

Holzbau

Werkzeugprogramm für die
professionelle Bearbeitung von Massivholz



Vorwort

Neue Herausforderungen & Technologien für den ältesten Baustoff der Welt – zukunftsweisend, zeitlos, wertvoll

Unter heutigen Gesichtspunkten ist Holz als nachwachsender Rohstoff, CO₂-Speicher und Material mit ausgezeichneten Dämmwerten, der wohl nachhaltigste Roh- und Werkstoff, der aktuell weltweit verfügbar ist. In der modernen Architektur und im Handwerk erlebt der Werkstoff Holz aus ästhetischer Sicht aber auch aus Gründen wie Umweltbewusstsein, Materialeigenschaften und Bearbeitbarkeit eine wahre Renaissance. Dass die maschinelle Bearbeitung von Holz dabei auch einem Veränderungsprozess mit unterschiedlichsten Ansprüchen unterliegt, wird vor allem im Bereich des konstruktiven Holzbaus deutlich.

Die lange Erfahrung mit Massivholz-Anwendungen, wie auch das umfangreiche Wissen um die Herausforderungen in der

handwerklichen und industriellen Fertigung, machen Leitz mit seinen innovativen Werkzeuglösungen heute zum bevorzugten Partner von Holzbau-Unternehmen.

Für Leitz steht vor allem der Erfolg seiner Kunden und eine langfristige Partnerschaft im Fokus. Als führender Anbieter technisch hochwertiger Werkzeuglösungen ist es unser erklärtes Ziel, die Effizienz, Produktivität, Qualität und Nachhaltigkeit beim Kunden zu steigern.

Möglich wird dies durch unsere mehr als 140-jährige Erfahrung in der Werkzeugherstellung und durch das besonders tiefe Wissen um die Bedürfnisse des Marktes und der Anwender. All das und ein weltweites Leitz Service-Netzwerk mit über 120 eigenen Servicestationen sowie unser zertifiziertes Qualitätsversprechen machen Leitz zum Partner für Ihren Erfolg.



BSH, BSP, KVH ...

Kernprodukte für den Holzhausbau

Mit innovativen Lösungen Herausforderungen meistern

Die Nachfrage an holzbasierten Bauelementen in der Baubranche steigt ungebrochen. Der steigende Bedarf und die damit wachsende Verbrauchsmengen an Materialien wie beispielsweise Brettschichtholz (BSH) oder Brettspertholz (BSP) zwingen die Holzbaubranche ihre Herstellungsprozesse kosten- und zeitoptimiert zu gestalten. Zusätzlich rücken qualitätsbildende Aspekte wie Optik, Oberflächenbeschaffenheit und Verleimfähigkeit verstärkt in den Fokus.

Erreicht werden können diese Ziele nur mit belastbaren und robusten Werkzeugsystemen, die hohe Vorschübe erlauben, einfach in der Handhabung sind, perfekte Ergebnisse liefern und in Sachen Wartungsfreundlichkeit überzeugen.

Hobelmesserköpfe

Maßhaltigkeit, Formgenauigkeit und Oberflächengüte

Der erste Arbeitgang nach dem Zuschnitt des Rohholzes ist das Hobeln. Er ist der primär wichtigste Schritt in der Holzbearbeitung. Hier werden Form und Materialstärke festgelegt, sowie Oberflächen und Bezugsflächen geschaffen. Die Wahl des richtigen Werkzeuges und der passenden Bearbeitungsstrategie sind beim Hobeln ausschlaggebend für die Ergebnisse in allen nachfolgenden Bearbeitungsprozessen.

Weitere Informationen finden Sie ab Seite 28 ►





Minizinkenwerkzeuge

Hochfeste Verbindungen mit hervorragender Optik

Das formstabile Verbinden mehrerer kurzer Holzteile zu einem großen Bauteil schafft Holzelemente, die in der benötigten Form, Größe oder Belastbarkeit in der Natur nicht vorkommen würden. Besonders wichtig ist dabei die Qualität und Stabilität der entsprechenden Verbindungsart. Zur Herstellung hochwertiger Flach- oder Hochkantverzinkungen sind Werkzeuge nötig, die optimal auf Material, Klebstoff und die finale Verwendung abgestimmt sind.

Weitere Informationen finden Sie ab Seite 45 ►

Optimierungs-Kappkreissägeblätter

Exzellente Kappschnitte bei kurzen Taktzeiten

Perfekte Passgenauigkeit in möglichst kurzer Zeit – mit präzise gesetzten Sägeschnitten. Voraussetzung für perfekte Ergebnisse sind hier die Leistungsfähigkeit und Stabilität der Kreissägeblätter unter hohen Belastungen.

Weitere Informationen finden Sie ab Seite 18 ►



Abbund

Holzzuschnitt auf maschinengetriebenen Anlagen

Präzise Werkzeuglösungen für jede Anforderung

Je präziser die Passgenauigkeit im Abbund wird, desto mehr Zeit kann bei der Endmontage gespart werden und desto besser ist auch die Optik bei sichtbaren Bauteilen. Heutzutage kommen für diese Arbeiten hauptsächlich CNC-gesteuerte Produktionsanlagen zum Einsatz.

Die Präzision und Qualität beim Abbund müssen sich auch in den eingesetzten Werkzeugen widerspiegeln. Leitz bietet Werkzeuglösungen, speziell für Abbundarbeiten, die diesen Anforderungen mehr als gerecht werden.



Kreissägeblätter

Leitz Kreissägeblätter bieten vor allem Formstabilität in der Bearbeitung sowie ausrissfreie und absolut präzise Ergebnisse.

◀ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 14

Bohrer

Bohrwerkzeuge von Leitz überzeugen in puncto Form- und Positionsgenauigkeit und erlauben maximale Geschwindigkeiten beim Bohren, ohne Zwischenentleerung.

Weitere Informationen finden Sie ab Seite 74 ▶



Schrupp-Schlicht-Oberfräser

Wenn es um große Spanabnahmen bei gleichzeitig geringen Vorschubkräften geht, sind die Leitz Oberfräser mit Marathonbeschichtung beim Formatieren, Nuten oder Ausfräsen die perfekte Wahl.

◀ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 64



HeliCut 11 Schrupperfräser

Perfekte Bearbeitungsergebnisse, große Zerspanungsvolumina und einfache Handhabung – das sind die Hauptmerkmale des HeliCut 11 Systems von Leitz.

Weitere Informationen finden Sie ab Seite 61 ►



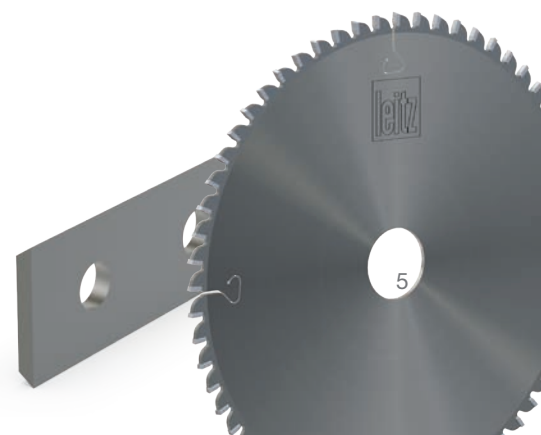
HeliCut 15 Messerkopf

Egal ob auf CNC-Abbundanlagen oder auf anderen Maschinen für die Vollholzbearbeitung – der Falzmesserkopf HeliCut 15 von Leitz bietet perfekte Ergebnisse bei maximaler Leistungsfähigkeit.

◀ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 56

Werkzeuge für Handmaschinen

Leitz bietet ein umfangreiches Programm an Wendepplatten, Kreissägeblättern oder Bohrern für den manuellen Abbund oder für Nacharbeiten auf der Baustelle – für Präzision und Perfektion im Handbetrieb.



Profilieren

Formgebung, Aussehen und Oberflächen

Rauhspund, Nut- & Feder, Deckenelemente, Profilleisten, Terrassendielen ...

Die Profilgebung ist der finale Bearbeitungsschritt, der in der Massivholzbearbeitung zum Tragen kommt – vom Rohholz bis zum Endprodukt. Hier wird dem Werkstück die endgültige Form verliehen. Gleichzeitig bestimmt dieser Teilprozess auch die Qualität des Endproduktes und somit auch die Anmutung, die der Verbraucher wahrnimmt.

Dies und die Anforderungen moderner Produktionskonzepte benötigt vor allem leistungsfähige und anpassbare Werkzeugsysteme, die zuverlässig und flexibel sind.



ProfilCut Q

Die ProfilCut Q Systemfamilie steht für höchste Leistungs- und Schnittqualität und ist die maßgeschneiderte Lösung für nahezu jede Anforderung, jeden Werkstoff und jede Maschine.

VariPlan / ProFix

Durchmesserkontinuität, hohe Rundlaufgüte, kein Einstellaufwand auf der Maschine sowie schnelle und einfache Messerwechsel bei absolut flexibler Profilgestaltung überzeugen Anwender Tag für Tag.

