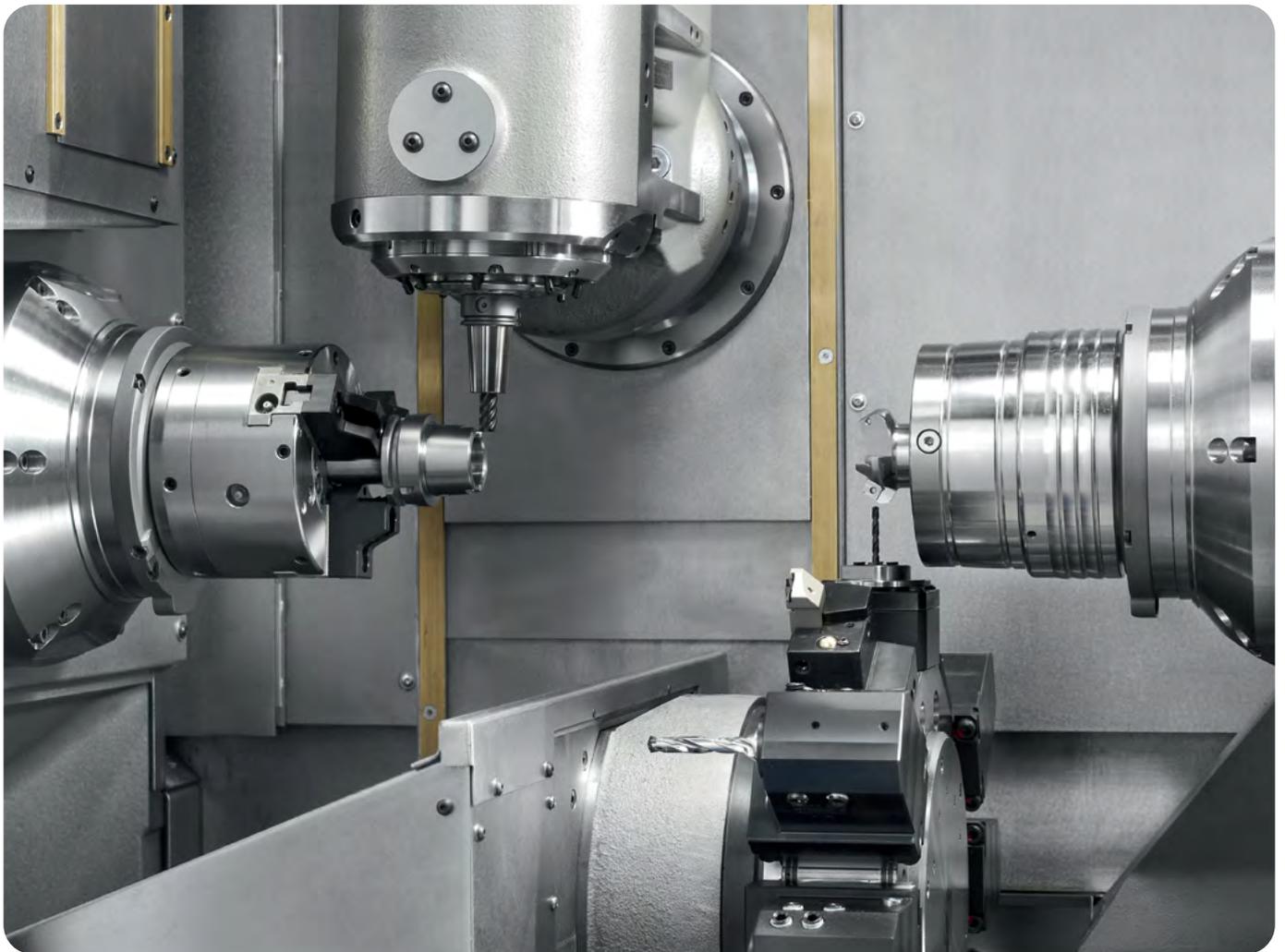


MASCHINENSCHUTZ

TELESKOP-STAHLABDECKUNGEN | FALTDACHABDECKUNGEN | MODULARE SYSTEME | ROLLTÜRENSYSTEME | FALTENBÄLGE
SCHÜRZEN & ROLLOABDECKUNGEN | BEGEBBARE ABDECKUNGEN | GRUBENABDECKUNGEN | ABSTREIFERSYSTEME
TELESKOPFEDERN | LEITUNGSFÜHRUNGEN | SERVICE & REPARATUR



|||| HENNIG®

Making our customers successful.

www.hennigworldwide.com



||| HENNIG®

Making our customers successful.

Unterschiedliche Maschinen und Einsatzbedingungen verlangen unterschiedliche Schutzvorkehrungen. Mit unseren Lösungen können Sie Ihre Anlagen gemäß Ihren Anforderungen schützen. Die Technologie der heutigen Maschinen entwickelt sich mit rasantem Tempo weiter. Da muss auch der Schutz mithalten können. Aus diesem Grund arbeiten wir stets daran, unsere Produkte noch weiter zu verbessern, damit sie den wirtschaftlichen und technischen Ansprüchen moderner Produktionsstätten entsprechen.

Gerne erarbeiten wir gemeinsam mit Ihnen individuell konzipierte Produkte, mit denen Sie das Arbeitsumfeld sauber und sicher halten können. Unsere maßgeschneiderten Lösungen richten sich an OEM-Ingenieure und Endbenutzer. Das Leistungsspektrum von Hennig deckt auch den After-Sales-Bereich ab: Unser Service- und Reparaturteam kümmert sich um den Austausch und die Instandsetzung aller eigenen Produkte und Fremdfabrikate, so dass die Sicherheit an Ihrem Arbeitsplatz immer gewährleistet ist.

NEHMEN SIE KONTAKT MIT UNS AUF

STAMMSITZ NORDAMERIKA

9900 North Alpine Road
Machesney Park, IL 61115
Tel.: +1 815-636-9900
Tel.: +1 888-436-6446 (gebührenfrei)
Fax: +1 815-636-9737
info@hennig-inc.com

STAMMSITZ EUROPA

Hennig GmbH
Überrheinerstr. 5
85551 Kirchheim, Deutschland
Tel.: +49 89 96096-0
Fax: +49 89 96096-120
info@hennig-gmbh.de

Für eine vollständige Liste unserer Servicestationen und Kontaktdaten siehe Seite 79–80.



INHALTSVERZEICHNIS

3–16	TELESKOP-STAHLABDECKUNGEN	49–64	ABSTREIFERSYSTEME
17–30	FALTENBÄLGE	65–70	TELESKOPFEDERN
31–32	FALTDACHABDECKUNGEN	71–74	LEITUNGSFÜHRUNGEN
33–42	SCHÜRZEN & ROLLOABDECKUNGEN	75–76	SERVICE & REPARATUR
43–44	MODULARE SYSTEME & FLEX-SYSTEME	77–78	TYPENSCHILDER
45–48	GRUBENABDECKUNGEN	79–80	WELTWEITES NETZWERK/KONTAKT

TELESKOP-STAHLABDECKUNGEN

Hennig bietet für jede Anforderungen die optimale Abdeckung. Nach mehr als 65 Jahren Erfahrung in der Branche gibt es wenig, was wir noch nicht gesehen oder gebaut haben.

Unsere Produktionsstätten sind über die ganze Welt verteilt, so dass unsere Teleskop-Stahlabdeckungen nahezu überall verbaut sind. Auf Grundlage unserer Erfahrung entwickeln und produzieren wir OEM- oder kundenspezifische Stahlabdeckungen für modernste Anlagen, Hochgeschwindigkeitsmaschinen und Sonderanwendungen.

- Alle Formen werden standardmäßig aus hochwertigen Sonderwalzblechen gefertigt.
 - Standardstärken: 1,5 mm bis 3 mm
 - Andere Stärken je nach Anwendung verfügbar
- Bei extremen Umgebungsbedingungen können auch korrosionsbeständige Edelstahlbleche verwendet werden.
- Auszugsgeschwindigkeiten bis zu 120 m/min sind möglich.
- Abstreifer, Gleiter, Rollen und Dämpfungselemente sind austauschbar.
- Wasserrinnen (Schutz der Kästen vor eindringendem Kühlschmiermittel) lassen sich in das Design der verschiedenen Modelle einbinden.
- Unser Leistungsangebot umfasst den Service, die Montage und Reparatur für von Hennig selbst gefertigte Teleskop-Stahlabdeckungen als auch für Fremdfabrikate.

Für das Anfrageformular siehe Seite 11–12.



Merkmale

1 STAHL

Es wird handelsüblicher Qualitätsstahl eingesetzt, der für die widrigen Bedingungen im Werkstattumfeld ausgelegt ist. Standardmäßig werden Walzbleche in Stärken zwischen 1,5 und 3 mm verarbeitet. Andere Stärken sind je nach Anwendung verfügbar.

2 FÜHRUNGEN

Auf der Oberseite und an den Seiten der Abdeckungen werden Führungen aus Messing oder Nichtmetallen angebracht. Für kleine und mittlere Abdeckungen kommen nichtmetallische, reibungsarme Gleiter zum Einsatz.

3 VERRIEGELUNG

Das Verriegelungsdesign gewährleistet eine präzise Positionierung der einzelnen Abdeckungssegmente und die für flexible Abstreifer benötigte Vorspannung.

4 ABSTREIFERSYSTEME

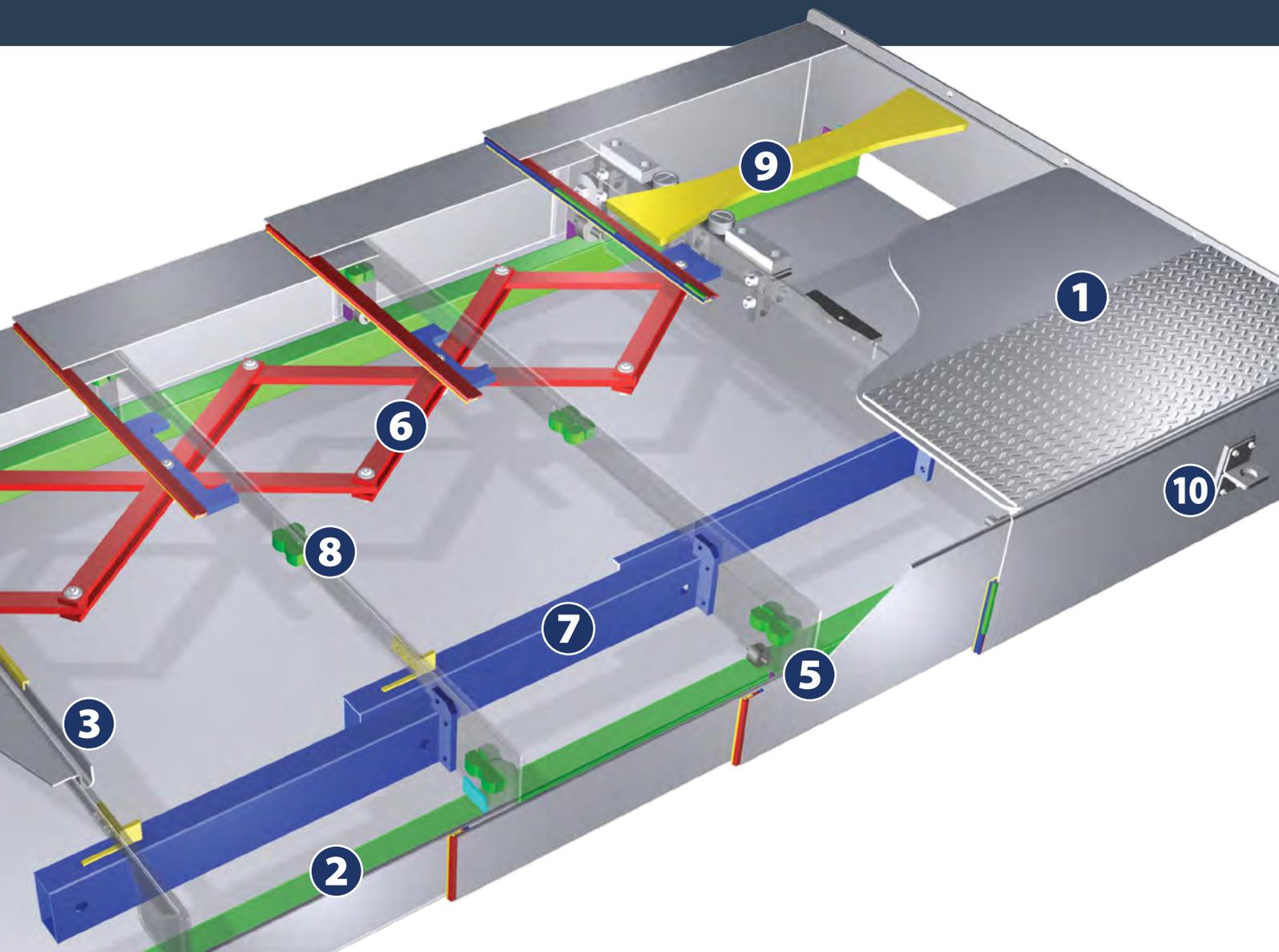
Hochleistungsfähige Polyurethanabstreifer halten die Abdeckung sauber und schützen diese vor Spänen, Staub und Kühlschmiermitteln. Für nähere Informationen siehe Seite 9–10.

