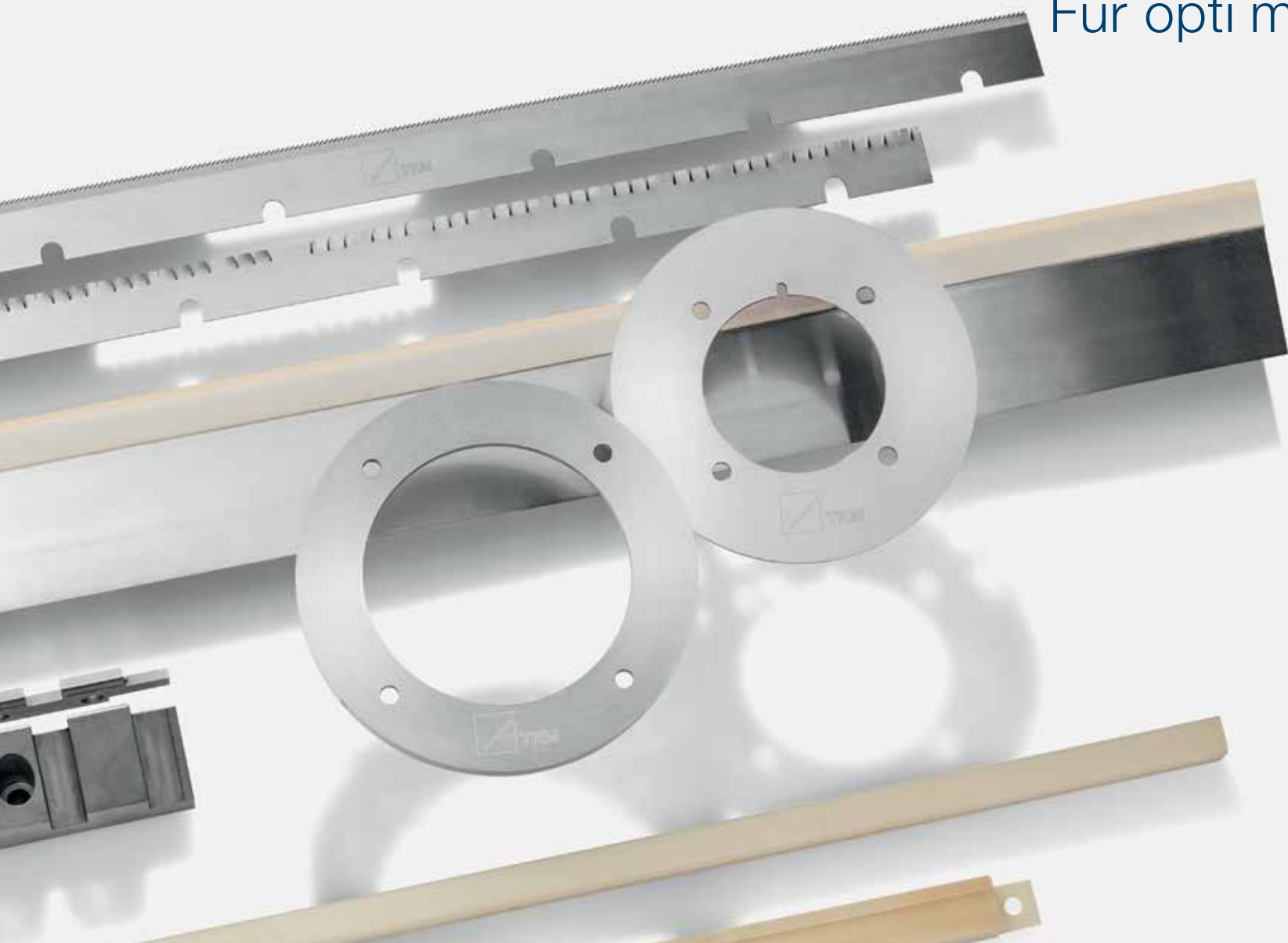


Messer und Verschleißteile
für Falzapparate.



Präzision und Perfektion: Für optimale Druck-, Falz- und Schneidprozesse.

Unser tiefes Verständnis für die Anforderungen unserer Kunden aus dem Bereich der Druck- und Verpackungsindustrie ist das Fundament für unsere Messer und Verschleißteile für Falzapparate.

Ob aus Werkzeugstahl, Chromstahl, Schnellstahl, Hartmetall, beschichtet oder veredelt: TKM produziert mit modernster Technik Produkte und Systeme, die durch Präzision und besonders hohe Standzeiten überzeugen.

