

# INDUSTRIEKLINGEN FÜR DIE MASCHINELLE BEARBEITUNG VON CHEMIEFASERN





## PRÄZISION UND SCHÄRFE – FÜR IHREN ERFOLG!

Ob „rasierklingscharf“ für feinste Schnitte oder „extrem stabil“ für Schlag- und Druckschnitte: Seit mehr als 100 Jahren ist Präzision die Philosophie unseres Unternehmens – bei allem, was wir denken, produzieren und unseren Kunden liefern. Präzision leitet uns von der Idee zum fertigen Produkt hin zur optimalen Lösung für jede Schneidaufgabe. Denn nur so können wir den Ansprüchen gerecht werden, die die Kunden an uns stellen. In jedem Entwicklungs- und Fertigungsschritt – Klinge für Klinge. Um das zu erreichen, verpflichten wir uns bei unserer

Arbeit zu hoher Qualität, Präzision und Schärfe. Wir legen gemeinsam mit unseren Kunden alle relevanten Parameter fest, die nötig sind, um die individuellen Anforderungen zu erfüllen – für mehr Schärfe und Standzeit. Dabei verstehen wir uns immer als Partner unserer Kunden und orientieren uns nicht nur an den aktuellen, sondern auch an den zukünftigen Kundenbedürfnissen.

Wir möchten, dass unsere Kunden erfolgreich sind, denn ihr Erfolg ist unser Erfolg.

## VON SOLINGEN IN DIE GANZE WELT

Vor mehr als 100 Jahren begann die Geschichte der Firma LUTZ in Solingen. Als Lohnschleiferei für Rasierklingen gegründet, entwickelte sich das Familienunternehmen über drei

Generationen zum internationalen und global agierenden Markenhersteller von Industrieklingen für die verschiedensten Anwendungen in zahlreichen Branchen.

**1922**

Gründung von  
LUTZ BLADES

**3**

Generationen  
Familienbetrieb

**>400**

Motivierte  
Mitarbeitende

**23.000**

Produktionsfläche  
in m<sup>2</sup>

**>1.500**

Standardklingen im  
Sortiment

**>500**

Sonderklingen im  
Sortiment

# ÜBERALL IM EINSATZ

Klingen von LUTZ BLADES sind in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen im Einsatz – von der Nahrungsmittelherstellung, der Industrie mit ihren vielen Branchen über Medizin- und Laboranwendungen bis hin zum Werkzeughandel – namhafte Unternehmen vertrauen auf unser Know-how und auf die Präzision sowie die Zuverlässigkeit unserer Klingen.

Egal, für welchen Einsatzzweck Sie eine LUTZ BLADES Klinge benötigen, Sie können sicher sein, dass wir Ihnen das Produkt liefern, das Ihren Anforderungen entspricht.



# UNSERE ZERTIFIKATE



**ISO 13485:2016**



**DIN EN ISO 50001:2018**



**DIN EN ISO 9001:2015**



# STAPELFASERKLINGEN FÜR BESTE SCHNEIDERGEBNISSE IN DER CHEMIEFASER-INDUSTRIE

Das Schneiden von Chemiefasern stellt höchste Anforderungen an Effizienz und Qualität. Dies gilt für „Chopped Strands“ ebenso wie für „Rovings“ und Flächengebilde. Die Herstellung von Chemiefasern ist immer ein Hochleistungsprozess. Ob es sich dabei um Stapelfasern, Fila-

mente oder Vliese handelt: Eine exzellente Klinge kann die Effizienz und die Qualität für jeden Prozess entscheidend beeinflussen, denn sie berücksichtigt unterschiedliche Durchmesser ebenso wie Präparationsmittel oder Stoßbelastungen durch Verdickungen.