5 STÜTZROLLEN

Lange Abdeckungen werden mit Laufrollen bestückt, um den laufruhigen und präzisen Betrieb der Anlage sicherzustellen. Kunden können aus Kugel-, Nadellager- oder anderen Rollenlösungen wählen.

6 SCHEREN

Bei hohen Verfahrgeschwindigkeiten setzen wir Scheren ein, so ist es möglich alle Elemente gleichmäßig anzufahren.



Optionen

7 HOCHGESCHWINDIGKEITSMODUL (HS-MODUL)

Mit HS-Modulen ausgestattete Teleskop-Stahlabdeckungen arbeiten anschlagfrei und überzeugen durch Robustheit und Zuverlässigkeit sowie ruckfreiem Lauf (für Geschwindigkeiten bis 200 m/min und Beschleunigungen bis 2g). Ideal für Linearantriebe.

8 ANSCHLAGDÄMPFER (STOSSFÄNGER)

Anschlagdämpfer werden eingesetzt, wenn dies aufgrund der Maschinengeschwindigkeit nötig ist.

9 MITNAHMEEINHEIT (ME-MODUL)

Wird verwendet, um die auf die Kästen wirkenden Anschlagkräfte abzumildern. Für nähere Informationen siehe Seite 7.

10 AUFHÄNGEVORRICHTUNG

Zur Vereinfachung der Installation kann eine Aufhängevorrichtung bereitgestellt werden.

Ohne Abbildung

FÜHRUNGSBAHN-VERLÄNGERUNGSKONSOLE

Bei Bedarf ist die Anfertigung von Führungsbahn-Verlängerungskonsolen möglich. Durch diese kann die Stahlabdeckung in komprimierter Stellung von der Führungsbahn geschoben werden.

REVISIONSÖFFNUNGEN

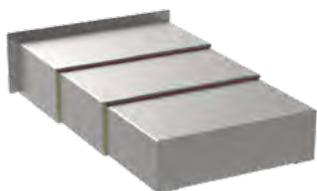
Für schnelle und leichte Inspektionen können klappbare oder Plexiglas®-Scheiben bereitgestellt werden.

SERVICE & REPARATUR

Dank unseres weltweiten Netzwerks können wir alle eigenen und Fremdfabrikate warten und reparieren.

Für eine Liste unserer Servicestationen siehe Seite 75–76.

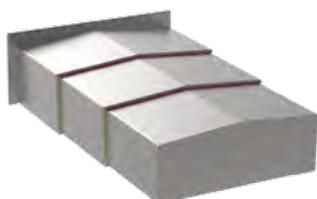
Für das Reparatur-Anfrageformular siehe Seite 13.



TYP AA (FLACH)

Die flache, u-förmige Geometrie ist die wirtschaftlichste Lösung, um den Schutz der Führungsbahnen sicherzustellen. Erhältlich in horizontalem und vertikalem Format.

Für das Anfrageformular siehe Seite 11–12.



TYP BB (DACH)

Die dachförmige Geometrie der Abdeckung leitet je nach Neigungswinkel Kühlschmiermittel und Späne seitlich ab. Durch den First wird zusätzlich eine höhere Stabilität erreicht und die Führung der Kästen optimiert. Erhältlich in horizontalem und vertikalem Format.

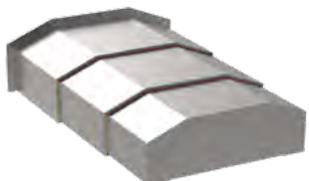
Für das Anfrageformular siehe Seite 11–12.



TYP CC (SCHRÄG)

Abhängig vom Neigungswinkel bewirkt die abgeschrägte Kontur dieser Form den gezielten Abtransport von Kühlschmiermitteln und Spänen in eine Richtung. Erhältlich in horizontalem und vertikalem Format.

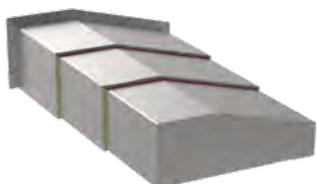
Für das Anfrageformular siehe Seite 11–12.



TYP DD (ABGEFLACHT)

Die abgeflachte Dachform findet ihren Einsatz bei breiten Abdeckungen, um die Stabilität der Kastenoberflächen zu maximieren. Erhältlich in horizontalem und vertikalem Format.

Für das Anfrageformular siehe Seite 11–12.



TYP EE (PULTFÖRMIG)

Bei speziellen geometrischen Voraussetzungen wird die pultrudierte Abdeckung angewandt. Je nach Neigungswinkel sorgt diese Stahlabdeckung für einen verbesserten Abfluss von Kühlschmiermitteln und Spänen. Die zusätzliche Abkantung optimiert die Stabilität der Kästen. Erhältlich in horizontalem und vertikalem Format.

Für das Anfrageformular siehe Seite 11–12.



QUERBALKEN

Querbalkenabdeckungen sind für alle fünf oben genannten Formen herstellbar. Um bei einer Konstruktion von mehr als drei Kästen ein Abkippen bzw. Aushängen zu vermeiden, wird an der oberen Führung zusätzlich ein Hintergriff angebracht.

Für das Anfrageformular siehe Seite 11–12.



JALOUSIE

Die Abdeckbleche der Jalousieabdeckungen fahren in separaten Führungsleisten. Da für diese Abdeckungen keine Führungsbahnen benötigt werden, eignen sie sich vor allem zur Abschottung von Rückräumen. Im Späne- und Kühlmittelbereich finden die Jalousieabdeckungen ausschließlich vertikalen Einsatz. Für die Führungsleisten stehen je nach Einsatz verschiedene Materialien zur Verfügung.

Für das Anfrageformular siehe Seite 14.



DOPPELACHSE

Zweiachsige Abdeckungen werden üblicherweise hinter den Tischen und unter der Spindel montiert, wo nur begrenzter Platz vorhanden ist. Werden keine Führungsleisten eingesetzt, ist dieses System auf drei Kästen beschränkt. Für die Abdeckung sind flache Formen zu verwenden.

Für das Anfrageformular siehe Seite 15-16.

ALLE FORMEN KÖNNEN AUF IHRE ANFORDERUNGEN ANGEPASST WERDEN.



MODULARE SYSTEME (XYZ-Module)

Hennig fertigt vertikale Teleskop-Stahlabdeckungen, mit denen sich die X- und Y-Achse eines Bearbeitungszentrums mit Horizontalspindel präzise schützen lassen.

Präzisionsführungen und CNC-Rückmeldungseinrichtungen sind so vor heißen Spänen und Kühlschmiermitteln geschützt, da diese die Funktionstüchtigkeit und Genauigkeit der Maschine potenziell beeinträchtigen können. Je nach verfügbarem Raum lassen sich diese Abdeckungen mit Teleskop-Stahlkästen, Rollobdeckungen aus Edelstahl oder Gewebe, Lamellenbälgen oder unserem Aluminium-FlexProtect-System kombinieren.

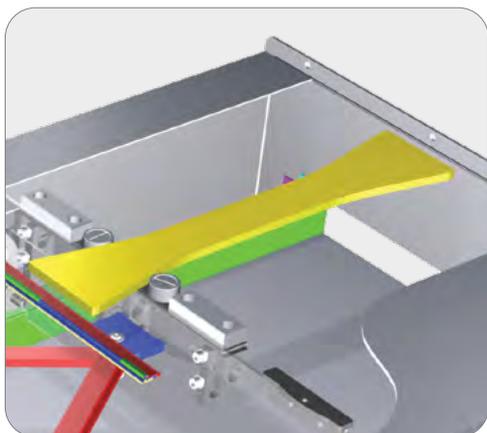
Für nähere Informationen siehe Seite 43–44.



KUNDENSPEZIFISCHE FORMEN

FÜR ANSPRUCHSVOLLE FÜHRUNGSGEOMETRIEN

Unterschiedliche Anwendungen und Einsatzbedingungen an Werkzeugmaschinen, schwierige Führungsgeometrien sowie ungünstige Platzverhältnisse in Sondermaschinen erfordern schon während der Entwicklungsphase die Zusammenarbeit mit dem Maschinenkonstrukteur. Unsere Ingenieure konstruieren Ihre individuelle Lösung mit Know-how, Kreativität und im attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis.

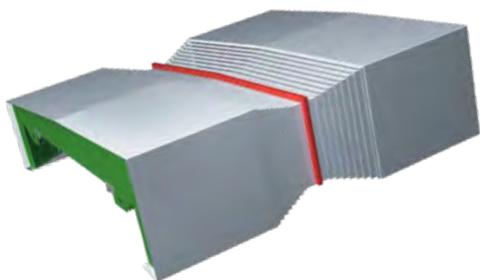


ME-MODUL

FÜR HOHE BELASTUNGEN

Es lassen sich auch mit großen, schweren Teleskop-Stahlabdeckungen hohe Verfahrgeschwindigkeiten und Beschleunigungen erzielen. Mitnahmeeinheiten (ME-Module) eliminieren hohe Anschlagkräfte und entsprechende Geräusche in allen Einbaulagen und arbeiten sowohl beim Ausziehen als auch beim Zusammenführen leichtgängig.

Testläufe bei Geschwindigkeiten von mehr als 100 m/min und Beschleunigungen bis 2 g brachten keinerlei Probleme mit sich. Da das System nicht zwangsgeführt wird, muss nicht die gesamte Masse bewegt werden. Je nach Hub werden nur die benötigten Kästen verfahren. Die mechanisch gedämpften Einheiten fahren auf Führungen, die eine äußerst hohe Stabilität gewährleisten.



GEKOPPELTE TELESKOP-STAHLABDECKUNG

FÜR GRÖßERE HÜBE

Durch das Koppeln von Abdeckungen können größere Hübe erreicht werden. Die Bauhöhe über der Führungsbahn bleibt bei gleichem Hub geringer als bei einer Einzelabdeckung. Der Zusammendruck wird größer.

WASSERDICHTTE TELESKOP-STAHLABDECKUNGEN

Bereits die Standardlösungen sind spritz- und schwallwassergeschützt und für hohe Verfahrgeschwindigkeiten ausgelegt. Für Sonderanwendungen bieten wir darüber hinaus wasserdichte Abdeckungen mit Wasserrinnen zur Ableitung des Kühlschmiermittels.



Integralwasserrinne

Die Integralwasserrinne wird direkt in die Rückwand der einzelnen Abdeckkästen geprägt. Diese Version kann bis zu einer Abdeckungsbreite von ca. 2.000 mm gefertigt werden.



Separate Wasserrinne

Für Abdeckungen mit einer Breite von mehr als 2.000 mm und auf speziellen Wunsch fertigen wir eine separate Wasserrinne. Ein speziell entwickelter Abstreifer führt das Kühlmittel bei dieser Konstruktion auf der Innenseite der Kästen ab. Durch ihren größeren Querschnitt leitet die separate Wasserrinne optimal das Wasser ab.



Angesetzte Wasserrinne

Eine angesetzte Wasserrinne kann mit verschiedenen Einbaumaßen realisiert werden und ist hauptsächlich für große Abdeckungen geeignet.

TELESKOP-STAHLABDECKUNGEN | ABSTREIFERSYSTEME

■ Abstreiferlippe
 ■ Trägerprofil
 Kastenblech
 ■ Dämpfungsmaterial
 ■ Trägerprofil



BAUREIHE C

- Verwendung der gleichen Geometrie bei allen C-Abstreifern (Ausnahme: CL1)
- Abstreiferlippen aus hochabriebfestem Polyurethan für optimale Wasser-, Kühlmittel-, Chemikalien- und Ölbeständigkeit

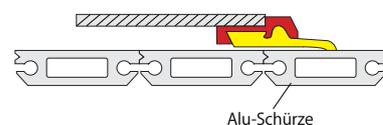
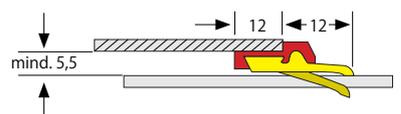


Für das Anfrageformular siehe Seite 10.



