



# XPS, EPS und PU-Hartschaum

Werkzeug- und Bearbeitungs-  
lösungen für Spezialisten



# Inhalt

Vorwort	3
Bearbeitung von Dämmstoffplatten	4
XPS, EPS & PU-Hartschaum	4
Längs- & Querbearbeitung	8
Prozessablauf bei der Bearbeitung von XPS	8
Seitenbearbeitung	10
Übersicht Werkzeugsysteme	18
Längsbearbeitung	20
Seitliche Vorbearbeitung	20
Planen & Dickenkalibrieren	24
Nuten & Querschnitt	26
Querbearbeitung	27
Mittelschnitt	27
Außerhalb der Linie	28
Schreddern, CNC-Bearbeitung & Sägen	28
Sonderanwendungen & DFC®-Absaughauben	30
Leitz Service	32
Werkzeugservice in Herstellerqualität	32
Leitz weltweit	34
Partner in Ihrer Nähe	34



# Vorwort

**Dämmstoffe – ein Begriff, der sich in zahlreichen Produkten widerspiegelt. So alltäglich diese Produkte sind, so herausfordernd ist deren Herstellung.**

Für die produzierenden und verarbeitenden Industrien ist genau dieser Aspekt von entscheidender Bedeutung, was sie zu absoluten Spezialisten macht. Je spezieller das Wissen um Materialien wie XPS, EPS und PU-Hartschaum, desto höher werden die Anforderungen an die eingesetzten Werkzeug- und Bearbeitungslösungen. Vor allem mit Blick auf bestehende Qualitätsvorgaben an das Endprodukt ist die ganzheitliche Betrachtung von Werkzeuglösungen, technischen Gegebenheiten und Prozessabläufen die Voraussetzung für wirtschaftlichen Erfolg.

Nachhaltig gesichert wird dieser Erfolg allerdings nur durch den Einsatz individuell angepasster Technologie- und Dienstleistungskonzepte.

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 das besonders tiefe Wissen um die Bedürfnisse des Marktes und der Anwender. All das und ein weltweites Leitz Service-Netzwerk mit über 100 eigenen Servicestationen sowie unser zertifiziertes Qualitätsversprechen machen Leitz zum Partner für Ihren Erfolg.





# Bearbeitung von Dämmstoffplatten

XPS, EPS & PU-Hartschaum

## Mit Flexibilität & Produktivität zum idealen Bearbeitungsergebnis

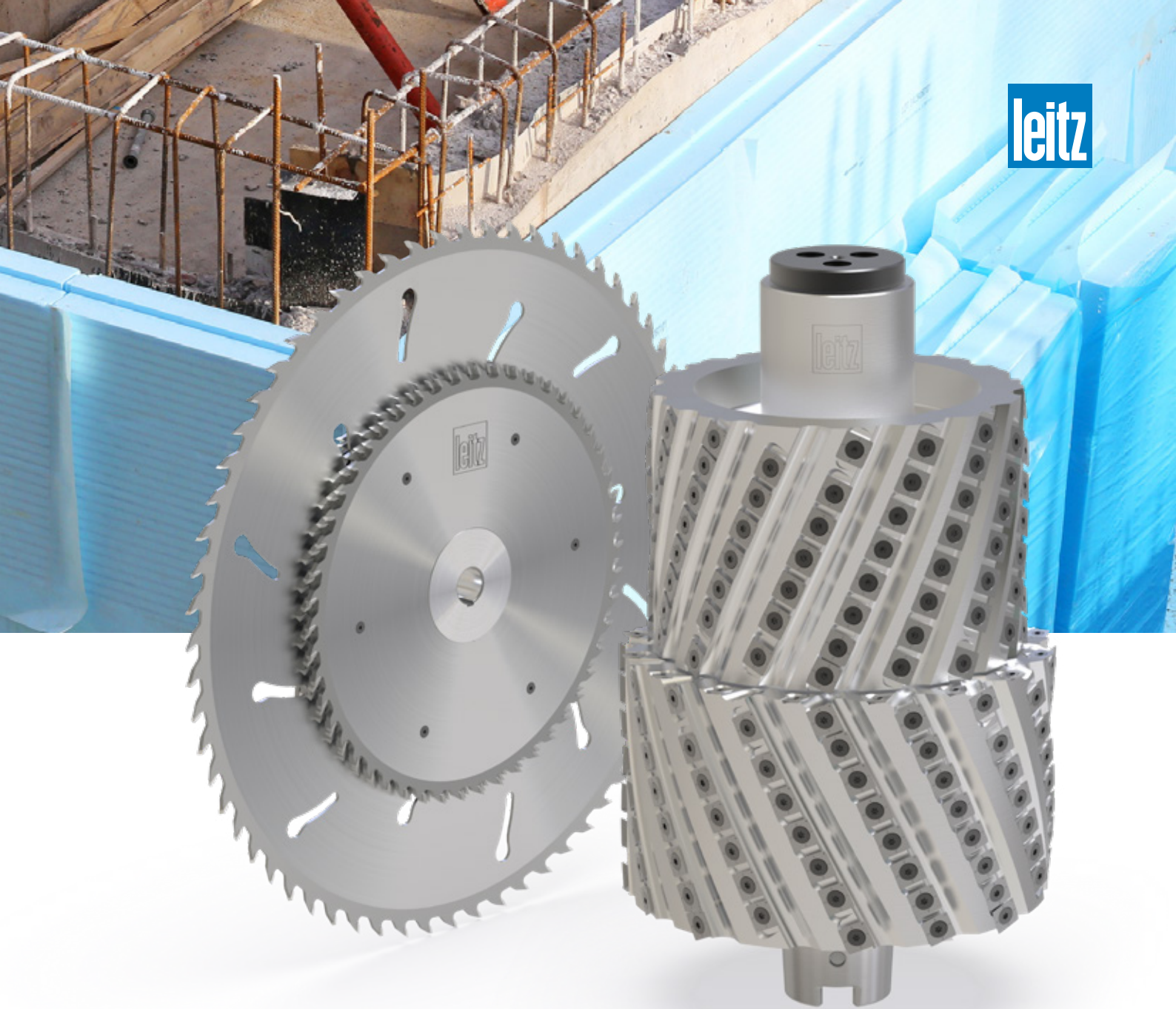
**Die Anwendungsgebiete für geschäumte Dämmstoffe sind vielfältig und reichen von der Dach- und Fassadendämmung über die Perimeterdämmung bis hin zur Trittschalldämmung. Die Vielfalt der Anwendungsarten, der Zusammensetzungen, der Materialstärken oder der Druckfestigkeiten stellen die produzierenden und verarbeitenden Betriebe vor Herausforderungen, wenn es darum geht, perfekte Ergebnisse zu erzielen.**

Leitz bietet in seinem Produktprogramm bewährte Werkzeugsysteme, die in ihrer Leistungsfähigkeit überzeugen. Das besonders tiefe Prozess- und Material-Know-how von Leitz ermöglicht es, leistungsfähige und ergebnisorientierte Werkzeuglösungen für jeden Anspruch zu finden.

## Planen & Dickenkalibrieren

Gleichmäßigkeit ist Trumpf

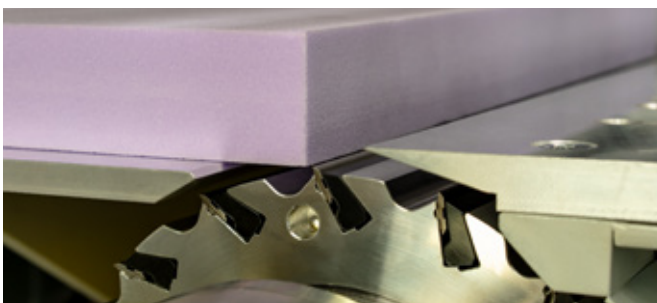
Beim Planen und Dickenkalibrieren werden Oberfläche und Endstärke der Dämmstoffplatten definiert. Unterschiedliche Qualitätsstufen für Bau- und Industrieanwendungen, wie zum Beispiel für Außendämmung oder Badgestaltung, erfordern unterschiedliche Qualitätsstufen in der Bearbeitung. Vor allem die gleichmäßige optische Struktur des Endproduktes ist hier für die ideal verlaufende weitere Verwendung besonders wichtig.



## Längs-, Quer- & Mittelschnitt

Seitenbearbeitung von Hartschäumen in Perfektion

Bei der Längs- und Querbearbeitung werden die Dämmstoffplatten auf das gewünschte Fertigmaß bearbeitet. Die Ausprägung der Kanten kann sehr unterschiedlich sein – von glatt über Stufenfalz bis hin zur Nut-und-Feder-Verbindung. Beim Mittelschnitt wird die Dämmstoffplatte bei Mehrfachlänge auf das Fertigmaß geschnitten. Hierbei kommt es besonders auf perfekte Schnittflächen und ausrissfreie Kanten an, was für den weiteren Einsatz von hoher Bedeutung ist.



Beispiele für die Bearbeitung von Dämmwerkstoffen – CentroFix (Bild links) für das Dickenkalibrieren und HeliCut (Bild rechts) für die Seitenbearbeitung.

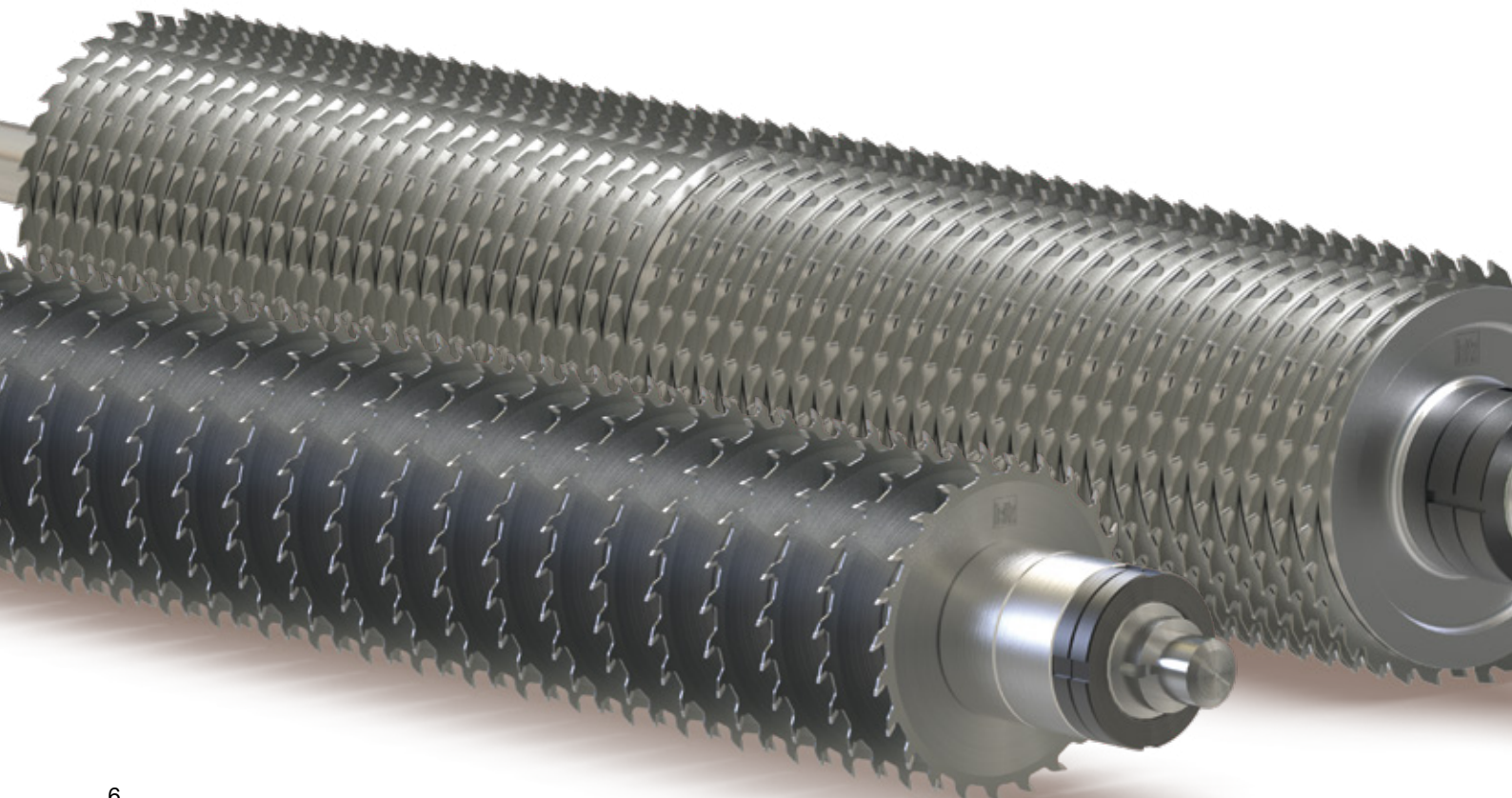
# Bearbeitung von Dämmstoffplatten

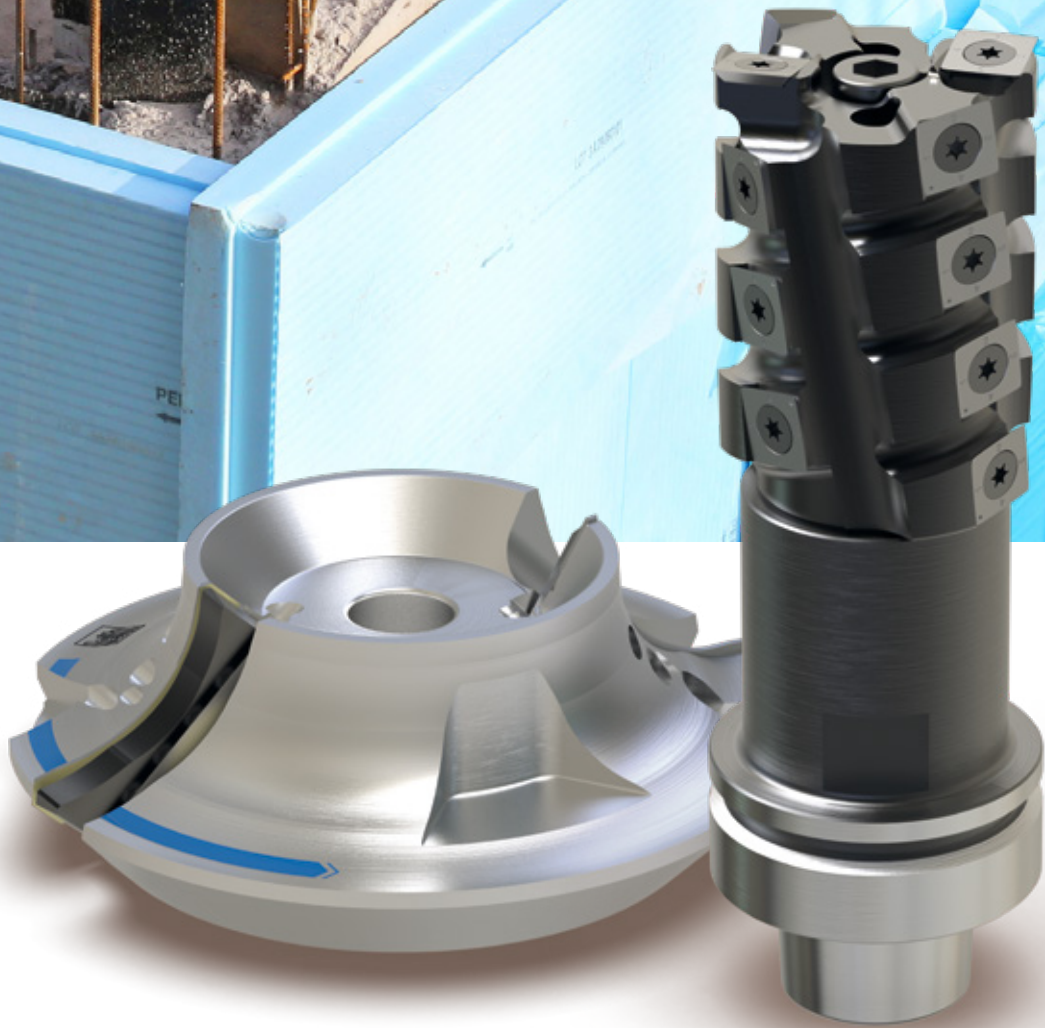
XPS, EPS & PU-Hartschaum

## Nuten, Formfräsen, Schreddern

Vom Halbzeug zum individuellen Produkt

Für die nachfolgende Bearbeitung, wie beispielsweise das Einbringen von Nuten, das Fräsen von Dekorformen oder auch die Wiederaufbereitung anfallender Restmaterialien in den Herstellungsprozess, werden je nach Anforderung und Prozessauslegung individuelle Werkzeuglösungen benötigt, welche die sogenannte Folgebearbeitung schnell und kostenorientiert ermöglicht.





## CNC-Bearbeitung

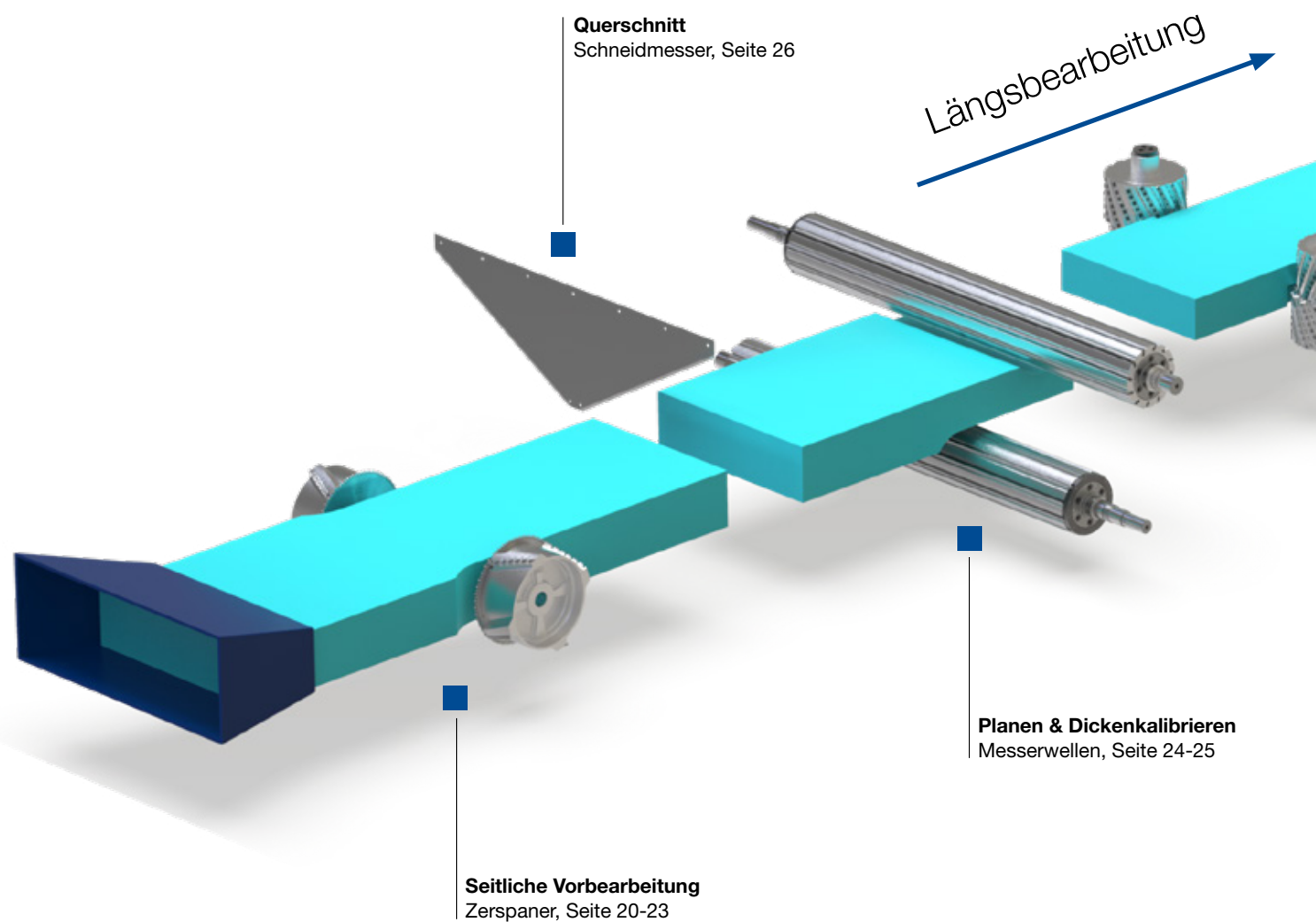
### Kontur- und Formatfräsen

Für das Fräsen von Taschen, Ausschnitten und Freiformen ist der Einsatz von CNC-Maschinen optimal. Hohes Spanvolumen und die geeignete Frässtrategie sind entscheidende Faktoren für einen effizienten Herstellungsprozess. Dies garantiert beste Maßgenauigkeit bei hoher Schnittqualität.



# Längs- & Querbearbeitung

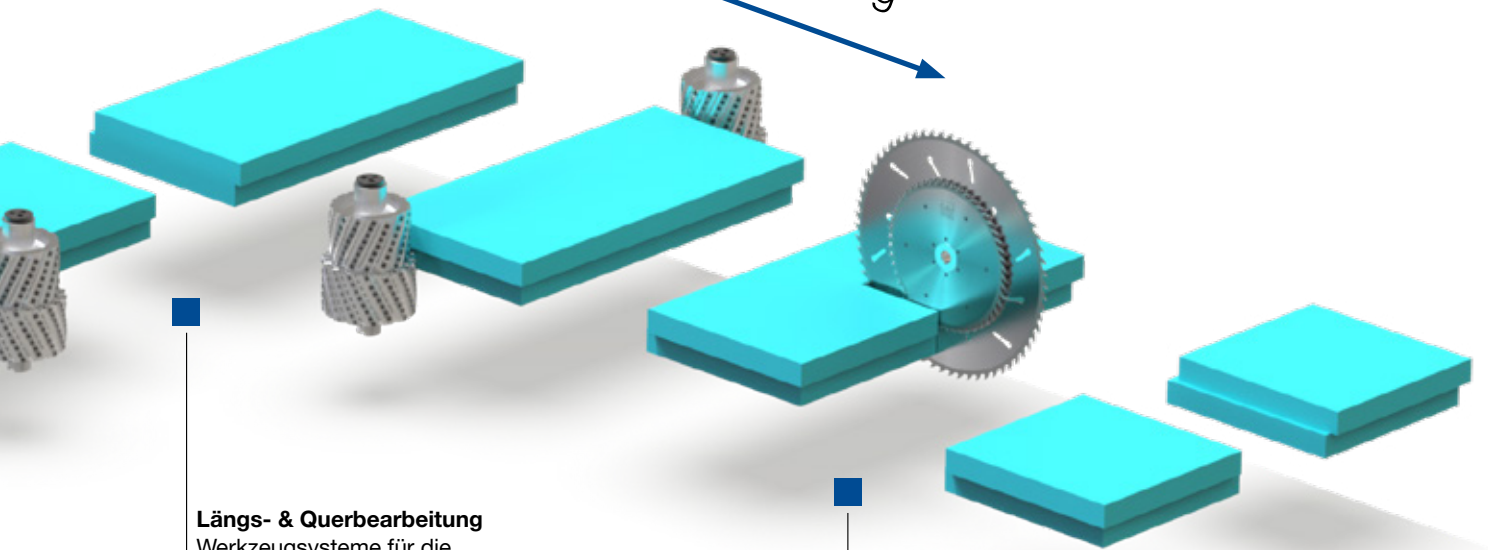
Prozessablauf bei der Bearbeitung von XPS







Querbearbeitung



**Längs- & Querbearbeitung**  
Werkzeugsysteme für die  
Seitenbearbeitung, Seite 10-19

**Mittelschnitt**  
Kreissägeblattsatz, Seite 27

# Längs- & Querbearbeitung

## Seitenbearbeitung

### Werkzeugsatz HeliCut Wechselmessersystem

Neu, flexibel, langlebig

Das HeliCut-System ist die perfekte Werkzeuglösung für unterschiedlichste Werkstoffe wie beispielsweise XPS, EPS und PU-Hartschaum. Damit erschließen sich deutlich mehr Vorteile gegenüber herkömmlichen Werkzeugsystemen, die aber ebenfalls die grundlegenden Voraussetzungen für diese Bearbeitung bieten.

Das Wechselmessersystem HeliCut mit Achswinkel überzeugt mit besten Schnittflächen und ausrissfreien Kanten. Der leichte Grundkörper aus Aluminium ermöglicht eine einfache Handhabung und schont die Motoren und Schnittstellen. Durch die geschlossene Bauform des Werkzeugs wird deutlich weniger Lärm erzeugt und der Energieverbrauch reduziert. Zudem ist das Werkzeug sehr servicefreundlich durch Wechselmesser mit vier Standwegen.



#### IHRE VORTEILE

- Hohe Schnittqualität
- Gleichzeitiges Fügen und Falzen der Platten
- Durchmesserkonstant
- Vier Standwege
- Deutlich weniger Lärm und Energieverbrauch

#### AUF EINEN BLICK

- Bestens für größere Materialstärken geeignet
- Grundkörper aus Aluminium
- Ausbildung der Kanten von Glattkant und Stufenfalz durch Höhenverstellung des Werkzeugs
- Nut-und-Feder-Profil realisierbar
- Ausführung Ø 230/200 Z 16 (individuell anpassbar)
- Für Maschinen mit vertikaler Spindel
- Einsetzbar in nahezu allen XPS-/EPS-Platten und PU-Hartschäumen

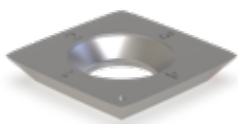
**WEITERE  
INFORMATIONEN**  
Die Einsatzempfehlungen für das  
Werkzeug finden Sie auf Seite 18

### Werkzeugsatz HeliCut Stufenfalz, Falz mittig

Materialstärke mm	D1 mm	D2 mm	SB mm	Z	BO mm	ID Auf Büchse	ID Auf Dorn mit HSK-C80 Aufnahme
Bis 120	230	200	140	16	50	132750	132753
Bis 220	230	200	240	16	50	132751	132754
Bis 320	230	200	340	16	50	132752	132755

Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

### Ersatzmesser HeliCut



BEZ	ABM mm	QAL	BEM	VE STK	ID
Wendemesser	15x15x2,5	HW	HeliCut 15	10	009549
Wendemesser	15x15x2,5	HW-MF	HeliCut 15	10	009543
Wendemesser	11x11x1,5	HW	HeliCut 11	10	602515

### Ersatzteile

BEZ	ABM mm	ID
Senkschraube Torx® 20	M5x18	114030
Schraubendreher, Torx®	Torx® 20	006091

### Vier Standwege – ein Messer



Das Drehen der Wendepplatten ist sehr einfach und kann daher vom Kunden selbst vor Ort vorgenommen werden. Nach vier Standwegen erfolgt ein einfacher Austausch der Wendepplatte am Werkzeug.

# Längs- & Querbearbeitung

## Seitenbearbeitung

### HW bestückter Kreissägeblattsatz

Fein und bewährt

Der HW bestückte Kreissägeblattsatz ist ein bewährtes Werkzeugsystem, das in seiner Leistung überzeugt und variabel an unterschiedliche Produkthanforderungen angepasst werden kann.

Das Werkzeug punktet bei hohen Vorschüben durch Feinzerspanung und liefert beste Schnittflächen sowie ausrissfreie Kanten. Die Schnittflächen weisen eine gleichmäßige Oberflächenstruktur ohne farbliche Unterschiede auf. Ermöglicht wird dies durch eine optimale Zähnezahzahl, gute Schnittaufteilung und den geringen Schnittdruck. Das Werkzeugsystem ist mehrfach nachschärfbar.



#### IHRE VORTEILE

- Hohe Schnittqualität
- Lange Lebensdauer
- Gleichzeitiges Fügen und Falzen der Platten
- Feinzerspanung
- Kurze Bearbeitungszeiten
- Bewährte Frästechnologie

#### AUF EINEN BLICK

- Ausbildung der Kanten von Glattkant und Stufenfalz durch Höhenverstellung des Werkzeugs
- Nut-und-Feder-Profil realisierbar
- Mehrfach nachschärfbar
- Ausführung Ø 230/200 Z 28 (individuell anpassbar)
- Für Maschinen mit vertikaler Spindel
- Einsetzbar in nahezu allen XPS-/EPS-Platten und PU-Hartschäumen

**WEITERE  
INFORMATIONEN**  
Die Einsatzempfehlungen für das  
Werkzeug finden Sie auf Seite 18

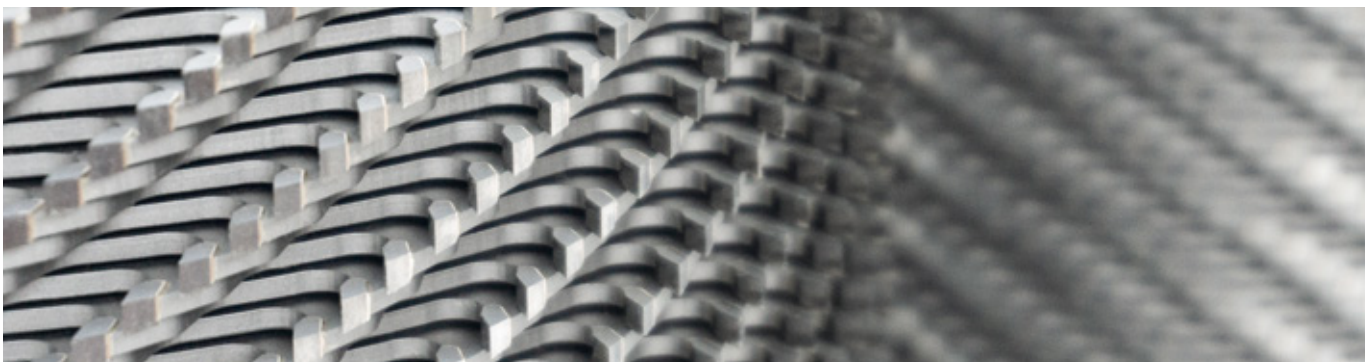
#### HW bestückter Kreissägeblattsatz Stufenfalz, Falz mittig

Materialstärke mm	D1 mm	D2 mm	BO mm	SB mm	Z	ID Auf Büchse	ID Auf Dorn mit HSK-C80 Aufnahme
Bis 120	230	200	50	135	28	742800	742803
Bis 220	230	200	50	235	28	742801	742804
Bis 320	230	200	50	335	28	742802	742805

Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

#### Ersatzkreissägeblätter

D1 mm	SB mm	BO mm	Z	ZF	ID
200	3,5	120	28	FZ	166646
230	3,5	120	28	FZ	166647



Der HW bestückte Kreissägeblattsatz garantiert eine hohe Schnittqualität bei langer Lebensdauer.

# Längs- & Querbearbeitung

## Seitenbearbeitung

### Werkzeugsatz CentroFix Wechselmessersystem

Leicht und effizient

Der Werkzeugsatz mit Wechselmessersystem CentroFix oder CentroFix Plus garantiert beste Schnittflächen und Kanten.

**CentroFix:** Fliehkraftspannsystem für schnellen, einfachen **axialen** Messerwechsel.

**CentroFix Plus:** Fliehkraftspannsystem für schnellen, einfachen **axialen und radialen** Messerwechsel.



#### IHRE VORTEILE

- Hohe Schnittqualität
- Schneller und einfacher Messerwechsel
- Gleichzeitiges Fügen und Falzen der Platten
- Kurze Bearbeitungszeiten
- Durchmesserkonstant
- Energiesparend

#### AUF EINEN BLICK

- Bestens für größere Materialstärken geeignet
- Wendemessersystem
- Grundkörper aus Aluminium
- Ausbildung der Kanten von Glattkant und Stufenfalz durch Höhenverstellung des Werkzeugs
- Ausführung Ø 230/200 Z 18 (individuell anpassbar)
- Für Maschinen mit vertikaler Spindel
- Einsetzbar in nahezu allen XPS-/EPS-Platten und PU-Hartschäumen

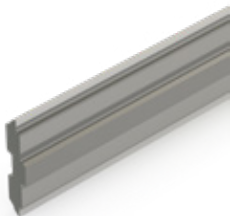
**WEITERE  
INFORMATIONEN**  
Die Einsatzempfehlungen für das  
Werkzeug finden Sie auf Seite 18

### Werkzeugsatz CentroFix/CentroFix Plus Stufenfalz, Falz mittig

System	Material- stärke mm	D1 mm	D2 mm	BO mm	SB mm	Z	ID Auf Büchse	ID Auf Dorn mit HSK-C80 Aufnahme
CentroFix	Bis 120	230	200	50	140	18	130300	130303
CentroFix	Bis 220	230	200	50	240	18	130301	130304
CentroFix	Bis 320	230	200	50	340	18	130302	130305
CentroFix Plus	Bis 120	230	200	50	140	18	130306	130309
CentroFix Plus	Bis 220	230	200	50	240	18	130307	130310
CentroFix Plus	Bis 320	230	200	50	340	18	130308	130311

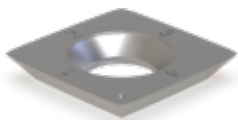
Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.  
Zusätzliche Feinzerspanung im Falzbereich möglich.

### Ersatzmesser CentroFix HS/HW-F



SB mm	H mm	DIK mm	SET STK	QAL	ID
70	12	2,7	4	HS	610289
120	12	2,7	4	HS	610204
170	12	2,7	4	HS	610210
70	12	2,7	2	HW-F	610602
120	12	2,7	2	HW-F	610610
170	12	2,7	2	HW-F	610620

### Ersatzmesser HeliCut



BEZ	ABM mm	QAL	BEM	VE STK	ID
Wendemesser	11x11x1,5	HW	HeliCut 11	10	602515

# Längs- & Querbearbeitung

## Seitenbearbeitung

### HW bestückter Fräsersatz mit durchgehender Schneide & Spanbrecher

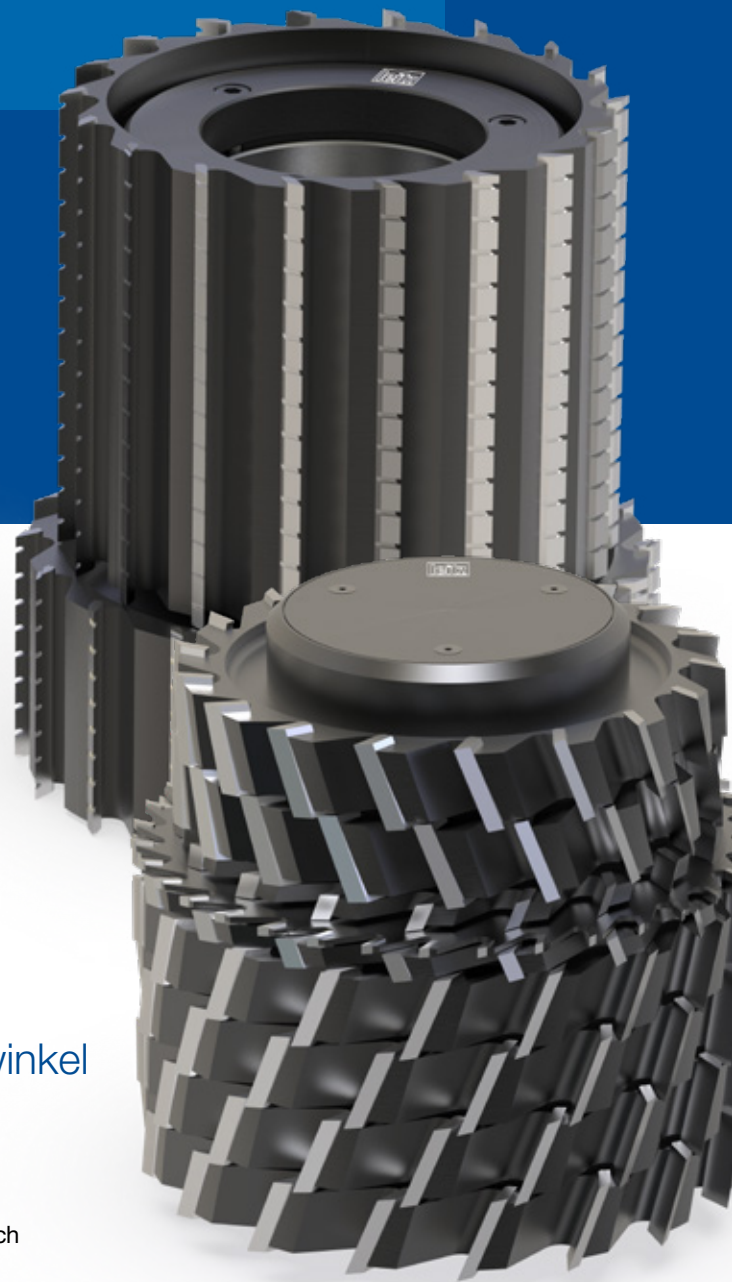
Klassisch und einfach

Dieser Werkzeugsatz sorgt für geringen Schnittdruck. Er ist hervorragend geeignet zur Bearbeitung von XPS, EPS und PU-Hartschaumplatten.

### HW bestückter Werkzeugsatz mit Achswinkel

Robust und zuverlässig

Dieser Werkzeugsatz mit Achswinkel und Kreissägeblättern im Falzbereich sorgt für beste Schnittflächen und Kanten bei XPS- und EPS-Platten.



#### IHRE VORTEILE

- Hohe Schnittqualität
- Lange Lebensdauer
- Gleichzeitiges Fügen und Falzen der Platten
- Individuell kombinierbar

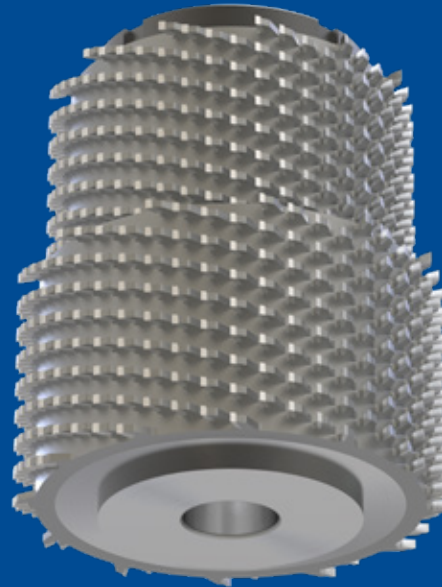
#### AUF EINEN BLICK

- Mit und ohne Feinzerspannung
- Grundkörper aus Stahl
- Ausbildung der Kanten von Glattkant und Stufenfalz durch Höhenverstellung des Werkzeugs
- Mehrfach nachschärfbar
- Ausführung Ø 230/200 Z 18 (individuell anpassbar)
- Für Maschinen mit vertikaler Spindel
- Einsetzbar in nahezu allen XPS-/EPS-Platten und PU-Hartschäumen





Werkzeug mit Spanndorn auf HSK-Aufnahme



Werkzeug mit Büchse ohne Verdrehsicherung

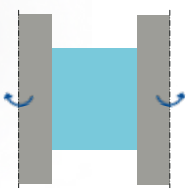
## Spannsysteme

Für die perfekte Verbindung

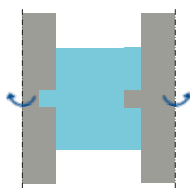
Um Werkzeuge auf Durchlaufmaschinen einsetzen zu können, werden Spannsysteme benötigt, die sich an die Spindelform oder an eine entsprechende Übertragungswelle anpassen. Leitz bietet hierfür ein umfassendes Produktprogramm an Spannbüchsen, Schnellspannelementen oder hydraulischen Spannsystemen, welche eine sichere Kraftübertragung auf das Werkzeug gewährleisten.

## Beispiele Kantenausbildung

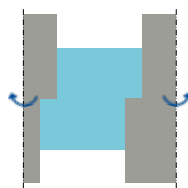
**Einzelwerkzeug  
Glattkant**



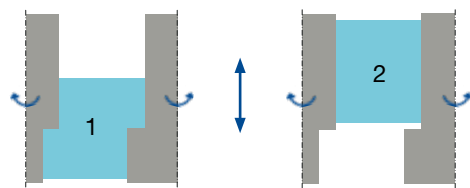
**Einzelwerkzeug  
Nut & Feder**



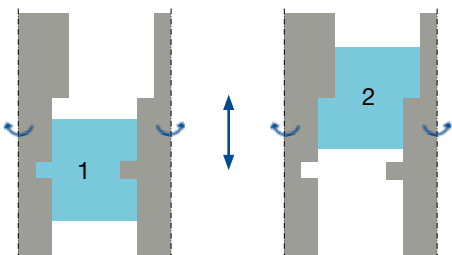
**Einzelwerkzeug  
Stufenfalz**



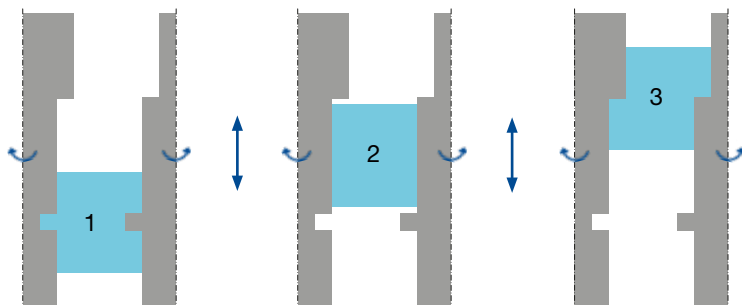
**Kombinationswerkzeug  
Stufenfalz (1), Glattkant (2)**



**Kombinationswerkzeug  
Nut & Feder (1), Stufenfalz (2)**



**Kombinationswerkzeug  
Nut & Feder (1), Glattkant (2), Stufenfalz (3)**





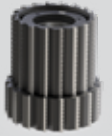


Unterschiedliche Kantenausbildung durch vertikale Höhenverstellung des Kombinationswerkzeuges möglich.