Im Mittelpunkt unserer Leistungen steht der intensive Dialog. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir die besten Werkzeuge und Systeme, die sich optimal in Ihre Falz- und Fertigungsprozesse integrieren.

Durch ein kompromissloses Qualitätsmanagement, vom Rohstoffeinkauf bis zur Auslieferung, garantieren wir, dass die Qualität unserer Werkzeuge keine Toleranzabweichung aufweist.

Somit bieten wir perfekte und maßgeschneiderte Produkte und Systeme mit messbarem Mehrwert.

TKM, The Knife Manufacturers.

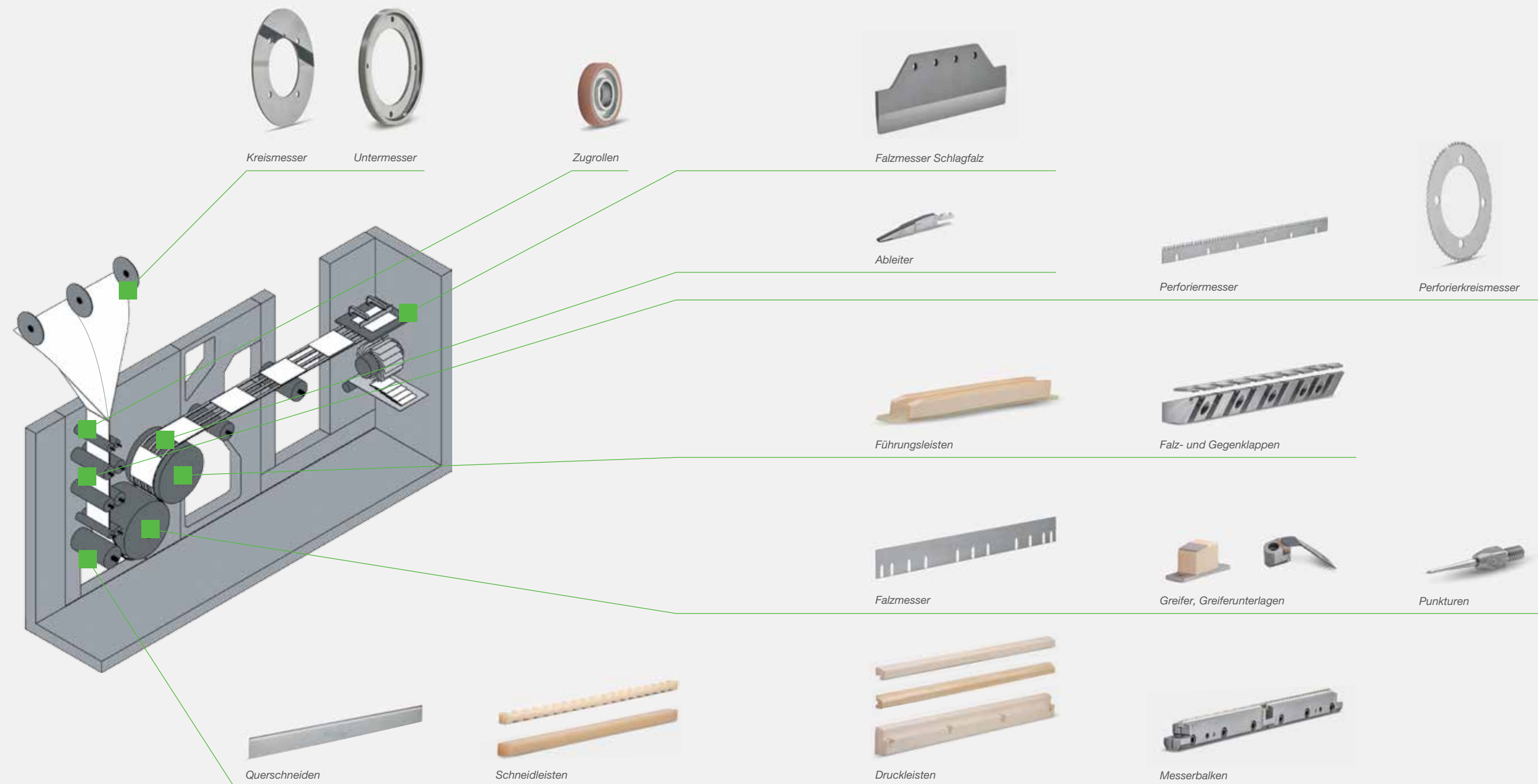
TKM Kundengruppen

- Tiefdruck
- Heatset – Offset
- Coldset – Offset

Inhalt

| | | |
|---|----|-------------------------------------|
| Überblick | | |
| ■ Messer und Verschleißteile für Falzapparate | 4 | TKM-Service |
| | | ■ Reparatur- und Nachschleifservice |
| Längsschneiden | 6 | ■ Anwenderberatung und Schulungen |
| Perforieren | 7 | |
| Querschneiden | 8 | TKM weltweit |
| Falzen und Führen | 10 | ■ Hauptsitz TKM |
| Spezialprodukte | 12 | ■ TKM Meyer, Produktionsstandort |
| Inline Finishing | 13 | |

Messer und Verschleißteile für Falzapparate



Zusammenarbeiten. Schneiden und Falzen als Erfolgsfaktor.

In partnerschaftlicher Zusammenarbeit pflegen wir die Beziehungen zu unseren Kunden, um unsere Produkte und Leistungen für die verschiedenen Anwendungen und Anforderungen für Schneid- und Falzlösungen zu spezifizieren, u. a.:

- SurePerf
- Getaktete Perforierkreismesser
- Führungsleisten mit Verschleißeinsatz
- Geläppte Messer für den Längsschnitt
- S3-Schneidmesser
- Maschinenteile aus Vulkollan®

Was unsere Kunden schätzen: die TKM Leistungsbereitschaft.

- Werkzeuge und Systeme mit Blick auf Fertigungsprozesse abstimmen
- Schnittstellen und Prozesse gemeinsam verbessern
- Weltweite Verfügbarkeit sicherstellen
- Verlässliche und stabile Qualitätsstandards liefern

Längsschneiden

Kreismesser

Neben den optimalen Rohmaterialien ist die Einstellung der Kreismesser ein sehr wichtiger Faktor, um hohe Standzeiten zu erreichen sowie Staubbildung und Strangreißer zu vermeiden.

Um die Leistung Ihrer Anlagen langfristig zu sichern, unterstützen wir Sie durch Schulungen und Seminare insbesondere bei der Einstellung.

Einflussfaktoren des Herstellers

Materialien

- Chromstahl
- Werkzeugstahl
- HSS
- ASP
- Hartmetall

Design

- Vorfase
- E-Fase
- Fasenlos
- Hinterschliff

Oberflächengüte

- Standard und geläpft
- Bis Ra 0,02 µ



Kreismesser mit Fase



Kreismesser ohne Fase



Untermesser

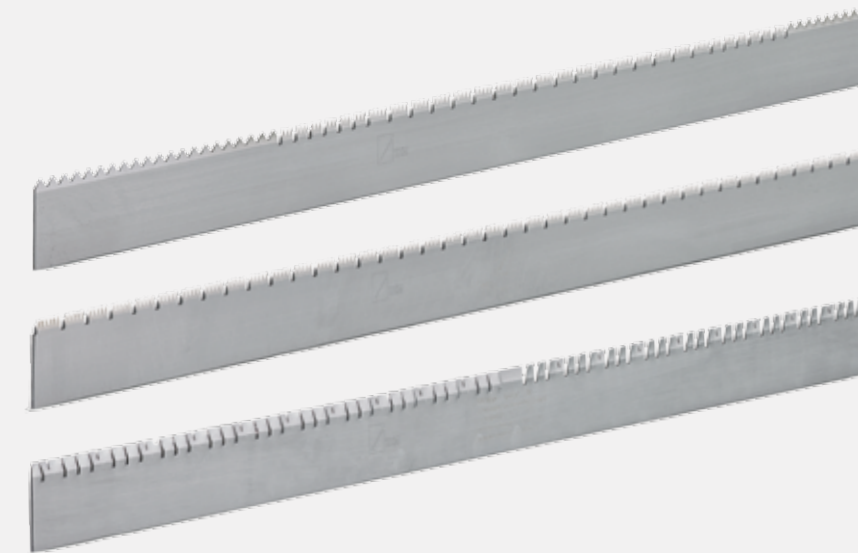
Perforieren

Querperforation

TKM verfügt über ein sehr breites Angebot von Perforationsmessern, das zusammen mit Produkten für kundenindividuelle Anwendungen das Sortiment abrundet.