CL1

- Geeignet für große Flächen und Alu-Schürzensysteme, vielseitig einsetzbar
- Optimale Abstreifleistung: gleicht Unebenheiten von 4 mm aus
- Hohe Beständigkeit und resistent gegen alle gängigen Kühlmittel
- Auswechselbar und passend für alle Profile der Baureihen C2, 3, 5 und 6 (Bild: CL1 mit C2-Profil)

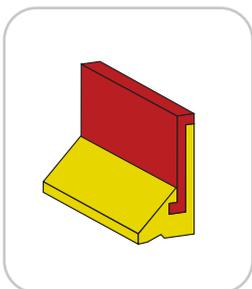
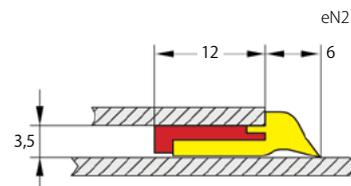
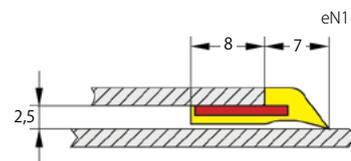


Für nähere Informationen siehe Seite 43.



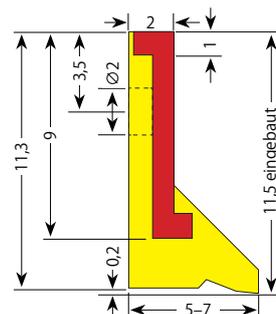
BAUREIHE eN

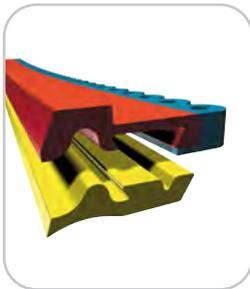
- Einsatz bei Teleskop-Stahlabdeckungen mit Führungsbahnen von kleinem Querschnitt
- Auf Flachstahlträgerprofil aufvulkanisierte Abstreiferlippe
- Öl-, kühlsmiermittel- und mikrobienbeständige Abstreiferlippe aus hochabriebfestem Polyurethan
- Standardlänge: 500 mm



F (Mini)

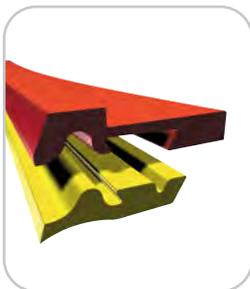
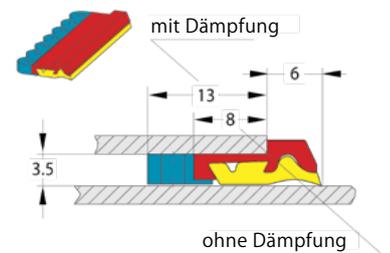
- Kompaktabstreifer mit nur 11,5 mm Bauhöhe
- Besonders geeignet bei beengten Platzverhältnissen, z. B. an Abzieh-vorrichtungen oder am Support
- Stahlträgerprofil mit aufvulkanisierter Abstreiferlippe
- Preisgünstige Variante, basierend auf der bewährten SK-Baureihe
- Standardlänge: 500 mm





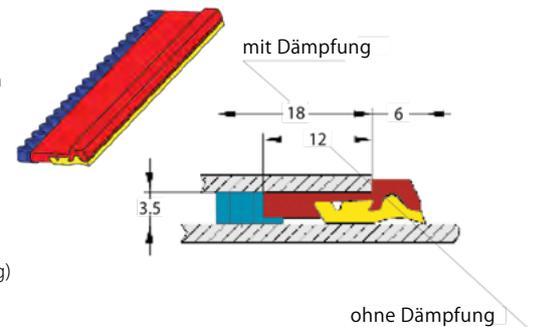
C2

- Kleinster Abstreifer der „C“-Baureihe
- Austauschbare Abstreiferlippen
- Extrem platzsparend (in Bauhöhe und Einbautiefe)
- Für optimale Dämpfungseigenschaften bei höheren Verfahrensgeschwindigkeiten auch mit aufvulkanisiertem Gummiprofil lieferbar (Bild: C2 mit Dämpfung)



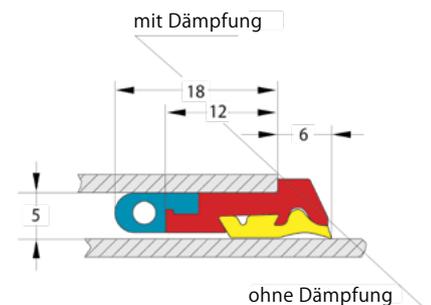
C3

- Breiteres Trägerprofil für bessere Haftung beim Punktschweißen am Abdeckkasten
- Austauschbare Abstreiferlippen
- Extrem platzsparend in der Bauhöhe
- Mit Abdeckkasten verschraubbar
- Optimale Steifigkeit des Abdeckkastens im Abstreifbereich
- Mit und ohne Dämpfung lieferbar (Bild rechts: C3 mit Dämpfung)
- Einbaumaße mit Dämpfung: 18 mm



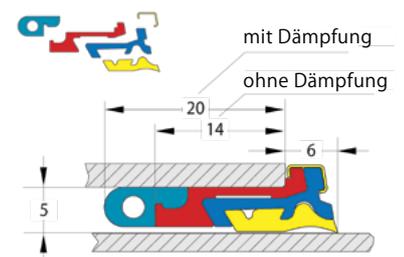
C5

- Konzipiert für große Abdeckungen
- Austauschbare Abstreiferlippen
- Kombination von C5- und C3-Abstreifern möglich
- Optimale Steifigkeit des Abdeckkastens im Abstreifbereich
- Mit und ohne Dämpfung lieferbar (Bild rechts: C5 mit Dämpfung)



C6

- Austausch der Abstreiferlippe direkt an der Maschine (ohne Demontage der Teleskop-Stahlabdeckung) möglich
- Extrem zeit- und kostensparend
- Mit und ohne Dämpfung lieferbar (Bild rechts: C6 mit Dämpfung)
- Befestigung des austauschbaren Profils (blau dargestellt) mit Federklammern
- Verschweißung des Trägerprofils (rot dargestellt) mit dem Kastenblech sorgt für stabilen Halt auf der Abdeckung



Bitte füllen Sie dieses Formular aus und senden Sie es per E-Mail oder Fax an eine Niederlassung Ihrer Wahl.
Für die Kontaktdaten siehe Seite 79–80.

FIRMA (vollständige Adresse)

Name: _____
 Funktion: _____
 E-Mail: _____
 Telefon: _____ Fax: _____ Datum: _____

TECHNISCHE ANGABEN/ABMESSUNGEN DER VORHANDENEN ABDECKUNGEN

Menge: _____ Einzel Set
 Anzahl der Abdeckkästen _____
 TSA-Form _____
 Einbaulage _____
 Abdeckungsbreite _____

Abdeckungshöhe _____
 Höhe über Führungsbahn _____
 Neigungswinkel _____
 Seitenhöhe (Typ BB, CC, DD, EE) _____
 Obere Breite (Typ DD, EE) _____

ANWENDUNG

Hersteller: Hennig Partner Anderer Anbieter
 Hennig- oder Partner-Teilenummer _____
 OEM-Teilenummer _____

Verfahrrichtung (Zutreffendes bitte ankreuzen)
 Horizontal Vertikal Querbalken Schräg Säule/Tisch
 Sonstiges: _____

MASCHINENTYP

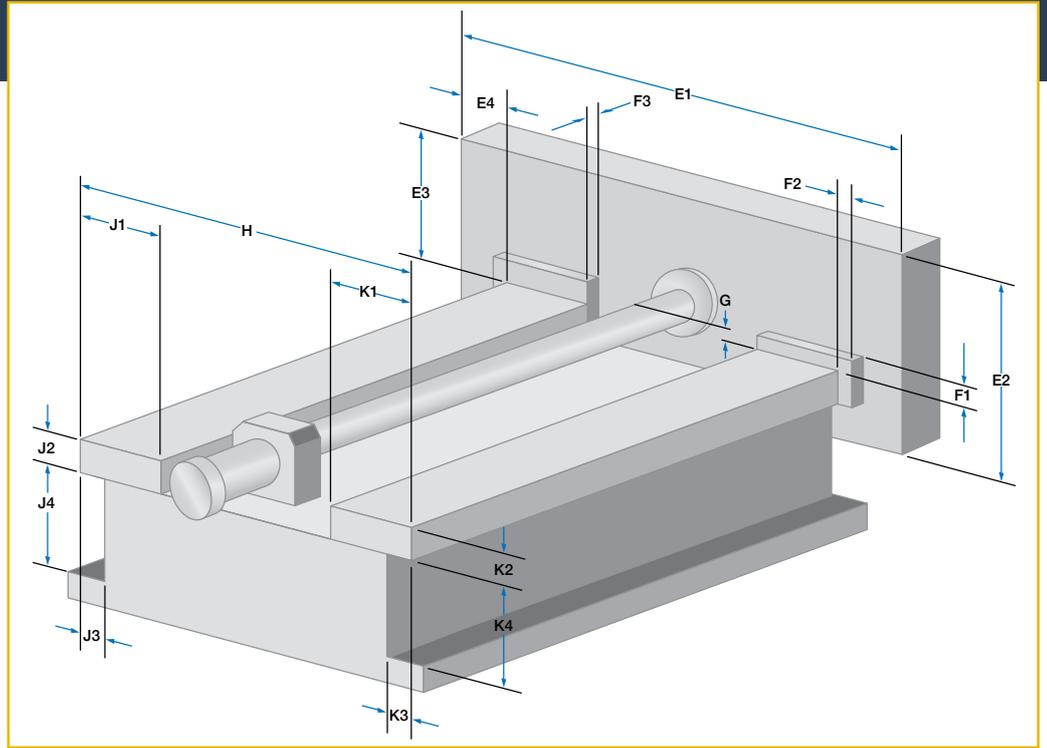
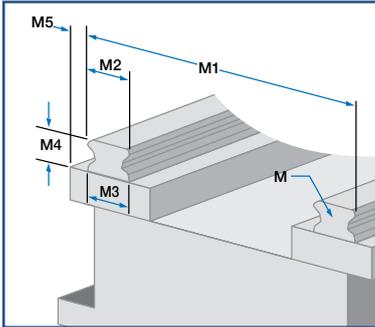
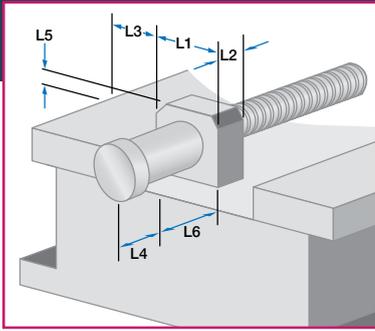
Marke _____
 Modell _____
 Achse X Y Z Sonstiges
 Fotos verfügbar? Ja Nein
 Zeichnungen oder Skizzen verfügbar? Ja Nein

Betriebsumfeld
 Trockengut Schleifrückstände Heiße Späne
 Schweres Kühlschmiermittel Sonstiges: _____
 Betriebstemperaturbereich: _____
 Maximale Verfahrgeschwindigkeit: _____

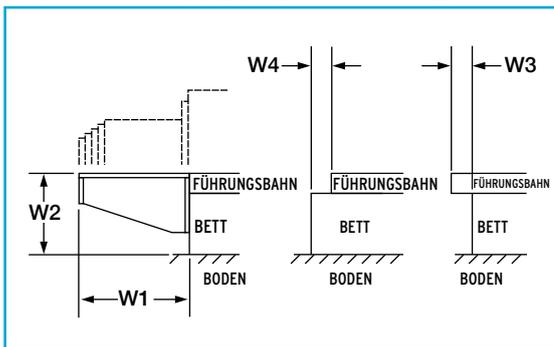
ABMESSUNGEN

A Lmax _____
 B Zusammendruckmaß _____
 C Verfahrweg _____
 D1 Führungsbahnende zum Tisch – im Zustand Lmin _____
 D2 Führungsbahnende zum Tisch – im ausgez. Zustand _____
 E1 Tischbreite _____
 E2 Tischhöhe _____
 E3 Tischhöhe über Führungsbahn _____
 E4 Entfernung Führungsbahn (Seite) – Tisch (Seite) _____
 F1 Abstreiferhöhe über Führungsbahn _____
 F2 Entfernung Abstreifer (Seite) – Führungsbahn (Seite) _____
 F3 Entfernung Abstreifer – Tisch (Tiefe) _____
 G Höhe des Kugellagers über Führungsbahn _____
 H Breite über Führungsbahn _____
 J1 Individuelle Bahnbreite _____
 J2 Individuelle Bahnhöhe _____
 J3 Entfernung Führungsbahn (Seite) – Anschlag (Seite) _____
 J4 Anschlag unter Führungsbahn _____
 K1 Individuelle Bahnbreite _____

