

# KLINGEN FÜR DIE HERSTELLUNG **VON KUNSTSTOFF-GRANULATEN**

## KLINGEN FÜR DEN MASCHINELLEN EINSATZ **IN DER FOLIENHERSTELLUNG**





## ÜBERALL IM EINSATZ

Ob für die Lebensmittelbranche oder für Autobauer, ob in der Medizintechnik oder im Handwerk – LUTZ BLADES stellt für Kunden in der ganzen Welt rund 1500 unter-

schiedliche Standardklingen sowie rund 500 Spezialklingen nach Kundenanforderungen her.



- FOLIENHERSTELLUNG
- KUNSTSTOFF-GRANULAT-HERSTELLUNG
- TEPPICHHERSTELLUNG

- GLASFASER-HERSTELLUNG
- AUTOMOBIL-INDUSTRIE

- TEXTILHERSTELLUNG
- CHEMIEFASER-HERSTELLUNG

## 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.

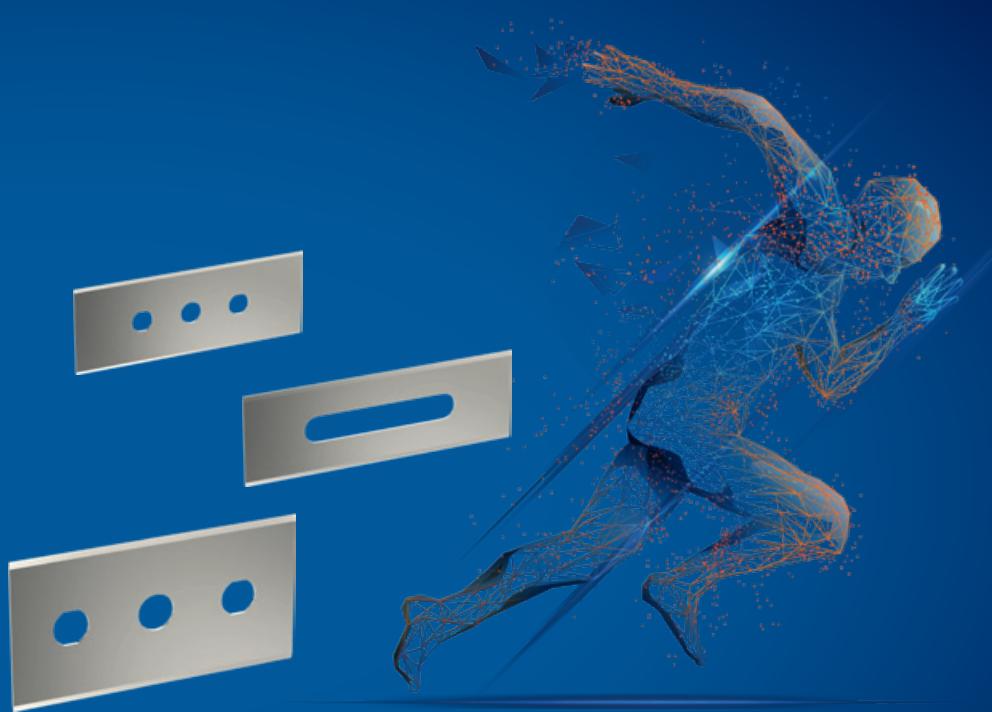


# MARATHON-BESCHICHTUNG FÜR MAXIMALE STANDZEIT UND GERINGEREN REIBUNGSWIDERSTAND

## Ideal für abrasive Schneidprozesse

Gut schneiden – das können viele Klingen. Aber gut und lange schneiden – da kommen die meisten Klingen nicht über die Ziellinie. Es sei denn, es sind LUTZ BLADES Klingen mit MARATHON-Beschichtung. Denn diese sind – der Name verrät es schon – echte Langstreckenläufer!

Klingen mit der MARATHON-Beschichtung bieten genau diese Qualitäten. Deshalb sind sie die ideale Wahl für das Schneiden von abrasiven Folien in der Industrie, weil man dort in erster Linie schneiden und nicht ständig Klingen wechseln möchte.