SurePerf – falzen ohne Quetschfalten

Unsere patentierten SurePerf-Messer stellen die Produktion ohne Quetschfalten sicher, auch bei hohen Seitenzahlen.



Längsperforation

TKM fertigt unterschiedliche Durchmesser und Dicken. Die Verzahnung wird dabei produktspezifisch angepasst, sodass auch unterschiedliche Verzahnungen auf einem Messer möglich sind.

Fasen

- E-Fase (einseitig angeschliffen)
- D-Fase (doppelseitig angeschliffen)

Zahnformen

- Spitzzahn
- Trapezzahn
- Rechteckzahn



Jedes Perforierkreismesser ist mit E- oder D-Fase erhältlich.

TKM Längsschnittmesser werden nach den Vorgaben der Maschinenhersteller gefertigt oder nach individuellen Kundenwünschen optimiert. Dabei orientieren wir uns an folgenden Kriterien:

- Scherwinkel
- Eintauchtiefe
- Voreilung
- Schneidpunkt
- Material
- Oberflächengüte
- Design
- Messerhalter



Spitzzahn



Trapezzahn



Rechteckzahn

Querschneiden

Schneidmesser

Um eine optimale Standzeit zu erreichen, müssen neben dem passenden Schneidmesser auch die richtige Schneidleiste bei der korrekten Einstellung im Einsatz sein!

Fragen Sie uns nach dem optimalen kunden-individuellen Schneidmesser für Ihr Einsatzgebiet!

Einfluss auf die Lebensdauer

- Zahntyp
- Zahnteilung
- Fase
- Rohmaterial
- Einstellung
- Schneidleiste

Tipp
Damit der Endbeschnitt bereits in der Maschine gemacht werden kann, können wir Schneidmesser mit bis zu 20 Zähnen pro Zentimeter fertigen!



Ausführungen:

Materialien

- Federbandstahl
- S1
- S3

Zahndesign

- Perforierzahn
- Sägezahn

Zahnteilung

- 0,5 mm bis 4 mm
- In Sonderfällen größer

Fasen

- E-Fase
- D-Fase

Messer in S3-Qualität

Herausragende Messerqualitäten mit extrem hoher Verschleißfestigkeit erhöhen die Standzeiten um ein Vielfaches. Das macht den Einsatz dieser Messer extrem wirtschaftlich.

Werkstoffe

| Material | Härte in HRC | Relative Standzeit |
|----------------|--------------|--------------------|
| Federbandstahl | 49 - 52 | 1 |
| S1 | 60 - 63 | 4 - 6 |
| S3 | 62 +/- 1 | 6 - 10 |



Schneidleisten

Materialien

Vulkollan® D15, weitere Polyurethane und Gummi.

Tipp

Durch das Fasen der Kanten erleichtern Sie den Einbau und das Drehen der Schneidleiste.



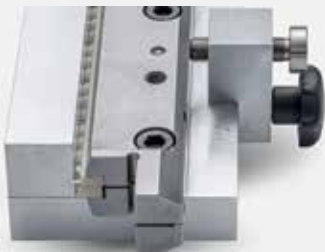
Druckleisten

Druckleisten fertigen wir passgenau für Ihre Messerbalken aus geschäumtem Vulkollan® in unterschiedlichen Profilen.



Messerbalken

Für einen kompletten und prozesssicheren Arbeitsablauf liefern wir neben den Schneidmessern und Druckleisten auch die passenden Messerbalken.



Einstelllehren

Um Schneid- und Perforiermesser sehr schnell, exakt und ohne zusätzliche Messinstrumente (Messschieber) im Messerbalken zu installieren.

Schneidleisten aus Vulkollan®

Vulkollan® zeichnet sich durch eine besonders hohe Abriebfestigkeit und Formbeständigkeit aus. Es verfügt über eine konstante Shorehärte, wodurch sehr hohe Standzeiten erzielt werden.