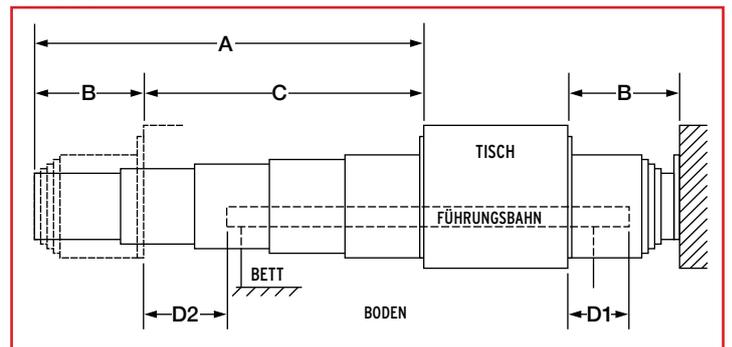
K2 Individuelle Bahnhöhe _____
 K3 Entfernung Führungsbahn (Seite) – Anschlag (Seite) _____
 K4 Anschlag unter Führungsbahn _____
 L1 Breite der Antriebshalterung _____
 L2 Tiefe der Antriebshalterung _____
 L3 Entfernung Führungsbahn (Seite) – Antriebshalterung (Seite) _____
 L4 Entfernung Anschlag – Motorfront _____
 L5 Höhe der Antriebshalterung über Führungsbahn _____
 L6 Entfernung Anschlag – Antriebshalterung _____
 M Art der Führungsleisten _____
 M1 Breite über linearen Führungsleisten _____
 M2 Breite der Führungsleisten (oben) _____
 M3 Breite der Führungsleisten (unten) _____
 M4 Höhe der Führungsleisten _____
 M5 Entfernung Anschlag – Führungsleisten (Seite) _____
 W1 Länge der Konsolen _____
 W2 Höhe der Konsolen über dem Boden _____
 W3 Führungsbahn-Maschinenbett-Verschiebung _____
 W4 Maschinenbett-Führungsbahn-Verschiebung _____



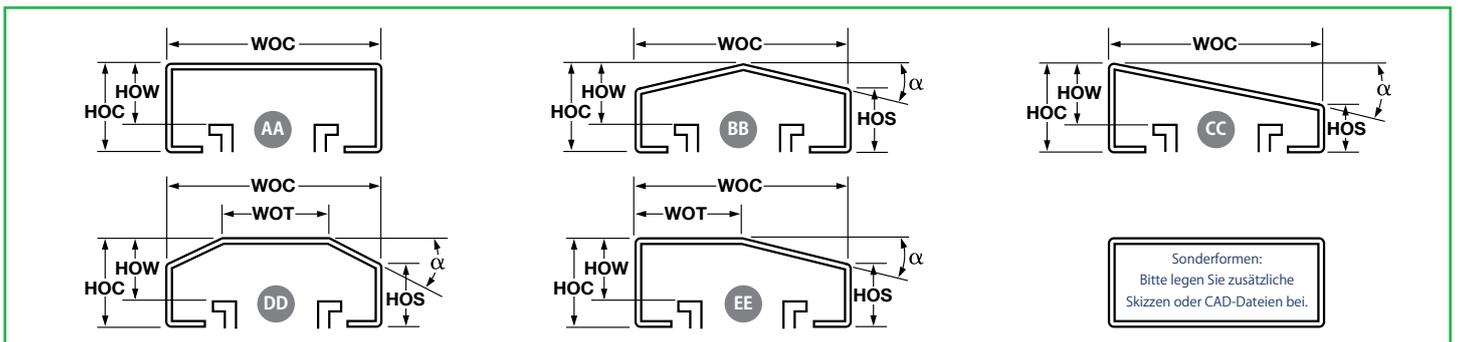
FÜHRUNGSBAHN-VERLÄNGERUNGSKONSOLE



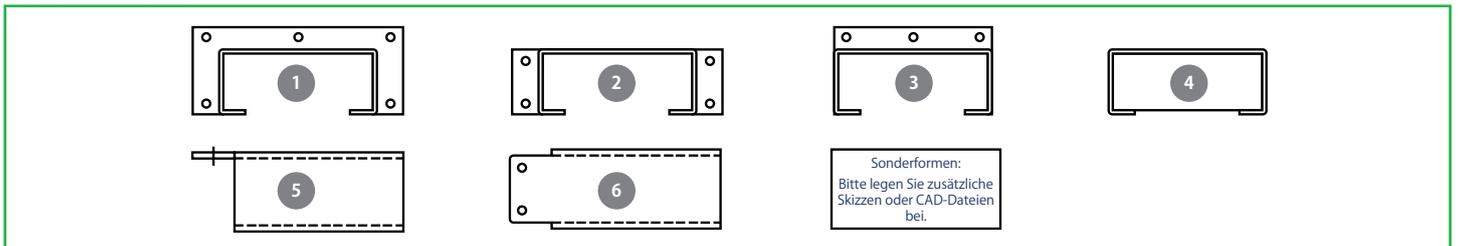
SEITENANSICHT



TSA-FORMEN



EINBAULÖSUNGEN



Bitte füllen Sie dieses Formular aus und senden Sie es per E-Mail oder Fax an eine Niederlassung Ihrer Wahl.
Für die Kontaktdaten siehe Seite 79–80.

FIRMA (vollständige Adresse)

Name: _____

Funktion: _____

E-Mail: _____

Telefon: _____ Fax: _____ Datum: _____

ANWENDUNG

Menge: _____

VORHANDENE ABDECKUNG? Ja Nein

Hersteller: Hennig Partner Anderer Anbieter

Teilenummer _____

OEM-Teilenummer _____

Maschinenmarke: _____

Maschinenmodell: _____

Fotos verfügbar? Ja Nein

Zeichnungen oder Skizzen verfügbar? Ja Nein

Betriebstemperaturbereich: _____

Maximale Verfahrgeschwindigkeit: _____

Bewegungen/Tag: _____

ABMESSUNGEN

A Gesamtlänge _____

B Oberseite (zusammengeschoben) _____

B1 Anzahl der oberen Bleche _____

C Verfahrweg _____

D Unterseite (zusammengeschoben) _____

D1 Anzahl der unteren Bleche _____

E Breite _____

F Breite mit Führungsleisten _____

G Breite der Führungsleisten _____

H Durchmesser oder rechteckige Öffnung _____

I Art der Führungsleiste:

Typ 1 Typ 2 Sonstiges: _____

J Dicke der Führungsleiste _____

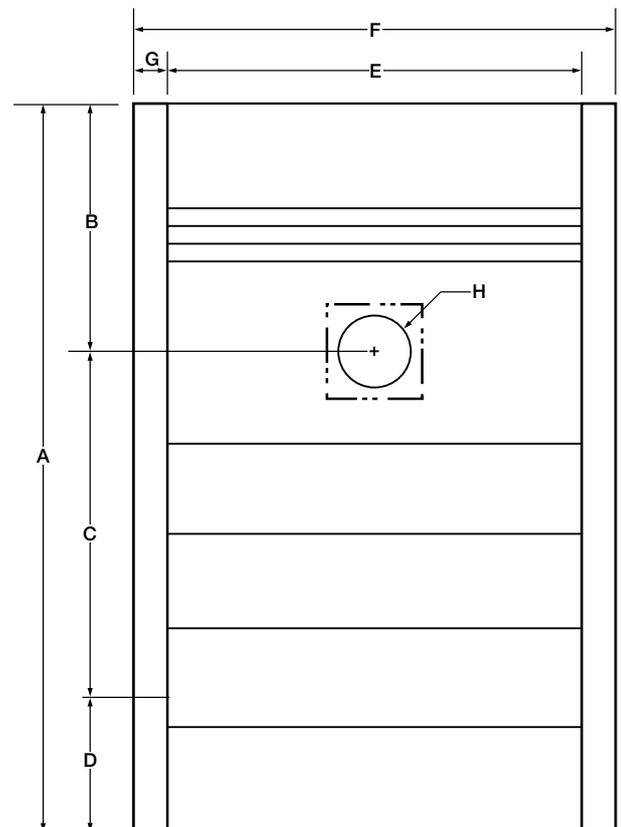
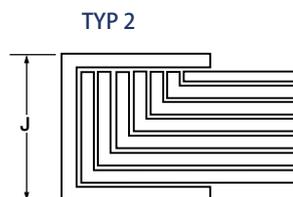
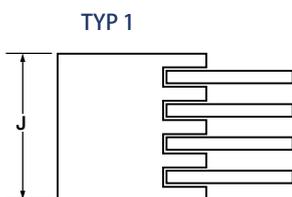
K Bohrbild _____

L Scherenoption

Oben: ohne einzeln doppelt

Unten: ohne einzeln doppelt

BITTE LEGEN SIE ZUSÄTZLICHE SKIZZEN ODER CAD-DATEIEN BEI (SOFERN VERFÜGBAR).



Bitte füllen Sie dieses Formular aus und senden Sie es per E-Mail oder Fax an eine Niederlassung Ihrer Wahl.
Für die Kontaktdaten siehe Seite 79–80.

FIRMA (vollständige Adresse)

Name: _____

Funktion: _____

E-Mail: _____

Telefon: _____ Fax: _____ Datum: _____

ANWENDUNG

Menge: _____

VORHANDENE ABDECKUNG? Ja Nein

Hersteller: Hennig Partner Anderer Anbieter

Teilenummer _____

OEM-Teilenummer _____

Maschinenmarke: _____

Maschinenmodell: _____

Fotos verfügbar? Ja Nein

Zeichnungen oder Skizzen verfügbar? Ja Nein

Betriebstemperaturbereich: _____

Maximale Verfahrgeschwindigkeit: _____

Bewegungen/Tag: _____

ABMESSUNGEN

Abdeckung ausgezogen _____

Abdeckung zusammengeschoben _____

A Max. vertikaler Auszug _____

B Vertikaler Verfahrweg _____

C Vertikale Mindestlänge
(zusammengeschoben) _____

D Horizontale Mindestlänge
(zusammengeschoben) _____

E Max. horizontaler Auszug _____

F Horizontaler Verfahrweg _____

G Breite der Ablaufrinne _____

H Breite des Ausschnitts um die Säule _____

J Auszug über Säulentiefe _____

K Vertikaler Auszug _____

L Abdeckungsbreite _____

M Abdeckungshöhe _____

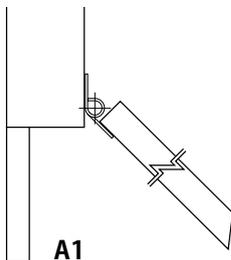
N Abstand zwischen Führungsstangen _____

O Breite der Führungsstange _____

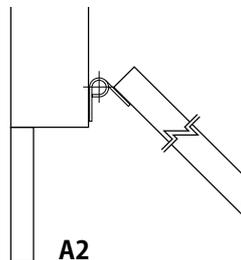
Einbauoption -- oben (siehe unten) _____

