich das LEUCO-Leasing als Abrechnungsmodell. Das Ganze wird kombiniert mit einer darauf abgestimmten Werkzeugverwaltung. Dies ist erfahrungsgemäß ein langfristig angelegter Prozess, der beiden Partnern die Chance einer nachhaltigen und permanenten Prozessverbesserung bietet. Grundsätzlich muss ein solches Modell für beide Seiten, sprich Kunde und Werkzeughersteller interessant sein. Je größer die Kapitalbindung und je überschaubarer das benötigte Produktspektrum, desto interessanter können solche Betreibermodelle sein.

DIE SERVICEBOX – EIN NEUES SERVICE-LOGISTIKKONZEPT

Abholung und Anlieferung von Werkzeugen über den Paketdienst direkt beim Kunden

Ein neues Servicekonzept optimiert seit Anfang 2013 die logistische Instandsetzungsabwicklung für die LEUCO-Kunden. Dem Kunden wird durch den LEUCO-Außendienst-Mitarbeiter eine Servicebox zur Verfügung gestellt. Über eine Telefon-Hotline kann der Kunde nach seinem Bedarf einen Rückholauftrag über die LEUCO-Hotline starten. Innerhalb von max. 48 Stunden wird die Servicebox über den Paketdienst direkt beim Kunden abgeholt und zur Instandsetzung in das zuständige LEUCO Servicecenter geliefert. Nach der Instandset-

zung in Herstellerqualität wird dem Kunden die Servicebox innerhalb von max. 9 Arbeitstagen wieder zurückgeliefert. Mit diesem Servicekonzept steuert der Kunde seinen Bedarf an Nachschärfdienstleistung selbst frei und er wird mit einer top Leistung und Zuverlässigkeit bedient. Das LEUCO Vertriebsteam im Innen- und Außendienst ist Ansprechpartner für die LEUCO Servicebox.

Die speziell von LEUCO konzipierten Serviceboxen aus Kunststoff werden in zwei unterschiedlichen Größen angeboten. In diesen leichten und dennoch stabilen Serviceboxen können bis zu 13 Sägeblätter von der Produktion des Kunden bis ins LEUCO-ServiceCenter transportiert werden.





iBlade – the tool Intelligence

TRANSPARENZ UND KOSTENKONTROLLE

LEUCO bietet mit dem „iBlade“ ein umfangreiches Paket zur Werkzeugdatenverfolgung

Der Wunsch, die genaue Werkzeugleistung und die tatsächlichen -kosten zu kennen, ist ebenso alt wie die Geschichte der Werkzeuge. Wie lange war das Werkzeug auf der Maschine? Wieviele Laufmeter pro Stunde? Anzahl Nachschärfungen? Wie lauten die Werkzeugabmessungen nach dem Schärfen? Seit Jahren stecken Unternehmen viel Engagement in unterschiedlichste Excellisten, Datenbanken und Begleitpapiere um den Überblick zu behalten.



Mit dem iBladeReader werden die Daten gelesen oder auf den Chip geladen.

Neue Ära mit dem „iBlade®“

Das ganze System besteht aus einem RFID-Chip (Radio-Frequency Identification) am Werkzeug, einem iBlade® Datenlese-Stift und der iBlade® Software. Der Chip erlaubt das Speichern von mehr als 30 Schärfzyklen sowie weiteren Informationen. Sein Anbringen ist in fast jedem Werkzeug möglich. Er ist resistent gegen äußere Störeinflüsse wie Magnetfelder, Ultraschall, Temperaturen bis 150° u.a.

Der „iBlade® Reader“ Datenlese- und Schreibstift liest und schreibt mit einem Abstand von max. 3 mm zum Chip jederzeit die Daten. Die Schnittstellen zum Computersystem sind sowohl als USB als auch in Bluetooth zu bekommen und somit sehr einfach anschließbar.

Das iBlade® ermöglicht neue Konzepte in der Holz- und Möbelbranche, egal ob in der Durchlauf- und Stationärbearbeitung oder beim Sägen und unabhängig ob Industrie- oder Handwerksbetrieb. Entscheidend sind allein die Anforderung durch die Organisation des Betriebes und der Wunsch nach Transparenz bei den Werkzeugen.

iBlade®
the tool intelligence



Mit dem „iBlade“ bietet LEUCO den Kunden ab sofort ein System, bei dem die Daten mit einem Chip im Werkzeug gespeichert, auf einfache Weise in einen PC übertragen und mit einer Software verarbeitet werden, zum Beispiel als Protokolle, Analysen, Einsatz- und Produktionsablaufoptimierung.