# Längs- & Querbearbeitung

## Übersicht Werkzeugsysteme

### Schnittparameter zur Bearbeitung von XPS, EPS & PU-Hartschaum

Produktabbildung	Werkzeugsystem/ Stufenfalzsatz	XPS	EPS	PU-Hartschaum
	Werkzeugsatz HeliCut Wechselmessersystem	$v_c = 40-50 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,4 \text{ mm}$ Druckfestigkeit = 300-500 kPa $v_f \leq 25 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,8 \text{ mm}$ $v_f \leq 35 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-1,0 \text{ mm}$ $v_f \leq 50 \text{ m/min.}$
	HW bestückter Kreissägeblattsatz	$v_c = 40-50 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,4 \text{ mm}$ Druckfestigkeit = 200-700 kPa $v_f \leq 70 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,8 \text{ mm}$ $v_f \leq 60 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-1,0 \text{ mm}$ $v_f \leq 100 \text{ m/min.}$
	Werkzeugsatz CentroFix Wechselmessersystem	$v_c = 40-50 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,4 \text{ mm}$ Druckfestigkeit $\leq 500 \text{ kPa}$ $v_f \leq 30 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,8 \text{ mm}$ $v_f \leq 40 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-1,0 \text{ mm}$ $v_f \leq 50 \text{ m/min.}$
	HW bestückter Werkzeugsatz mit Achswinkel	$v_c = 40-50 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,4 \text{ mm}$ Druckfestigkeit $\leq 500 \text{ kPa}$ $v_f \leq 30 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,8 \text{ mm}$ $v_f \leq 40 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-1,0 \text{ mm}$ $v_f \leq 60 \text{ m/min.}$
	HW bestückter Fräsersatz mit durchgehender Schneide und Spanbrecher	$v_c = 40-50 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,4 \text{ mm}$ Druckfestigkeit $\leq 500 \text{ kPa}$ $v_f \leq 30 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,8 \text{ mm}$ $v_f \leq 40 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-1,0 \text{ mm}$ $v_f \leq 60 \text{ m/min.}$

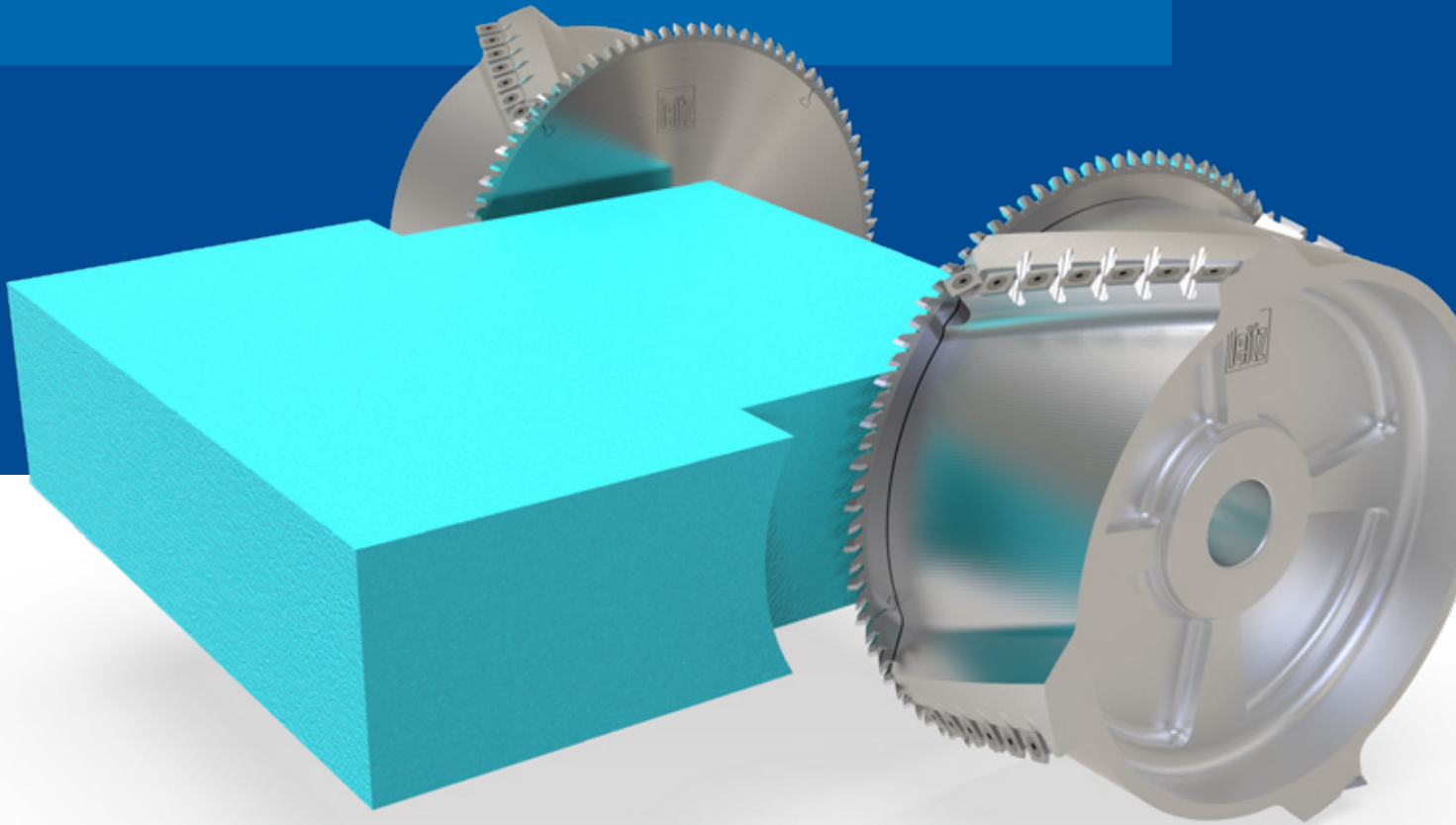
Bei den oben aufgeführten Informationen handelt es sich um Parameter für die optimale Bearbeitung der bezeichneten Werkstoffe. Die Angaben zu Werkzeugen und Bearbeitungsparametern sind Richtwerte ohne Anspruch auf Vollständigkeit und Allgemeingültigkeit. Maschinelle oder ablaufbedingte Randbedingungen können zu abweichenden Einsatzparametern führen.



	Gewichts-reduziert	Durch-messer-konstant	Nach-schärfbar	Ziehender Schnitt	Wechsel-messer-system	Service-freundlich	Schnitt-aufteilung	Schnitt-qualität
	● ●	●		●	●	●	●	●
	●		●				●	● ●
	● ●	●			●	●		● ●
			●	●			●	●
			●				●	●

# Längsbearbeitung

Seitliche Vorbearbeitung



## Zerspaner HeliCut

Perfekte Schnittflächen und recycelbare Späne

Der Zerspaner HeliCut überzeugt durch perfekte Schnittflächen, hohes Zerspanvolumen und erzeugt optimale Spangrößen zum Recyclen. Die Späne können so dem Herstellungsprozess problemlos wieder zurückgeführt werden.

Der leichte Grundkörper aus Aluminium ermöglicht die einfache Handhabung und schont die Motoren und Schnittstellen. Großes Spanvolumen bewältigt die HeliCut Schneide perfekt. Durch die geschlossene Bauform des Werkzeugs wird deutlich weniger Lärm erzeugt und der Energieverbrauch reduziert. Durch das Wechselmessersystem mit vier Standwegen ist das Werkzeug sehr servicefreundlich.

### IHRE VORTEILE

- Hohe Schnittqualität
- Späne recycelbar
- Deutlich weniger Lärm und Energieverbrauch
- Einfacher Messerwechsel ohne Demontage der Werkzeuge
- Vier Standwege

### AUF EINEN BLICK

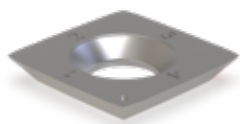
- Für größere Materialabnahmen geeignet
- Ausführung Ø 285, Ø 335 Z 2/2 (individuell anpassbar)
- Grundkörper aus Aluminium
- Einsetzbar in nahezu allen XPS-/EPS-Platten und PU-Hartschäumen

### Zerspanersatz HeliCut Z 2/2

BEZ	D mm	SB mm	BO mm	ID
Zerspanersatz HeliCut rechts	285	124	40 mit Keilnut	132756
Zerspanersatz HeliCut links	285	124	40 mit Keilnut	132757
Zerspanersatz HeliCut rechts	335	124	40 mit Keilnut	132758
Zerspanersatz HeliCut links	335	124	40 mit Keilnut	132759

Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

### Ersatzmesser HeliCut



BEZ	ABM mm	QAL	BEM	VE STK	ID
Wendmesser	15x15x2,5	HW	HeliCut 15	10	009549
Wendmesser	11x11x1,5	HW	HeliCut 11	10	602515

### Ersatzkreissägeblatt für Zerspanersatz HeliCut



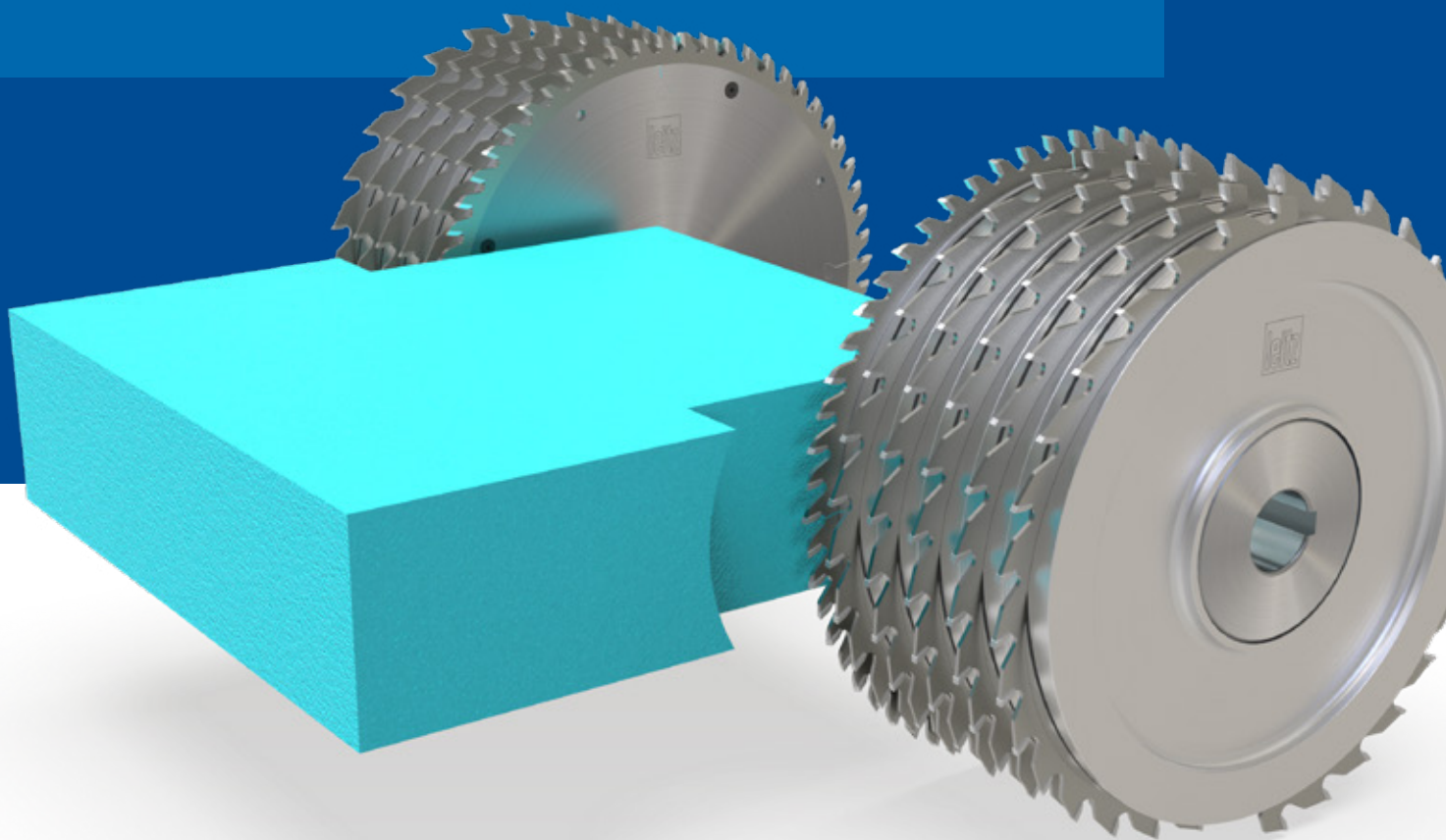
BEZ	D mm	SB mm	BO mm	Z	ZF	ID
Kreissägeblatt links/rechts	285	4,0/2,8	70	46 (48)	WZ	166648
Kreissägeblatt links/rechts	339	4,0/2,8	70	58 (60)	WZ	166649

### Ersatzteile

BEZ	ABM mm	ID
Senkschraube Torx® 20	M5x18	114030
Schraubendreher, Torx®	Torx® 20	006091

# Längsbearbeitung

Seitliche Vorbearbeitung



## Zerspanersatz auf Büchse

Perfekte Schnittflächen und recycelbare Späne

Für den ersten Zuschnitt der frisch produzierten Schaumelemente in Längsrichtung ist der Segment-Zerspanersatz von Leitz die Lösung für die effiziente und schnelle Bearbeitung von nahezu allen XPS-/EPS-Platten und PU-Hartschäumen.

Der Segment-Zerspanersatz besteht aus Basiszerspanern und einem Kreissägeblatt, verschraubt auf einer Buchse. Die Schnittbreite ist variabel und kann im Raster von 30 mm, je nach gewünschter Zerspanungsbreite, zusammengestellt werden. Die hier produzierten Späne können dem Herstellungsprozess problemlos wieder zurückgeführt werden. Das Werkzeugsystem überzeugt durch perfekte Schnittkanten, hohes Spanvolumen und recycelbare Späne.

### IHRE VORTEILE

- Lange Lebensdauer
- Recycelbare Späne
- Hohe Schnittqualität
- Hohes Zerspanvolumen

### AUF EINEN BLICK

- Schnittbreite im Raster 30 mm erweiterbar
- Segmente können getauscht werden
- Mehrfach nachschärfbar
- Für Maschinen mit horizontaler Spindel
- Einsetzbar in nahezu allen XPS-/EPS-Platten und PU-Hartschäumen

## Zerspanersatz auf Büchse

BEZ	D mm	SB mm	BO mm	ID
Zerspanersatz auf Büchse rechts	285	124	40 mit Keilnut	132760
Zerspanersatz auf Büchse links	285	124	40 mit Keilnut	132761
Zerspanersatz auf Büchse rechts	335	124	40 mit Keilnut	132762
Zerspanersatz auf Büchse links	335	124	40 mit Keilnut	132763



### Basis- und Zusatzzerspaner

BEZ	D mm	SB mm	BO mm	Z	ID
Zerspaner rechts	285	30	70	2x14	064902
Zerspaner links	285	30	70	2x14	064903
Zerspaner rechts	335	30	70	2x16	064904
Zerspaner links	335	30	70	2x16	064905



### Kreissägeblattsegment für Zerspanersatz

BEZ	D mm	SB mm	BO mm	Z	ID
Kreissägeblattsegment	281	4,2	205	14	064978
Kreissägeblattsegment	335	4,2	254	16	064979



### Ersatzkreissägeblatt für Zerspanersatz

BEZ	D mm	SB mm	BO mm	Z	ZF	ID
Kreissägeblatt links/rechts	285	4,0/2,8	70	48	WZ	166650
Kreissägeblatt links/rechts	339	4,0/2,8	70	60	WZ	166651

# Längsbearbeitung

Planen & Dickenkalibrieren



## Hobelmesserwelle CentroFix, CentroFix Plus & HeliCut

Die Spezialisten für das Planen und Dickenkalibrieren

Beim Planen und Dickenkalibrieren wird bei XPS, EPS, PET und PU-Hartschäumen eine gleichmäßige optische Struktur gefordert. Leitz bietet optimal auf diese Anforderung abgestimmte Werkzeugsysteme.

Für die Bearbeitung von XPS und EPS empfehlen sich hochzahnige Hobelmesserwellen, um möglichst feinporige Oberflächen zu erzeugen. Optimal ausgelegt hierfür sind die Hobelwellen CentroFix und CentroFix Plus von Leitz. Die Werkzeugsysteme überzeugen vor allem durch beste Schnittergebnisse und hohe Servicefreundlichkeit. Die Messer können einfach axial (CentroFix) oder axial und radial (CentroFix Plus) entnommen werden.

Für PET und PU-Hartschäume sind keine hochzahnigen Hobelmesserwellen notwendig, da diese Materialien bei der Bearbeitung nicht aufschmelzen. Die Hobelwelle CentroFix mit Z 6 oder das Wechselmessersystem HeliCut mit Z 4+4 bieten hierfür ideale Voraussetzungen. Die Wechselschneiden des HeliCut können selbst bei eingebauter Welle gedreht oder gewechselt werden.

### IHRE VORTEILE

- Hohe Schnittqualität
- Lange Lebensdauer
- Individuelle Werkzeugausführung
- Recyclebare Späne

### AUF EINEN BLICK

- Wechsel-Wendemessersystem
- Für Maschinen mit horizontaler Spindel
- Einsetzbar in nahezu allen XPS-/EPS-Platten und PU-Hartschäumen



### Bearbeitung von XPS und EPS – Hobelmesserwelle CentroFix/CentroFix Plus

BEZ	D mm	L mm	Z	ID LL	ID RL
Hobelmesserwelle CentroFix <sup>1</sup>	180	710	12	130900	130904
Hobelmesserwelle CentroFix <sup>1</sup>	180	1335	12	130901	130905
Hobelmesserwelle CentroFix <sup>1</sup>	200	710	16	130902	130906
Hobelmesserwelle CentroFix <sup>1</sup>	200	1335	16	130903	130907

Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

Hobelmesserwelle CentroFix Plus <sup>1</sup>	180	710	12	130908	130913
Hobelmesserwelle CentroFix Plus <sup>1</sup>	180	1335	12	130909	130914
Hobelmesserwelle CentroFix Plus <sup>1</sup>	200	710	16	130910	130915
Hobelmesserwelle CentroFix Plus <sup>1</sup>	200	1335	16	130911	130916
Hobelmesserwelle CentroFix Plus <sup>1</sup>	210	1652	16	130912	130917

Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

### Bearbeitung von PET und PU-Hartschäumen – Hobelmesserwelle CentroFix/HeliCut

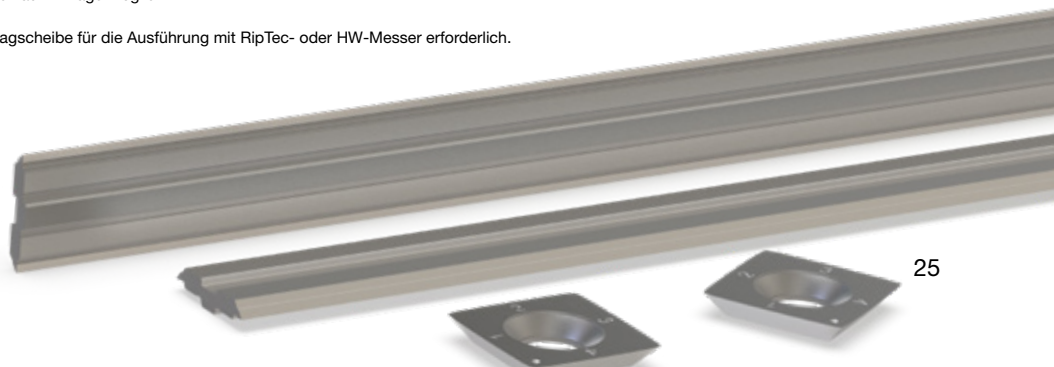
BEZ	D mm	L mm	Z	ID LL	ID RL
Hobelmesserwelle CentroFix <sup>1</sup>	180	710	6	130918	130920
Hobelmesserwelle CentroFix <sup>1</sup>	180	1335	6	130919	130921

Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

Hobelmesserwelle HeliCut	180	710	4+4	130922	130924
Hobelmesserwelle HeliCut	180	1335	4+4	130923	130925

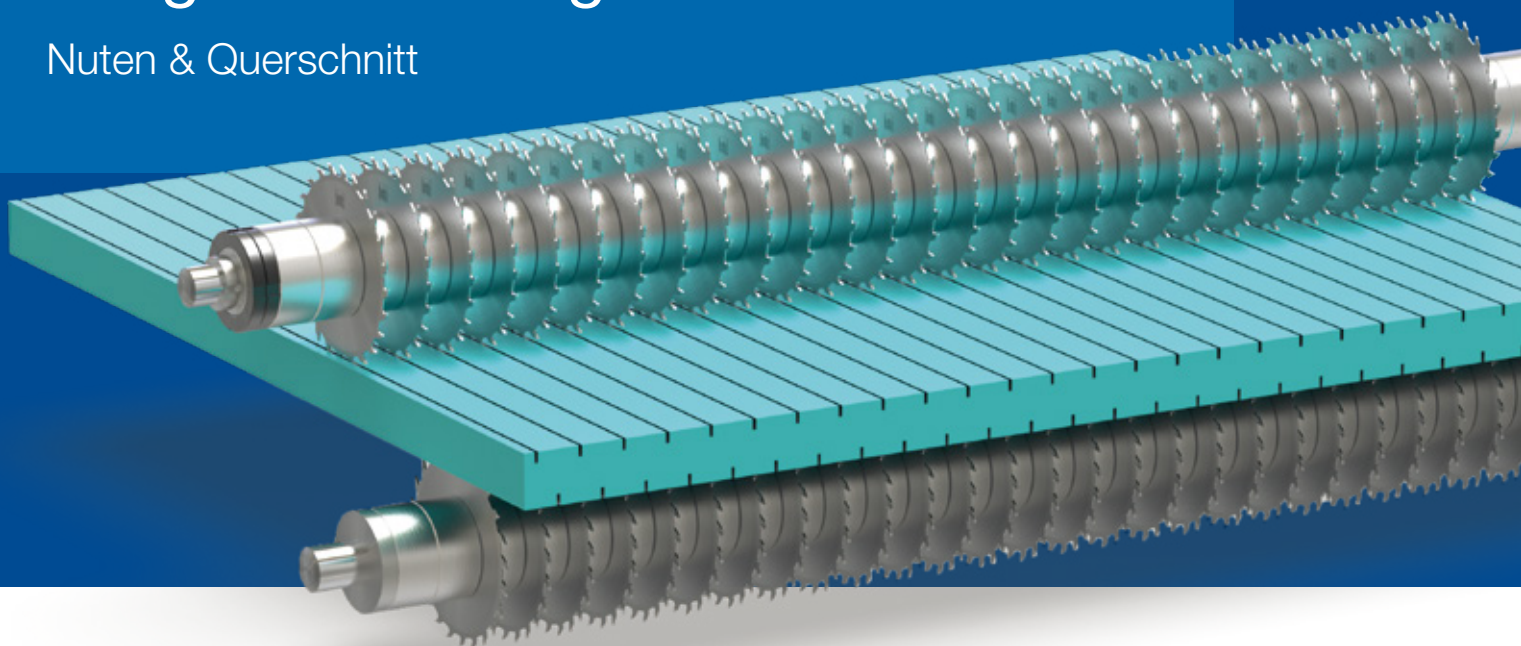
Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

<sup>1</sup> Zusätzliche Anschlagsscheibe für die Ausführung mit RipTec- oder HW-Messer erforderlich.



# Längsbearbeitung

## Nuten & Querschnitt



## Nuterwelle

Das perfekte System für individuelle Nuten

Beim Einbringen von Nuten zur Funktionserweiterung des Endproduktes bedarf es individueller Lösungen, wenn es um Tiefe, Breite, Abstände und die Form geht. Leitz bietet für derartige Anforderungen flexible Lösungen, wie spezielle, modular aufgebaute HW bestückte Werkzeugsysteme. Aufeinander abgestimmte Distanzringe garantieren exakte Nutabstände.

### Nuterwelle

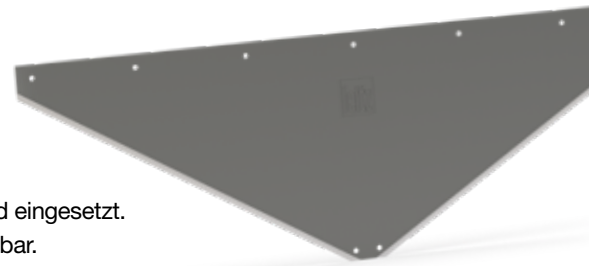
D mm	SB mm	Anzahl Nuten	Plattenbreite mm	ID
180	2,0	17	600	742806
180	2,0	35	1250	742807
180	5,0	13	600	742808

Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

## Schneidmesser

Aufteilen in einzelne Platten

Das Schneidmesser liefert ein optimales Schnittbild im Werkstoff XPS und wird fliegend eingesetzt. Es kann individuell nach Kundenwunsch gefertigt werden und ist mehrfach nachschärfbar.



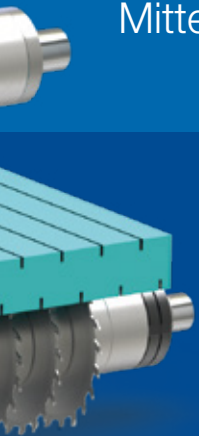
### Schneidmesser

L mm	H mm	DIK mm	ID
850	330	1,63	749400
1100	350	1,63	749401
900	300	1,63	749402

Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

# Querbearbeitung

## Mittelschnitt



## Kreissägeblattsatz

Der Spezialist für den Mittelschnitt

Der Mittelschnitt in der Querbearbeitung wird bei einer Mehrfachlänge der Platte benötigt. Die Kantenausbildung ist als Glattkant und Stufenfalz üblich. Leitz bietet die Möglichkeit auf Werkzeugsysteme zurückzugreifen, die sich ständig an die Veränderungen der Produkthanforderungen anpassen.

### Kreissägeblattsatz für Falz 15 mm

Materialstärke mm	D1 mm	D2 mm	BO mm	ID
100	550	300	40 mit Doppelkeilnut	742809
120	600	310	40 mit Doppelkeilnut	742810
160	700	375	40 mit Doppelkeilnut	742811

Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

### IHRE VORTEILE

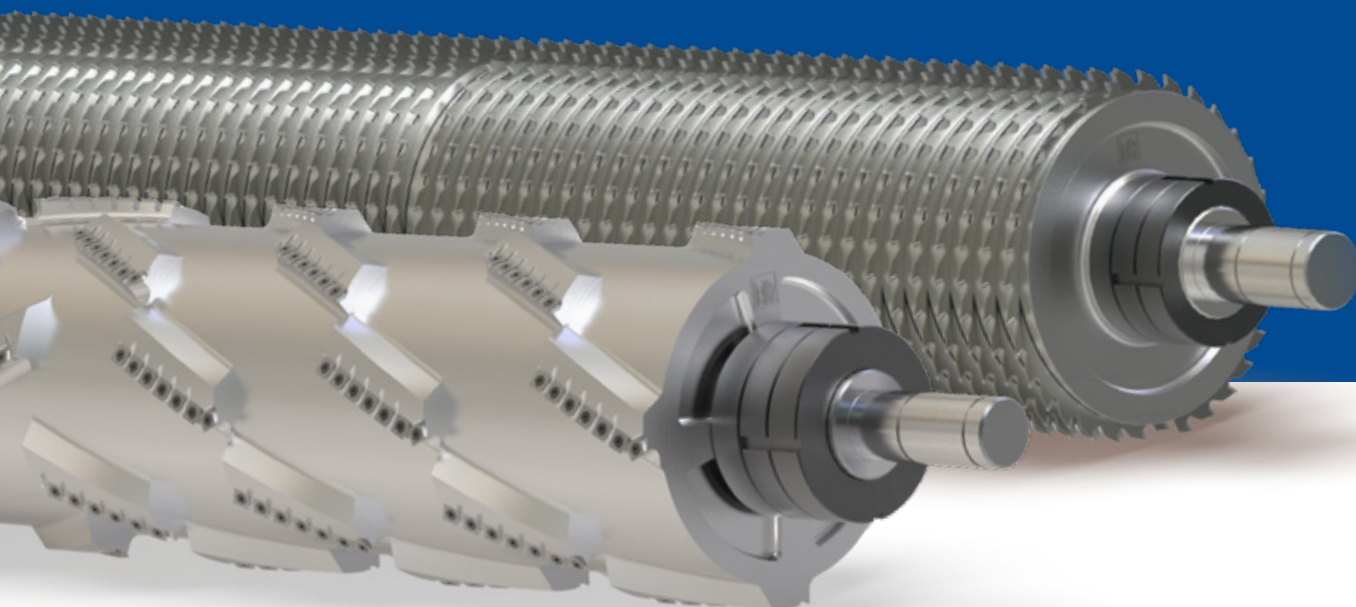
- Lange Lebensdauer
- Individuelle Werkzeugausführung
- Hohe Schnittqualität
- Recycelbare Späne

### AUF EINEN BLICK

- Einsetzbar als Kombinations- oder Einzelwerkzeug
- Mehrfach nachschärfbar
- Für Maschinen mit horizontaler Spindel
- Einsetzbar in nahezu allen XPS-/EPS-Platten und PU-Hartschäumen

# Außerhalb der Linie

Schreddern, CNC-Bearbeitung & Sägen



## Zerspaner & HeliCut Schredderwelle

Schreddern zum Recyceln

Bei der Herstellung von Schäumen werden Reststücke, Ausschuss oder Überproduktionen in der Regel geschreddert, um dann wieder in den Herstellungsprozess zurückgeführt zu werden. Leitz bietet für derartige Anforderungen individuell ausgelegte, an den Gesamtprozess angepasste Werkzeuglösungen.

## CNC-Bearbeitung

Für jede Anforderung das richtige Werkzeug



*Spiral-Schlichfräser*

*HeliCut Kopiermesserkopf<sup>1</sup>*

*Spiral-Schruppschlichtoberfräser Marathon<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Bestellinformationen siehe Leitz Lexikon.



## Kreissägeblatt Dämmstoffbearbeitung

Für perfekte Trennschnitte

Der Trennschnitt wird beispielsweise in der Querbearbeitung bei einer Mehrfachlänge der Dämmstoffplatte benötigt. Die Kanten- ausbildung wird als Glattkant ausgeführt. Das Kreissägeblatt kann als Kombinations- oder Einzelwerkzeug eingesetzt werden und ist speziell für die Dämmstoffbearbeitung konzipiert. Die Kühllöcher und der große Zahnüberstand wirken dem Aufschmelzen vom Material entgegen. Die großen Spanräume sorgen für ein hohes Zerspanungsvolumen, was das Kreissägeblatt zu einem echten Spezialisten für die Dämmstoffbearbeitung macht.

### Kreissägeblatt Dämmstoffbearbeitung

D mm	SB mm	TDI mm	BO mm	Z	ZF	ID
500	4,4	2,8	30	42	WZ	166640
550	4,4	3,0	30	48	WZ	166641
600	5,0	3,2	30	52	WZ	166642
650	5,0	3,2	30	54	WZ	166643
700	5,0	3,2	30	60	WZ	166644
750	5,5	3,5	30	64	WZ	166645
800	5,5	3,5	30	68	WZ	166652

Weitere Abmessungen auf Anfrage möglich.

#### IHRE VORTEILE

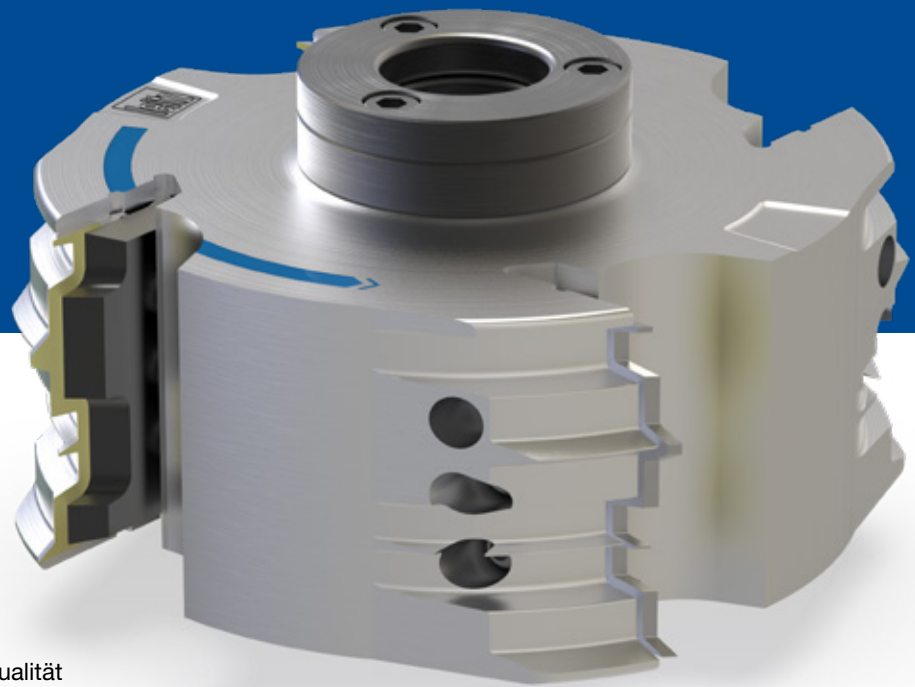
- Reduziert Aufschmelzungen
- Hohe Schnittqualität
- Lange Lebensdauer
- Hohes Zerspanungsvolumen
- Recyclebare Späne

#### AUF EINEN BLICK

- Einsetzbar als Kombinations- oder Einzelwerkzeug
- Mit Kühllöchern zur Vermeidung von Aufschmelzungen
- Mehrfach nachschärfbar
- Einsetzbar in nahezu allen XPS-/EPS-Platten und PU-Hartschäumen

# Außerhalb der Linie

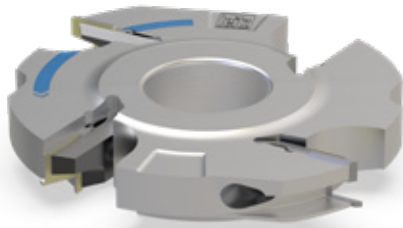
Sonderanwendungen & DFC®-Absaughauben



## ProfilCut Q Systembaureihe

Das System mit der unschlagbaren Einsatzvielfalt

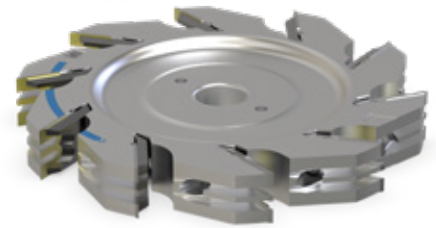
Ein System, das höchste Leistungs- und Schnittqualität vereint. ProfilCut Q – die maßgeschneiderte Lösung für nahezu jede Profilierung in den unterschiedlichsten Schäumen wie XPS, PE, PU oder PVC.



Beispiel ProfilCut Q zur Bearbeitung von PVC-Schaum



Beispiel ProfilCut Q zur Bearbeitung von PU-Hartschaum



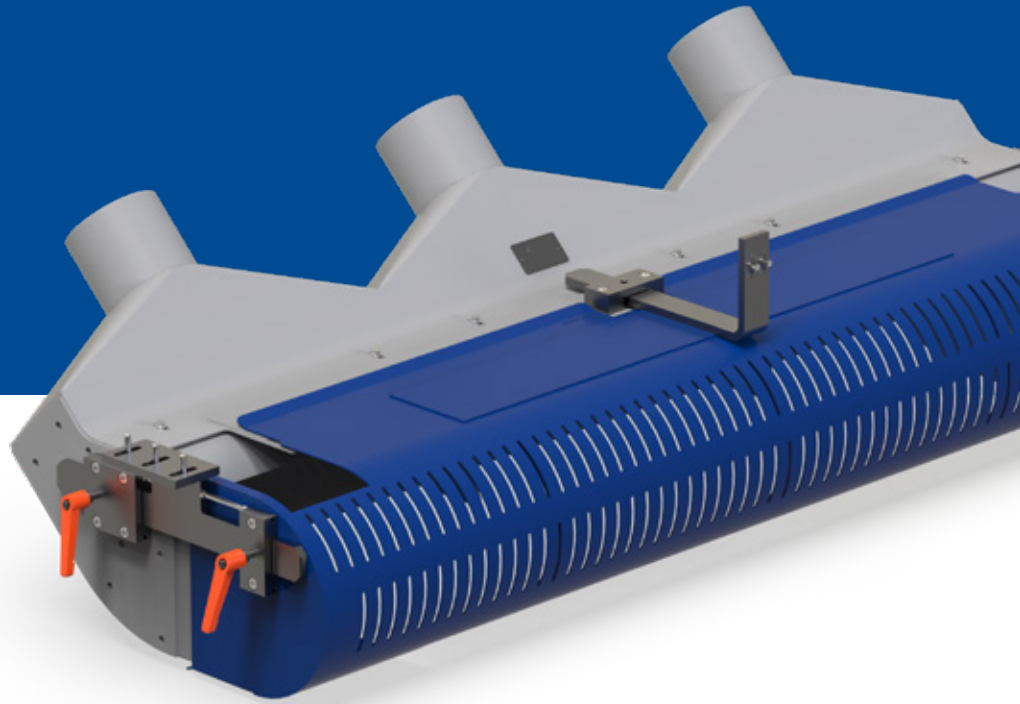
Beispiel ProfilCut Q zur Bearbeitung von PE-Schaum

### IHRE VORTEILE

- Hohe Standwege
- Höchste Schnittqualität
- Kurze Rüstzeiten
- Profil- und Durchmesserkonstant
- Weniger Lärm

### AUF EINEN BLICK

- Messerwechsel im montierten Werkzeugsatz möglich
- Optimal abgestimmter Schneidstoff durch die Kombinierbarkeit von Hartmetall und Diamant im Werkzeugsatz
- Geeignet für unterschiedliche Werkstoffe wie Schäume, Kunststoffe und Faserverbundstoffe
- Keine weiteren Maschineneinstellungen erforderlich

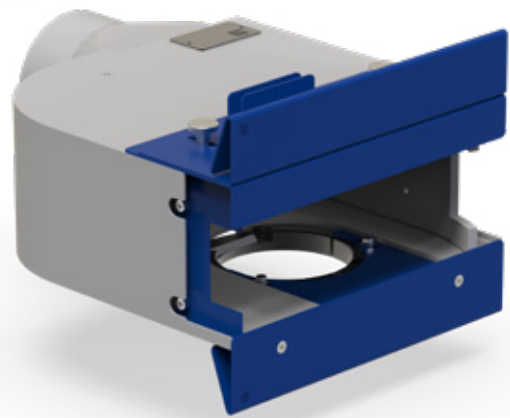


## DFC®-Absaughauben

Die Spezialisten für effiziente Späneerfassung

Absaughauben werden oftmals als nebensächlich betrachtet, haben jedoch in der zerspanenden Bearbeitung enormen Einfluss auf Qualität, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit im Bearbeitungsprozess. Dabei kommt es darauf an, dass Werkzeug und Absaughaube optimal aufeinander abgestimmt sind.

Leitz DFC®-Absaughauben werden individuell konstruiert und an die jeweiligen Anforderungen exakt angepasst. Dabei werden alle Bearbeitungsmöglichkeiten wie Profilvarianten oder unterschiedliche Materialdicken berücksichtigt. So können Kosten gespart werden, die Maschinenreinigung wird einfacher und die Werkstücke bleiben frei von Staub und Spänen.



Beispiel DFC®-Absaughaube für Seitenbearbeitung

### IHRE VORTEILE

- Minimaler Reinigungsaufwand
- Keine Späne am Werkstück
- Längere Werkzeugstandzeiten
- Einfache Handhabung
- Weniger Lärm und Energieverbrauch

### AUF EINEN BLICK

- Individuell angepasste Absaughauben
- Schnelle Montage vor Ort
- Dust Flow Control-Technologie (DFC®)
- Einfaches Wechseln von Verschleißteilen
- Für nahezu alle Branchen und Bearbeitungsaufgaben

# Leitz Service

Werkzeugservice in Herstellerqualität

## Argumente für Ihren Erfolg

Werkzeuge wie neu – dahinter steht die Philosophie maximaler Standwege und perfekter Bearbeitungsqualität über den gesamten Lebenszyklus der Leitz Produkte hinweg. Eine entscheidende Rolle nimmt dabei der Leitz Werkzeugservice ein. Unter Berücksichtigung allerhöchster Qualitätsstandards ist Leitz in der Lage Werkzeuge aller Art und jeden Herstellers nachzuschleifen und diese in Herstellerqualität wieder zum Einsatz beim Kunden anzuliefern – und das rund um den Globus in über 150 Ländern.

## Ihre Vorteile durch ...



### QUALITÄT

... in guten Händen

- Weltweit einheitliche Service- und Qualitätsstandards
- Präzision über den ganzen Serviceprozess
- Logistik durch qualifiziertes Leitz Personal
- Lückenlose Dokumentation der Serviceabläufe



### ZUVERLÄSSIGKEIT

... mit uns als Partner

- Persönliche Ansprechpartner in Ihrer Nähe
- Zuverlässige Abholung und Anlieferung Ihrer Werkzeuge
- Nachvollziehbare und transparente Preisgestaltung



### WISSEN

... durch unser Know-how

- Service & Training Center für internationale Mitarbeiter- und Kundenschulungen
- Kontinuierliche Qualifizierung der Mitarbeiter hinsichtlich Technologie und Fertigungstechnik
- Consulting-Dienstleistungen in nahezu allen Bereichen der Holz- und Holzwerkstoffverarbeitenden Industrien



### PRODUKTIVITÄT

... ist unser Ansporn

- Schnelle Erreichbarkeit, hohe Reaktionsfähigkeit
- Berücksichtigung Ihrer Produktionsprozesse
- Kurze Rüstzeiten durch Programmierhilfen und Anwendungsdaten (Plug-and-Play)
- Optimale Nutzung Ihrer Werkzeuge über den gesamten Produktlebenszyklus





**100**

Servicestandorte weltweit



**1000**

Service Mitarbeiter weltweit



**15 Mio**

Werkzeuge pro Jahr



### FLEXIBILITÄT

... durch unsere Lösungen

- Modernste Maschinen und Technologien
- Individuelle Kundenbetreuung durch Rund-um-Services (z. B. Complete Care)
- Nachschleifen von Werkzeugen aller Marken
- Flexible Abrechnungsmodelle (Quadratmeter, Laufmeter, Anzahl der Produkte, ...)



### EFFIZIENZ

... durch unsere Prozesse

- Einfache und verwaltungsarme Abwicklung
- Hochmoderne elektronische Erfassungssysteme über Smartphone oder Tablet
- Nachvollziehbare Wege und transparente Arbeitsschritte



### NACHHALTIGKEIT

... für unsere Umwelt

- Rohstoff- und verschleißoptimierte Bearbeitung – so viel wie nötig, so wenig wie möglich
- Papierlose Fertigung und Verwaltung
- Schonender Umgang mit wertvollen Ressourcen

# Leitz weltweit

Partner in Ihrer Nähe



**38**

Ländergesellschaften



**100**

Servicestandorte weltweit



**150000**

Zufriedene Kunden



**3000**

Mitarbeiter



## NORD- & MITTELAMERIKA

- 3 Ländergesellschaften
- 7 Servicestandorte



## SÜDAMERIKA

- 1 Ländergesellschaft
- 1 Produktionsstätte
- 3 Servicestandorte



### EUROPA

- 24 Ländergesellschaften
- 5 Produktionsstätten
- 65 Servicestandorte



### ASIEN

- 8 Ländergesellschaften
- 1 Produktionsstätte
- 19 Servicestandorte



### AUSTRALIEN / OZEANIEN

- 2 Ländergesellschaften
- 5 Servicestandorte

ABM = Abmessung  
BEM = Bemerkung  
BEZ = Bezeichnung  
BO = Bohrungsdurchmesser  
D = Durchmesser  
DFC = Dust Flow Control  
(optimierte Späneerfassung)  
DIK = Dicke  
EPS = Expandiertes Polystyrol  
 $f_z$  = Zahnvorschub  
H = Höhe

HS = Schnellarbeitsstahl (HSS)  
HW = Hartmetall  
ID = Identnummer  
kPa = Kilopascal  
L = Länge  
LL = Linkslauf  
PE = Polyethylen  
PET = Polyethylenterephthalat  
PP = Polypropylen  
PU = Polyurethan  
PVC = Polyvinylchlorid

QAL = Schneidstoffqualität  
RL = Rechtslauf  
SB = Schnittbreite  
SET = Set  
TDI = Tragkörperdicke  
 $v_c$  = Schnittgeschwindigkeit  
VE = Verpackungseinheit  
 $v_f$  = Vorschubgeschwindigkeit  
XPS = Extrudiertes Polystyrol  
Z = Zähnezahl  
ZF = Zahnform (Schneidenform)



**Ihr Ansprechpartner  
vor Ort:**

QR-Code scannen oder  
[www.leitz.org](http://www.leitz.org) besuchen.



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