Einbauoption -- unten (siehe unten) _____

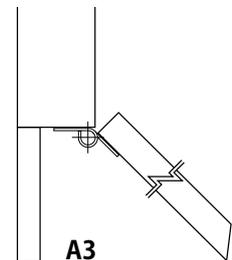
OBEN



A1

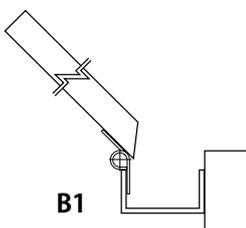


A2

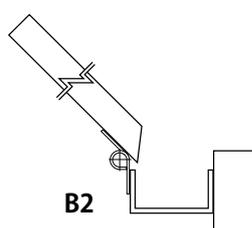


A3

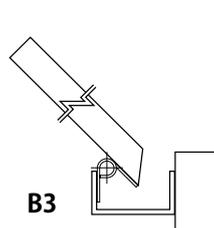
UNTEN



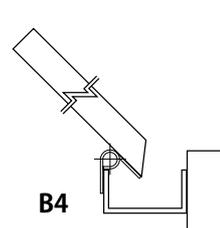
B1



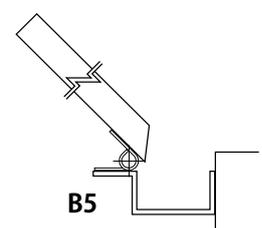
B2



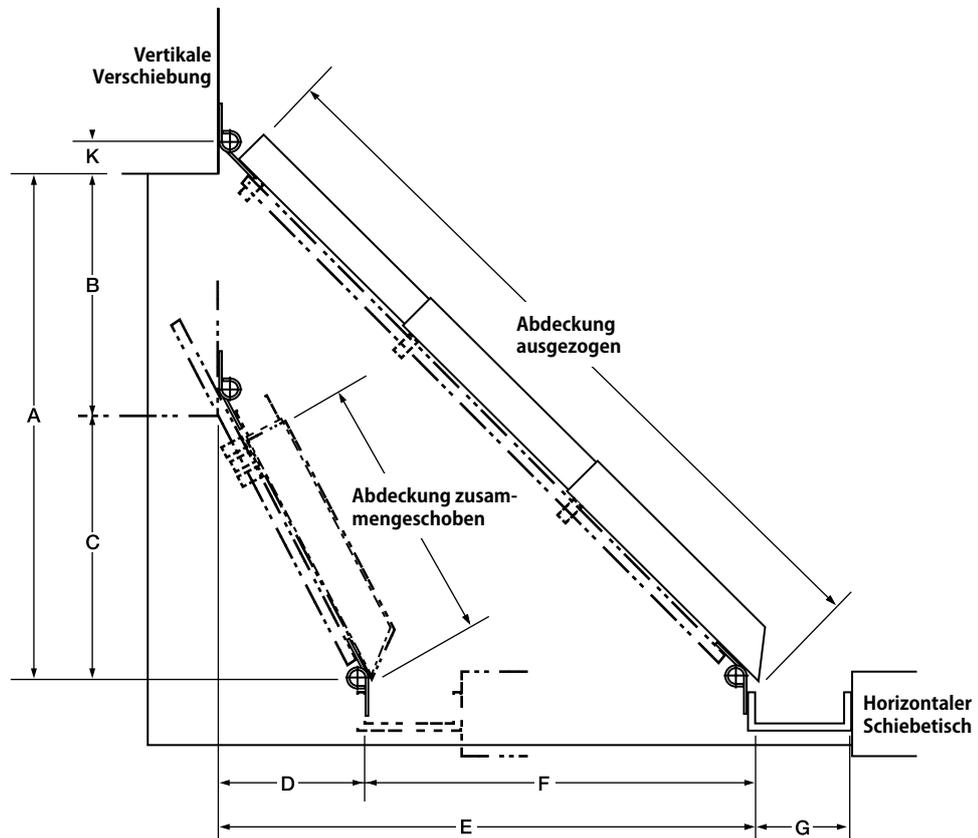
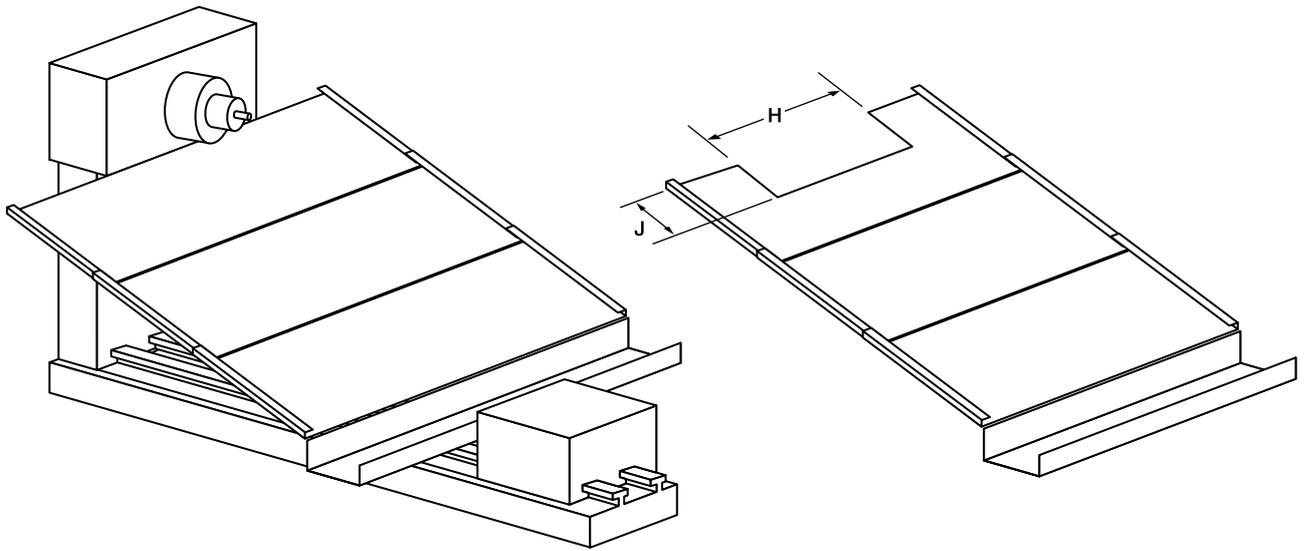
B3



B4



B5



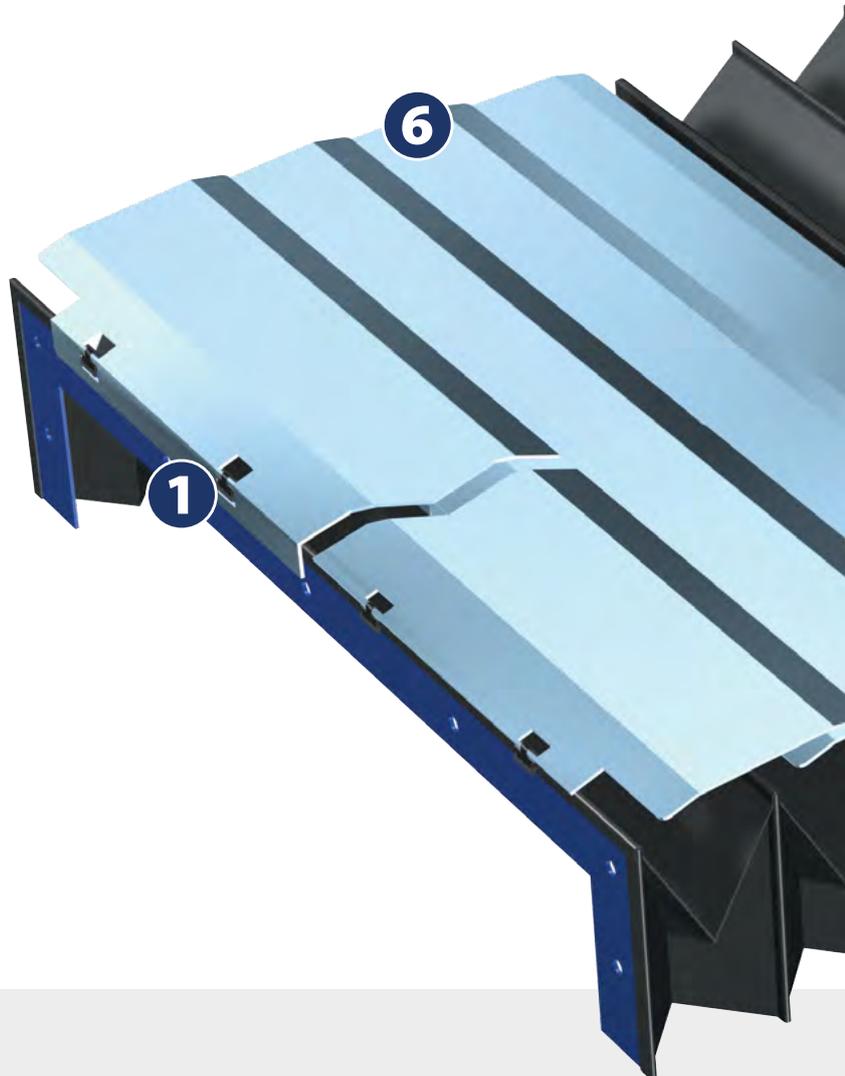
FALTENBÄLGE

Seit mehr als 65 Jahren konstruieren und fertigen wir Faltenbälge für Werkzeugmaschinen. Das Spektrum reicht vom einfachen Balg als Staub- oder Griffschutz über komplizierte Anwendungen mit Auszugsbegrenzungssystemen, bis hin zu Sonderlösungen für Lasermaschinen.

Zu unseren Kunden gehören nahezu alle namhaften Maschinenhersteller. Um den hohen Qualitätsanspruch auch in Zukunft halten zu können, werden alle eingesetzten Materialien ständig in der eigenen Entwicklungsabteilung überprüft und weiterentwickelt. Hennig bietet so maximale Produktivität und Sicherheit für Ihre Maschine.

- Höchste Betriebssicherheit
- Maßgeschneiderte Lösungen
- Größtmögliche Lebensdauer
- Erprobte Einsatzkomponenten
- Minimaler Serviceaufwand
- Langjährige Ersatzteilversorgung

Für das Anfrageformular siehe Seite 28.



Optionen

Die dynamischen Eigenschaften moderner Antriebe stellen erhebliche Anforderungen an jeden Faltenbalg. Hennig-Kunden können zwischen unterschiedlichen konstruktiven Lösungen wählen.

1 ENDRAHMEN

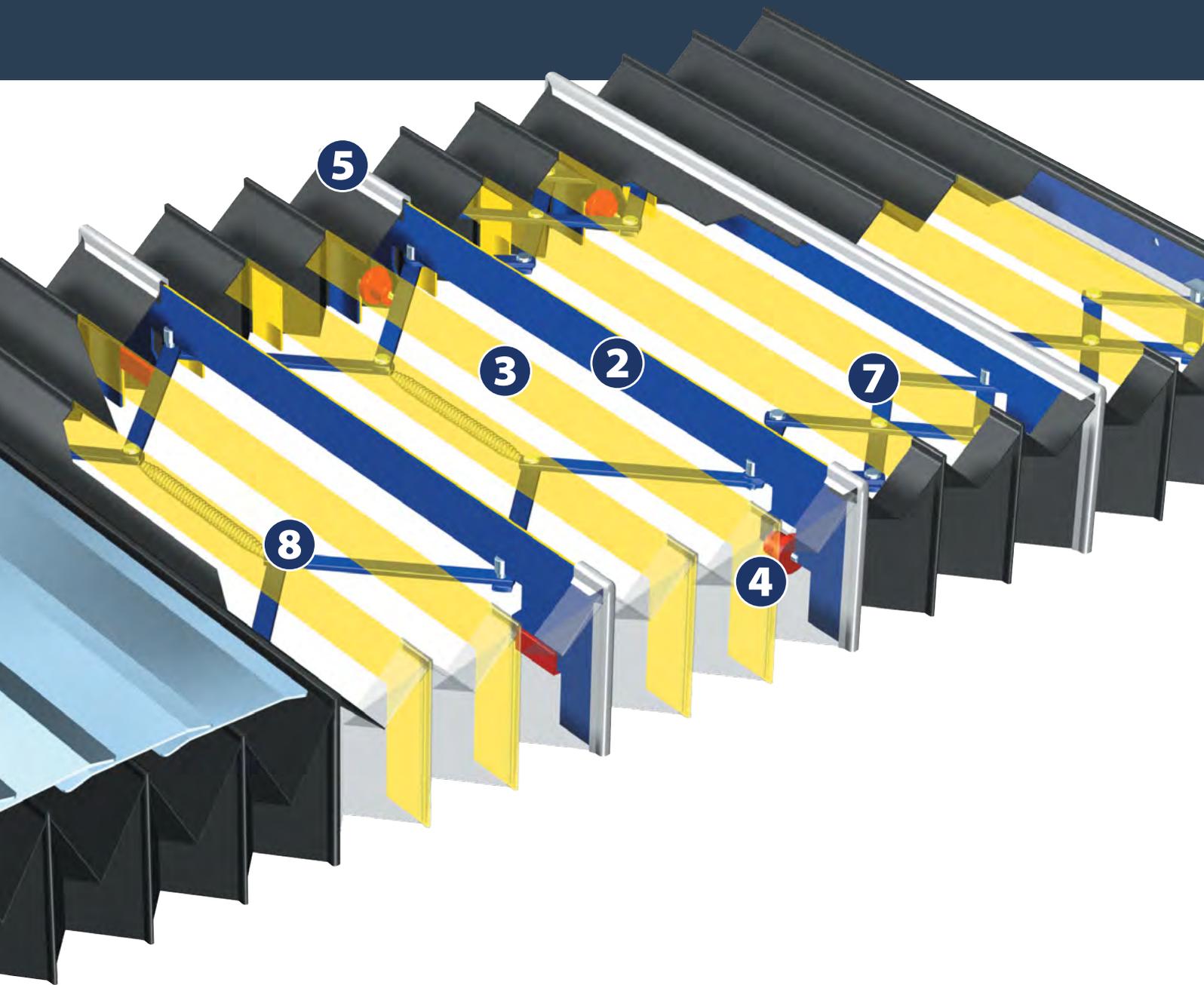
Der Endrahmen, meist aus Stahl oder Aluminium gefertigt, verbindet den Balg mit der Maschine. Für die Anpassung an unterschiedliche Balg/Maschinen-Schnittstellen hält Hennig verschiedene Befestigungslösungen bereit.