**Klingen von LUTZ BLADES besitzen eine verschleißfeste Legierung an der Schneide. Unter anderem bieten wir für folgende Maschinenhersteller Ersatzklingen an:**

**DM & E      Fleissner      Trützschler      Barmag/Rieter**

## SO PROFITIEREN SIE

von **LUTZ BLADES Chemiefaserklingen:**

- Saubere Schneidkanten ohne Kantenaufbau
- Weniger Schneidstaub
- Höhere Schnittgeschwindigkeiten
- Höhere Produktivität durch weniger Klingewechsel

## SO ZEICHNEN SICH

**LUTZ BLADES Chemiefaserklingen aus:**








- Beste Werkstoffe
- Einhaltung engster Toleranzen
- Optimale Härte
- Ausgewählte Hochleistungs-Beschichtungen










# SORTIMENTS AUSZUG

## CHEMIEFASERKLINGEN VON LUTZ BLADES

	Artikelbezeichnung	Klingenform	Beschichtung	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Werkstoff
	RECHTECKKLINGEN						
	Glasfaserklinge-3009	Rechteckklingen	ohne	variabel	8,00	0,30	Kohlenstoffstahl
	Mark-IV-Klinge 5000	Rechteckklingen	ohne, DLC, TiAlN, TiN	74,60	15,60	0,88	rostbeständiger Stahl
	Mark-V-5010	Rechteckklingen	ohne, DLC, TiAlN, TiN	117,60	15,60	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5001	Rechteckklingen	ohne	90,00	15,60	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5007	Rechteckklingen	ohne	100,00	15,60	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5012	Rechteckklingen	ohne	155,00	15,70	0,88	rostbeständiger Stahl

	Artikelbezeichnung	Klingenform	Beschichtung	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Werkstoff
	Stapelfaserklinge-5023	Rechteckklingen	ohne, TiN	64,00	7,90	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5029	Rechteckklingen	ohne	74,60	15,60	0,88	rostbeständiger Stahl
	Fleissner-5033	Rechteckklingen	ohne	140,00	19,00	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5036	Rechteckklingen	ohne, TiN	64,40	12,10	0,88	rostbeständiger Stahl
	Krupp-5040	Rechteckklingen	ohne, DLC, TiAN, TiN	48,00	7,94	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5050	Rechteckklingen	ohne, TiAN, TiN	75,00	19,00	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5051	Rechteckklingen	ohne	95,00	19,00	0,88	rostbeständiger Stahl

	Artikelbezeichnung	Klingenform	Beschichtung	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Werkstoff
	Stapelfaserklinge-5056	Rechteckklingen	ohne, DLC, TiN	64,00	7,90	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5063	Rechteckklingen	ohne	114,30	18,80	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5069	Rechteckklingen	ohne	80,00	19,00	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5070	Rechteckklingen	ohne, DLC, TiAN, TiN	140,00	19,00	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5091	Rechteckklingen	ohne	69,85	19,05	0,88	Kohlenstoff- stahl, rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5093	Rechteckklingen	ohne, DLC, TiAIN, TiN	63,00	10,00	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5097	Rechteckklingen	ohne	20,00	19,00	0,88	rostbeständiger Stahl

	Artikelbezeichnung	Klingenform	Beschichtung	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Werkstoff
	Krupp-5102	Rechteckklingen	ohne, TiAN, TiN	76,49	7,94	0,88	rostbeständiger Stahl
	Glasfaserklinge-5118	Rechteckklingen	ohne	304,80	19,05	0,63	Kohlenstoff- stahl
	Stapelfaserklinge-5120	Rechteckklingen	TiN, ohne	41,30	18,80	0,88	rostbeständiger Stahl
	Glasfaserklinge-5129	Rechteckklingen	ohne	230,00	8,00	0,70	Kohlenstoff- stahl
	Stapelfaserklinge-5156	Rechteckklingen	ohne	100,00	19,00	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-5190	Rechteckklingen	ohne, TiN	54,25	18,98	0,88	rostbeständiger Stahl
	Stapelfaserklinge-7502	Rechteckklingen	ohne, TiN	16,00	8,00	0,48	Kohlenstoff- stahl
	<b>SPITZKLINGE</b>						
	Spitzklinge-9580	Spitzklingen	ohne	60,00	6,40	1,20	HSS