Weitere Informationen finden Sie ab Seite 37 ►



HeliCut

Der absolute Allround-Spezialist für ausrissfreie Bearbeitungsergebnisse bei einfachem und schnellem Schneidenwechsel sowie langer Lebensdauer.

◀ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 56

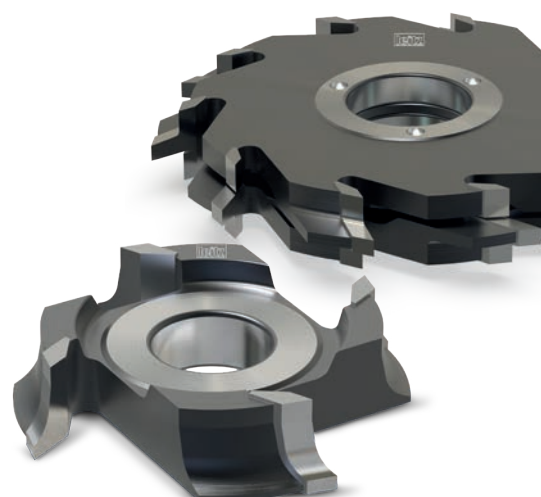




Profilfräser

Die bestückten Profilfräser von Leitz sind besonders robust und stehen für höchste Bearbeitungsqualität, lange Lebensdauer, wartungsarmen Betrieb und deutliche Reduzierung der Rüstzeiten.

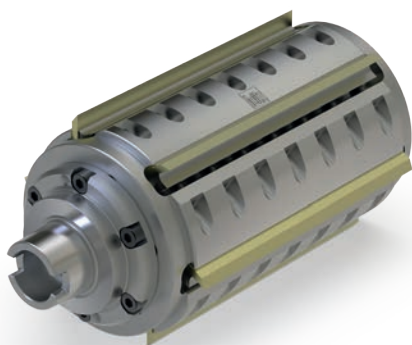
[Weitere Informationen finden Sie ab Seite 39 ►](#)



Profilmesserköpfe

Leitz bietet ein breites Programm an Werkzeugen für die Bearbeitung jeglicher Profile unter Verwendung von Standard-Tragkörpern und individuell profilierbaren Blanketts. Durch die Montage von geraden Messern kann das Werkzeug auch zum Hobeln eingesetzt werden.

[◀ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 39](#)



Wendeplatten-Werkzeuge

Für mehr Effizienz und Flexibilität beim Fügen, Fälen, Abrunden und Nuten bietet Leitz ein umfangreiches Sortiment an standardisierten Wendeplattenwerkzeugen für besonders einfachen Service vor Ort.



Hobeln

Oberfläche ist nicht gleich Oberfläche

Worauf es ankommt!

Bevor die Wahl auf ein bestimmtes Werkzeugsystem fällt, müssen verschiedene Parameter im Vorfeld der Planung betrachtet werden. Nur durch die Beantwortung dieser sieben Kernfragen ist es möglich die passende Werkzeuglösung zu ermitteln.

Gemeinsam mit Anwendungsfachleuten vor Ort, ermittelt Leitz die technisch passende Lösung für jeden Einsatzfall. Immer darauf bedacht den optimalen Mehrwert für den Gesamtprozess und damit für den wirtschaftlichen Erfolg beim Kunden zu erreichen.

Welcher Maschinentyp wird eingesetzt?	Der Maschinentyp bestimmt die Abmessungen des Werkzeuges und wie es innerhalb der Produktionseinheit montiert wird.
Wie muss die Qualität der Oberfläche sein?	Die zu erzielende Oberflächenqualität bestimmt die Art des Werkzeuges. Wichtig: Die beste technische Lösung ist nicht immer die wirtschaftlichste.
Welche Einsatzdaten sind gefordert?	Drehzahl oder Vorschub bestimmen maßgeblich die technische Ausführung des Werkzeuges und die Anzahl der Schneiden.
Welcher Werkstückstoff wird bearbeitet?	Das zu bearbeitende Material und dessen Zustand bestimmen den Schneidstoff und die dazu passenden Einsatzdaten.
Wie sieht die Kapazitätsplanung aus?	Die Durchlaufmenge an Material, ob Serienfertigung oder Einzelanwendung, das Ziel ist eine effiziente und kostenorientierte Lösung.
Wieviel Material wird abgenommen?	Die Dickendifferenz zwischen Rohmaterial und Fertigprodukt bestimmt den Prozess und damit auch die Wahl des idealen Werkzeugsystems.
Wer übernimmt das Schärfen?	Ob die Wiederaufbereitung intern oder extern stattfindet, bestimmt ebenso die Wahl des Werkzeuges. Immer mit Blick auf die Produktionskosten.