2 ZWISCHENRAHMEN

Insbesondere bei Begrenzungssystemen werden, um die einzelnen Elemente miteinander zu verbinden, Zwischenrahmen aus Stahl eingesetzt. Diese werden mit einer Klemmleiste am Balg befestigt. Wahlweise werden die Zwischenrahmen mit Rollen beziehungsweise Gleitern aus Kunststoff oder Messing geführt.

3 FÜHRUNGSRAHMEN

Die Führungsrahmen verleihen dem Balg die notwendige Stabilität und ermöglichen ein präzises Verfahren selbst bei hohen Geschwindigkeiten. Sie werden aus PVC gefertigt und direkt mit der Balgdecke verschweißt. Ihre Form wird von Hennig an die konstruktiven Vorgaben angepasst.



4 ROLLEN

Bei großen, schweren Faltenbalgausführungen werden Rollen eingesetzt. Sie minimieren die Reibung und sorgen für exzellente Laufeigenschaften.

5 KUPPLUNGSSCHIENE

Kupplungsschienen werden für mittlere und große Faltenbälge mit vielen Falten eingesetzt, um die einzelnen Balgelemente miteinander zu verbinden. Anschluss innen und außen.

6 LAMELLEN

Ob feststehend oder beweglich gelagert, Lamellen aus rostfreiem Stahl schützen den Balg vor glühenden, scharfkantigen Spänen oder mechanischen Belastungen.

7 SCHEREN

Bei hohen Verfahrgeschwindigkeiten setzen wir Scheren ein. So ist es möglich, alle Elemente gleichmäßig auszufahren – über die gesamte Auszugslänge. Die Belastung der Falten ist geringer, die Standzeit des Balgs verlängert sich.

8 HALBSCHEREN

Halbscheren haben den Vorteil, dass die einzelnen Elemente sukzessive ausgefahren werden können, je nachdem, welche Auszugslänge erforderlich ist. Da die Falten nicht bis an die theoretisch mögliche Auszugsgrenze belastet werden, ist auch hier die Lebensdauer länger.



BESCHICHTETES GEWEBE

Maximale Kompression und Flexibilität in einem breiten Spektrum an Materialien für unterschiedlichste Umgebungen. Die in der Industrie eingesetzten Faltenbälge aus beschichtetem Gewebe eignen sich für den Staubschutz, für Lasermaschinen und für Führungsbahnen, die nicht allzu hohen Spanlasten ausgesetzt sind. Bälge aus beschichtetem Gewebe werden entweder hochfrequenzverschweißt oder vernäht. Sie lassen sich auf fast jede Form, einschließlich auf runde Querschnitte, zuschneiden.

Für nähere Informationen siehe Seite 21–22. Für das Anfrageformular siehe Seite 26.



BEWEGLICH GELAGERTE STAHLLAMELLEN

Sie benötigen einen vertikal angebrachten Faltenbalg? Ohne Lamellenüberstand? Dann sind unsere Lamellenbälge mit beweglichen Lamellen die ideale Lösung für Sie. Jede einzelne Lamelle ist flexibel am PVC-Rahmen fixiert. Auf diese Weise können sich die Lamellen unten flach am Maschinengehäuse ablegen.

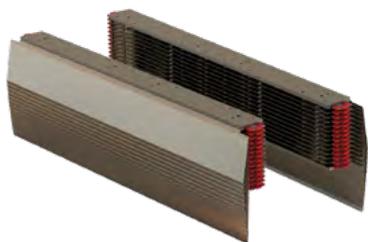
Für nähere Informationen siehe Seite 23. Für das Anfrageformular siehe Seite 26.



FESTSTEHENDE STAHLLAMELLEN

Für besonders anspruchsvolle Einsatzgebiete haben wir den Hennig-Lamellenbalg entwickelt. Er schließt die Lücke zwischen Stahlabdeckungen und konventionellen Faltenbälgen. Basis für den Lamellenbalg ist der hochfrequenzverschweißte Hennig-Faltenbalg. Jede Falte besitzt einen eigenen Führungsrahmen, der mit dem Deckenmaterial verbunden ist. Lamellen aus rostfreiem Stahl schützen den Balg vor glühenden, scharfkantigen Spänen oder mechanischen Belastungen.

Für nähere Informationen siehe Seite 24. Für das Anfrageformular siehe Seite 26.



microFIN® – MODULARE FALTENBÄLGE

Leichte, verzahnte Stahllamellen sorgen für eine modulare Verbindung, der nicht von einem Faltenbalg gestützt werden muss. Diese Lösung eignet sich besonders gut für direkten Spänebeschuss, glühende und scharfkantige Späne sowie für Hochgeschwindigkeitsanwendungen. Durch die extrem hohe Kompressibilität (2,4 mm pro Lamelle) lässt sich der gesamte Maschinenhub signifikant erhöhen.

Für nähere Informationen siehe Seite 28.



VERNÄHTE BÄLGE

Mit einem speziellen Nähverfahren stellen wir runde, ovale oder rechteckige (mit abgerundeten Ecken) Querschnittsformen her. Je nach Bedarf und Einsatzgebiet werden Stützringe eingearbeitet. Dank seines stabilen Aufbaus können Sie sich bei diesem Balg selbst bei hoher mechanischer und dynamischer Beanspruchung auf eine lange Standzeit verlassen. Die Temperaturbeständigkeit des Faltenbalgs lässt sich durch Verwendung eines aluminiumbedampften Glasfasergewebes auf etwa 400 °C erhöhen.

Für nähere Informationen siehe Seite 22. Für das Anfrageformular siehe Seite 26.



GEFORMTE GUMMIBÄLGE/GUMMISCHEIBENBÄLGE

Gummibälge bieten maximalen Schutz vor Wasser, Öl, Chemikalien und hohen Temperaturen. Diese vorrangig zum Schutz von Leitspindeln, Wellen und beweglichen Luftzylindern eingesetzte Variante lässt sich passgenau auf individuelle Anforderungen zuschneiden.

Für nähere Informationen siehe Seite 27. Für das Anfrageformular siehe Seite 29–30.



ROOF PROTECT-FALTDACHABDECKUNG

Dieses Balgsystem dient als Dachabdeckung für größere Werkzeugmaschinen, wie z. B. Bearbeitungszentren. Damit wird verhindert, dass Staub, Späne und Schmutz oder andere Partikel aus dem Arbeitsraum nach außen dringen. Ebenso bietet dieses System Schutz von außen. Die Roof Protect-Faltdachabdeckung kann individuell nach dem erforderlichen Hub und den Größenverhältnissen angepasst werden. Die einzelnen Falten bestehen aus einem lichtdurchlässigen, stabilen Faltengewebe. Dadurch ergibt sich eine ausgezeichnete Helligkeit im Arbeitsraum. Dieses System kann an bestehende Führungsbahnen angepasst, sowie auch komplett neu gestaltet werden.

Für nähere Informationen siehe Seite 31. Für das Anfrageformular siehe Seite 32.

Einbauoptionen



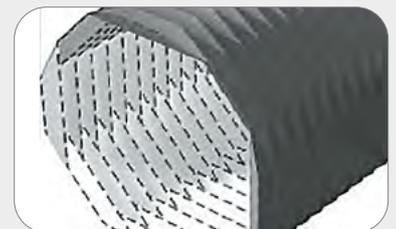
HOCHFREQUENZVERSCHWEISST

Das Optimum der Balgtechnik ist der hochfrequenzverschweißte Faltenbalg. Bei diesem Verfahren werden Deckmaterial und Führungsrahmen aus PVC dauerhaft miteinander verbunden. Die homogene Verbindung von Balgmaterial und Führungsrahmen garantiert höchste Belastbarkeit sowie absolute Dichtigkeit bei Einsatz von Flüssigkeiten als Kühl- oder Schleifmittel.



VERNÄHT

Dank ihres stabilen Aufbaus bieten vernähte Bälge selbst bei hoher mechanischer und dynamischer Beanspruchung eine lange Lebensdauer. Die Temperaturbeständigkeit des Faltenbalgs lässt sich durch Verwendung eines aluminiumbedampften Glasfasergewebes auf etwa 400 °C erhöhen.

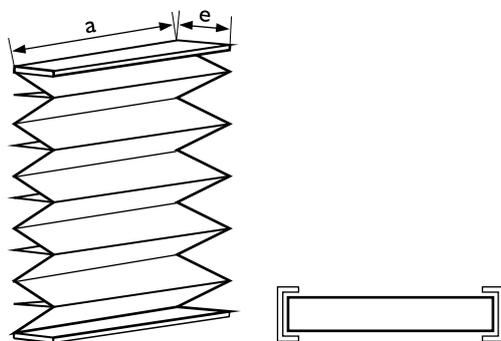
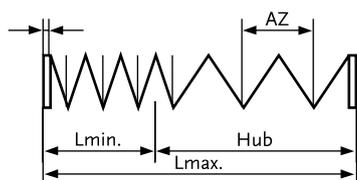


VERKLEBT

Dieser Faltenbalg besteht aus bis zu drei, in Sandwichbauweise miteinander verklebten Folien. Durch eine spezielle Verklebung der Materialien bietet dieser Balg größtmöglichen Schutz auch bei Einsatz von Flüssigkeiten.

FALTENBÄLGE AUS BESCHICHTETEM GEWEBE

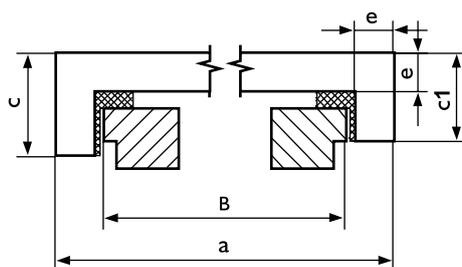
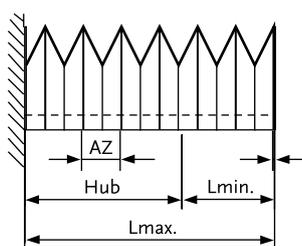
FALTSCHÜRZE



FALTSCHÜRZE	
FALTENHÖHE (e)	AUSZUG JE FALTE (AZ)
15	14
17	18
20	24
24	32
30	44
35	54
40	64
45	74

Alle Angaben in mm.

FALTENBALG

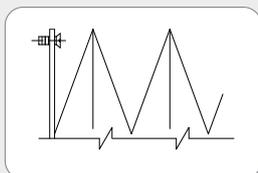


FALTENBALG	
FALTENHÖHE (e)	AUSZUG JE FALTE (AZ)
15	18
17	22
20	28
24	36
30	48
35	58
40	68
45	78

Alle Angaben in mm.

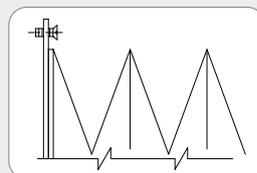
Für Materialien & Eigenschaften siehe Seite 25. Für das Anfrageformular siehe Seite 26.

STANDARD-BEFESTIGUNGSOPTIONEN



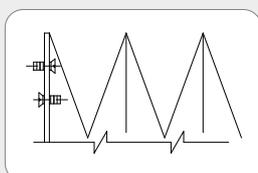
VORGESETZT

Begrenzt den Auszug der ersten Falte bei der balgseitigen Montage.