BLUE COMPETENCE

LEUCO setzt schon immer auf Nachhaltigkeit

Was ist Blue Competence?

Blue Competence ist die Initiative für innovative, ökonomische, ökologische und soziale Produkt- und Produktionsgestaltung aller Branchen des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus.



Als Mitglied der Initiative sehen wir als Werkzeughersteller uns in der Verantwortung, Holzverarbeitern eine rohstoffeffiziente und energiearme Produktion zu ermöglichen.

Wie funktioniert Blue Competence?

Die beteiligten Unternehmen veröffentlichen ihre spezifischen Beiträge und Lösungen zu den wichtigen Fragen dieser Zeit. Flankiert und forciert wird das Ganze von den Kommunikationsmaßnahmen des VDMA als Dachorganisation sowie des Fachverbands Holz innerhalb des VDMA.

Klare Nachhaltigkeitskriterien und Standards müssen von den beteiligten Unternehmen, die dieser Initiative angehören, erfüllt werden.

Wie setzt LEUCO Blue Competence um?

Dieses Nachhaltigkeitsthema ist für LEUCO nicht nur ein Trendthema oder schlichtes Lippenbekenntnis – nein, dieses Thema spielte schon immer eine wichtige Rolle in der langjährigen Firmengeschichte. Generationen beschäftigten sich bei uns mit der Frage der Nachhaltigkeit und mit der damit unerlässlich verbundenen Aufgabe den Erhalt und Entwicklung der Lebensqualität.

BLUECOMPETENCE

Alliance Member

Was bedeutet Blue Competence für die Kunden von LEUCO?

- | Effizienterer Einsatz von Rohstoffen bei der Fertigung eines Werkzeugs
- | Optimale Ausnutzung des Schneidstoffes Diamant z.B. bei LEUCO p-System Werkzeugen
- | Geringerer Einsatz von HW Schneidstoff führt durch intelligente Schneidengeometrie zu höherer Leistung, z.B. beim neuen Ritzkreissägeblatt-Programm.
- | Verringerung der Ausschuss-Quote durch höhere Qualität der Werkzeugsysteme, Senkung von Herstellkosten beim Kunden
- | Reduktion von Immissionen wie Lärm- oder Staub, z.B. LowNoise und Chipmeister Systemwerkzeuge.

Auf der Webseite www.bluecompetence.net veröffentlicht der VDMA weitere Infos zu den teilnehmenden Fachverbänden und Unternehmen.

LEUCO Polen



INNOVATIONSPREIS FÜR LEUCO POLEN

Auszeichnung für das „LEUCO p-System“

Seit mehreren Jahren prämiert die Messe Drema in Poznań (Polen) die innovativsten Produkte, die zur Messe ausgestellt werden.

LEUCO Polen erhielt dieses Jahr den Innovationspreis für das „LEUCO p-System“ von der Messegesellschaft. Das Werkzeug überzeugte die Jury durch die herausragende neue Technik des Werkzeuges selbst, Einsatzmöglichkeiten, die bisher mit einem Werkzeug nicht möglich waren und die erreichbare Qualität.



Bei der Verleihung des Innovationspreises

LEUCO Ukraine



5 JAHRE STABILITÄT UND WACHSTUM

Jubiläum bei LEUCO Ukraine! Seit rund fünf Jahren bietet LEUCO Ukraine nun das komplette LEUCO-Werkzeugprogramm, Anwendungsberatung mit dem typischen „LEUCO Know-how“ und einen exzellenten Schärfservice an. Mit Stolz darf man behaupten, dass es in der Ukraine keine vergleichbare Servicestation gibt, die ein ähnliches Angebot für den Endverbraucher bieten kann. Unter anderem schärft LEUCO Ukraine das LEUCO p-System vor Ort.



Am Standort in Kiew arbeiten mehr als 20 Mitarbeiter in der Produktion, Service und Verwaltung. LEUCO Ukraine ist somit für alle großen Möbelproduktionen und Holz verarbeitenden Unternehmen ein zuverlässiger Partner.

LEUCO USA



NEUES SERVICE-CENTER IN USA

LEUCO erweitert das Serviceangebot

Die LEUCO Tochtergesellschaft in den USA, LEUCO Tool Corporation, erweiterte Anfang 2013 ihr Servicenetz. In Brea (Kalifornien, Nähe Los Angeles) eröffnete LEUCO ein neues ServiceCenter für Schärfservice und Neuwerkzeuge. Davon werden vor allem um-



Das neue LEUCO ServiceCenter in Brea

liegende Unternehmen profitieren, da LEUCO besser und schneller auf deren Bedürfnisse eingehen kann. Der Großraum Südkalifornien ist ein wichtiger Stützpunkt der amerikanischen Möbelindustrie.

LEUCO China



BESTER LIEFERANT 2012

LEUCO China gewinnt Lieferantenpreis von Homag China

LEUCO China hat den „Supplier Award 2012“ des Maschinenherstellers Homag Machinery China gewonnen. LEUCO China konnte sich unter rund 150 Lieferanten deutlich vor dem Zweitplatzierten behaupten.

Homag Machinery China setzte zur Ermittlung des besten Lieferanten ein komplexes Auswertungsverfahren ein, das unter anderem die Parameter Qualität, Liefertermin-



Die Gewinner nehmen stolz den Preis entgegen

treue, Preisentwicklung, Lagerumschlagshäufigkeit, Geschäftsbedingungen und Service berücksichtigt.

Über diese tolle Bestätigung, dass nicht nur die Werkzeuge sondern die Gesamtleistung für Homag Machinery China stimmt und man es damit auf das Siegerpodest bei der Preis-

vergabe schafft, freuen sich die Mitarbeiter von LEUCO China natürlich.

LEUCO China wurde 1997 in Shanghai gegründet. Heute sitzt LEUCO China in Taicang in der Nähe von Shanghai mit einer Produktion und dem Vertrieb für China.

LEUCO Russland



GEMEINSAM ZUM ERFOLG

Meilenstein in Moskau

Seit einiger Zeit ist in Moskau eine eigene Produktion von Diamant bestückten Sonderwerkzeugen in Betrieb. Vor Ort werden für russische Kunden hochwertige Werkzeuge mit kurzen Lieferzeiten gefertigt. LEUCO Russland wurde 2005 in Moskau gegründet, entwickelte sich erfolgreich und verfügt neben der neuen Produktion über ein Service-Center mit einer hochmodernen technischen Ausstattung und hochqualifizierten Mitar-



Die Kollegen Sergeij Skoptsov, Vjateschelslav Sokolunin, Alexej Mordvinov und Anatolij Zajtsev (v.l.n.r.) leisteten einen großen Beitrag zum Aufbau der DP-Sonderwerkzeug Produktion in Russland.

beitern. Für den Vertrieb der LEUCO Werkzeuge steht den Kunden das Team in Moskau mit viel Erfahrung zur Verfügung gemeinsam mit qualifizierten Vertriebspartnern in ganz Russland.



DIE NEUE WWW.LEUCO.COM

Perfekt auf allen Geräten

NEU LEUCO hat seinen Onlineauftritt komplett erneuert. Übersichtlich und modern gestaltet zeigt sich LEUCO als international tätiger und kompetenter Partner für Premiumwerkzeuge in der Holz- und Möbelindustrie.

Gestartet wird auf der ersten Seite mit den neuesten Informationen von LEUCO und einer schnellen Übersicht der LEUCO-Kontakte. Informationen zu den Werkzeugen sind im Menüpunkt „Produkte“ dargestellt. Neu ist der Punkt „Lösungen“ mit einer Menge Infos rund ums Werkzeug, zum Beispiel über konkrete



Anwendungen wie die Durchlauf- und Stationärbearbeitung, Türenherstellung, Fußbodenherstellung und Werkzeug-Schneidstoffe. Nachwuchs-, Fach- und Führungskräfte erhalten bei Karriere einen Einblick über LEUCO als Arbeitgeber. Im Servicebereich stehen Pro-

spekte, Kataloge und Videos zum Download zur Verfügung. Egal ob PC, Tablet oder Smartphone – die LEUCO Seite wird optimal auf allen Geräten angezeigt.

www.leuco.com



NEUER VORSTANDSVORSITZENDER FRANK DIEZ

LEUCO AG setzt auf personelle Kontinuität an der Spitze des Unternehmens

Frank Diez ist seit dem 1. Juli 2012 Vorstandsvorsitzender der LEUCO AG. Mit dem Wechsel vom Aufsichtsrat in den Vorstand setzen die Eigentümerfamilien und der Aufsichtsrat von LEUCO geschlossen auf personelle Kontinuität an der Spitze des Unternehmens: Diez ist bereits seit 1994 im Aufsichtsrat aktiv – seit 1996 als stellvertretender Vorsitzender, seit 2002 als Vorsitzender.