### HART

Einer der Anwendungsbereiche ist die Verarbeitung von Polypropylenbändchen. Hier werden dem Material Zusatzstoffe zugeführt, welche sich abrasiv auf die Klingen auswirken.

Die MARATHON-Beschichtung sorgt in diesem Fall dafür, dass die Klingen möglichst lange widerstandsfähig gegen Abnutzung und Verschleiß sind.

Eine mikrometerdünne Hartstoff-Beschichtung verleiht ihnen einen hohen Verschleißwiderstand bei einem gleichzeitig sehr geringen Reibungskoeffizienten (ca. 0,1 gegen Referenzwerkstoff Stahl).

### SCHARF

Bei der MARATHON-Beschichtung wird die Schneide der Klingen punktgenau überzogen, sodass die Schärfe erhalten bleibt – und gleichzeitig die Härte und Langlebigkeit optimiert werden.

#### Exemplarische Darstellung: Schneiden von PP/OPP/BOPP



### ANGLEBIG

Die Marathon-Beschichtung von LUTZ BLADES verwandelt Klingen in echte Langstreckenläufer.

Mit dieser Beschichtung werden zum Beispiel deutlich bessere Standzeiten als mit einer normalen Standardbeschichtung mit TiN oder TiAlN erzielt. Selbst bei intensivem Gebrauch behalten MARATHON-beschichtete Klingen ihre Schnittleistung und Präzision bei.

Die MARATHON-Beschichtung von LUTZ BLADES verwandelt Klingen in echte Langstreckenläufer.

# BEI UNS FINDEN SIE DIE KLINGEN, MIT DENEN SIE ERFOLGREICH ABSCHNEIDEN

Seit 1922 fertigt LUTZ BLADES Klingen und Messer für industrielle Anwendungen – von „rasierklingenscharf“ für feinste Schnitte bis „extrem stabil“ für Schlag- und Druckschnitte. Unser Ziel ist es, immer die bestmögliche Lösung für jede spezifische Schneidaufgabe zu finden. Dazu legen wir gemeinsam mit unseren Kunden alle relevanten Parameter fest, um die individuellen Anforderungen perfekt zu erfüllen – für maximale Schärfe, Präzision und eine längere Standzeit.

Dabei kommen bei uns nur hochwertige Werkstoffe zum Einsatz, die speziell auf die jeweilige Aufgabenstellung abgestimmt werden. Mit engsten Geometrietoleranzen, innovativen Hochleistungs-Beschichtungen und der Erfahrung aus drei Generationen garantieren wir eine erstklassige Qualität. So entstehen Klingen, die nicht nur länger halten, sondern auch zuverlässiger und effizienter schneiden – und unseren Kunden echte Wettbewerbsvorteile verschaffen.

## FÜR JEDE FOLIE DIE PASSENDE HOCHLEISTUNGSKLINGE

Keine Folie ist wie die andere. Die einen sind zäh und elastisch zugleich. Bei anderen wurden Additive verarbeitet. Dritte müssen Stoßbelastungen und Querkräfte aushalten können. Oder mit anderen Worten: Die Folienherstellung erfordert spezialisierte Klingen für unterschiedlichste Anforderungen. Ob als Rasierklinge, als 3-Loch-Klinge, als

Hartmetallklinge, als Keramikklinge oder als exakte Sonderform nach Kundenzzeichnung: Wir verarbeiten unterschiedliche Stahlsorten, Hartmetall, Kohlenstoffstahl und Vollkeramik und stellen unsere Klingen in puncto Werkstoff, Wärmebehandlung und Schneidengeometrie exakt auf die konkrete Schneidaufgabe der Anwender ein.

LUTZ BLADES bietet maßgeschneiderte Klingenslösungen für verschiedene Maschinenhersteller wie

**Atlas®**      **Goebel®**      **Kampf®**  
**Barmag®**    **Brückner®**    **Reifenhäuser®**

**SMI/Lenzing®**    **Windmöller & Hölscher®**  
**Starlinger®**

### SO PROFITIEREN SIE von LUTZ BLADES Folienklingen:

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

### SO ZEICHNEN SICH LUTZ BLADES Folienklingen aus:

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



# SORTIMENTSAUSZUG

## FOLIENKLINGEN VON LUTZ BLADES

	Artikelbezeichnung	Klingenform	Beschichtung	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Werkstoff
<b>RUNDKLINGEN</b>							
	Rundklinge-0115	Rundklingen	ohne	100,00	22,00	0,60 1,00	Kohlenstoffstahl
	Rundklinge-0145	Rundklingen	ohne	50,00	20,00	0,20	Hartmetall
	Rundklinge-0120	Rundklingen	ohne, DLC, TiN	30,00	17,00	0,10	Kohlenstoffstahl
	Rundklinge-0119	Rundklingen	ohne, PTFE	45,00	10,00	0,50	Hartmetall
	Rundklinge-0108	Rundklingen	ohne, PTFE, TiN	40,00	7,00	0,30	Kohlenstoffstahl
	Rundklinge-0104	Rundklingen	ohne, PTFE, TiN	30,00	5,00	0,30	rostbeständiger Stahl
	Rundklinge-0129	Rundklingen	ohne, TiCN, TiN	30,00	10,00	0,10	Kohlenstoffstahl
	Rundklinge-0114	Rundklingen	ohne, TiN	26,00	7,00	0,30	Kohlenstoffstahl
	Rundklinge-0159	Rundklingen	ohne, TiN	44,00	10,00	0,30	rostbeständiger Stahl

	Artikelbezeichnung	Klingenform	Beschichtung	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Werkstoff
<b>FOLIENKLINGEN</b>							
	Folienklinge-0400	3-Loch-Klingen	ohne	43,00	22,20	0,08 – 0,40	Kohlenstoffstahl
	Folienklinge-0400	3-Loch-Klingen	ohne	43,00	22,20	0,06 – 0,68	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0400	3-Loch-Klingen	DLC	43,00	22,20	0,10 – 0,40	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0400	3-Loch-Klingen	PTFE	43,00	22,20	0,13	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0400	3-Loch-Klingen	TiAlN	43,00	22,20	0,10 – 0,68	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0400	3-Loch-Klingen	TiN	43,00	22,20	0,10 – 0,40	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0403	3-Loch-Klingen	ohne	43,00	22,20	0,10 – 0,30	Kohlenstoffstahl, rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0410	3-Loch-Klingen	ohne	43,00	22,20	0,08 – 0,68	Kohlenstoffstahl
	Folienklinge-0410	3-Loch-Klingen	ohne	43,00	22,20	0,06 – 0,68	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0410	3-Loch-Klingen	DLC	43,00	22,20	0,10 – 0,68	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0410	3-Loch-Klingen	PTFE	43,00	22,20	0,10 – 0,40	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0410	3-Loch-Klingen	TiAlN	43,00	22,20	0,08 – 0,40	rostbeständiger Stahl

	Artikelbezeichnung	Klingenform	Beschichtung	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Werkstoff
Folienklinge-0410	3-Loch-Klingen	TiN	43,00	22,20	0,06 – 0,40	rostbeständiger Stahl	
Folienklinge schwarz -1533	3-Loch-Klingen	ohne	43,00	22,20	0,20 – 0,30	Kohlenstoffstahl	
Folienklinge schwarz -1533	3-Loch-Klingen	TiN	43,00	22,20	0,20 – 0,30	Kohlenstoffstahl	
Folienklinge-0505	3-Loch-Klingen	ohne, DLC, TiN	43,00	22,00	0,10 – 0,65	Hartmetall	
Folienklinge-0600	3-Loch-Klingen	ohne	60,00	22,20	0,10 – 0,40	Kohlenstoffstahl, rostbeständiger Stahl	
Folienklinge-0600	3-Loch-Klingen	DLC	60,00	22,20	0,15 – 0,30	rostbeständiger Stahl	
Folienklinge-0600	3-Loch-Klingen	TiAlN	60,00	22,20	0,10 – 0,30	rostbeständiger Stahl	
Folienklinge-0600	3-Loch-Klingen	TiN	60,00	22,20	0,10 – 0,30	rostbeständiger Stahl	
Folienklinge-0700	Langloch-Klingen	ohne	59,00	18,80	0,40	Kohlenstoffstahl, rostbeständiger Stahl	
Folienklinge-0700	Langloch-Klingen	DLC, TiAlN, TiN	59,00	18,80	0,40	rostbeständiger Stahl	
Folienklinge-0705	Langloch-Klingen	ohne	57,00	18,80	0,40	Kohlenstoffstahl, rostbeständiger Stahl	
Folienklinge-0705	Langloch-Klingen	DLC, TiAlN, TiN	57,00	18,80	0,40	rostbeständiger Stahl	

Artikelbezeichnung	Klingenform	Beschichtung	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Werkstoff	
	Folienklinge-0707	Langloch-Klingen	ohne, DLC	57,70	18,80	0,40	Hartmetall
	Folienklinge-0709	Langloch-Klingen	ohne, TiAlN, TiN	57,00	18,80	0,38	Kohlenstoffstahl
	Folienklinge-0710	Langloch-Klingen	ohne	57,00	18,80	0,40	Kohlenstoffstahl, rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0710	Langloch-Klingen	DLC, TiAlN, TiN	57,00	18,80	0,40	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0711	Langloch-Klingen	ohne	57,00	19,10	0,40	Kohlenstoffstahl, rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0711	Langloch-Klingen	DLC, TiAlN, TiN	57,00	19,10	0,40	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0713	Langloch-Klingen	ohne, TiAlN, TiN	57,15	19,05	0,63	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0717	Langloch-Klingen	ohne, DLC, TiN	57,70	19,15	0,63	rostbeständiger Stahl
	Folienklinge-0729	Langloch-Klingen	ohne, PTFE	57,15	19,05	0,63	Hartmetall
	Folienklinge-0763	Langloch-Klingen	ohne, TiN	57,25	18,50	0,40	rostbeständiger Stahl

Artikelbezeichnung	Klingenform	Beschichtung	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Werkstoff
Folienklinge-0810	3-Loch-Klingen	ohne	80,00	22,20	0,20	Kohlenstoffstahl, rostbeständiger Stahl
	3-Loch-Klingen	DLC, TiN	80,00	22,20	0,20	rostbeständiger Stahl
Folienklinge-0812	3-Loch-Klingen	ohne	100,00	22,20	0,20	Kohlenstoffstahl, rostbeständiger Stahl
	3-Loch-Klingen	DLC, TiAIN, TiN	100,00	22,20	0,20	rostbeständiger Stahl
Folienklinge-1505	3-Loch-Klingen	ohne	43,00	22,20	0,10 – 0,40	Vollkeramik



#### PENTAGONKLINGEN

Pentagon-2650	Fünfeckklingen	ohne	63,00	40,94	0,53	Hartmetall
Pentagon-2651	Fünfeckklingen	ohne	63,00	40,94	0,53	Vollkeramik



#### INJEKTORKLINGEN

Injektorklinge-6030	Rechteckklingen	ohne	38,00	7,95	0,254	Kohlenstoffstahl, rostbeständiger Stahl
Injektorklinge-6030	Rechteckklingen	DLC, PTFE, TiAIN, TiN	38,00	7,95	0,254	rostbeständiger Stahl
Injektorklinge-6036	Rechteckklingen	ohne	38,00	7,92	0,254	rostbeständiger Stahl

# CARAPAXX

coated by LUTZ BLADES

## DIE CARAPAXX-BESCHICHTUNG

### Langlebiger Schutz wie beim Schildkrötenpanzer

Zuverlässige Prozesse sind entscheidend, um effizient zu produzieren. Dabei kommt es in vielen anspruchsvollen Branchen vor allem auf die Langlebigkeit der Klingen an.

LUTZ BLADES bietet mit seiner innovativen Carapaxx-Beschichtung die ideale Lösung, um die Standzeit von Klingen zu maximieren und damit Prozesse effizienter und wirtschaftlicher zu gestalten. Gleichzeitig kommt die neuartige Beschichtung erstmals ohne PFAS aus – gefährliche Kunststoffpartikel, die über Jahrzehnte in der Umwelt verbleiben können.

LUTZ BLADES bietet maßgeschneiderte Klingenslösungen für verschiedene Maschinenhersteller wie:

**Erema® | NGR® | Starlinger®**

Dabei bieten sie folgende Vorteile:

- |                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| ✓ Langlebig         | ✓ Steigert die Effizienz  |
| ✓ Antihaftend       | ✓ Verlängert Standzeiten  |
| ✓ Umweltverträglich | ✓ Verbesserte Planbarkeit |

### „KLINGEN FÜR DIE EWIGKEIT“ – UND DAS ERSTMALS OHNE „EWIGKEITSCHIMIKALIEN PFAS“

Bei der Carapaxx-Beschichtung verzichten wir bewusst auf die Verwendung des sonst üblichen Hilfsstoffs PFAS, der auch als „Ewigkeitschemikalie“ gilt. Der Grund liegt auf der Hand: PFAS-Partikel verbleiben in der Umwelt und gelangen über Wasser, Nahrung und Luft in Tiere und Menschen. Durch unser innovatives Design bieten wir eine umweltverträgliche Alternative mit gleicher Leistung, ohne problematische Umwelt- und Gesundheitsfolgen zu verursachen.

## DAS ZEICHNET UNSERE CARAPAXX-BESCHICHTUNG AUS

### Präzise Schnitte dank Antihaftfunktion

Rückstände an Klingen sind ein kritischer Faktor für Lebensdauer, Effizienz und Qualität. Dank einer besonderen Antihaftfunktion verhindert die Carapaxx-Beschichtung, dass beim Schneiden Produktreste an der Klinge verbleiben. Insbesondere bei Granulierprozessen kommt dieser Vorteil voll zur Geltung: Der Reibungswiderstand wird deutlich reduziert, was ein ruckfreies Anschneiden der Kunststoffe ermöglicht. Dadurch werden gleichmäßige Granulate erstellt und vor allem mögliche Produktionsunterbrechungen minimiert. Diese Eigenschaften sorgen außerdem dafür, dass Granulklingen mit Carapaxx-Beschichtung seltener gereinigt oder ausgetauscht werden.

### Doppelt langlebig dank bester Qualität

Für äußerst anspruchsvolle Anwendungen reicht uns die innovative Carapaxx-Beschichtung noch nicht aus. Deswegen kombinieren wir sie mit hochwertigen Materialien wie Karbonstahl oder Bimetall.

Insbesondere bei Granulklingen erweist sich diese Kombination als unschlagbar. Im Zusammenspiel mit der Carapaxx-Beschichtung wird die Granulatherstellung deutlich störungsfreier und damit besser planbar. Da sich dadurch die Standzeiten der Klingen verlängern, sinken bei steigender Produktionskapazität gleichzeitig die Kosten. Das erhöht den Gewinn und generiert wertvolle Wettbewerbsvorteile.



# BESONDERE SCHNEIDANWENDUNGEN FÜR DIE KUNSTSTOFF-GRANULAT-HERSTELLUNG

In der kunststoffverarbeitenden Industrie werden Granulate unter anderem für die Herstellung von Kunststoffteilen, in der Folienproduktion, als Füllstoffe in Beton und als Trägermaterialien in der pharmazeutischen und kosmetischen Industrie eingesetzt. Aber auch die Recycling-Industrie gehört mittlerweile zu den Herstellern von Kunststoff-Granulaten und leistet so einen wertvollen Dienst in der Kreislaufwirtschaft.

Unsere Granulierklingen, auch Pelletierklingen genannt, werden dabei am Ende des Herstellungsprozesses eingesetzt,

um Kunststoffe in Granulate zu schneiden. LUTZ BLADES besitzt eine langjährige Erfahrung in der Herstellung von Industrieklingen für zahlreiche Branchen und bietet ein großes Spektrum an unterschiedlichen Klingengeometrien an. Natürlich entwickeln und produzieren wir auch kundenindividuelle Sonderklingen.

Für die Granulierklingen von LUTZ BLADES werden ausschließlich hochwertige Materialien verwendet: Sie bestehen aus Kohlenstoffstahl oder Bimetall mit einer besonders harten und verschleißfesten Legierung an der Schneide.

LUTZ BLADES bietet maßgeschneiderte Klingenlösungen für verschiedene Maschinenhersteller wie

**Erema®      NGR®      Starlinger®**

## SO PROFITIEREN SIE von LUTZ BLADES Granulierklingen:

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

## SO ZEICHNEN SICH LUTZ BLADES Granulierklingen aus:

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



# SORTIMENTSAUSZUG

## GRANULIERKLINGEN VON LUTZ BLADES

	Artikelbezeichnung	Klingenform	Beschichtung	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Werkstoff
<b>RECHTECKKLINGEN</b>							
	Granulierklinge-1400	Rechteckklingen	ohne	46,00	24,20	1,00	Bimetall
	Granulierklinge-1402	Rechteckklingen	ohne	46,00	12,80	0,63	Kohlenstoffstahl
	Granulierklinge-1406	Rechteckklingen	ohne	46,00	24,00	0,80	Bimetall
	Granulierklinge-1408	Rechteckklingen	ohne	46,00	24,00	1,00	Bimetall
	Granulierklinge-1411	Rechteckklingen	ohne	44,00	20,00	0,80	Bimetall
	Granulierklinge-1412	Rechteckklingen	ohne	46,00	13,20	1,00	Bimetall
	Granulierklinge-1426	Rechteckklingen	ohne	46,00	45,00	1,00	Bimetall
	Granulierklinge-1440	Rechteckklingen	ohne	45,00	30,00	0,80	Bimetall
	Granulierklinge-1452	Rechteckklingen	ohne	46,00	13,20	0,80	Bimetall

# KLINGENSPENDER- UND VERPACKUNGSSYSTEME

Klingen von LUTZ sind hochpräzise Schneidwerkzeuge, die entlang der gesamten Lieferkette – vom Hersteller über den Fachhandel bis hin zum Endanwender – besondere Anforderungen an Transport und Handhabung stellen. Aus diesem Grund hat LUTZ BLADES unterschiedliche Spender- und Verpackungssysteme entwickelt, die mehrere zentrale Funktionen zuverlässig erfüllen.

Da wir unsere Spendersysteme selbst entwickeln und

fertigen, können wir flexible und gezielt auf individuelle Kundenanforderungen eingehen. Sämtliche Systeme sind optimal auf die jeweiligen Klingentypen und Einsatzbereiche abgestimmt.

Ergänzend bieten wir eine Vielzahl weiterer Standardverpackungen an – darunter Weichplastiktaschen sowie Kleinverpackungen aus Pappe, Polybeutel und vieles mehr.

## SCHUTZFUNKTION

Schutz der scharfen Klingen vor Beschädigung und Schutz des Anwenders vor Verletzung

## HANDHABUNG

Einfache und sichere Entnahme einzelner Klingen ohne direkten Kontakt der Schneide

## LAGERUNG

Platzsparende und übersichtliche Aufbewahrung mehrerer Klingen

## TRANSPORT

Sicherer Transport ohne Beschädigung der Klingen oder Verletzungsgefahr



## SICHERHEIT ZUERST (SZ)

Verpackung zur sicheren Entnahme und Entsorgung einzelner Spitz- und Entgratklingen. Die gebrauchte Klinge kann zur sicheren Entsorgung an der Unterseite in den SZ-Spender eingeschoben werden. Der SZ-Spender besteht aus vier Komponenten und ist in drei Größen sowie unterschiedlichen Farben erhältlich, die den jeweiligen Klingentypen zugeordnet sind.

