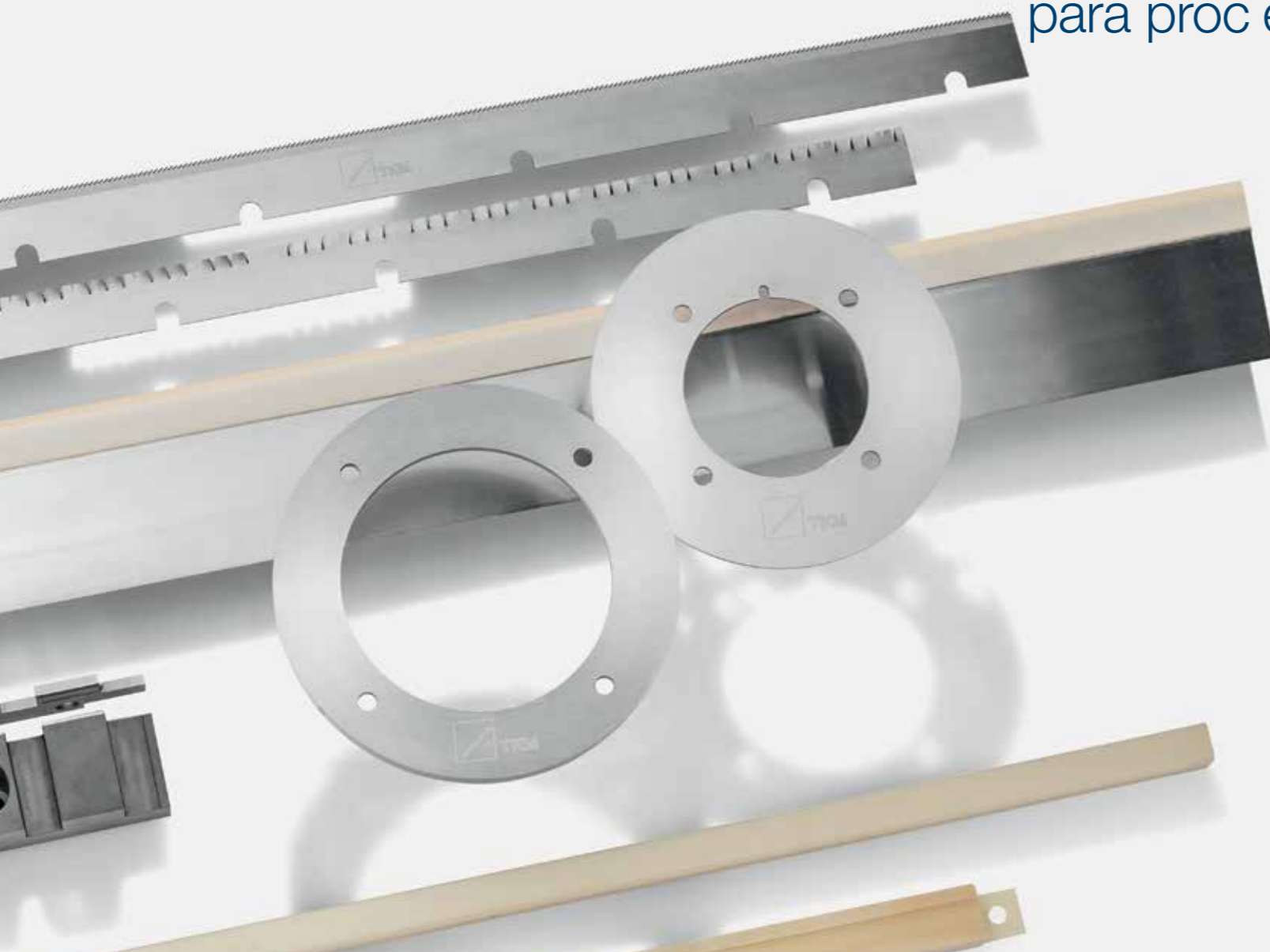


Cuchillas y piezas de repuesto  
para plegadoras rotativas.

# Precisión y perfección

para procesos de impresión, plegado y corte óptimos.