Falzen

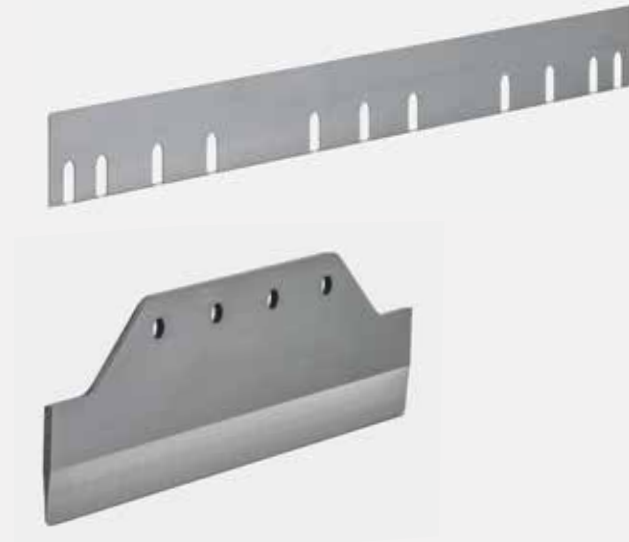
Falzmesser und Falzmesser Schlagfalz

TKM fertigt Falzmesser für alle gängigen Druckmaschinen verschiedener Maschinenhersteller und entsprechend deren Toleranzvorgaben.

Materialien

- Federbandstahl
- Werkzeugstahl
- S1

Auf Wunsch mit unterschiedlichen Beschichtungen erhältlich.



Falz- und Gegenklappen

Falz- und Gegenklappen sowie Falzmesser sehen wir als eine Einheit. Dabei stellen wir, je nach Maschinentyp und Anwendungsfall, eine prozessoptimierte Lösung für unsere Kunden bereit. Mit diversen Stahlgüten und Beschichtungs-

varianten verfügen wir über ein breites Spektrum an Falz- und Gegenklappen sowie Falzmessern.

Unsere Anwendungstechniker unterstützen Sie gerne bei der Optimierung Ihrer Abläufe.



Beschichtungen/Material

- Vulkollan®-Einsätze
- Wolframcarbid
- Keramik
- Plasma

Vorteile

- Nachhaltige Betreuung durch firmeneigene Aufarbeitung
- Neubeschichtung innerhalb der Toleranzvorgaben
- Verlässliche und stabile Qualitätsstandards

Führen

Punkturen

TKM verfügt über ein Produktprogramm von rund 500 verschiedenen Punkturen für alle gebräuchlichen Maschinentypen und liefert die entsprechenden Punkturschlüssel.



Greifer/Greiferunterlagen

- Unterschiedliche Designs
- Diverse Materialien
- Keramik oder Wolframcarbid
- Einsätze aus Vulkollan®



Passgenaue Führungsleisten

- Mit Verschleißeinsetzung möglich
- Für alle gebräuchlichen Maschinentypen
- Materialverbund aus Federbandstahl und Vulkollan®



Ableiter mit Antihafteigenschaften

- Hohe Standzeiten
- Belag erneuerbar
- Materialien: S-Grün, Delrin, Skibelag, POM und weitere Kunststoffe



Vorteile

- Verwendung hochwertigster Rohmaterialien
- Genaueste Einhaltung der Fertigungstoleranzen

Spezialprodukte

Zugrollen



TKM fertigt Zugrollen in allen benötigten Abmessungen sowie Sonderausführungen mit Grundkörpern aus Aluminium oder Stahl. Wir verwenden ausnahmslos Vulkollan® für präzisere Ergebnisse.

Vorteile/Merkmale

- Geringe Abnutzung und hohe Standzeiten
- Sehr hohe Elastizität
- Resistent gegen Farben und Lösungsmittel
- Resistent gegen erhöhte Temperaturen
- Neubeschichtungen möglich
- Zugrollen können auch mit Lager geliefert werden

Waschrakel



Für TKM Waschrakel nutzen wir generell Vulkollan® und erreichen dadurch, dass es nur zu minimalen Toleranzabweichungen kommt. Vulkollan® sorgt für eine präzise Kontaktzone zwischen Waschrakel und Walze. Farb- und Reinigungsmittelreste werden sauber abgeschabt. Je nach Anwendung redu-

ziert sich die Waschzeit um ca. 40 % im Vergleich zu konventionellen Stahl/Gummi-Waschrakeln. Das führt zu einer Einsparung von bis zu ca. 50 % bei Reinigungsmitteln sowie zu eindeutig höheren Standzeiten.

Produkte, die das TKM Sortiment abrunden:

- Flockband
- Hefterteile
- Abschlagmesser
- Farbmesser
- Bandrollen
- Bremsnocken

Inline Finishing

Rotationsschneider


Die TKM Rotationsschneider werden für alle marktüblichen Rotationsschneider (Gämmerler, RIMA, Müller Martini etc.) angeboten.