## PARTNER PACK (PP)

Eine variable Verpackung für größere Stückzahlen von Lang- und 3-Loch-Klingen und Granulierklingen.  
Die Verpackung besteht aus mindestens vier Komponenten und ist in drei Größen sowie verschiedenen Farben erhältlich.  
Die Farbkennzeichnung ist jeweils einem Material und einer Klingendicke zugeordnet.

## SAFEPACK (SP)

Die Großverpackung eignet sich besonders für den sicheren Transport von Rund- und Pentagonklingen.  
Das Safepack besteht aus bis zu fünf Komponenten und ist durch das Wechseln des Innenlebens in 31 Varianten in weiß erhältlich.

# 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.

## TiC (Titan-Carbid)

Besitzt geringeren Verschleißwiderstand als TiN bei deutlich geringerem Reibungskoeffizienten (gegen Referenzwerkstoff Stahl ca. 0,3 bis 0,5), i. d. R. anthrazitfarben.

## 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

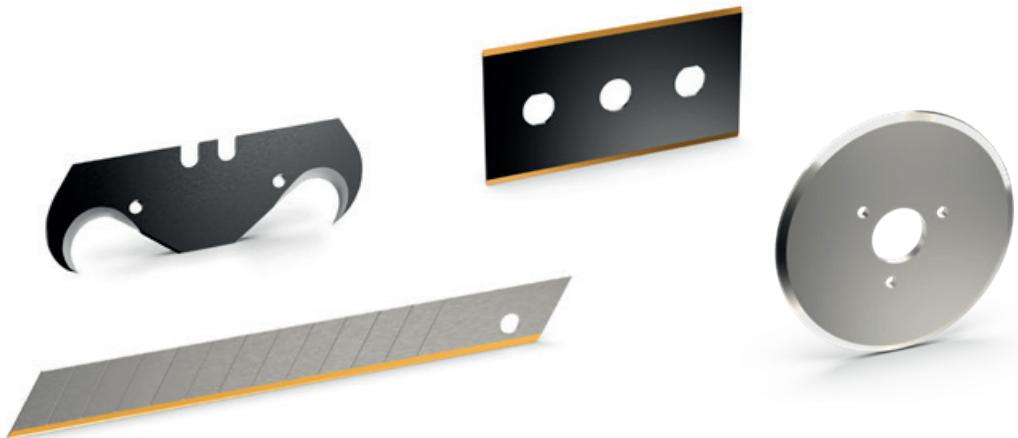
Vollflächig aufgebracht, leichter Korrosions- und Stärkeschutz, dient auch als Unterscheidungshilfe. Beschichtungen der Schneiden können auch mit vollflächigen Beschichtungen kombiniert werden, um den Verschleißschutz weiter zu verbessern.

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

Antihaltbeschichtung Teflon® (PTFE), durch die sehr geringe Oberflächenspannung bleiben praktisch keine Fremdkörper an der Schneide kleben, beständig gegen Säuren und Laugen; deutlich verringelter 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 GROÙE WERKSTOFFAUSWAHL

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

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

**KOHLENSTOFFSTAHL**

**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
		G	H	I	J	K	L
konvex		M	N	O	P	R	S
konkav		T	U	V	W	X	Y

**FIRMENZENTRALE**

**LUTZ GmbH & Co. KG**

Piepersberg 20,  
42653 Solingen  
Deutschland  
sales@lutz-blades.com  
www.lutz-blades.com

**LUTZ Polska Sp. z o.o.**

Domaszkowice 25  
48-321 Nysa  
Polen  
info@lutz-blades.pl  
www.lutz-blades.com

**LUTZ North America, Inc.**

1301 Charleston Regional Pkwy  
Charleston, SC 29492  
USA  
sales-us@lutz-blades.com  
www.lutz-blades.us

**LUTZ India Pvt. Ltd**

Boulevard Towers, 5th Floor  
Sadhu Vaswani Chowk, Camp Pune  
Maharashtra – 411001, Indien  
sales-india@lutz-blades.com  
www.lutz-blades.com