In dieser Funktion hat Diez als Vertreter der Firmeneigentümer die Entwicklung des Herstellers von Präzisionswerkzeugen annähernd

zwei Jahrzehnte entscheidend mitgestaltet. Im Vorstand zeichnet Diez vor allem für die kaufmännische Verwaltung, die Produktion sowie für Forschung und Entwicklung verantwortlich.

Die Verantwortung für Marketing und Vertrieb liegt weiterhin bei Jörg Reiner Dimke, der dem Vorstand seit Juli 2005 angehört.

Frank Diez ist verheiratet und hat vier Kinder. Er studierte Jura und Betriebswirtschaftslehre an der Universität Tübingen und der Hochschule Reutlingen.



Frank Diez

JÖRG REINER DIMKE IM VDMA-VERBANDSVORSTAND

Zum ersten Mal in der Geschichte von LEUCO ist ein Mitglied des LEUCO-Vorstands in einem Spitzengremium des Branchenverbandes vertreten.

„LEUCO gehört weltweit zu den führenden Herstellern von Präzisionswerkzeugen für die Holzbe- und -verarbeitung“, so Dimke. „Die Systempartnerschaft mit den Herstellern von Holzbearbeitungsmaschinen hat bei LEUCO große Tradition, als Innovationsplattform für unsere Kunden und für uns. Ich freue mich, das Wissen und Verständnis für die Märkte von LEUCO im Vorstand des VDMA Fachverbandes mit einbringen zu können.“

Dimke kümmert sich im Vorstand des Traditi-

onsunternehmens bereits seit 2005 um Marketing und Vertrieb. Zuvor war der Diplom-Kaufmann in Führungspositionen bei namhaften, weltweit operierenden Unternehmen der Chemiebranche und des Anlagenbaus tätig.

Der Fachverband Holzbearbeitungsmaschinen im VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.) repräsentiert 90% der deutschen Hersteller von Maschinen, Anlagen und Werkzeugen für die Holzbearbeitung.



Jörg Reiner Dimke

Über LEUCO

DAS IST LEUCO

Innovativ, richtungsweisend und zuverlässig – von Anfang an!

1954 gründeten der Kaufmann Willi Ledermann und der Techniker Josef Störzer die Firma Ledermann und Co. Die Marke LEUCO war geboren.

Heute, knapp 60 Jahre später, ist LEUCO weltweit einer der führenden Anbieter von hartmetall- und diamantbestückten Maschinenwerkzeugen für die Holz- und Kunststoffbearbeitung.

Ideenreichtum und Technik-Know-how sind seit der Gründung das Herz von LEUCO. Das Werkzeugangebot umfasst Kreissägeblätter, Zerspaner, Bohrungs- und Schaftwerkzeuge, Bohrer, Spannmittel und Wendeplatten.

Angebote wie der Schärfservice, die Anwendungsberatung und Dienstleistungspakete, die unter dem Begriff Toolmanagement gebündelt werden, runden das Spektrum ab. LEUCO ver-

kauft im Direktvertrieb. Kunden sind Sägewerke, die Bau-, Möbel- und Plattenindustrie sowie Innenausbaubetriebe.

International arbeiten rund 1.100 Mitarbeiter für LEUCO. Vertriebs- und Produktionsgesellschaften sind in Australien, Belgien, England, Japan, Malaysia, Polen, Russland, Singapur, Thailand, Ukraine, USA und Weißrussland. Vertriebs- und Produktionsgesellschaften sind in China, Frankreich der Schweiz und Südafrika.



MARKEN, AUF DIE SIE SICH VERLASSEN KÖNNEN



DUPLOVIT®



® eingetragene Warenzeichen von LEUCO

Kontakt

info@leuco.com

Telefon +49 7451 / 93 0

Herausgeber & Redaktion:
Ledermann GmbH & Co. KG
Willi-Ledermann-Straße 1
D-72160 Horb am Neckar

T +49 7451 / 93 0
F +49 7451 / 93 270

info@leuco.com
www.leuco.com



Weitere Informationen und
Neuigkeiten finden Sie unter
www.leuco.com