Neben den Standardanwendungen entwickelt TKM Lösungen, die speziell auf den kundenspezifischen Einsatz abgestimmt sind.



Vorteile/Merkmale des TKM Rotationsschneiders

- Stufenlos verstellbare, geschraubte Hartmetalleinzelklingen
- Unbegrenzte Nutzung des Fräskörpers (kein Ersatzteilbedarf)
- Enge Toleranzen im Planlauf (< 0,01 mm)
- Geringer Reibungskoeffizient durch Antihafbeschichtung
- Reduzierung von Farb- und Leimablagerungen
- Hohe Standzeiten beim Schneiden von Schuppen bis zu 15 mm Dicke
- Lieferbar für alle marktüblichen Rotationsschneider



Für den effizienten Einsatz unserer Werkzeuge stehen wir unseren Kunden nicht nur als Anbieter und Berater zur Seite, sondern begleiten sie als kompetenter Partner durch alle Phasen des Tagesgeschäfts.

Mitdenken und unterstützen:
Perfekt beraten und begleiten ist für uns selbstverständlich.

Mit der sorgfältigen Beratung durch unsere Spezialisten unterstützen wir Sie bei der Auswahl der passenden Werkzeuge für Ihre individuelle Anwendung.

Services

- Reparaturservice
- Nachschleifservice
- Anwenderberatung
- Schulung

Reparatur- und Nachschleifservice



Aufgrund der hohen Fertigungstiefe von TKM sind auf- und nachbereitete Werkzeug auf Neuteilniveau. Service und Qualität beruhen auf modernster Technik und erfahrenen Fachleuten, die Sie für Ihre Anwendung spezifisch beraten.

Reparaturservice

Neben Falz- und Gegenklappen werden auch Greif-erleisten und -unterlagen sowie Ableiter aufbereitet. Expecten Sie bei den von uns reparierten TKM Ersatz-teilen die Einhaltung der gleichen Fertigungstoleranzen wie bei unseren Neuteilen.

Bei Bedarf ersetzen wir die Vulkollan®-Einsätze oder beschichten die Oberflächen mit verschiedenen Kera-miken oder Wolframcarbiden neu. Die Aufbereitung unterstützen wir auf Wunsch durch Messprotokolle, die den Zustand des Bauteiles vor und nach der Reparatur festhalten.

Nachschleifservice

Unsere Kreismesser können optional beidseitig mit einem speziell polierten Schliff versehen werden. Dieser führt zu eindeutigen Standzeiterhöhungen und weniger Staubentwicklung.

Für besonders hochwertige Oberflächen läppen wir die Schneidwerkzeuge – oder schleifen diese klassisch.

Vorteile geläppter Kreismesser

- Optimales Schnittbild
- Bis zu 40 % weniger Staub
- Bis zu 4x höhere Standzeiten gegenüber einem vergleichbaren konventionellen Messer
- Ausbrüche am Messer werden minimiert

Anwenderberatung und Schulungen

Anwenderberatung

- Ist-Aufnahme und technische Beratung
- Erarbeitung eines Servicekonzepts
- Servicerouting und Nachhaltigkeit
- Dokumentation, Analyse, Forschung und Entwicklung

Schulung

Auf Wunsch führen wir auch in Ihrem Hause anwendungsspezifische Schulungen durch. Wir berücksichtigen dabei Ihre speziellen Anforderungen und unterstützen Sie aktiv bei der Verbesserung von Qualität, Effizienz und Wirtschaftlichkeit – bei allen Druck- und Weiterverarbeitungsprozessen.



Schulungsthemen

- Anwendungsspezifische Schulungen
- Technische Schneidseminare
- Kreismesserschulungen

Weltweit nah.

Die TKM Group bildet ein System der Fertigungskompetenz.

