



ELASTOMERTECHNIK

Kunststofftechnik

RRG

Sicherheits-Systeme

zum Transport und sicheren Ablegen von Coils

Safety Systems

for transport and safe storage of coils

01/02-114B





Die Gründung der RRG erfolgte im Jahre 1957, um in den Wirtschaftsräumen Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz den bis dahin noch wenig bekannten Polyurethan-Zahnriemen einzuführen.

Der so entstandene Fachbereich Zahnriementechnik wurde in den folgenden Jahren ergänzt mit Produkten des Fachbereichs Gummi- und Kunststofftechnik.

Die Möglichkeiten, Konstruktionsteile aus Gummi und Kunststoff herzustellen, sind nahezu unbegrenzt.

RRG was founded in 1957 with the target of introducing the PU toothed belt, which was more or less unknown until then to the economic region of Northrhine-Westfalia and Rhineland-Palatinate.

In the following years, the toothed belt technology division was enlarged by products from the Rubber and Plastics Technology division.

There are virtually no limits in the manufacturing of structural parts from rubber and plastics.



Inhalt Contents

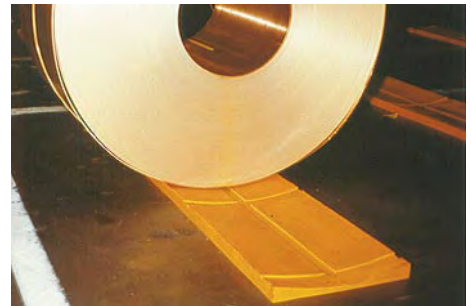
Coil-Stapelschoner Coil with protector for stacking

▶ Seite / Page 4



Coil-Ablagen zum abrollsicheren Ablegen Coil-Bearings for secure-rolling of lay down

▶ Seite / Page 5 - 7



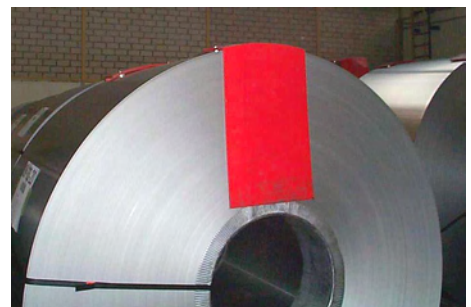
Coil-Innenschutz / Kernschutz Coil inside protector / core protector

▶ Seite / Page 8



Coil-Prallschutzschürzen Impact protection skirts for coils

▶ Seite / Page 9



Coil-Innenkantenschutz Coil inside edge protector

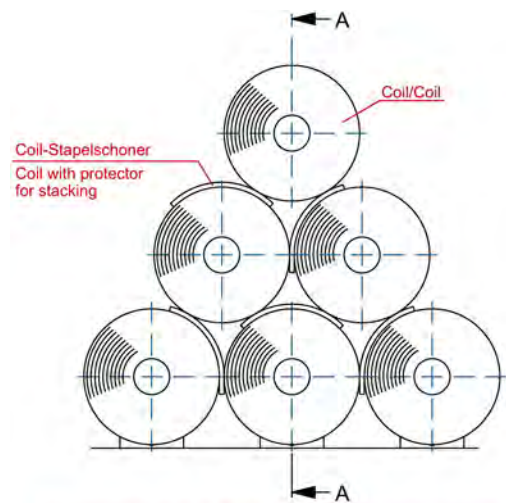
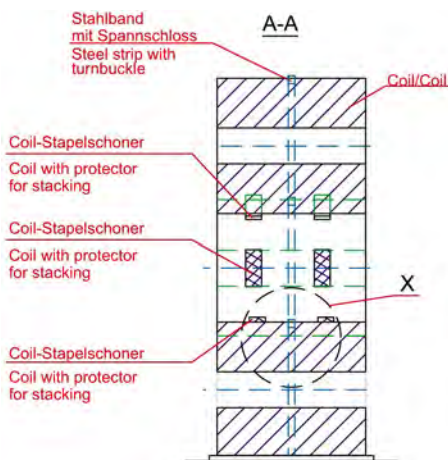
▶ Seite / Page 10



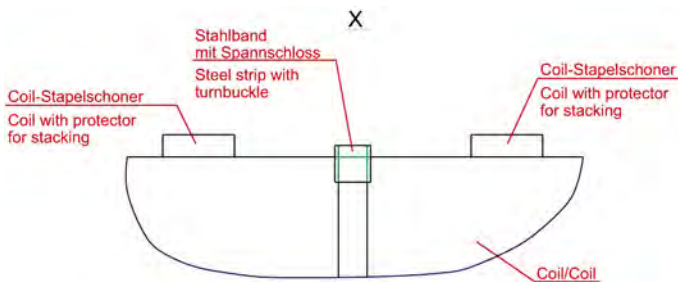
Coil-Stapelschoner Coil with protector for stacking

Material: Gummi NR/SBR 65° Shore A
Für spezielle Coil-Durchmesser auf Anfrage.

Material: Rubber NR/SBR 65° Shore A
Available for special coil diameters on request.



Jedes einzelne Coil ist mit Stahlband und Spanschluss versehen
Each individual coil has a steel strip and a turnbuckle

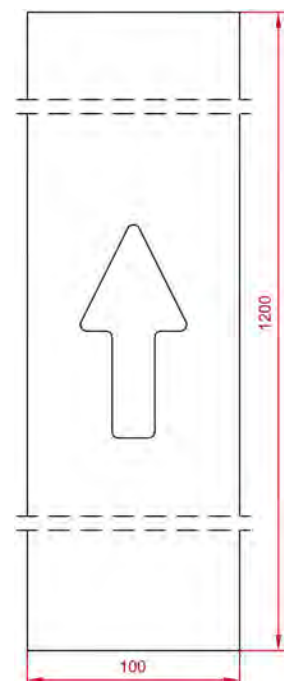


Eigenschaften des Pfeils:

Der Pfeil dient der Kennzeichnung der Wickelrichtung.
Durch den farblichen Kontrast (schwarzes Gummi / Blech) ist er leicht erkennbar.
Des weiteren dient der Pfeil dem leichten Handling, da er ausgestanzt ist und die Funktion einer Griffmulde hat.

Purpose of the arrow:

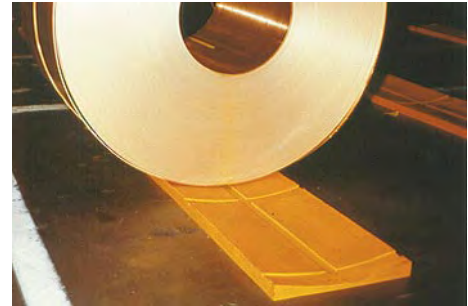
The arrow is used to mark the direction of winding.
It is easy to recognize due to the colour contrast (black rubber / sheet steel).
In addition, the arrow is used to make handling easier, because it is indented and has the function of a grip hole.



Coil-Ablagen zum abrollsicheren Ablegen von Coils
Coil-Bearings for secure-rolling of lay down coils

Material: PUR 90° Shore A
 Für spezielle Coil-Durchmesser auf Anfrage.

Material: PUR 90° Shore A
 Available for special coil diameters on request.



Nach Beendigung des Walz-Prozesses wurden bisher Coils aus Bandstahl auf Gummi- oder Filzunterlagen bis zum Weitertransport abgelegt. Das Öl, welches bei der Vorbehandlung der Coils Anwendung findet, sucht sich unkontrolliert seinen Weg, sammelt sich unter dem Coil an und muss anschließend umständlich beseitigt und entsorgt werden.

Aufgrund dieser Problematik sind die von uns entwickelten Coil-Ablagen mit Öl-Auffang und Öl-Sammelkanälen ausgerüstet. Des weiteren ist die Formgebung so gewählt worden, dass die Coils abrollsicher gelagert werden können. Die Coil-Ablage besteht aus Polyurethan und ist deshalb sehr verschleißfest.

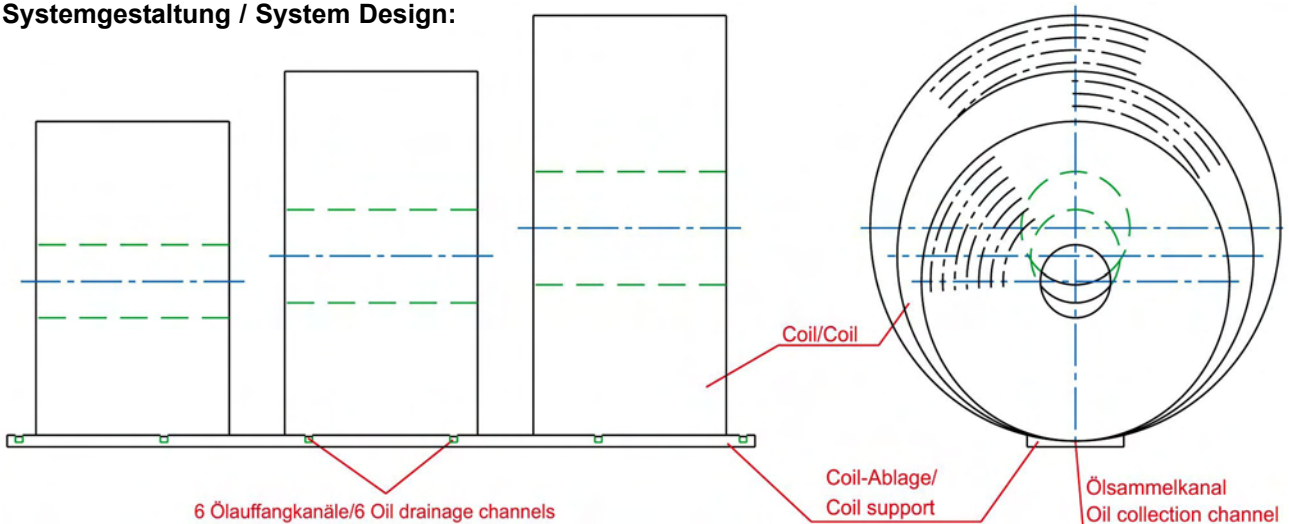
Auch Systeme mit besonderer Temperaturbeständigkeit sind lieferbar.

After the end of the rolling process coils of steel strip felt supports for further transport were usually laid on rubber or felt supports for further transport. The oil that had been used for pre-treatment of the coil finds its own way out and collects under the coil, subsequently requiring to be removed and disposed of with all the attendant work involved.

Due to this problem, the coil retainers developed by us are equipped with oil draining and collecting channels. Furthermore, they have been shaped in such a way that the coils can be stored safely without any risk of rolling. The coil retainer is made of polyurethane and is therefore very resistant to wear.

Also special heat-resistant systems are available.

Systemgestaltung / System Design:



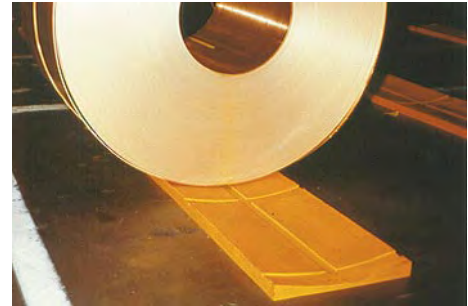
Beispiel Abmessungen / Example Dimensions:

Coil-Ø	Länge / Length	Breite / Width	Höhe / Height	Stückgewicht / Unit Weight
1700 mm	3020 mm	400 mm	54 mm	36,50 kg

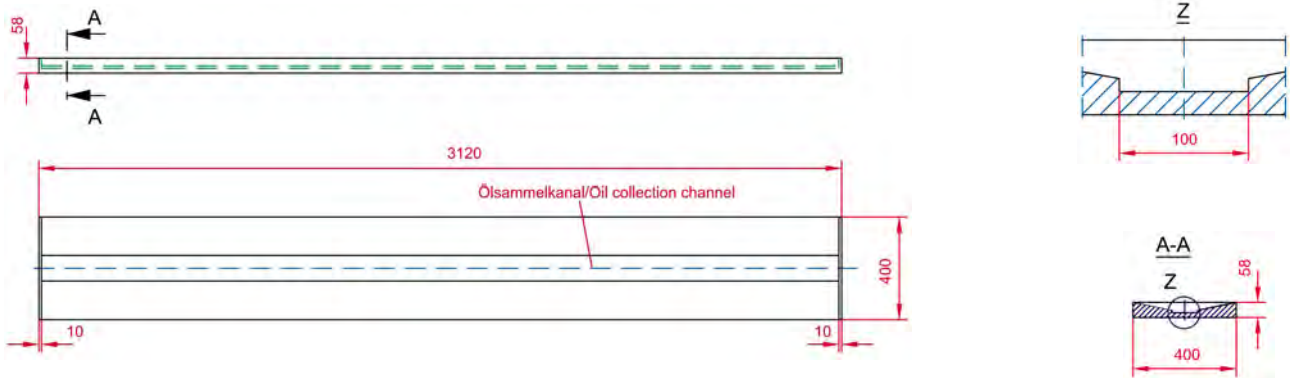
Coil-Ablagen zum abrollsicheren Ablegen von Coils Coil-Bearings for secure-rolling of lay down coils

Material: PUR 90° Shore A
Für spezielle Coil-Durchmesser auf Anfrage.

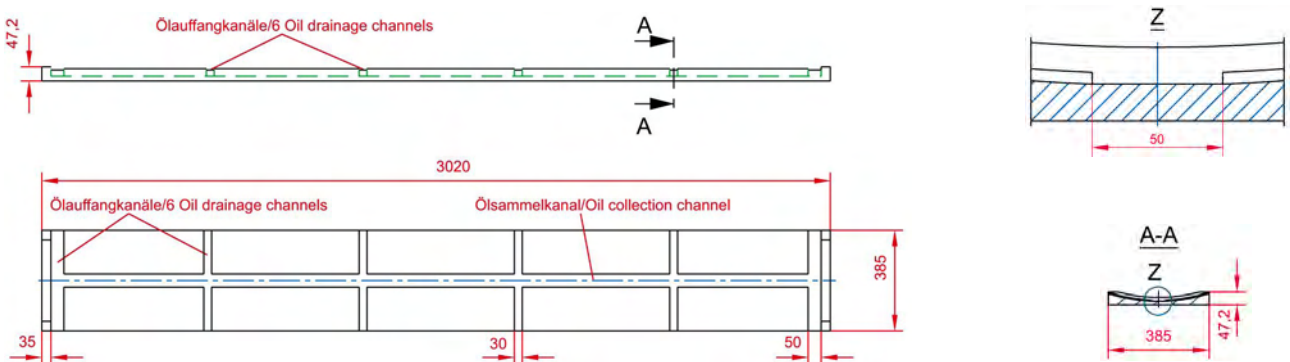
Material: PUR 90° Shore A
Available for special coil diameters on request.



Beispiel für Coildurchmesser 1200 mm
Sample for coil diameter 1200 mm



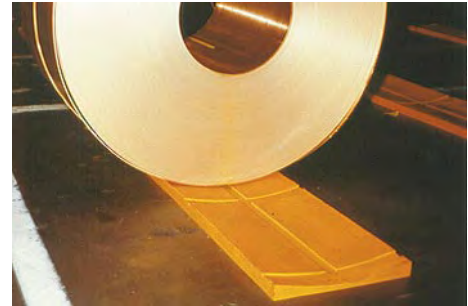
Beispiel für Coildurchmesser 1300 mm
Sample for coil diameter 1300 mm



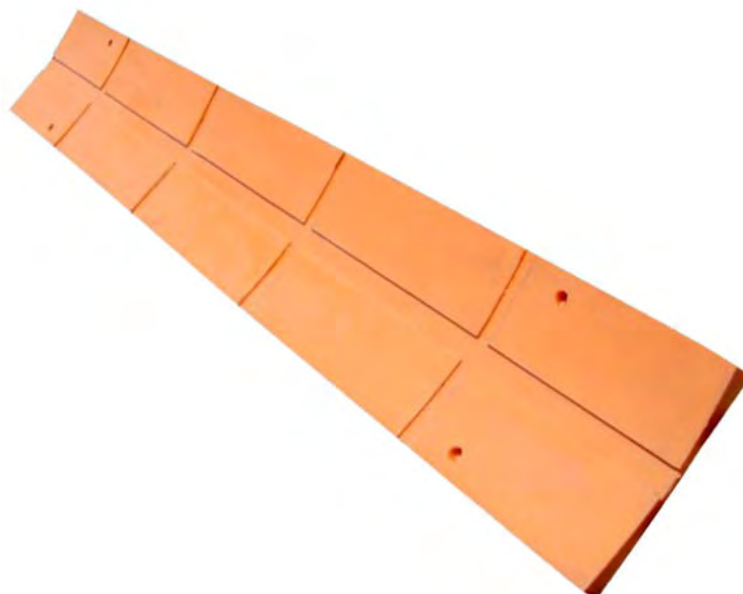
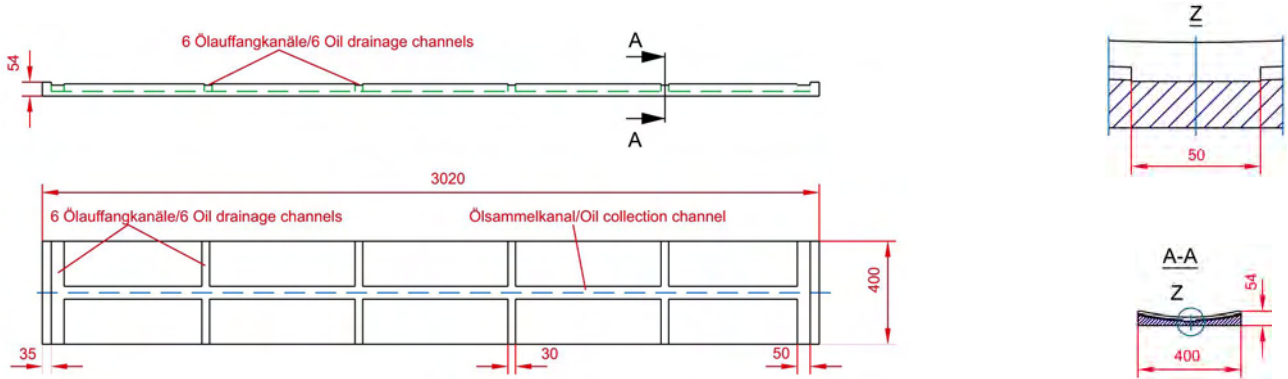
Coil-Ablagen zum abrollsicheren Ablegen von Coils
Coil-Bearings for secure-rolling of lay down coils

Material: PUR 90° Shore A
 Für spezielle Coil-Durchmesser auf Anfrage.

Material: PUR 90° Shore A
 Available for special coil diameters on request.



Beispiel für Coildurchmesser 1700 mm
Sample for coil diameter 1700 mm



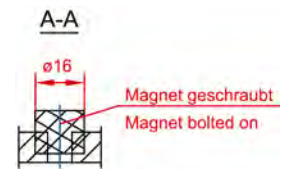
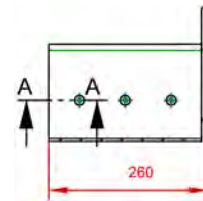
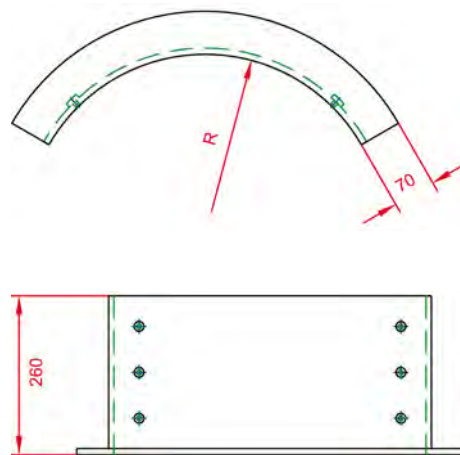
Coil-Innenschutz / Kernschutz
Coil Inside Protector / Core Protector

Material: PUR 90° Shore A
 Für spezielle Coil-Durchmesser auf Anfrage.

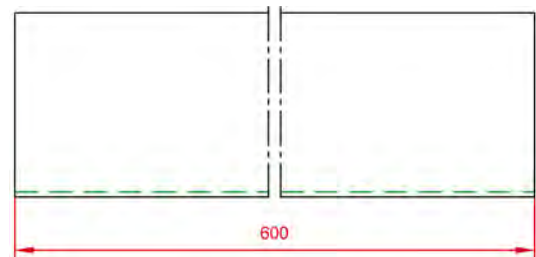
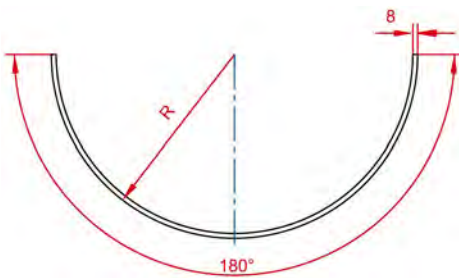
Material: PUR 90° Shore A
 Available for special coil diameters on request.



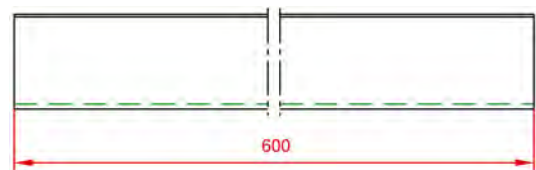
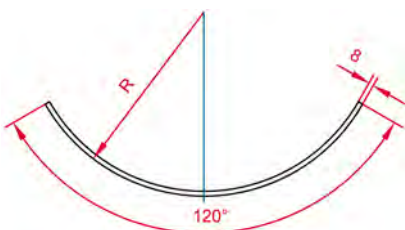
Abmessungen
Dimensions



Kernschutz 180° / Core Protector 180°



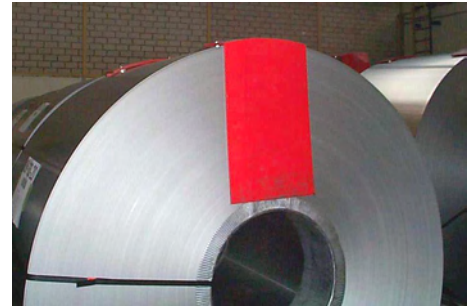
Kernschutz 120° / Core Protector 120°



Prallschutz-Schürzen Impact Protection Skirts

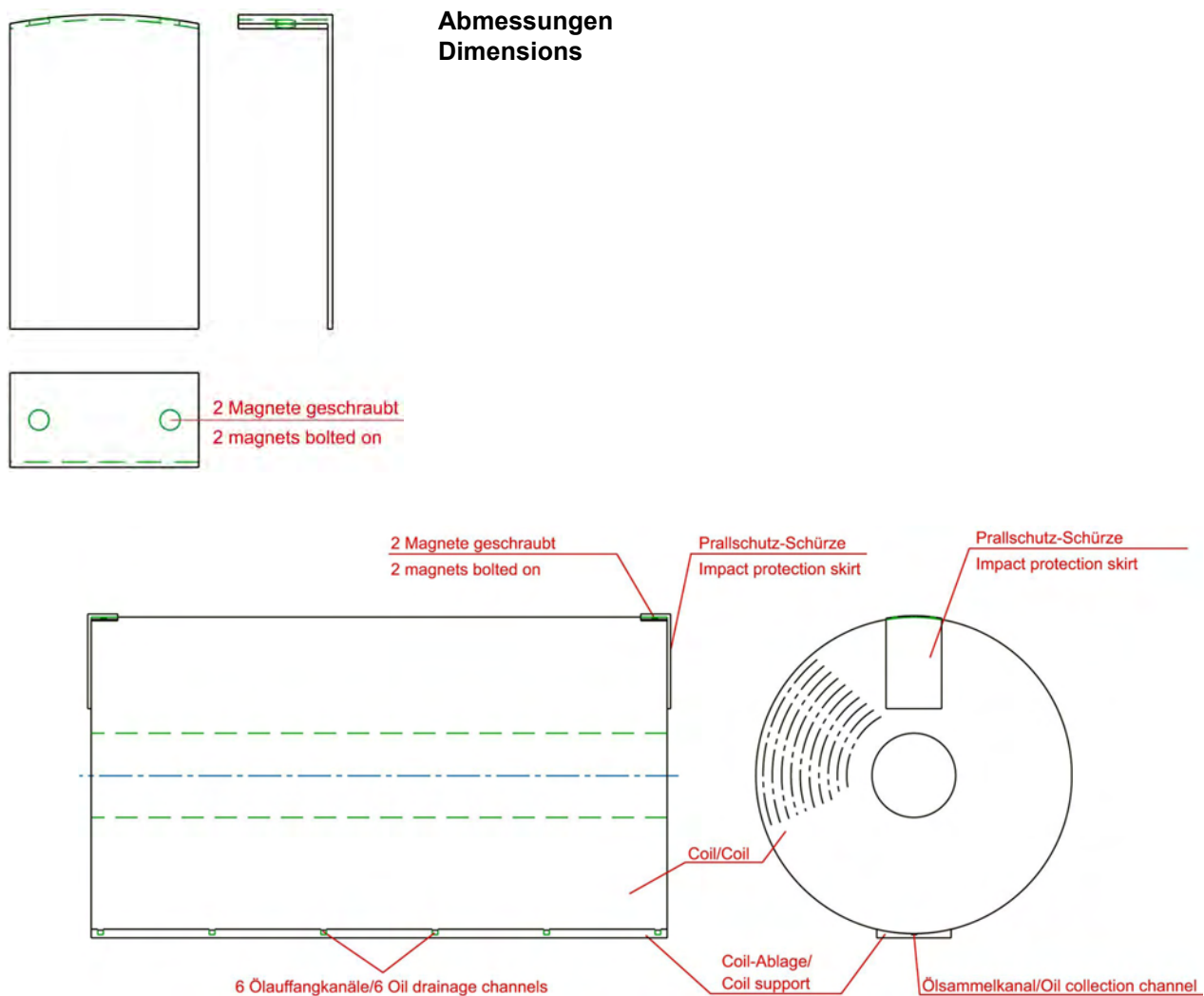
Material: PUR 90° Shore A
Für spezielle Coil-Durchmesser auf Anfrage.

Material: PUR 90° Shore A
Available for special coil diameters on request.



Dieses Produkt wurde entwickelt, um bei Verladearbeiten die Gefahr der Beschädigung von Feinblechen im Randbereich zu minimieren. Die Prallschutz-Schürzen sind aus Polyurethan und in jeder Länge bzw. Farbe lieferbar.

This product was developed to minimise the risk of damage in the edge areas to fine steel sheet during loading and unloading operations. The impact protection skirts are made of polyurethane and can be supplied in all lengths and colours.

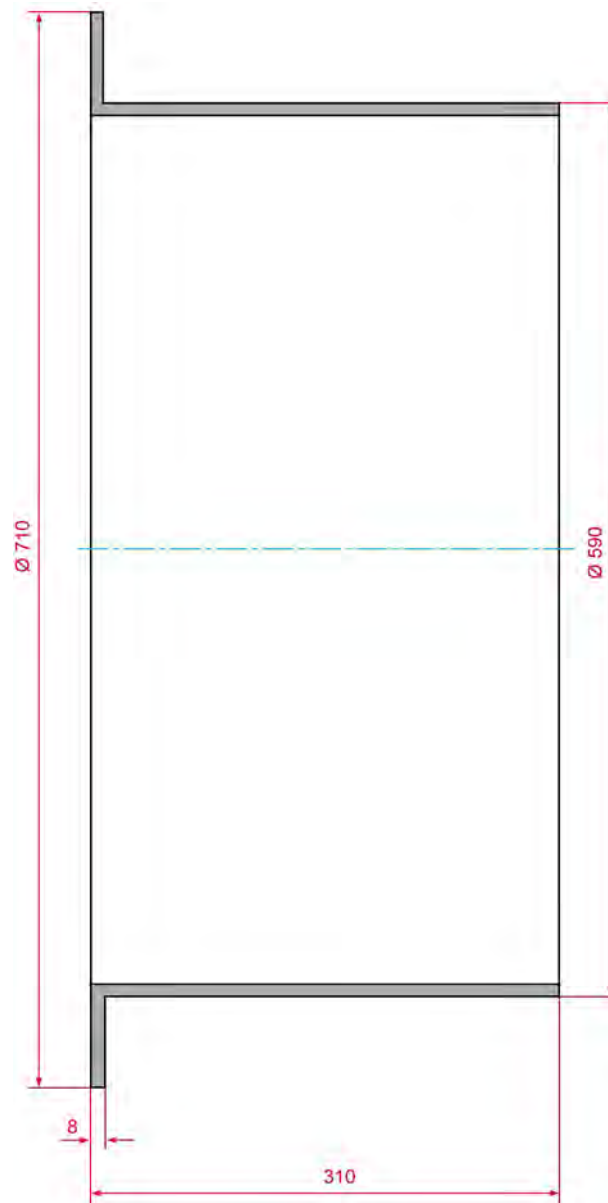


**Coil-Innenkantenschutz
Coil Inside Edge Protector**

Material: PUR 90° Shore A
Für spezielle Coil-Durchmesser auf Anfrage.

Material: PUR 90° Shore A
Available for special coil diameters on request.

Anderes Material auf Anfrage.
Other material on request.



Polyurethan (PUR) - Ein Werkstoff nach Maß Polyurethane (PUR) - a material to measure

Verschleißfestigkeit

Ein Werkstoff wird als verschleißfest bezeichnet, wenn er den äußeren Einflüssen durch mechanischen Abrieb möglichst großen Widerstand entgegensetzt.

Bei der Abriebprüfung nach DIN 53516 wird Schleifpapier mit einer bestimmten Körnung als Prüfpartner verwendet.

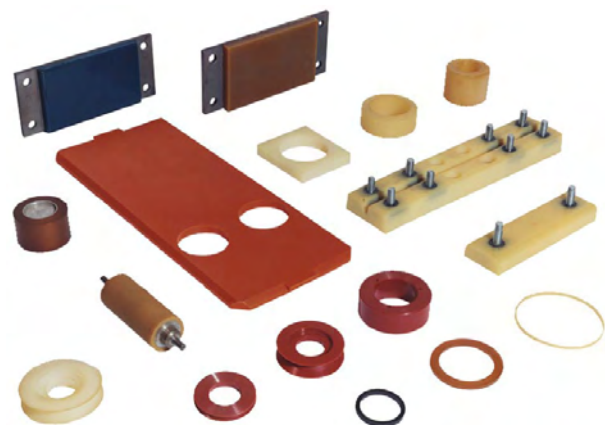
Polyurethan hat bei trockener Reibung den etwa 6- bis 7-fachen Volumenverlust von Maschinenbaustahl. Gegenüber Naturkautschuk liegen die Werte jedoch um 25 bis 40 % günstiger.

Ganz anders sieht es aus, wenn nasser Verschleiß vorliegt. Er ist dann gegeben, wenn zwischen beiden Partnern ein Schmierfilm liegt, z. B. Wasser (auch Spuren von Luftfeuchtigkeit), Öl, Fett usw.

Unter diesen Bedingungen gehört Polyurethan zu den abriebfesteren Werkstoffen, die bis heute bekannt sind. Polyurethan ist dann um das 10-fache verschleißfester als Maschinenbaustahl.

Toleranzen

Es ist üblich, nach den gleichen Normen wie bei Gummi zu tolerieren. Die Grundlage bildet das Normblatt DIN 771 5, Tab. 1, für Weichgummi.



Abrasion resistance

A material is regarded as resistant to wear if it offers the maximum amount of resistance to external influences involving mechanical abrasion.

When the abrasion test under DIN 53516 is carried out, sandpaper with a specific grain is used as the test counterpart.

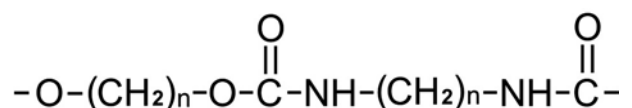
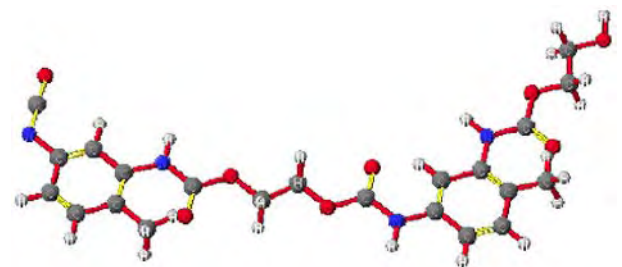
In the case of dry friction, polyurethane loses about 6 to 7 times as much volume as does engineering steel. However, these values are still 25 % to 40 % better than the corresponding ones for natural rubber.

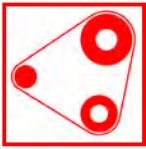
Things are quite different when it involves wear when wet. This applies when there is a thin lubricating film between the two surfaces, for example, a film of water (and also traces of humidity from the air), oil, grease, etc.

Under these conditions polyurethane is one of the most wear-resistant materials known as of today. In such a case polyurethane is up to ten times more resistant to wear than is engineering steel.

Tolerances

It is usual to set the tolerances using the same standards as for rubber. The basis for this is standard sheet DIN 771 5, table 1, for soft rubber. Mechanical machining is required for finer tolerances than the above.





FLUID
ANTRIEB
ELASTOMER
SCHWINGUNG



FAX-Antwort: (0208) 37 83-154 Bitte senden Sie mir mehr Informationen:



Dichtungstechnik
Dichtungen
Stanzeile
Zuschnitte



Antirutschmatten
Kunststoffmatten zur
Ladungssicherung beim
Transport auf Schiene
und Straße



Thermoformteile
Tiefziehteile aus diver-
sen Kunststoffen (ABS,
PS, PP, etc.) hergestellt
im Negativ-Verfahren



Spritzgussteile
Kunststoffteile herge-
stellt im Spritzgussver-
fahren z. B. aus Poly-
urethan



Gummiformteile
gefertigt mit den Verfahr-
en „Compression Moul-
ding“ oder „Transfer
Moulding“



**Kunststoffteile
mechanisch bearbeitet**
Fertigung als Einzel-
serie oder Baugruppen



Faltenbälge
Elastische Schutzteile
für Maschinen, Fahr-
zeuge und Apparate



Latex-Tauchteile
- Membranen
- Kabeltüllen
- Folien
- uvm.



Walzenbeschichtungen
für Prägwalzen, Tauch-
walzen, Kontaktwalzen,
Transportwalzen und
Kaschierwalzen



Polywood® System
Flexible Lagerung von
Coils mit einem innova-
tiven Schienensystem



Polywood® Lagerung
- Coilwedges
- Coilcarrier
- Rollblocks
- Rollcradles



Spaltbandlager
Stand sichere Lagerung
der unterschiedlichsten
Spaltbandabmessungen



ANTRIEBSTECHNIK
Antriebselemente
Linearsysteme



SCHWINGUNGSTECHNIK
Federungstechnik
Lärmschutz



FLUIDTECHNIK
Hydraulik
Hydraulik-Service

Platz für Ihre Visitenkarte

Einkleben - Kopieren - Faxen

Unsere Anschrift lautet:

Firma: _____

Name: _____

Straße: _____

PLZ / Ort: _____

Telefon: _____

Telefax: _____

E-Mail: _____