... Leitz Hobelsysteme auf einen Blick.



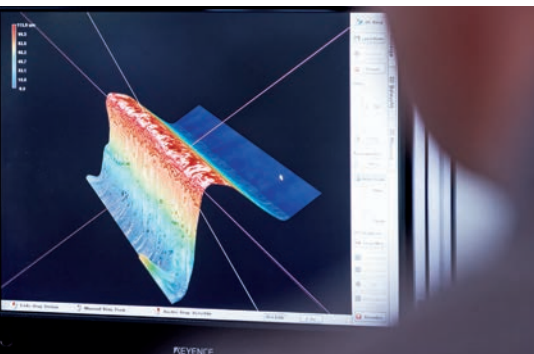
Besondere Werkstoffe

... erfordern besondere Werkzeuglösungen



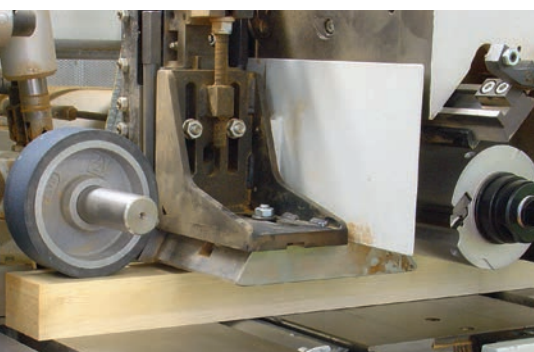
Beratung und Prozessoptimierung für spezielle Anforderungen

Furnierschichtholz, Faserzement, Alucobond, Kompaktschichtstoffe, Gipsfaser- oder Holzfaserplatten – Die Vielfalt an neuartigen Materialien ist groß und die Herausforderungen, die in der zerspanenden Bearbeitung damit einhergehen ebenso.



Wissen und Erfahrung rund um Schneidstoffe oder Beschichtungen

Jeder Werkstoff hat seine Besonderheiten, die sich in der Bearbeitung widerspiegeln. Damit dieser auch aus wirtschaftlicher Sicht optimal gestaltet werden kann, gilt es den idealen Schneidstoff für die jeweilige Anwendung zu verwenden. Leitz verfügt über jahrzehntelanges Wissen rund um die Entwicklung von Schneidstoffen – ob in Form verschiedener Beschichtungen oder speziell entwickelter Hartmetall-Mischungen.



Prozessanalyse und Prozessfestlegung für die wirtschaftlichste Lösung

Basis für die Entwicklung umsetzbarer Strategien und Werkzeuglösungen ist stets eine fundierte Untersuchung der Gegebenheiten vor Ort. Die Leitz Ingenieure und Techniker setzen sich dabei mit den täglichen Herausforderungen auseinander, die in einer laufenden Fertigung anfallen. Ziel ist es dabei stets den wirtschaftlichsten und sinnvollsten Lösungsansatz im Sinne des Kunden zu finden und so seinen unternehmerischen Erfolg zu unterstützen.



Leitz unterstützt seine Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen und Industriezweigen mit individuellen Lösungen, wenn es darum geht, neue Werkstoffe zu bearbeiten, Werkzeugstandzeiten zu erhöhen, Rüstzeiten zu senken, Schnittkräfte zu minimieren, Ressourcen zu schonen oder einfach nur die Zerspanung effizienter zu machen.

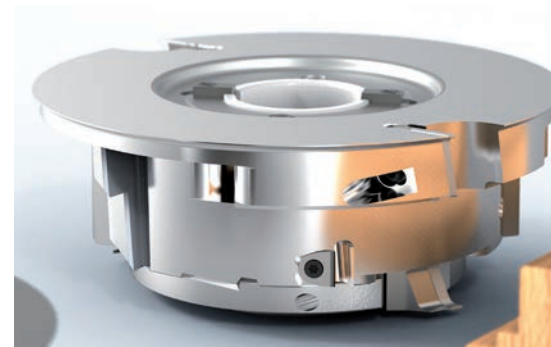
Bearbeitungsstrategien rund um den optimalen Prozess

Leitz bietet ein umfangreiches Programm an Schulungen für seine Kunden. Praxisorientierte Schulungen und Workshops vermitteln hierbei wertvolles Anwenderwissen und orientieren sich stets am aktuellen Stand der Technik. Werkzeugoptimierung, Prozessabläufe, Bearbeitungsarten, Frässtrategien, Fertigungs-optimierungen bis hin zur optimalen Nutzung von Absauganlagen – das Spektrum der Themen wird individuell für den jeweiligen Bedarf optimal angepasst.



Werkzeug-Kombinationen oder Hybridlösungen

Speziell bei der Bearbeitung kombinierter Werkstoffe muss jedes eingesetzte Werkzeug optimal auf die jeweilige Bearbeitung angepasst werden. Leitz bietet Werkzeugkombinationen oder Hybridlösungen, die stets auf das optimale Bearbeitungsergebnis abzielen – und das immer unter der Vorgabe gleichzeitig die Effizienz und somit die Wirtschaftlichkeit des Gesamtprozesses nicht aus den Augen zu verlieren.



Sonderlösungen

Spezielle Werkzeuge – alles, außer gewöhnlich



Drei Schritte für den optimalen Prozess ...

Spezielle Anforderungen an das Endprodukt bedürfen stets besonderer Lösungen innerhalb des Herstellungsprozesses. Hier ist es wichtig, die zahlreichen einflussnehmenden Komponenten innerhalb einer Fertigung zu kennen und ihre Abhängigkeiten zu erfassen, um am Ende das optimale Ergebnis zu erzielen.

Leitz bietet mit seinem umfangreichen Prozess-Wissen und seinem breiten Produktspektrum die Möglichkeit, auf universelle Werkzeugsysteme zurückzugreifen und diese auf die kundenseitige Anforderung individuell anzupassen.

1

Werkstück

Relevante Informationen:

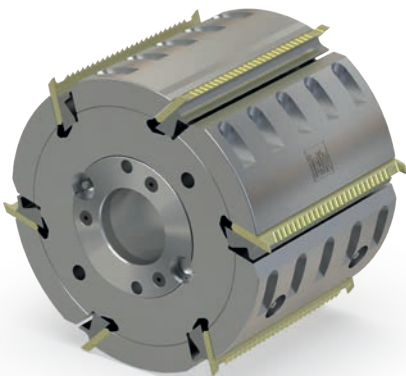
Bearbeitungsaufgabe, Schnittrichtung, Profilart, Werkstoffart, Werkstoffbeschaffenheit

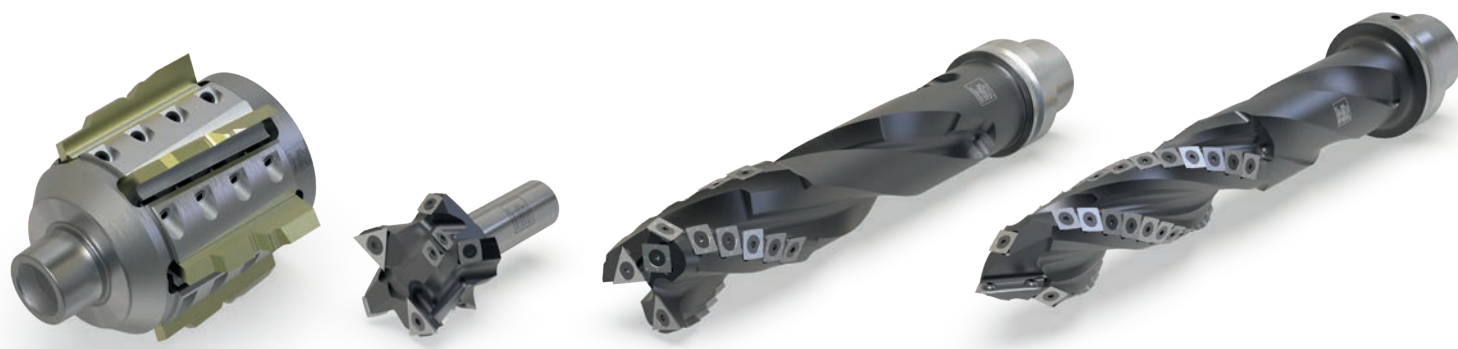
2

Maschine

Relevante Informationen:

Maschinenart, Einsatzparameter, Motorleistung, Drehrichtung





3

Werkzeugsystem

Relevante Informationen:

Abmessungen, Servicemöglichkeiten, Schneidstoffe, Schnittstellenart

Hersteller, Typ, Baujahr, Spindelfolge,





**Ihr Ansprechpartner
vor Ort:**
QR-Code scannen oder
www.leitz.org besuchen.

www.leitz.org