# WIR BEGLEITEN SIE IN IHREM ENTWICKLUNGSPROZESS

Sie benötigen eine Klinge, die auf Ihren individuellen Schneidprozess abgestimmt ist? Die, auch wenn sie in kleinen Mengen produziert wird, eine seriennahe Qualität besitzt? Auf diese Fragen hat unsere Entwicklungsabteilung die richtige Antwort: **Prototypenfertigung von LUTZ BLADES.**

## SO PROFITIEREN SIE

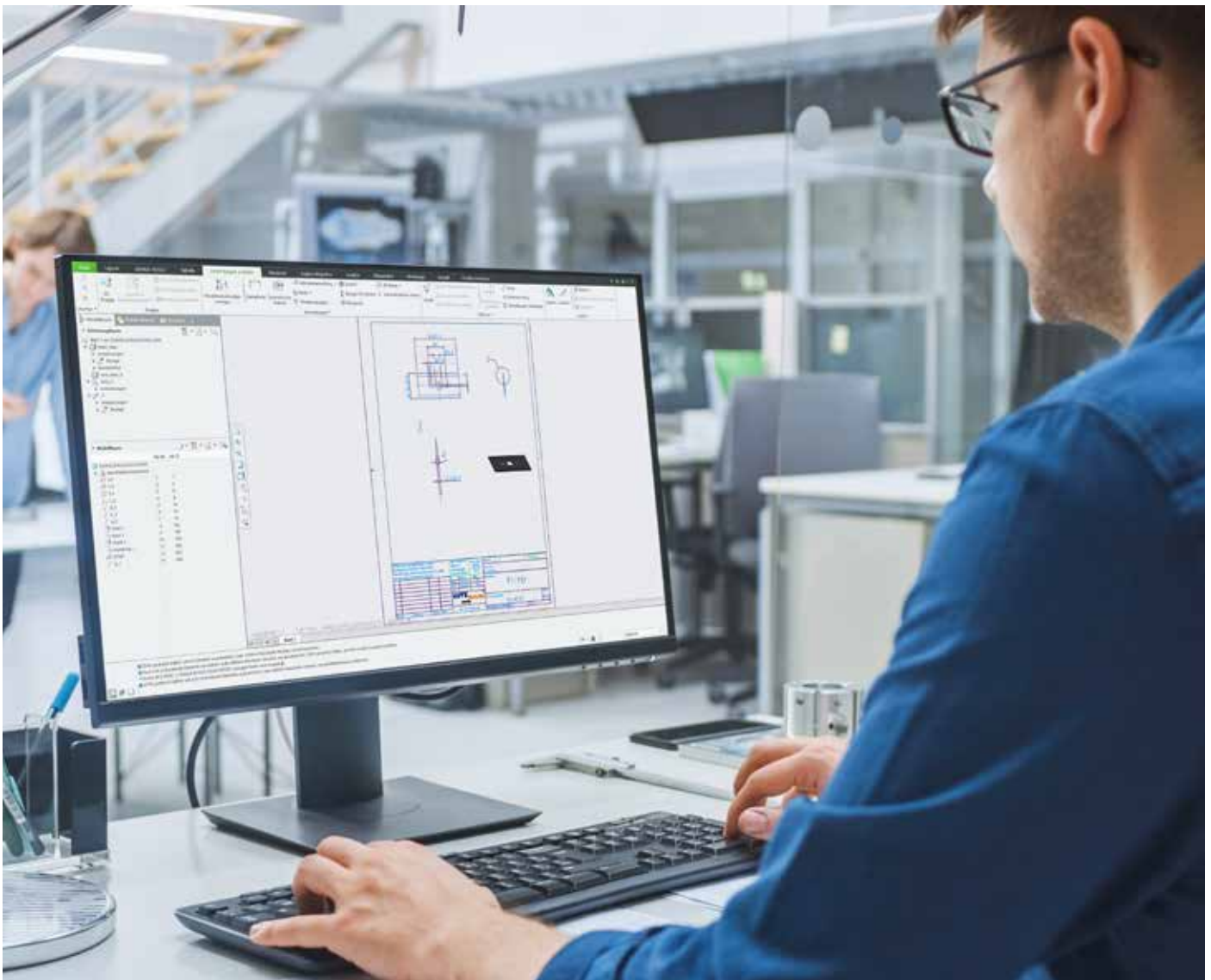
### von LUTZ BLADES Rapid Prototyping:

- Seriennahe Erstmuster
- Maximale Flexibilität = kundenindividuelle Klingen
- Kleinstmengen möglich
- Effiziente und beschleunigte Produktentwicklung
- Entwicklung und Optimierung der Klinge vor der Serienfertigung

## SO ZEICHNET SICH

### das LUTZ BLADES Rapid Prototyping

- Zuschnitt der Klingengeometrie durch modernsten Maschinenpark und CNC-basiertes Schleifen aller Radien
- Automatische Messung und Prüfung engster Toleranzen im Prozess
- Wärmebehandlung und Beschichtung nach Maß



# UNSER VIELSEITIGES BESCHICHTUNGSPROGRAMM

## TiN (Titan-Nitrid)

Standardhartstoff mit hohem Verschleißwiderstand bei relativ hohem Reibungskoeffizienten (gegen Referenzwerkstoff Stahl ca. 0,4 bis 0,7), i. d. R. goldfarben, sicherer Einsatzbereich bis ca. 300 °C.

## CrN (Chrom-Nitrid)

Eine harte, korrosionsbeständige und thermisch stabile PVD-Beschichtung, die sich durch geringe Reibwerte und exzellente Antihafteigenschaften auszeichnet. Sie verfügt über einen geringen Reibwert (gegenüber Stahl ca. 0,57). Bestätigt für die Nahrungsmittelverarbeitung.

## TiCN (Titan-Carbon-Nitrid)

Vermittelndes Schichtmaterial zwischen dem hohen Verschleißwiderstand von TiN und dem geringen Reibungskoeffizienten von TiC, Relativposition zwischen TiN und TiC je nach Verhältnis von C und N, i. d. R. anthrazitfarben.

## TiAlN (Titan-Aluminium-Nitrid)

Besitzt größere Oxidationsresistenz als TiN bei vergleichbarem Reibungskoeffizienten, i. d. R. anthrazitblau.

## DLC (Diamond-like Carbon)

Besitzt hohen Verschleißwiderstand bei geringem Reibungskoeffizienten (ca. 0,1 gegen Referenzwerkstoff Stahl), anfällig gegen schlagende Belastungen und hohe Temperaturen (je nach Struktur zwischen 100 und 300 °C).

## Bläuen / Schwärzen („Iusionieren“)

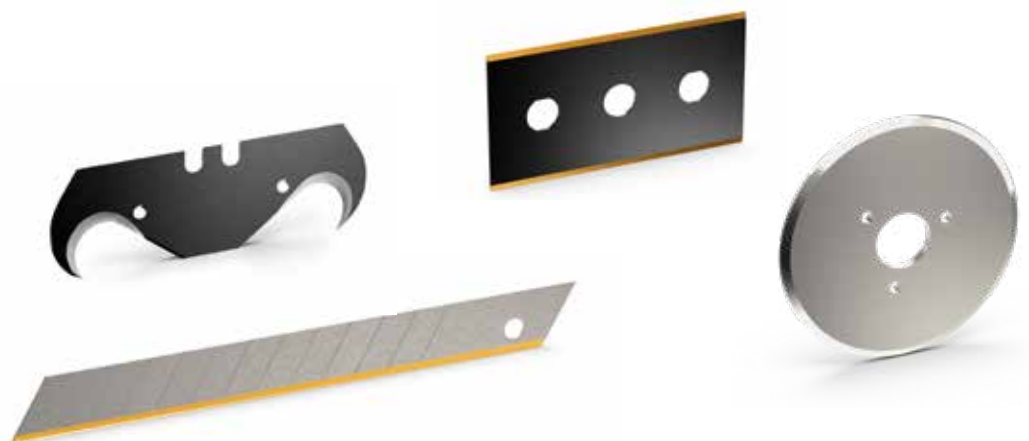
Vollflächig aufgebracht, leichter Korrosions- und Stärkeschutz, dient auch als Unterscheidungshilfe. Beschichtungen der Schneiden können auch mit vollflächigen Beschichtungen kombiniert werden, um den Verschleißschutz weiter zu verbessern.