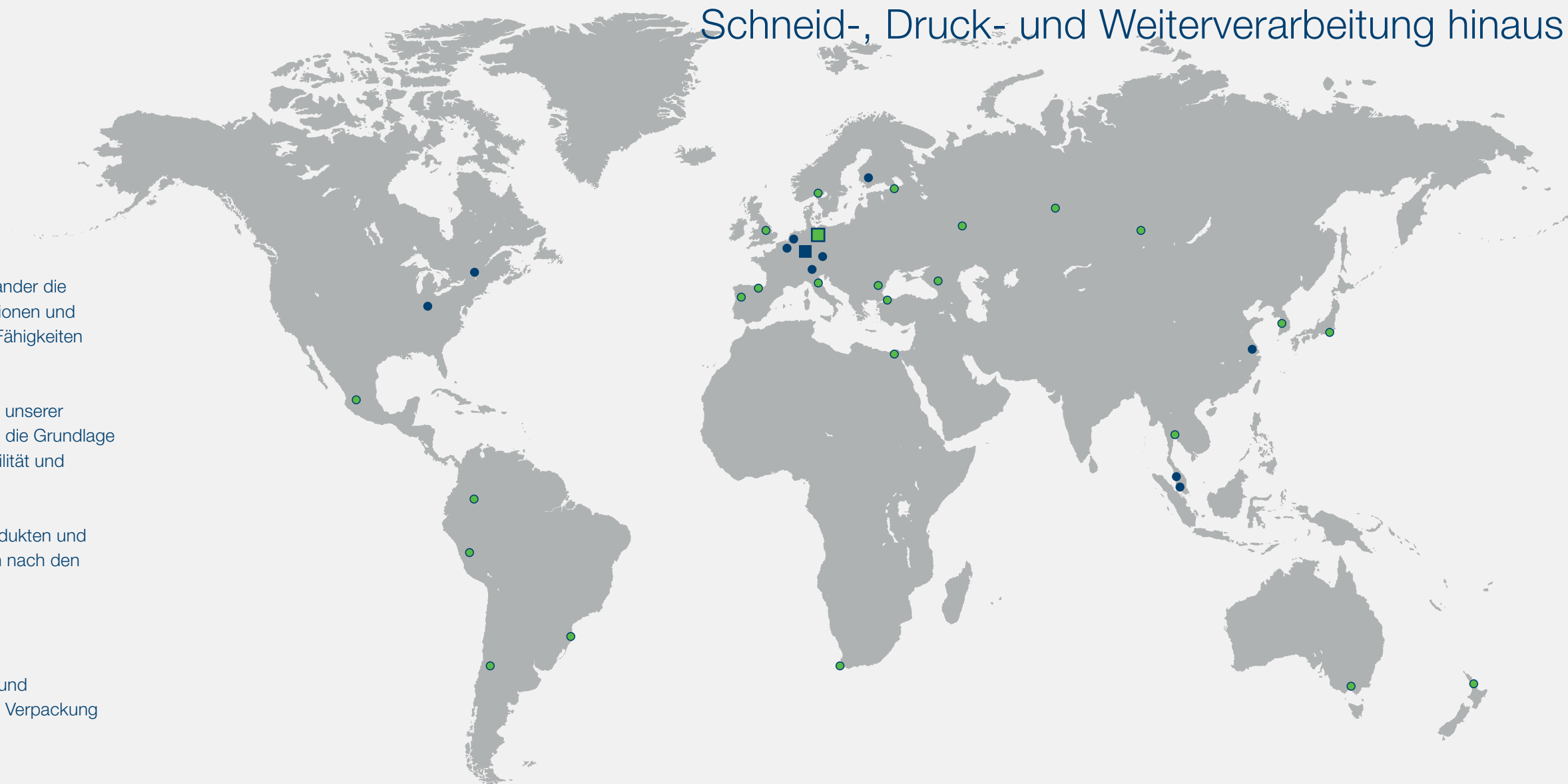
Wir schaffen Mehrwerte – weit über die Schneid-, Druck- und Weiterverarbeitung hinaus.

Auf der ganzen Welt teilen wir miteinander die konsequente Orientierung an Innovationen und neuen Technologien, die sich in den Fähigkeiten unserer Mitarbeiter widerspiegeln.

Im Netzwerk nutzen wir das Potential unserer lokalen Unternehmen. Diese schaffen die Grundlage für erstklassigen Service, hohe Flexibilität und individuelle Beratung vor Ort.

Als Entwickler und Hersteller von Produkten und Systemen suchen wir leidenschaftlich nach den optimalen Lösungen für Sie.

- TKM Hauptsitz
- TKM Meyer. Produktionsstandort und Kompetenzzentrum für Druck und Verpackung
- TKM Tochtergesellschaften
- Vertriebspartner und Distributoren



TKM

Telefon: +49 (0) 2191 969 0
Remscheid, Deutschland

TKM Geringswalde

Telefon: +49 (0) 37382 846 0
Geringswalde, Deutschland

TKM Meyer

Telefon: +49 (0) 4532 400 0
Bargteheide, Deutschland

TKM Austria

Telefon: +43 (0) 7442 601 0
Böhlerwerk/Traismauer,
Österreich

TKM Diacarb

Telefon: +31 (0) 1045 999 45
Capelle a/d IJssel, Niederlande

TKM France

Telefon: +33 (0) 328 350 800
Bondues, Frankreich

TKM TTT Finland

Telefon: +358 (0) 201 240 288
Akaa/Toijala, Finnland

TKM China

Telefon: +86 (21) 5986 905 0
Schanghai, China

TKM Blades Malaysia

Telefon: +60 (3) 7875 - 7669
Singapur

TKM Singapore

Telefon: +60 (3) 5511 175 4
Singapur

TKM US

Telefon: +1 (859) 689 709 4
Erlanger, Vereinigte Staaten von
Amerika

TKM Canada

Telefon: +1 (450) 378 196 5
Saint-Alphonse-de-Granby,
Kanada

info@tkmgroup.com
www.tkmgroup.com

Hauptsitz TKM Remscheid

TKM, die international führende Unternehmensgruppe, fertigt und vertreibt qualitativ hochwertige Maschinenmesser, Sägen, Raker und Präzisionsverbrauchsteile für technische Anwendungen.

Unsere Technologien, Produkte und Industriedienstleistungen werden in einer Vielzahl von Branchen weltweit angewendet und geschätzt. Als unabhängiges Familienunternehmen setzen wir seit über

100 Jahren Maßstäbe in Qualität und Innovation, technischer Kompetenz und partnerschaftlicher Zusammenarbeit.

Zuverlässigkeit, Seriosität und Verbindlichkeit sind Kennzeichen unserer Zusammenarbeit. Unseren Anspruch definieren wir über unsere Grundwerte:

innovativ, präzise und nah.



Innovativ:

Wir gehen neue Wege und entwickeln kontinuierlich Produkte und Prozesse weiter, um die leistungsfähigsten Industriemesser und Werkzeuge zu produzieren.

Präzise:

Unsere Produkte, Services und Kompetenzen verbessern die Prozess-, Produkt- und Fertigungsqualität bei unseren Kunden wesentlich – und unterstützen dadurch deren Unternehmensentwicklung.

Nah:

Unsere Lösungen sind nachhaltig und stehen für die Balance von umweltbezogenen Maßnahmen, wirtschaftlicher Entwicklung und sozialem Engagement.

Wir nutzen das Potential unserer lokalen Unternehmen und schaffen durch unsere Marktnähe einzigartige Werte für unsere Kunden.

TKM Meyer Der Spezialist für die Druck- und Verpackungsindustrie

TKM Meyer ist das Entwicklungs-, Fertigungs- und Service-Center für Raker sowie Messer und Verschleißteile für die Druck- und Verpackungsindustrie.

Gemeinsam mit dem Standort Remscheid bildet TKM Meyer das Kompetenzzentrum der Division Papier für die Bereiche Papier, Druck- und Verpackungsindustrie sowie Druckweiterverarbeitung.

Die hohe Eigenfertigung ist die Grundlage für die sehr gute Lagerverfügbarkeit und stützt unseren ganzheitlichen Dienstleistungsgedanken.

Spezifische Produkt- und Systementwicklungen können lokal realisiert werden. Pflege, Wartung und Instandsetzung der Werkzeuge runden unsere Services ab und sichern so mit stabilen Werkzeugqualitäten hohe Maschinenstandzeiten.



TKM Meyer

- 150 Mitarbeiter, davon 10 % Auszubildende
- 83 Werkzeugmaschinen, davon 52 CNC-Maschinen
- 6500 m² Produktions- und Lagerfläche
- Produkte: 55 % Verpackungsindustrie, 45 % Illustrationsdruck
- Losgrößen von 1 bis 2500
- Fertigungsvolumen: 300.000 Teile/Jahr



TKM
TKM Geringswalde
TKM Meyer
TKM Diacarb
TKM France
TKM Austria
TKM TTT Finland
TKM US
TKM Canada
TKM China
TKM Blades Malaysia
TKM Singapore

Kompetenzzentrum für Druck und Verpackung

TKM Meyer GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 17
22941 Bargteheide/Deutschland

Telefon: +49 (4532) 400-0
info@tkmmeyer.com
www.tkmmeyer.com

Hauptsitz

TKM GmbH
In der Fleute 18
42897 Remscheid/Deutschland

Telefon: +49 (2191) 969-0
info@tkmgroup.com
www.tkmgroup.com