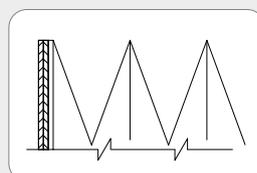
AUSSENFLANSCH

Ermöglicht den vollen Auszug der ersten Falte bei der maschinenseitigen Montage.



STANDARD

Ermöglicht den vollen Auszug der ersten Falte bei der balgseitigen Montage.

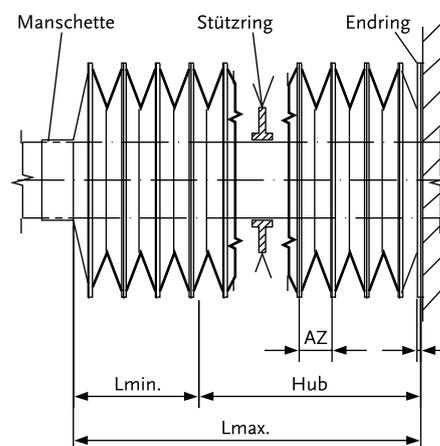
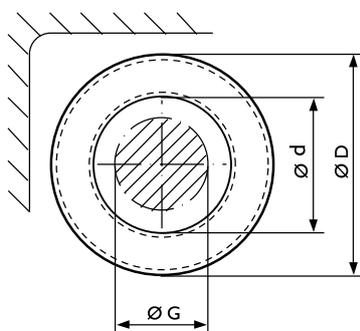


KLETTVERSCHLUSS

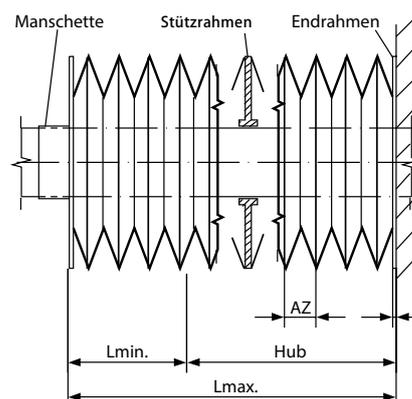
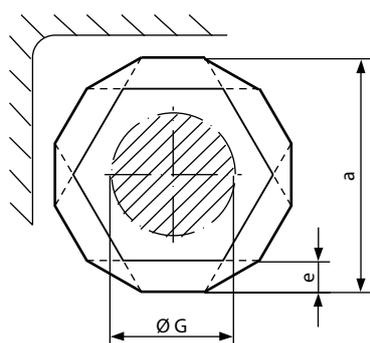
Samt Klebträger, im Lieferumfang enthalten. Eignet sich für die einfache und schnelle Inspektion von Maschinenkomponenten (Trockenanwendungen).

RUNDE BÄLGE

GENÄHTE BÄLGE

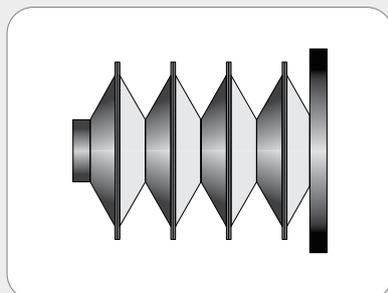


GEKLEBTE BÄLGE



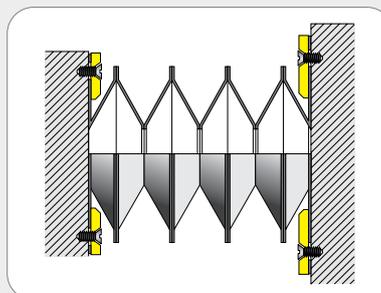
Für Materialien & Eigenschaften siehe Seite 25. Für das Anfrageformular siehe Seite 26.

STANDARD-BEFESTIGUNGSOPTIONEN



SCHLAUCHANSCHLUSS (Typ 1, Typ 2)

An beiden Enden sind unterschiedliche Anschlüsse möglich.

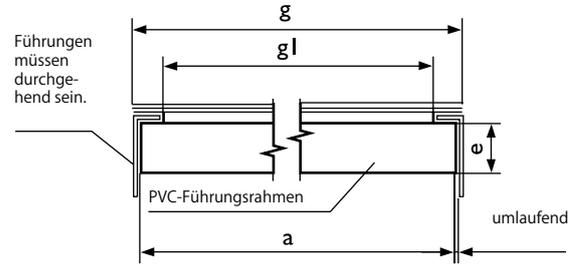
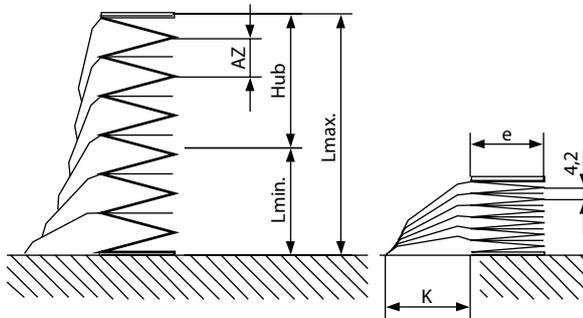


FLANSCHANSCHLUSS

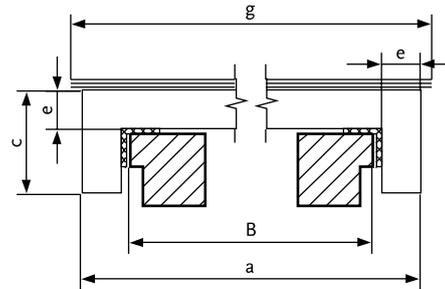
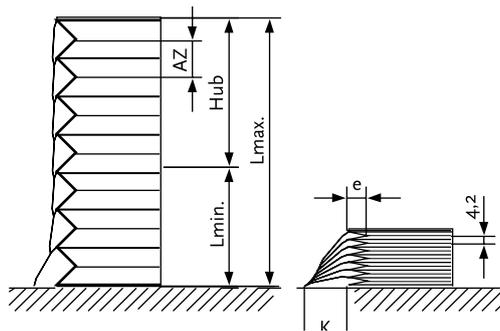
An beiden Enden sind unterschiedliche Anschlüsse möglich.

FALTENBÄLGE MIT BEWEGLICH GELAGERTEN STAHLLAMELLEN

FALTSCHÜRZE

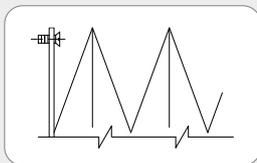


FALTENBALG

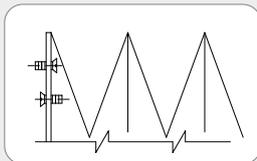


Für Materialien & Eigenschaften siehe Seite 25. Für das Anfrageformular siehe Seite 26.

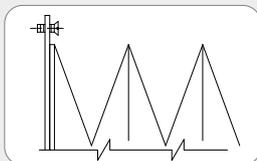
STANDARD-BEFESTIGUNGSOPTIONEN



VORGESETZT
Begrenzt den Auszug der ersten Falte bei der balgseitigen Montage.



STANDARD
Ermöglicht den vollen Auszug der ersten Falte bei der balgseitigen Montage.



AUSSENFLANSCH
Ermöglicht den vollen Auszug der ersten Falte bei der maschinenseitigen Montage.

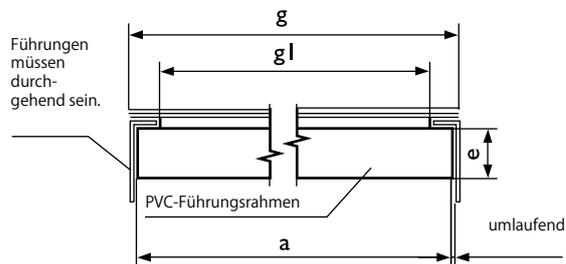
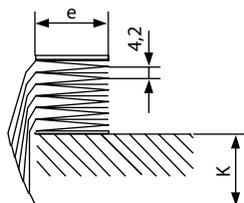
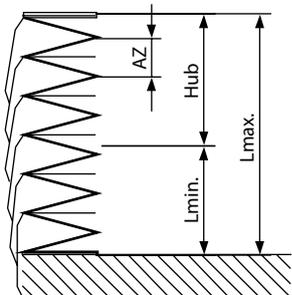
Falten-/Lamellenabmessungen

FALTENHÖHE (e)	AUSZUG JE FALTE (AZ)		LAMELLENBREITE (K)
	Faltschürze	Faltenbalg	
24	30	36	67
30	42	48	82
35	52	58	87
40	62	68	97
45	72	72	107

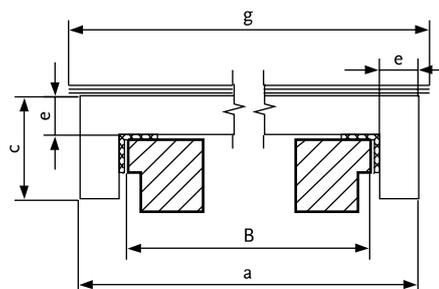
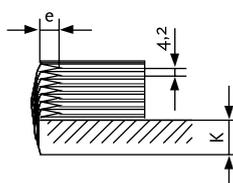
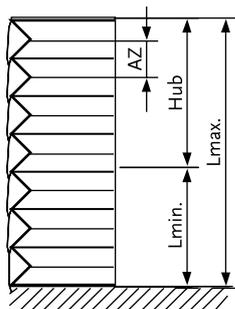
Alle Angaben in mm.

FALTENBÄLGE MIT FESTSTEHENDEN STAHLLAMELLEN

FALTSCHÜRZE

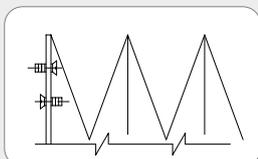


FALTENBALG



Für Materialien & Eigenschaften siehe Seite 25. Für das Anfrageformular siehe Seite 26.

STANDARD-BEFESTIGUNGSOPTIONEN



STANDARD
Ermöglicht den vollen Auszug der ersten Falte bei der balgseitigen Montage.



AUSSENFLANSCH
Ermöglicht den vollen Auszug der ersten Falte bei der maschinenseitigen Montage.

Falten-/Lamellenabmessungen

FALTENHÖHE (e)	AUSZUG JE FALTE (AZ)		LAMELLENBREITE (K)
	Faltschürze	Faltenbalg	
24	27	33	61
30	39	45	76
35	49	55	81
40	59	65	91
45	69	75	101

Alle Angaben in mm.

MATERIALIEN & FORMEN

Die Decken der Hennig-Faltenbälge stellen wir ausschließlich aus hochwertigen Kunststoffgeweben und -folien her. Deckmaterial und Verarbeitungsverfahren werden entsprechend den Umgebungsbedingungen ausgewählt. Ausschlaggebende Faktoren sind beispielsweise

die mechanische und thermische Belastung des Balgs sowie die Art der anfallenden Späne und die Aggressivität der eingesetzten Medien. Genaue Angaben zu den verwendeten Materialien entnehmen Sie bitte der Materialmatrix.

Spezifikationsnummer	Außenbeschichtung	Innenbeschichtung	Trägergewebe	Materialdicke	Farbe	* Hochfrequenzverschleiß	* Vernäht	* Lamellen	* Rundvernäht	Verschleißfest	Beständig gegen Öl, Fette & Kühlmittel	Flächenstabil	Beständig gegen Späne, Schweißspritzer und Zunder	Selbstverlöschend	Schwer entflammbar	Zusammendruckverhältnis
SP122	OZ-PUR	PUR	PUR	Polyester	0,35	Schwarz	x	x	x	+	+	++	+	o	-	+
SP268	OZ-PUR	PUR	PUR	Polyester	0,22	Schwarz/Grau	x	x		+	+	o	o	o	-	++
SP271	PUR-Kevlar®	PUR	PUR	Kevlar®	0,36	Schwarz/Grau	x	x	x	++	++	++	+	+	+	+
SP205	OZ-23	PVC	PVC	Polyester	0,23	Schwarz	x	x		+	+	o	-	-	-	++
SP206	OZ-35	PVC	PVC	Polyester	0,36	Schwarz	x	x	x	+	+	+	o	o	-	+
SP208	Alu-Aramid	ALU	ALU	Nomex®	0,35	Silber	x	x	x	+	+	+	++	++	+	+
SP270	PUR/Teflon	PTFE	PUR	Polyester	0,30	Schwarz	x	x	x	++	++	++	o	o	-	+
	Neopren	NEP	NEP	Nylon	0,40	Schwarz	x	x	x	++	++	++	++	o	-	o
	Hypalon	HYP	HYP	Nylon	0,40	Schwarz	x	x	x	+	+	+	o	o	-	o
SP106	GN807	PUR	PUR	Polyester	1,00	Schwarz	x	x	-	x	+	-	-	o	-	-
SP130	NA-784	TPU	TPU	Polyester	1,00	Weiß	x	x	x	x	+	-	-	o	-	-

ST = Stahl MS = Messing AL = Aluminium PUR = Polyurethan TPU = Thermoplastisches Polyurethan

++ Sehr gut + Gut o Bedingt geeignet - Nicht geeignet

Materialigenschaften

* Einbauoptionen

Gängige Materialien

POLYURETHAN (PUR)

Temperaturbeständigkeit bis 120 °C.