**Nuestro profundo conocimiento sobre las necesidades de nuestros clientes del sector de las Artes Gráficas es la base de calidad de nuestras cuchillas y piezas de repuesto para plegadoras rotativas.**

Independiente del material implementado (acero de herramientas, acero al cromo, acero rápido, acero al carburo, revestido o templado) TKM produce con tecnología de primera calidad productos y sistemas, que convencen por su precisión y durabilidad.

En el centro de nuestro servicio al cliente está el diálogo intensivo. En conjunto con Ud. desarrollamos las mejores herramientas y sistemas que se integran perfectamente en su procesos de plegado y producción.

Con un sistema de control de calidad riguroso y sin compromisos, garantizamos que la calidad de nuestros productos no tiene desviación alguna de la tolerancia estipulada.

**Así ofrecemos productos y sistemas perfectos y a la medida con plusvalía mensurable.**

**TKM, The Knife Manufacturers.**

## Grupos de clientes TKM

- Huecograbado
- Heatset – Offset
- Coldset – Offset

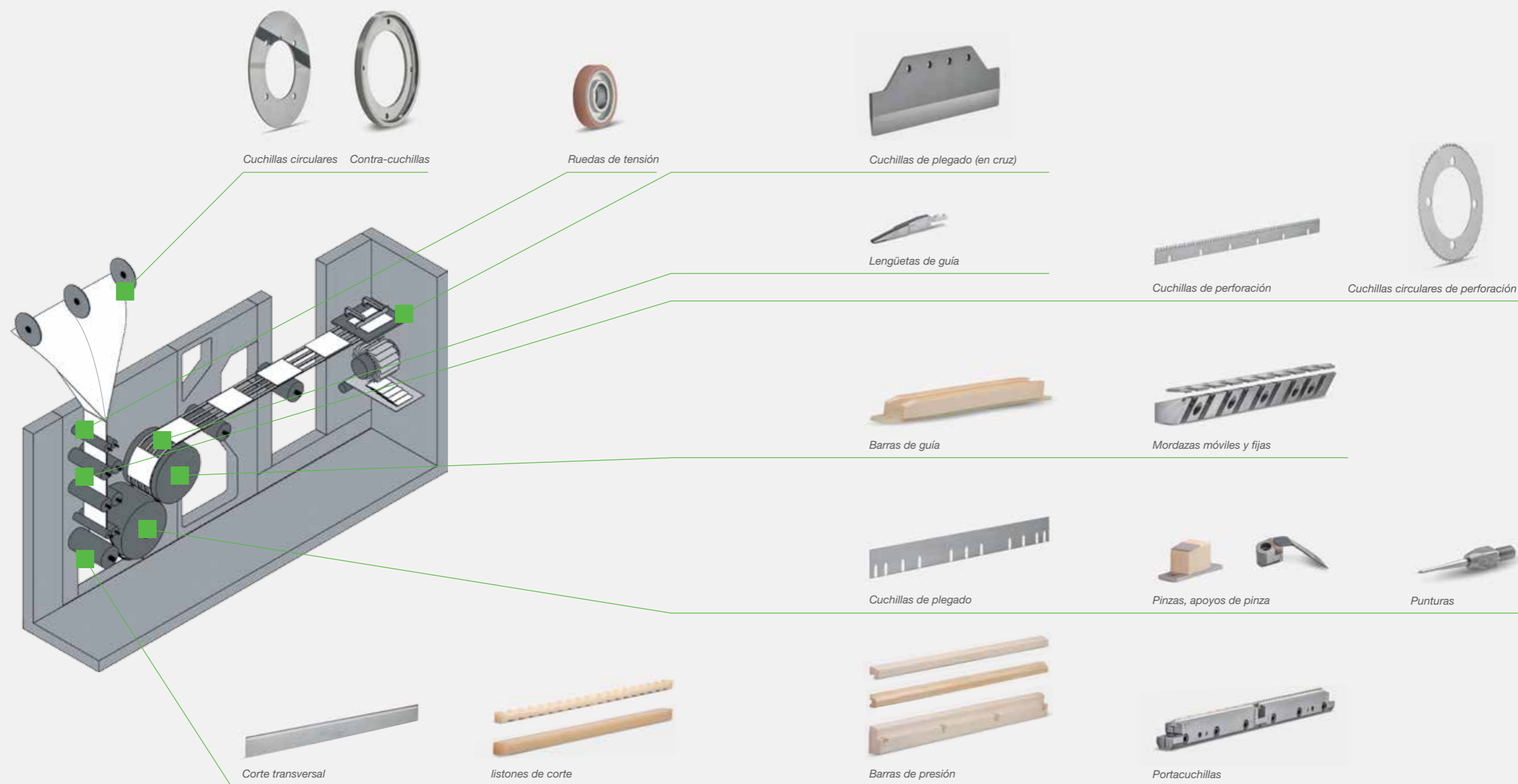
## Contenido

### Índice

■ Cuchillas y piezas de repuestos para plegadoras rotativas	4
Corte longitudinal	6
Perforación	7
Corte transversal	8
Plegado y guías	10
Productos especiales	12
Inline finishing/Acabado en línea	13

<b>Servicio-TKM</b>	14
■ Reacondicionamiento y servicio de re-afilado	16
■ Asesoría para usuarios y capacitaciones	18
<b>TKM en el mundo</b>	20
■ Sede principal de TKM	22
■ TKM Meyer, sede de producción	23

## Cuchillas y repuestos para plegadoras rotativas



### Trabajar en conjunto. Corte y plegado como factor de éxito.

Mantenemos la relación con nuestros clientes como cooperación amistosa, para especificar nuestros productos y servicios frente a las diferentes aplicaciones de corte y plegado.

- SurePerf
- Cuchilla circulares de perforación en compás
- Barras de guía con insertos de desgaste
- Cuchillas lapeadas para cortes longitudinales
- Cuchillas S3
- Piezas de repuesto de Vulkollan®

### Lo que aprecia nuestra clientela: Nuestro compromiso con el servicio.

- Orquestrar herramientas y sistemas en relación a los procesos de producción
- Mejorar procesos e interfaces en conjunto
- Asegurar la disponibilidad mundial
- Suministrar estándares de calidad estables y fiables

## Corte longitudinal

### Cuchillas circulares

Además de una materia prima óptima, el ajuste de las cuchillas circulares es un factor muy importante para lograr una alta durabilidad además de evitar la generación de polvo y la ruptura de bandas o sub-bandas de papel.

Para asegurar la calidad de producción de sus máquinas, TKM Meyer respalda a través del impartimiento de capacitaciones y seminarios específicamente sobre el tema de ajustes de cuchillas.

### Factores de influencia del fabricante

#### Materiales

- Acero al cromo
- Acero de herramientas
- Acero rápido o HSS
- Acero pulvimetalúrgico ASP
- Acero al carburo

#### Diseño

- Pre-filo
- Fase simple
- Recto
- afilado posterior

#### Calidad de la superficie

- estándar y lapeado
- hasta una rugosidad Ra de 0,02μ (micrones)



Cuchilla circular con fase o bisel



Cuchilla circular sin fase



Contracuchilla

Las cuchillas de corte longitudinal se fabrican según las normas del fabricante de maquinaria u optimizada según las expectativas individuales del cliente.

Nos orientamos por los siguientes criterios:

- Ángulo de corte
- Profundidad de inserción
- Grado de sobrevolución de la cuchilla (con respecto a la bobina)
- Punto de corte
- Material
- Acabado de la superficie
- Diseño
- Portacuchillas

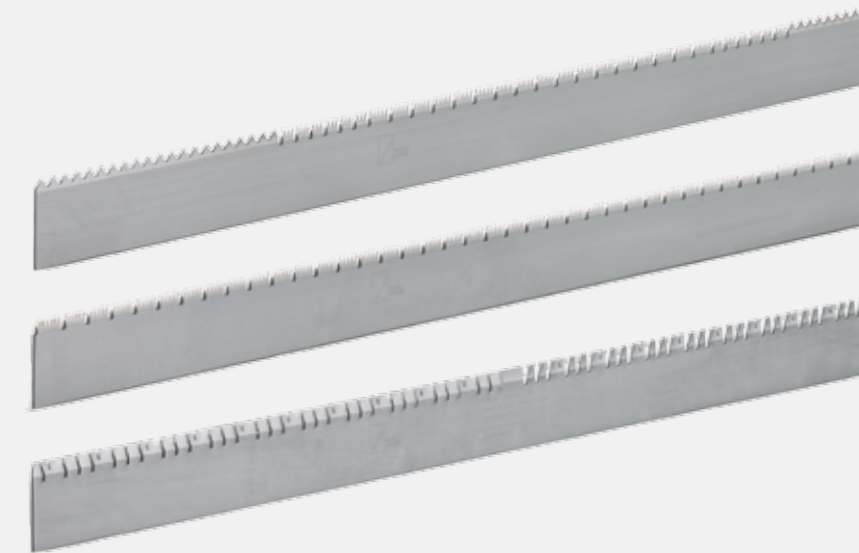
## Perforación

### Perforación transversal

TKM dispone de una gran variedad de cuchillas de perforación transversal, que completa el portafolio de productos para aplicaciones individuales de cada cliente.

#### SurePerf – Plegado sin arrugas

Nuestras cuchillas patentadas SurePerf, garantizan la producción de cuartillas sin arrugas, también en producción de alta paginación.



### Perforación longitudinal

TKM produce cuchillas circulares de corte y perforación de diferentes diámetros y espesores. El dentado se adapta específicamente al producto, por lo que podemos encontrar diferentes dentados en un mismo cuchillo circular.

#### Filo

- Filo sencillo (un solo bisel)
- Filo doble (doble bisel)

#### Dentado

- Diente agudo
- Diente trapecoidal
- Diente rectangular



Las cuchillas circulares de perforación están disponibles con filo sencillo y filo doble



Diente agudo



Diente trapecio



Diente rectangular



# Corte transversal

## Cuchillas de corte

Para alcanzar una durabilidad óptima, la regulación entre la cuchilla y el listón de corte, debe de ser precisa.

Permítanos orientarles cuando elija la cuchilla óptima para su aplicación en particular.

### Factores que influyen en la durabilidad

- Tipo de dentadura
- División de los dientes
- Filo o biselado
- Materia prima
- Regulación
- Listón de corte

### Recomendación

Para que el corte final pueda ser realizado dentro de la máquina, podemos fabricar cuchillas con hasta 20 dientes por centímetro!



### Variantes:

#### Materiales

- Acero de resortes
- S1
- S3

#### Diseño de dientes

- Diente de perforación
- Diente de sierra

#### Division de dientes

- 0,5 mm hasta 4 mm
- In casos especiales mas grandes

#### Fases o bisel

- Fase sencilla (monobiselada)
- Fase doble (doble bisel)

## Listones de corte

### Materiales

Vulkollan® D15, otros poliuretanos y caucho.

### Recomendación

El achaflanado de los bordes facilita el montaje y el giro de los listones.



## Barras de presión

Las barras de presión se fabrican exactamente respetando el diseño de su portacuchillas en Vulkollan® celular en diferentes modelos.



## Portacuchillas

Para un proceso de trabajo seguro y completo suministramos, junto a nuestras cuchillas y listones de corte, también las portacuchillas correspondientes.



## Util montaje de cuchillas

Nuestro instrumento de montaje para el ajuste de cuchillas de perforación y corte de manera rápida y precisa y sin necesidad de instrumentos de medición.



## Cuchillas en calidad S3

Calidades sobresalientes de cuchillas con extrema resistencia al desgaste alargan la vida útil por un factor múltiple. Esto hace el uso de nuestras cuchillas extremadamente rentable y económico.

## Materias primas

Material	Dureza HRC	Durabilidad relativa
Acero de resortes	49 - 52	1
S1	60 - 63	4 - 6
S3	62 +/- 1	6 - 10

## Listones de corte de Vulkollan®

Vulkollan® se caracteriza por una alta resistencia a la abrasión y a la deformación. Tiene una dureza Shore constante, lo cual desemboca en una altísima durabilidad.

## Plegado

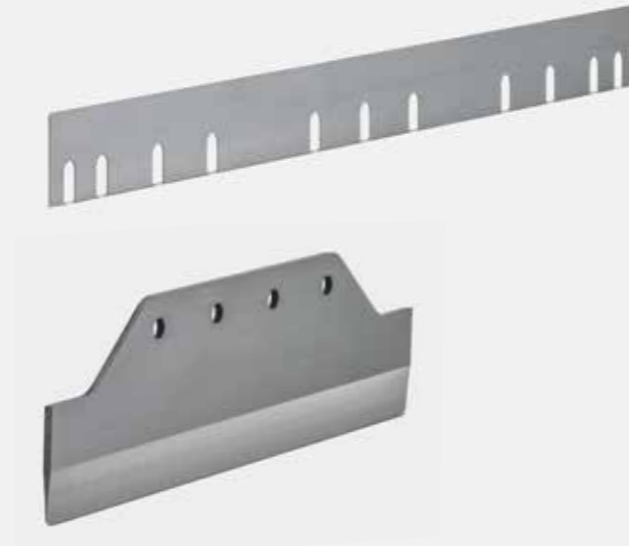
### Cuchillas de plegado y cuchillas de plegado en cruz

TKM produce cuchillas de plegado para la gran mayoría de fabricantes de maquinaria de impresión según las normas de tolerancias.

#### Materiales

- Acero de resortes
- Acero de herramientas
- Acero S1

Según sus requerimientos, nuestras cuchillas están disponibles con diversos revestimientos.



### Mordazas móviles y fijas

Vemos las mordazas móviles y fijas así como las cuchillas de plegado como un conjunto. Por eso disponemos, según el tipo de máquina y el caso de la aplicación, de una solución previamente optimizada para los diferentes procesos de nuestros clientes.

Con diferentes calidades de acero y variantes en revestimientos ofrecemos una gama amplia de mordazas móviles, mordazas fijas y de cuchillas de plegado. Nuestros ingenieros de aplicación le ayudarán con placer a optimizar sus procesos.



#### Revestimientos/Material

- Insertos de Vulkollan®
- Carburo de tungsteno
- Cerámica
- Plasma

#### Ventajas

- Cuidado sustentable a través de reacondicionamiento propio en nuestras instalaciones.
- Revestimiento a nuevo dentro de las normas de tolerancia.
- Estándares de calidad fiables y estables

## Guías



### Punteras

TKM dispone de un portafolio de mas de 500 punturas diferentes para las rotativas más conocidas y suministra además las llaves de punturas correspondientes.



### Pinzas / Apoyos de pinza

- Diferentes diseños
- Diversos materiales
- Cerámica o carburo de tungsteno
- Insertos de Vulkollan®



### Barras de guía

- Disponible con o sin inserto de mayor resistencia al desgaste
- Para todos los tipos de rotativas conocidas
- Material compuesto de acero de resortes y Vulkollan®



### Lengüetas de guía anti-adherentes

- Alta durabilidad
- Revestimiento renovable
- Materiales: Verde-S (S-Grün®), Delrin®, revestimiento de skíes, POM® y otros plásticos

#### Ventajas

- Uso de las mejores materias primas
- Riguroso cumplimiento de las tolerancias de fabricación.

## Productos especiales



### Ruedas de tensión

TKM produce ruedas de tensión en todas las dimensiones requeridas así como en medidas especiales con ruedas base de aluminio o acero. Usamos exclusivamente Vulkollan® para resultados más precisos.

#### Ventajas/Características

- Mínimo desgaste y alta durabilidad
- Muy alta elasticidad
- Resistente a tintas y solventes
- Resistente a altas temperaturas
- Re-revestimientos posibles
- las ruedas pueden ser suministradas con sus respectivos bujes, cojinetes o rodamientos.

### Regletas de lavado



Para las regletas de lavado usamos generalmente Vulkollan® y logramos así variaciones ínfimas en referencia a las normas de tolerancia. Vulkollan® garantiza una zona de contacto constante entre regleta de lavado y rodillo. Residuos del detergente y de tinta se rascan así nítidamente. Dependiendo

de la aplicación se reduce el tiempo de limpieza hasta un 40% menos, en comparación a regletas convencionales en acero/caucho. Esto tiene como efecto un ahorro de hasta un 50 % en detergentes, además de una durabilidad de la regleta mucho mayor.

#### Productos que completan el portafolio de TKM:

- Cinta flocada
- Piezas para cosedoras de alambre
- Cuchillos de empalme
- Cuchillas de tintero
- Ruedas de banda
- Segmentos de freno

## Inline finishing/Acabado en línea

### Cortadores rotativos

Los cortadores rotativos TKM se ofrecen para las unidades de acabado en línea más conocidas como Gämmerler, RIMA, Müller Martini, Rota-Schneider, entre otras.

Además de las aplicaciones estándar, TKM desarrolla soluciones para casos específicos de cada usuario.



#### Ventajas/Características de el cortador rotativo TKM

- Hojillas de acero al carburo de ajuste continuo, fijables por medio de tornillos
- Uso ilimitado del cuerpo de fresado (sin necesidad de uso de herramientas)
- Tolerancias rigurosas de la excentricidad (<0,01mm)
- Un coeficiente de fricción menor debido a revestimientos anti-adherentes
- Reducción de sedimentos de tinta o pegamento
- Alta durabilidad al corte de escalerillas de hasta 15mm de espesor
- Disponible para las marcas más usuales del mercado



Para el uso eficaz de nuestras herramientas no solo estamos al lado del cliente como proveedor y asesor sino también acompañándolo como un socio competente en todas las fases del trabajo diario.

**Pensar y trabajar en conjunto:**  
Asesorar a la perfección y acompañar es obvio en TKM.

Con la asesoría meticulosa a través de nuestros expertos le ofrecemos apoyo en la selección de las herramientas correspondientes a su aplicación específica.

#### Servicio

- Servicio de reparación
- Reafilado
- Asesoría del usuario
- Capacitación



## Servicio de reparación y reafilado.



**Gracias a la calidad del acabado de TKM es posible ofrecer el reacondicionamiento de las herramientas de corte y plegado a nivel de fabricación original. El servicio y la calidad se basan en la más moderna tecnología y experto con vasta experiencia en capacidad de recomendarle el producto más apto para sus necesidades.**

### Servicio de reparación

Reacondicionamos mordazas móviles y fijas, barras y apoyos de pinzas, así como lengüetas de guía. Reacondicionamos sus piezas pre-usadas manteniendo las normas de fabricación original de piezas nuevas.

Según sus necesidades reemplazamos los insertos de Vulkollan® o revestimos las superficies con las diferentes cerámicas o carburo de tungsteno. El reacondicionamiento es realizado bajo supervisión y protocolos de medidas definiendo así el estado de la pieza antes y luego del reacondicionamiento.

### Reafilado

Nuestros cuchillos circulares pueden opcionalmente ser acabados con pulidos especiales. Esto aumenta la durabilidad y reduce la generación de polvo.

Para superficies de alta calidad lapeamos las herramientas de corte – o las afilamos de manera convencional.

### Ventajas de cuchillos circulares lapeados

- Resultado de corte óptimo
- Hasta 40 % menos polvo
- Durabilidad hasta cuatro veces mayor comparado con una cuchilla convencional
- Quiebres y grietas en la cuchilla se minimizan

## Asesoría de usuarios y capacitaciones

### Asesoría de usuarios

- Anotación del estado actual y asesoría técnica
- Creación de un concepto de servicio
- Coordinación del servicio y sustentabilidad
- Documentación, análisis, investigación y desarrollo

### Capacitación

Bajo solicitud impartimos en su planta las capacitaciones específicas para sus aplicaciones. Consideramos sus necesidades para contribuir a mejorar la calidad, eficiencia y rentabilidad – en todos los procesos de impresión y procesado post-prensa post-prensa.



### Temas de capacitación

- Capacitación específica a la aplicación
- Seminarios de corte técnico
- Capacitación en el ajuste de cuchillas circulares

# Mundialmente cerca de Ud.

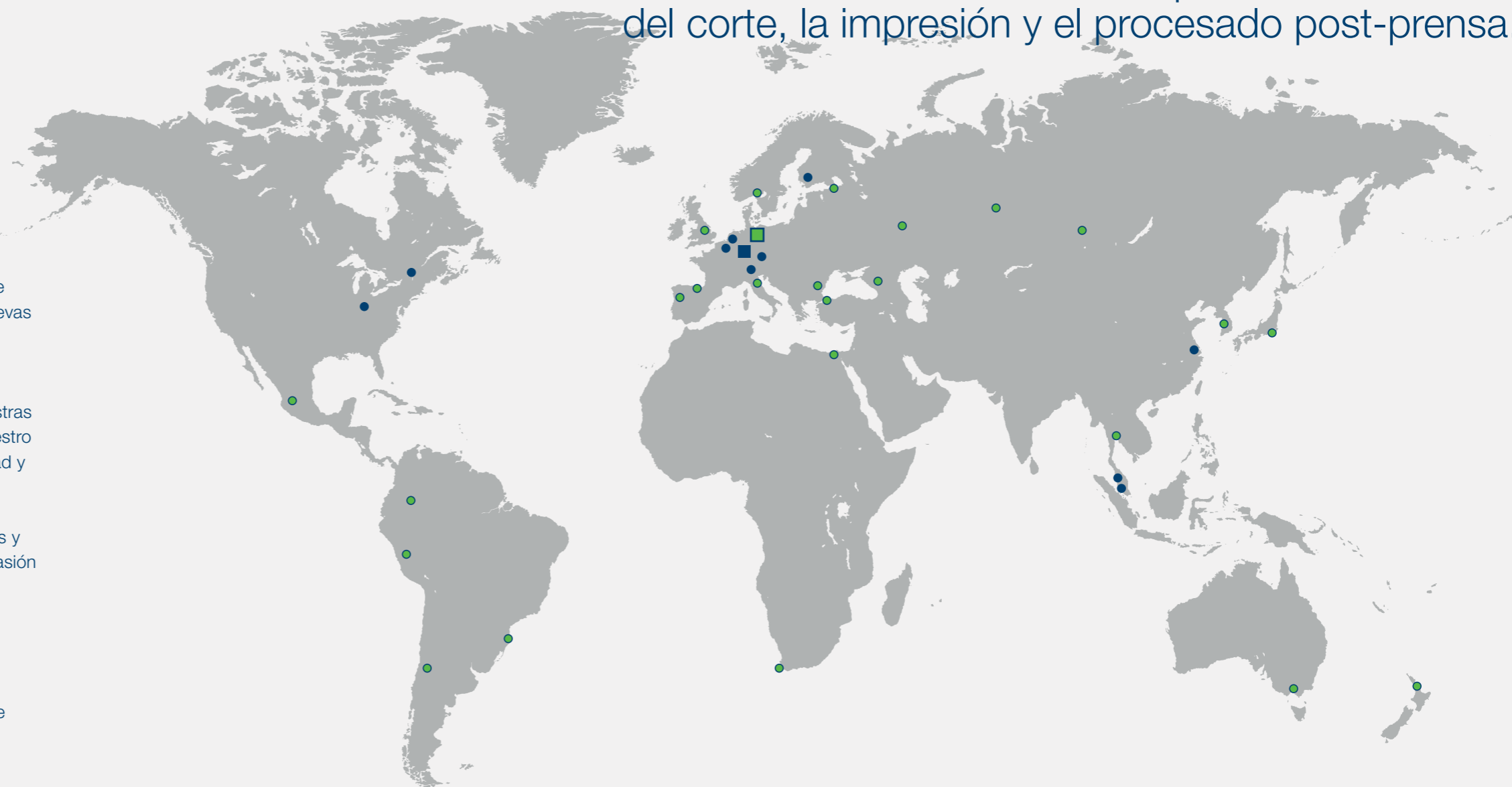
El grupo TKM conforma un sistema de competencia en fabricación.  
Creamos plusvalía – mas allá del corte, la impresión y el procesado post-prensa.

En todo el globo compartimos la consecuente orientación a la innovación y al empleo de nuevas tecnologías, que se refleja en la experticia de nuestros empleados.

En nuestra red utilizamos el potencial de nuestras empresas locales. Estas crean la base de nuestro servicio de primera categoría, la alta flexibilidad y la asesoría individual in situ.

Como innovadores y fabricantes de productos y sistemas buscamos constantemente y con pasión las soluciones óptimas para Ud.

- Sede Principal TKM
- TKM Meyer. Sede de producción y centro de competencia para impresión y embalaje
- Subdiarias TKM
- Agentes y distribuidores



## TKM

Teléfono: +49 (0) 2191 969 0  
Remscheid, Alemania

## TKM Geringswalde

Teléfono: +49 (0) 37382 846 0  
Geringswalde, Alemania

## TKM Meyer

Teléfono: +49 (0) 4532 400 0  
Bargteheide, Alemania

## TKM Austria

Teléfono: +43 (0) 7442 601 0  
Böhlerwerk, Austria

## TKM Diacarb

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

## TKM France

Teléfono: +33 (0) 328 350 800  
Bondues, Francia

## TKM TTT Finland

Teléfono: +358 (0) 201 240 288  
Akaa/Toijala, Finlandia

## TKM China

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

## TKM Blades Malaysia

Teléfono: +60 (3) 7875 - 7669  
Selangor, Malaysia

## TKM Singapore

Teléfono: +60 (3) 7875 - 7669  
Singapur

## TKM US

Teléfono: +1 (859) 689 709 4  
Erlanger, Estados Unidos de América

## TKM Canada

Teléfono: +1 (450) 378 196 5  
Saint-Alphonse-de-Granby, Canadá



## Sede principal TKM Remscheid

TKM, El grupo de empresas internacionalmente líder fabrica y comercializa cuchillas industriales, sierras, raclas y piezas de repuesto de precisión y de altísima calidad para aplicaciones técnicas.

Nuestra tecnología, nuestros productos y servicios industriales son implementados y apreciados a nivel mundial. Como empresa familiar independiente marcamos nuevas pautas desde hace más de

100 años en calidad e innovación, competencia tecnológica y co-operación.

Fiabilidad, seriosidad y responsabilidad son los indicadores de nuestro trabajo. Nuestra exigencia está definida por nuestros valores centrales:

**Ser innovadores, Ser precisos,  
y estar cerca de Ud.**



## TKM Meyer El especialista para las Artes Gráficas y el embalaje

TKM Meyer es el centro de desarrollo, producción y servicio para raclas y piezas de repuesto para las Artes Gráficas y el embalaje.

Junto a con la sede en Remscheid, TKM Meyer conforma el centro de competencia de la división papel para los sectores papel, Artes Gráficas y el embalaje y también post-prensa.

El alto porcentaje de producción propia es la base de la muy buena disponibilidad desde stock que sustenta nuestra idea de servicio integral.

El desarrollo de productos y sistemas específicos es realizado de manera local. El cuidado, el mantenimiento y el reacondicionamiento de las herramientas completan nuestro servicio, asegurando altísima durabilidad con las calidades estables.



### Innovadores:

Andamos por nuevos senderos y desarrollamos, mejorando continuamente productos y procesos, para crear herramientas de altísimo rendimiento y nuevas soluciones.

### Precisos:

Nuestros productos, servicio y experticia mejoran considerablemente la calidad del proceso, del producto y de la producción, contribuyendo así, al desarrollo de su empresa.

### Cerca de Ud.:

Nuestras soluciones son sustentables y representan el balance de las medidas medioambientales, del desarrollo económico y del compromiso social.

Usamos el potencial de nuestras empresas locales y creamos por nuestra proximidad de mercado ventajas únicas para nuestros clientes.

### TKM Meyer

- 150 Empleados, 10 % aprendices en entrenamiento
- 83 máquinas de herramientas, de los cuales 52 son máquinas de CNC
- 6500 m<sup>2</sup> de superficie de producción y almacenaje
- Productos: 55 % industria del embalaje, 45 % impresión de Ilustración
- Lotes de producción desde 1 hasta 2500 piezas
- Volumen de producción: 300.000 piezas/año



**TKM**

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

**Centro de competencia para  
las Artes Gráficas y el embalaje**

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

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

**Sede principal**

TKM GmbH  
In der Fleute 18  
42897 Remscheid/Alemania

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