## (PTFE) (Poly-Tetra-Fluor-Ethylen) – Teflon®

Antihaftbeschichtung Teflon® (PTFE), durch die sehr geringe Oberflächenspannung bleiben praktisch keine Fremdkörper an der Schneide kleben, beständig gegen Säuren und Laugen; deutlich verringerter Reibungswiderstand, die sehr geringe Haftreibung erlaubt ein ruckfreies Anschneiden (daher sehr gut für den medizinischen Bereich geeignet), geringer Verschleißwiderstand, nicht geeignet bei Kontakt mit Natrium und bei Temperaturen von über 250 °C.

## Farbiger Lack

Vollflächig aufgebracht, dient als Sortierhilfe bei unterschiedlichen Materialdicken und als Korrosionsschutz.



# UNSERE GROßE WERKSTOFFAUSWAHL

Unser Produktportfolio bietet Ihnen Klingen in Stärken zwischen 0,06 – 3,0 mm und mit Endhärten zwischen 40 – 85 HRC.

Auch bei unserem Werkstoff-Programm haben Sie eine große Auswahl:

**KOHLNSTOFFSTAHL**

**ROSTBESTÄNDIGER STAHL**

**HSS**

**BIMETALL**

**AUSTENIT**











**HARTMETALL**

**VOLLKERAMIK**



## IMMER IN TOPFORM: DIE SCHNEIDENFORMEN UNSERER KLINGEN

Wie muss die Klinge aussehen, die für Sie die besten Ergebnisse erzielt? Muss die Schneide 1-seitig oder 2-seitig arbeiten? Benötigt sie eine, zwei oder drei Facetten? Muss sie 1-schneidig oder 2-schneidig sein? Konkav oder konvex? Das sind zugegebenermaßen viele Fragen. Aber Sie können sicher sein, dass Sie bei LUTZ BLADES genau die richtige Antwort darauf finden werden.

		1-seitig			2-seitig		
							
		Einfach-Facette	Doppel-Facette	Dreifach-Facette	Einfach-Facette	Doppel-Facette	Dreifach-Facette
1-schneidig		A	B	C	D	E	F
2-schneidig		G	H	I	J	K	L
konvex		M	N	O	P	R	S
konkav		T	U	V	W	X	Y

## FIRMENZENTRALE

 <b>LUTZ GmbH &amp; Co. KG</b> Piepersberg 20, 42653 Solingen Deutschland sales@lutz-blades.com www.lutz-blades.com	 <b>LUTZ Polska Sp. z o.o.</b> Domaszkowice 25 48-321 Niwnica (Nysa) Polen info@lutz-blades.pl www.lutz-blades.com	 <b>LUTZ North America, Inc.</b> 1301 Charleston Regional Pkwy Charleston, SC 29492 USA sales-us@lutz-blades.com www.lutz-blades.us	 <b>LUTZ India Pvt. Ltd</b> Boulevard Towers, 5th Floor Sadhu Vaswani Chowk, Camp Pune Maharashtra – 411001, Indien sales-india@lutz-blades.com www.lutz-blades.com
---	--	---	---



Alle Angaben in dieser Publikation sind ohne Gewähr. Wir verweisen auf unsere AGB im Internet unter [www.lutz-blades.com](http://www.lutz-blades.com)

Markenrechte: Inhaber der von LUTZ BLADES verwendeten Marken ist die LUTZ GmbH & Co. KG, Solingen, Deutschland (soweit nicht anderweitig gekennzeichnet). Die Nutzung und Verwendung sämtlicher Marken, Logos und Kennzeichen ist Dritten untersagt. Dies gilt insbesondere für die international eingetragene Wort-/Bildmarke „LUTZ BLADES exactly“. LUTZ BLADES verfolgt jeden Verstoß gegen das Markenrecht. Urheberrechte: © LUTZ GmbH & Co. KG, Solingen, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. Text, Bilder, Grafiken, technische Zeichnungen, Layout und sonstige Informationen in allen unseren Publikationen sowie deren Anordnung auf der LUTZ BLADES Webseite unterliegen dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze.