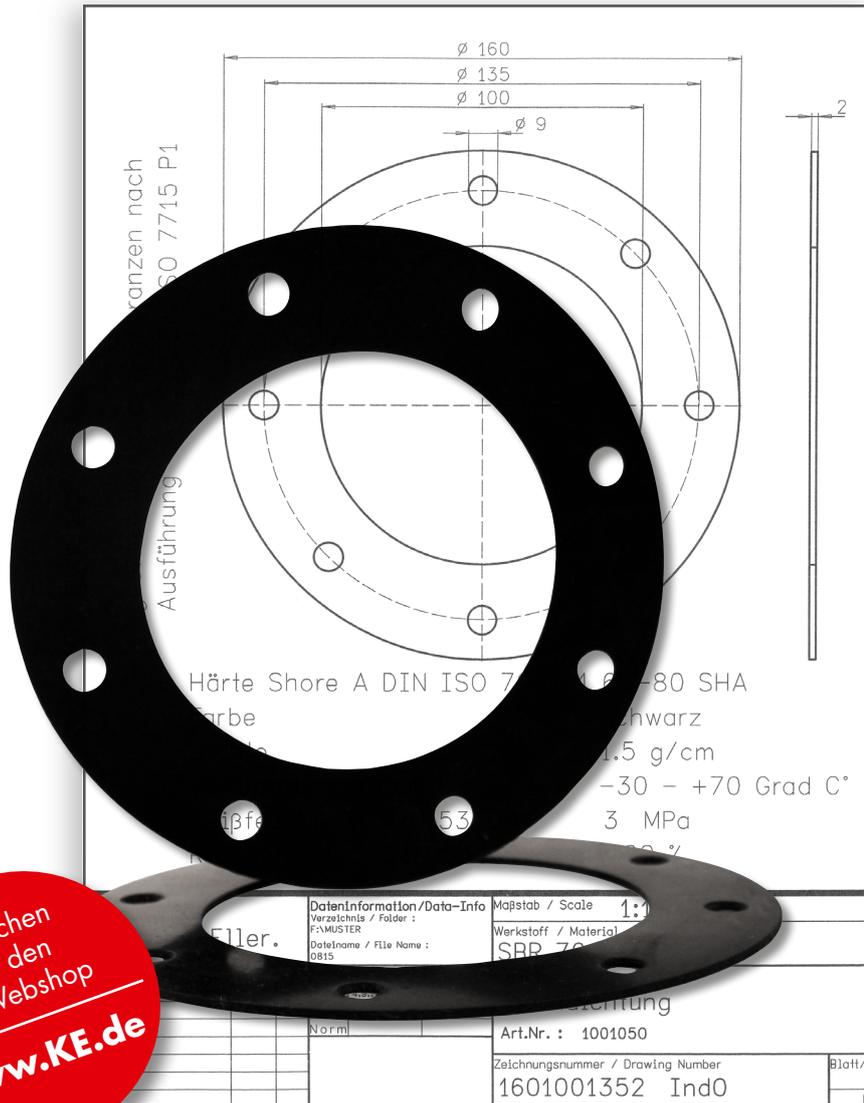


KAHMANN & ELLERBROCK

**Innovative Prozesse & Produkte
für Profis von Profis**



Besuchen
Sie den
KE-Webshop
www.KE.de

Elastomerplatten

Beratung | Bearbeitung | Lieferprogramm

kompetent & effizient

KAHMANN & ELLERBROCK

Willkommen bei Kahmann & Ellerbrock



Wir sind der führende technische Großhändler in Ostwestfalen-Lippe und Umgebung sowie in Brandenburg (Plaschna & Co.) im Breitenortiment des Technischen Handels. Als Vollsortimenter liefern wir nahezu jedes Produkt, das im technischen Produktionsalltag benötigt wird – den größten Teil davon direkt ab Lager. Eine große Produktvielfalt, fachkundige Beratung und individuell abgestimmte Systemdienstleistungen zeichnen uns aus. Als Produktionsverbindungshandel sind wir für viele namhafte Hersteller als lagerführender Stützpunkthändler tätig. In enger Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten bündeln wir unsere Kräfte überall da, wo es Ihnen Vorteile bringt: Im Einkauf, bei der Beratung, in der Lagerhaltung und im Lieferservice.



Inhaltsverzeichnis

Vorwort und Kontakte	3
Mechanische und physikalische Eigenschaften im Überblick	4
Elastomertypen - Die Qualitäten und ihre Bedeutung	
Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR)	6
Naturkautschuk (NK)	6
Äthylen-Propylen-Kautschuk (EPDM)	6
Butyl-Kautschuk (IIR)	7
Chloropren-Kautschuk (CR)	7
Hypalon-Kautschuk (CSM)	7
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (NBR)	8
Silikon-Kautschuk (VMQ)	8
Fluorkautschuk (FPM)	8
Abriebfeste Platten – Vulkollan®	8
Abriebfeste Platten – PUR	8
Arbeitsschutzmatten und Lieferprogrammhinweise	9
Bearbeitungsmöglichkeiten von Elastomerplatten	10



Verschiedene Anforderungen verlangen verschiedene Produkteigenschaften

Für jeden spezifischen Einsatzzweck existieren sowohl gängige als auch individuelle Produktlösungen. Wir arbeiten seit jeher zweck- und zielorientiert und bieten unseren Kunden optimale Qualität bei höchster Produktgenauigkeit.

Durch die verschiedenen Produkteigenschaften und Bearbeitungsmöglichkeiten sichern wir uns die Möglichkeit, sowohl in den Mengen, Formen als auch Maßen variabel und flexibel auf spezielle Anwendungsfälle eingehen zu können.

Wir arbeiten mit führenden Herstellern und Systemlieferanten zusammen und garantieren stets hochwertigste Qualität, Langlebigkeit sowie eine lange Standzeit.

Fordern Sie noch heute Ihr persönliches Angebot an!



Heiko Eweler
Produktgruppenleiter Elastomertechnik

Wir beraten Sie gerne:

Heiko Eweler
Produktgruppenleiter & Kundenberater
Elastomertechnik
Tel.: 0521 309 123
Fax 0521 309 6123
E-Mail: Heiko.Eweler@KE.de

Sarah Heidemann
Produktmanagerin Elastomertechnik
Tel.: 0521 309 125
Fax 0521 309 6125
E-Mail: Sarah.Heidemann@KE.de

Melanie Walkenhorst
Produktmanagerin Elastomertechnik
Tel.: 0521 309 126
Fax 0521 309 6126
E-Mail: Melanie.Walkenhorst@KE.de

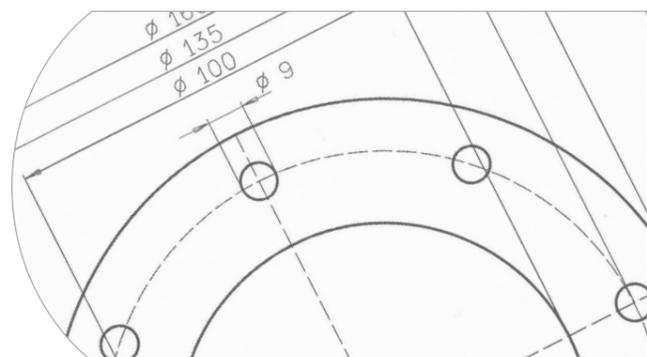
Ihre Vorteile

- Beste Produktqualität
- Anwendungsbezogene Beratung
- Individuelle Lösungen auf Wunsch
- Höchste Verfügbarkeit
- Fachgerechte Warenbevorratung
- Marktgerechte Preise
- Leistungsfähige Logistik



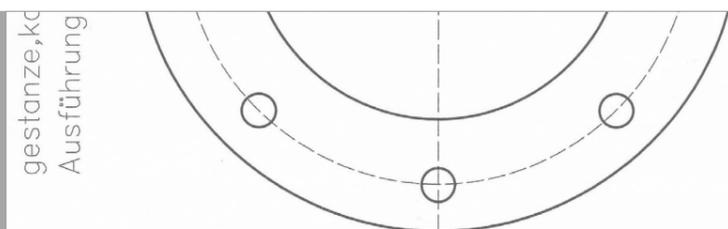
Hinweis: Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

Mechanische und physikalische Eigenschaften



Mit unserer umfangreichen Auswahl an vielseitig einsetzbaren Elastomeren erfüllen wir die unterschiedlichsten Anforderungen unserer Kunden. Zu diesen zählen Maschinenhersteller, Lebensmittelbetriebe, das Handwerk und die Industrie. Zeichnungsteile und Zuschnitte (Scheiben und Ringe) bieten wir Ihnen gerne an. Bitte lassen Sie uns dazu Ihre Anfrage mit Zeichnung zukommen.

Für jeden Dichtungszweck muss die richtige Qualität gefunden werden! Die abgebildete Tabelle hilft Ihnen bei der Qualitätsauswahl.



gestanzte, kreisförmige Ausführung

Härte Shore A DIN ISO 7619-1 60-80 SHA
 Farbe schwarz
 Dichte 1.5 g/cm

Für jede Anforderung die richtige Qualität

Elastomertypen	Farbe	Spez. Gewicht in Gramm	Shore-Härte A*	Reißfestigkeit N/mm ²	Reißdehnung in %	Temperatur °C			Druckverformungsrest	Verschleiß	Beständigkeit					Weitere technische Informationen	
						min.	max.	max.			Witterung	Laugen	Säuren	Öle	Ozon		
Dichtungen																	
SBR	65	weiß	1,43	65	8	300	-30	+70	—	22h / 70°C / 40%	bedingt	nein	bedingt	bedingt	bedingt	nein	lebensmittelbeständig
	70	schwarz	1,46	70	4	200	-10	+70	—	22h / 70°C / 40%	—	—	bedingt	nein	nein	nein	Standardplatte
NK	40	para grau	1,08	40	15	550	-40	+70	—	22h / 70°C / 35%	gut	nein	bedingt	nein	nein	nein	ausgezeichnete mechan. Eigenschaften
EPDM	50	schwarz	1,05	50	8	500	-40	+100	+110	22h / 100°C / 45%	bedingt	gut	beständig	beständig	nein	gut	gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit
	70	schwarz	1,30	70	7	250	-40	+100	—	22h / 70°C / 35%	bedingt	gut	gut	beständig	nein	gut	gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit
	80	schwarz	1,30	80	5	200	-40	+100	—	22h / 70°C / 40%	bedingt	gut	beständig	bedingt	nein	gut	gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit
IIR Butyl	60	schwarz	1,11	57	13	600	-40	+100	—	22h / 100°C / 40%	—	gut	gut	gut	nein	gut	gute Gasdichtigkeit
CR	50	schwarz	1,25	50	6	350	-20	+70	+70	22h / 70°C / 35%	bedingt	beständig	beständig	bedingt	bedingt	beständig	Witterungs- und Ozonbeständigkeit
	65	schwarz	1,40	65	6	200	-30	+70	—	22h / 70°C / 40%	nein	bedingt	bedingt	bedingt	nein	bedingt	Witterungs- und Ozonbeständigkeit
CSM Hypalon	65	schwarz	1,37	65	8	400	-30	+120	—	—	—	gut	sehr gut	sehr gut	gut	gut	gute Beständigkeit gegen Säuren/Laugen
NBR	50	schwarz	1,25	50	5	350	-10	+70	—	22h / 70°C / 25%	nein	nein	bedingt	bedingt	beständig	nein	gute Beständigkeit gegen Öle
	60	schwarz	1,19	60	11	400	-20	+80	—	22h / 100°C / 35%	geeignet	bedingt	beständig	beständig	gut	bedingt	gute Beständigkeit gegen Öle
	65	schwarz	1,45	65	5	200	-10	+70	—	22h / 70°C / 40%	nein	nein	bedingt	bedingt	gut	nein	gute Beständigkeit gegen Öle
VMQ transp. (SILICON)	40	transparent	1,13	40	4	300	-60	+230	—	24h / 150°C / 35%	nein	sehr gut	bedingt	nein	nein	sehr gut	FDA-konform
	60	transparent	1,22	60	5	250	-60	+230	—	24h / 150°C / 30%	nein	sehr gut	bedingt	nein	nein	sehr gut	FDA-konform
VMQ rot	60	rot	1,22	60	5	250	-60	+230	—	24h / 150°C / 30%	nein	sehr gut	bedingt	nein	nein	sehr gut	FDA-konform
FPM	75	schwarz	2,00	75	7	210	-20	+250	—	24h / 70°C / 13,3%	—	sehr gut	kurzzeitige Spitztemperatur +275°C				

Abriebfeste Platten																	
Vulkollan®	80	braun	1,25	80	46	650	-15	+80	—	24h / 70°C / 18%	sehr gut	bedingt	bedingt	bedingt	sehr gut	bedingt	hydrolysebeständig
PUR	70	braun	1,24	70	30	500	-40	+70	—	—	sehr gut	gut	nein	nein	gut	mäßig	ausgezeichnete Abriebeigenschaften und hohes Rückstellvermögen
	90	braun	1,24	90	40	500	-30	+70	—	—	sehr gut	gut	nein	nein	gut	mäßig	

*Shore-Härte +/-5 Shore A

Toleranzen für Platten, Zuschnitte und Stanzartikel entsprechen der DIN 7715 Teil 5

Elastomertyp SBR

Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR) ist eine der gebräuchlichsten Gummimischungen, die für die Herstellung von Platten verwendet wird. Die Mischung ist für einfache technische Einsatzzwecke geeignet.

Artikel	Abmessungen und Rollenmaß		
SBR 65 WEIß	1-2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	6-10 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.
SBR 70 SCHWARZ	1-2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	6-50 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.

Elastomertyp IIR Butyl

Butyl-Kautschuk (IIR) ist seinen Eigenschaften nach dem EPDM sehr ähnlich, besitzt jedoch zusätzlich eine gute Undurchlässigkeit gegenüber Gasen. Daher wird es häufig in der Dichtungstechnik eingesetzt.

Artikel	Abmessungen und Rollenmaß		
IIR BUTYL 60 SCHWARZ	2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	8-10 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.

Elastomertyp NK

Naturkautschuk (NK) zeichnet sich durch hervorragende mechanische Eigenschaften aus. Seine guten Werte beim Abrieb, der Reißfestigkeit und Flexibilität zählen hierzu. Naturkautschuk wird aus diesem Grund oft als Verschleißschutz eingesetzt.

Artikel	Abmessungen und Rollenmaß		
NK 40 PARA GRAU	1-2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	8-40 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.

Elastomertyp CR

Chloropren-Kautschuk (CR) weist eine gute Beständigkeit gegen Alterung, Ozon und Wärme auf. Dieser Elastomertyp besitzt zudem sehr gute mechanische Eigenschaften.

Artikel	Abmessungen und Rollenmaß		
CR 50 SCHWARZ	1-2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	8-40 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.
CR 65 SCHWARZ	1-2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	8-50 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.

Elastomertyp EPDM

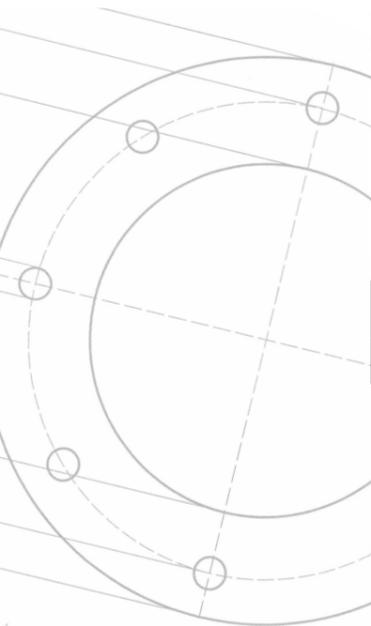
Äthylen-Propylen-Kautschuk (EPDM) ist eine synthetische Gummimischung, die eine gute Beständigkeit gegen Alterung und Ozon aufweist. Bei hohen und tiefen Temperaturen behält EPDM seine Eigenschaften.

Artikel	Abmessungen und Rollenmaß		
EPDM 50 SCHWARZ	1-2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	8-40 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.
EPDM 70 SCHWARZ	1-2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	8-40 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.
EPDM 80 SCHWARZ	1-2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	8-50 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.

Elastomertyp CSM Hypalon

Für Hypalon-Kautschuk (CSM) sind gute Beständigkeiten gegen Säuren, Laugen, wie auch gegenüber Ozon nachgewiesen.

Artikel	Abmessungen und Rollenmaß		
CSM HYPALON 65	1 mm Stärke, 20 x 1,2 mtr.	2-5 mm Stärke, 10 x 1,2 mtr.	6-10 mm Stärke, 5 x 1,2 mtr.



ISO 7715 P1
nach

Elastomertyp NBR

Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (NBR) weist eine sehr gute Beständigkeit gegen Erdölprodukte – wie auch gegen Öle und Fette im Allgemeinen – auf.

Artikel	Abmessungen und Rollenmaß		
NBR 50 SCHWARZ	1-2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	6-40 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.
NBR 60 SUPER SCHWARZ	1-2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	6-30 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.
NBR 65 SCHWARZ	1-2 mm Stärke, 20 x 1,4 mtr.	3-6 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	8-50 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.

Elastomertyp VMQ (SILICON)

Silikon-Kautschuk (VMQ) zeichnet sich bei sehr niedrigen und sehr hohen Temperaturen (-60° C bis +200° C), sowie bei schwachen Säuren und Lösungsmitteln durch eine sehr gute Einsatzfähigkeit aus.

Artikel	Abmessungen und Rollenmaß	
SILICON 40 TRANSPARENT	1-2 mm Stärke, 10 x 1,2 mtr.	8-10 mm Stärke, 5 x 1,2 mtr.
SILICON 60 TRANSPARENT	1-6 mm Stärke, 10 x 1,2 mtr.	8-15 mm Stärke, 5 x 1,2 mtr.
SILICON 60 ROTBRAUN	1-2 mm Stärke, 10 x 1,2 mtr.	8-10 mm Stärke, 5 x 1,2 mtr.

Elastomertyp FPM

Fluorkautschuk (FPM) besitzt, ähnlich dem Viton, hervorragende Eigenschaften gegenüber sehr hohen Temperaturen bis 250° C. Zudem ist es beständig gegen Witterungseinflüsse und Ozon sowie gegenüber vielen aggressiven Chemikalien.

Artikel	Abmessungen und Rollenmaß		
FPM 75 SCHWARZ	1-4 mm Stärke, 10 x 1,4 mtr.	5-6 mm Stärke, 5 x 1,4 mtr.	8-10 mm Stärke, 3,6 x 1,2 mtr.

Abriebfeste Platten - Vulkollan® und PUR

Artikel	Abmessungen und Rollenmaß
VULKOLLAN® 80 BRAUN	1-20 mm Stärke, 2 x 1 mtr.

Artikel	Abmessungen und Rollenmaß
PUR 70 BRAUN	1-30 mm Stärke, 2 x 1 mtr.
PUR 90 BRAUN	1-30 mm Stärke, 2 x 1 mtr.

Vulkollan® ist eine eingetragene Marke der BAYER AG (D15). Es ist hydrolysebeständig, besitzt ausgezeichnete Abriebeigenschaften und eine hohe Reißdehnung. Polyurethan (PUR) ist ein Heißgießelastomer mit ebenfalls ausgezeichneten Abriebeigenschaften und hohem Rückstellvermögen. Standardmäßig ist es von 65 bis 95 Shore A lieferbar.

Arbeitsschutzmatten

Unsere Arbeitsschutzmatten eignen sich optimal für den Ausgleich des Körpers bei stehender Tätigkeit. Sie werden in den Gummiqualitäten EPDM und NBR für die verschiedenen Anforderungsprofile gefertigt. Dabei bieten wir Standardgrößen ab ca. 90 x 60 cm an, liefern aber auch individuelle Größen nach Ihren Vorgaben und in diversen Farben.

Auch in der Tierhaltung findet die Arbeitsschutzmatte häufige Anwendung. Vor allem im Gangbereich, aber auch im Stallbereich schützt sie die Gelenke der Tiere, schützt vor Kälte und Feuchtigkeit, wirkt rutschhemmend und ist doch hygienisch glatt, leicht zu desinfizieren und zu reinigen.

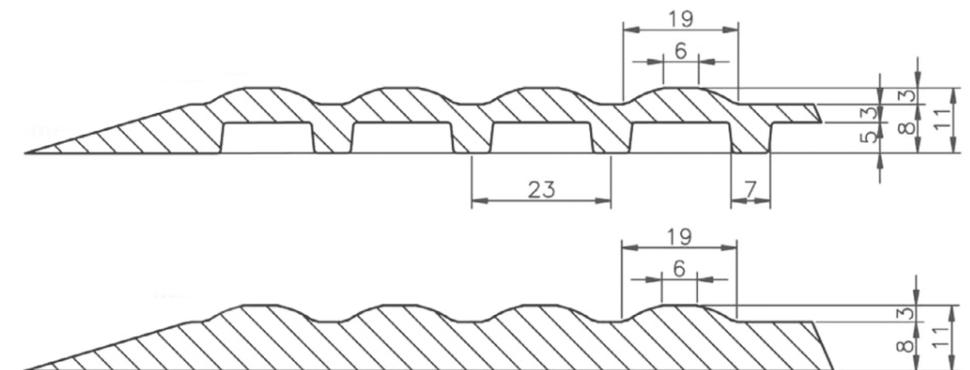
Verschiedenste Ausführungen, einsetzbar in allen Bereichen der Industrie.

Arbeitsschutzmatte EPDM

- Maschinen im Feuchtbereich
- Gärtnereien, Wäschereien
- Außenbereiche
- Arbeitsplätze mit aufkommender Bodenkälte bzw. Bodenfeuchtigkeit
- Räume mit starker Schallentwicklung
- Bereiche in der Land- und Forstwirtschaft
- Arbeitsplätze mit Heißwasser, Dampf, Säuren, Ketonen, usw.

Arbeitsschutzmatte NBR (Nitril)

- Drehbänke und diverse andere Fertigungsmaschinen
- Schweißarbeitsplätze
- Bereiche mit antistatischer Aufladung
- Arbeitsplätze mit aufkommender Bodenkälte bzw. Bodenfeuchtigkeit
- Räume mit starker Schallentwicklung
- lebensmittelbeständige Bereiche
- Arbeitsplätze mit Benzin, Diesel, Heizöl, Schneidöl usw.



Profilausschnitt Kammermatte

Profilausschnitt Standardmatte

Technische Daten

- Farbe schwarz/gelb/grün/blau/beige
- Größe ca. 60 x 90 cm
- Gewicht Kammer ca. 4 kg / Standard 6,8 kg
- Stärke 14 mm
- Härte Shore A 45°+/-5°
- thermische Anwendung -30° C bis +120° C
- kurzzeitige Spitztemperatur +600° C

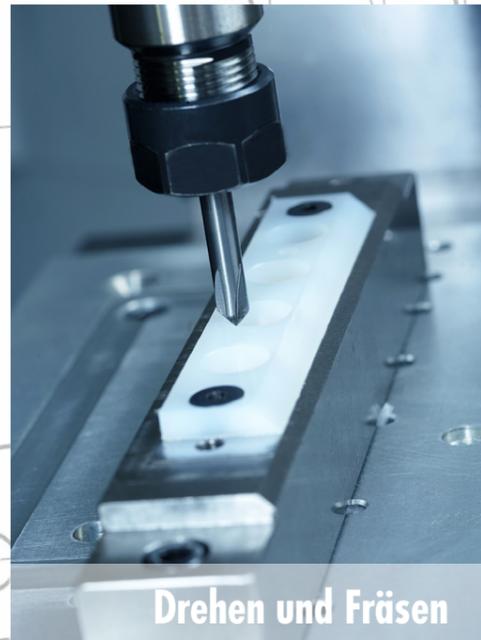
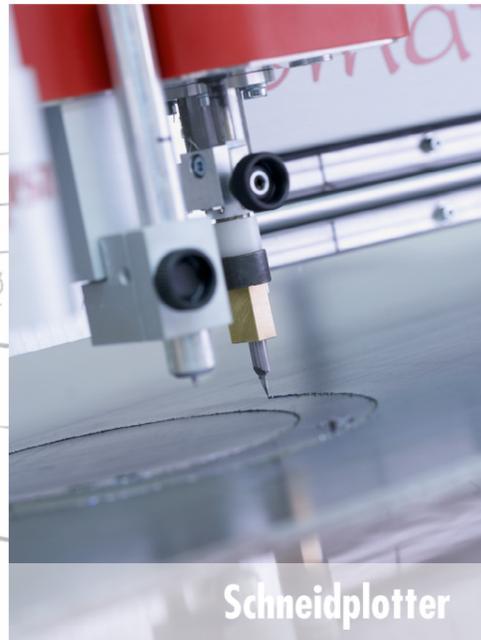
- mindert durch optimalen Stehkomfort frühzeitige Ermüdungserscheinungen und Schmerzen in Rücken und Beinen
- durch ihre rutschhemmende Wirkung wird die Standsicherheit am Arbeitsplatz verbessert

Unser Lieferprogramm umfasst Gummiplatten mit Gewebeeinlagen, Gummiplatten mit Struktur wie Feinriefenmatten und Gummimatten, die einseitig mit Selbstklebefolie als Montagehilfe ausgerüstet sind.

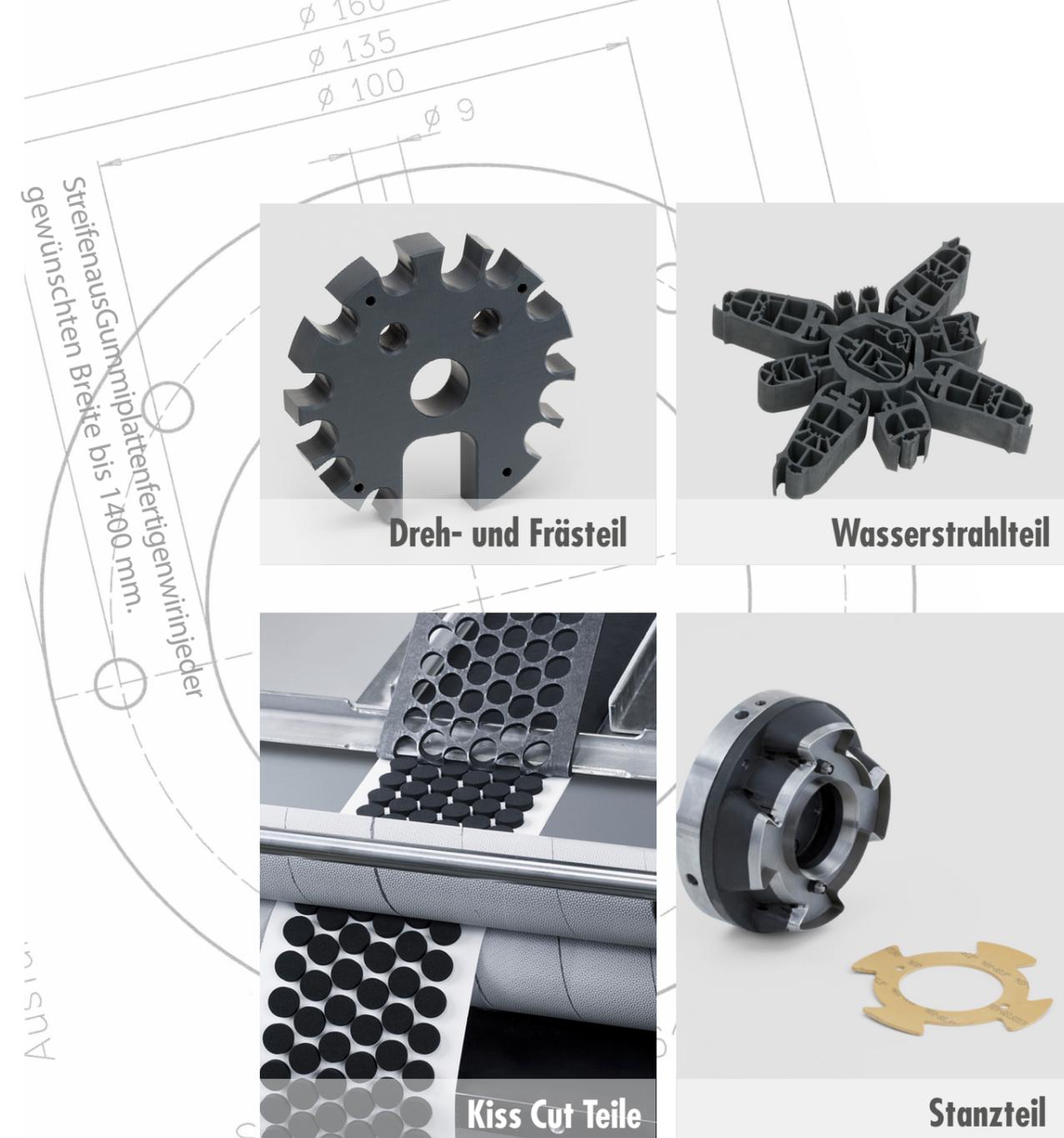
Hinzu kommen Antirutschmatten, Moosgummi- und Zellkautschukplatten, Silikon- und Vulkollanschäum, Schwammgummi und Formteile aus Gummi und Polyurethan. Sprechen Sie uns an!

Unser vollständiges Elastomer-Sortiment finden Sie im K&E-Gesamtkatalog Industrietechnik Kapitel 3

Unsere Bearbeitungsmöglichkeiten für Sie:



Wir erstellen nach Ihren Anforderungen und Wünschen Zuschnitte, Streifen, Frästeile oder Drehteile für Ihren Einsatz.



Toleranzen nach
 DIN ISO 7715 P1
 gestanzte, konkave
 Ausführung



KAHMANN & ELLERBROCK
Technischer Großhandel

Am Niedermeyers Feld 3 – 33719 Bielefeld
Tel.: 0521-309-0 – Fax: 0521-309-200
E-Mail: info@KE.de – www.KE.de



PLASCHNA & Co
Technischer Großhandel

Gewerbeparkstraße 22 – 03099 Kolkwitz
Tel.: 0355-78069-0 – Fax: 0355-78069-111
E-Mail: plaschna@plaschna.de – www.plaschna.de