ALUMINIUMBESCHICHTETES MATERIAL

Aluminiumbeschichtetes Nomex®. Temperaturbeständig bis 400 °C (nur vernähte Ausführung).

NOMEX®

Schwer entflammables Material, geeignet für Laseranwendungen.

KEVLAR®

Antihaftend, mechanisch und thermisch hoch belastbar.

POLYVINYLCHLORID (PVC)

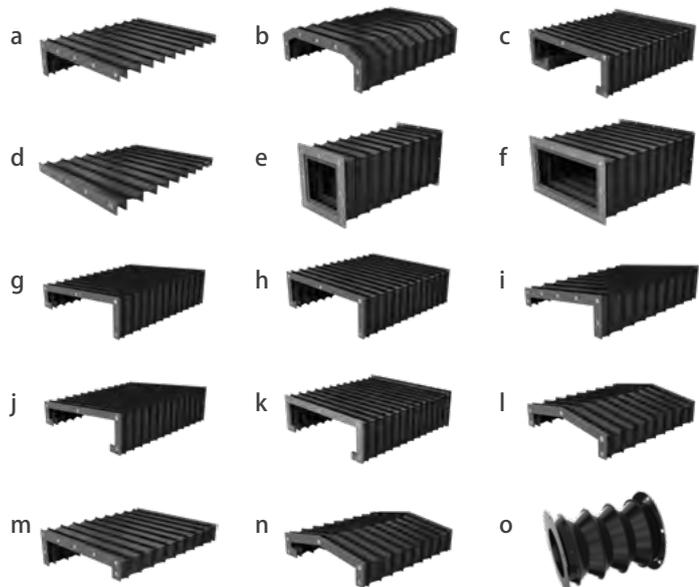
Material brennt nach Energieeinwirkung nicht weiter (selbstverlöschend).

TEFLON® – POLYTETRAFLUORETHYLEN (PTFE)

Antihaftend, mechanisch und thermisch hoch belastbar, schmutz-, wasser- und chemikalienabweisend, korrosionsbeständig.

Gängige Formen

Alle Formen können auf individuelle Anforderungen zugeschnitten werden.



GUMMIFORMBÄLGE

GUMMISCHEIBENBÄLGE

Unsere Gummischiebenbälge sind Qualitätsprodukte und immer die richtige Wahl für industrielle Zwecke. Für die Herstellung dieser Bälge fallen keine Formkosten an, weshalb sie auch bei kleineren Produktionsmengen eine wirtschaftliche Lösung darstellen.

Gummischiebenbälge besitzen eine gute Elastizität. Dank der Vielzahl an standardmäßigen und maßgeschneiderten Formen und Befestigungsoptionen sind sie ein beliebtes Produkt für Sonderanwendungen.

Für das Anfrageformular siehe Seite 29.



GEFORMTE GUMMIBÄLGE

Geformte Bälge werden vorrangig zum Schutz von Leitspindeln, Präzisionswellen, beweglichen Luftzylindern, verschiedenen Rundwellen und unregelmäßig geformten Teilen eingesetzt. Zu ihren herausragenden Eigenschaften gehören die Beständigkeit gegenüber Wasser, Öl, Temperatur und Chemikalien. Unsere Kunden können aus verschiedenen Balgformen und Befestigungsoptionen wählen oder auch eigene Parameter für Sonderanwendungen vorgeben.

Für das Anfrageformular siehe Seite 30.



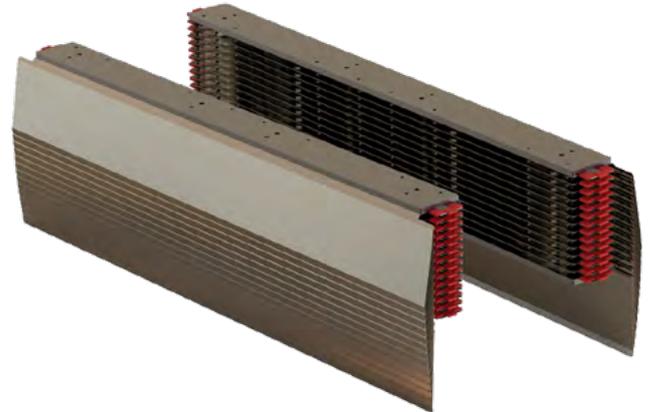
Materialtabelle

Pos.	MATERIAL	Thermische Eigenschaften	Härtebereich	MATERIAL BESTÄNDIG
		°C min ----- max	SHORE A	GEGENÜBER
01	NBR	-30 °C ----- +110 °C	40 ----- 75	Benzin, Mineralöl
02	FPM	-20 °C ----- +200 °C	40 ----- 75	Benzin, Mineralöl, Säuren, Basen, Wasser, Witterung und Ozon, Luftdurchlässigkeit
03	CR	-35 °C ----- +100 °C	40 ----- 75	Witterung und Ozon
04	EPDM	-50 °C ----- +130 °C	40 ----- 75	Säuren, Basen, Wasser, Witterung und Ozon
05	VMQ	-65 °C ----- +200 °C	40 ----- 75	Witterung und Ozon, Dampf

Übersicht der wichtigsten Elastomere. Weitere Arten auf Anfrage erhältlich.

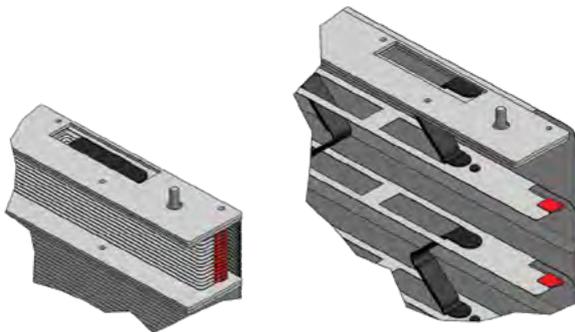
microFIN® – MODULARE FALTENBÄLGE

- Außergewöhnliches Zusammendruckverhältnis
- Sehr gute Beständigkeit gegen Wasser, Öl und Staub
- Lamellen aus Edelstahl
- Geringe Lärmentwicklung und lange Lebensdauer
- Formen, Abmessungen, Einbauarten und Verfahrensgeschwindigkeiten der Abdeckungen individuell anpassbar



Außergewöhnliche Kompressibilität

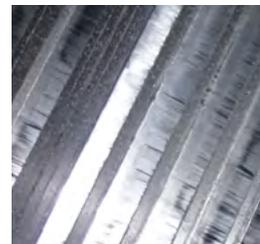
Durch die neu gestaltete Geometrie greifen die microFIN-Elemente passgenau in die Balgelemente. So lässt sich mit der gesamten Konstruktion eine Kompressibilität von 2,4 mm pro Lamelle erreichen. Im Gegensatz zu regulären Faltenbälgen, die eine relativ geringe Kompressibilität besitzen, lässt sich der gesamte Maschinenhub beträchtlich erhöhen.



Kratzfeste Beschichtung

Mit der einzigartigen Beschichtung auf der Unterseite jeder Lamelle wird Kratzern vorgebeugt, wodurch sich die Lebenszeit der Abdeckung beträchtlich (bis zu 70 Prozent) verlängert. Zusätzlich erhöht sie die Dichtigkeit gegenüber Kühlmitteln und Spänen.*

* Erhältlich für Lamellen bis zu einer Breite von 1.000 mm.



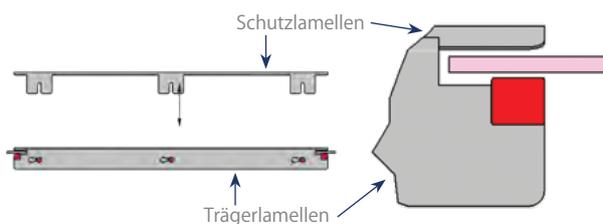
KONVENTIONELLE LÖSUNG



microFIN

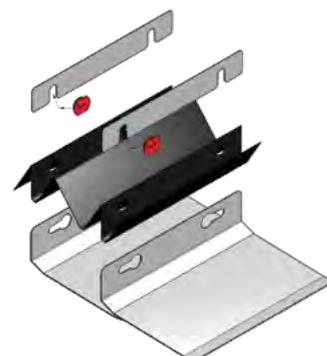
Baukastensystem

Jede Lamelle lässt sich einzeln aus dem Balgsystem entfernen, so dass nicht das gesamte Abdeckungssystem demontiert werden muss. Möglich ist dies dank der formschlüssigen Verbindung zwischen Trägerlamelle und Schutzlamelle. Beschädigte Lamellen können so einfach demontiert und wirtschaftlich entsorgt werden.



Hochfrequenzverschweißtes Gewebe

Durch den modularen Aufbau lässt sich das Abdeckungssystem mit zusätzlichem Gewebe bestücken. Das Ergebnis: Die Abdeckung ist absolut dicht gegen Kühlmittel, so dass der Zusammendruck bestehen bleibt.



Bitte füllen Sie dieses Formular aus und senden Sie es per E-Mail oder Fax an eine Niederlassung Ihrer Wahl.
Für die Kontaktdaten siehe Seite 79–80.

FIRMA (vollständige Adresse)

Name: _____
Funktion: _____
E-Mail: _____
Telefon: _____ Fax: _____ Datum: _____

ANWENDUNG

Menge: _____

Einbaulage: Horizontal Vertikal

Einsatzbereich: Außen Innen

Temperaturbereich _____

Arbeitszyklen/min _____

Max. Verfahrgeschwindigkeit (m/min) _____

Betriebsstunden/Tag _____

Gleitlager: Ja (Menge: _____) Nein

Lüftungsöffnungen: Ja Nein

KONTAKT MIT

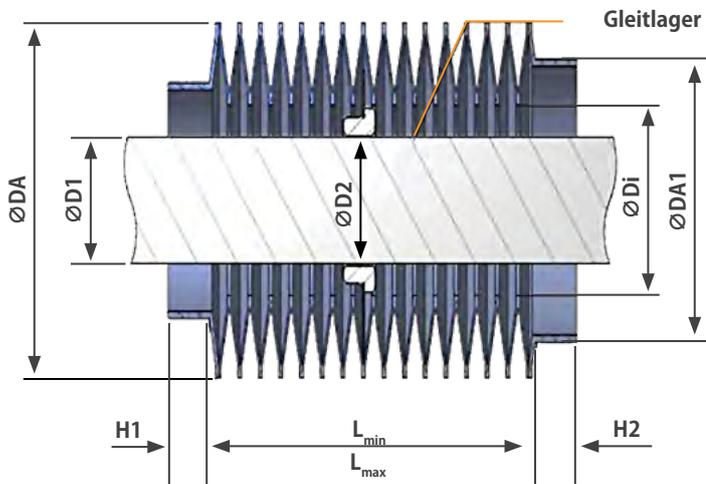
	Innen	Außen	Dauerhaft	Gelegentlich
<input type="checkbox"/> Wasser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Staub	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Öl/Fett	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Säure	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Bleiche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Sonstigem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ABMESSUNGEN

d _____ $\varnothing D_i$ _____
 L_{max} _____ $\varnothing DA$ _____
 L_{min} _____ $\varnothing DA1$ _____
 H1 _____ $\varnothing D1$ _____
 H2 _____ $\varnothing D2$ _____

EINBAUOPTIONEN

Typ A 
 Typ B 
 Typ C 
 Typ D 



Bitte füllen Sie dieses Formular aus und senden Sie es per E-Mail oder Fax an eine Niederlassung Ihrer Wahl.
Für die Kontaktdaten siehe Seite 79–80.

FIRMA (vollständige Adresse)

Name: _____
Funktion: _____
E-Mail: _____
Telefon: _____ Fax: _____ Datum: _____

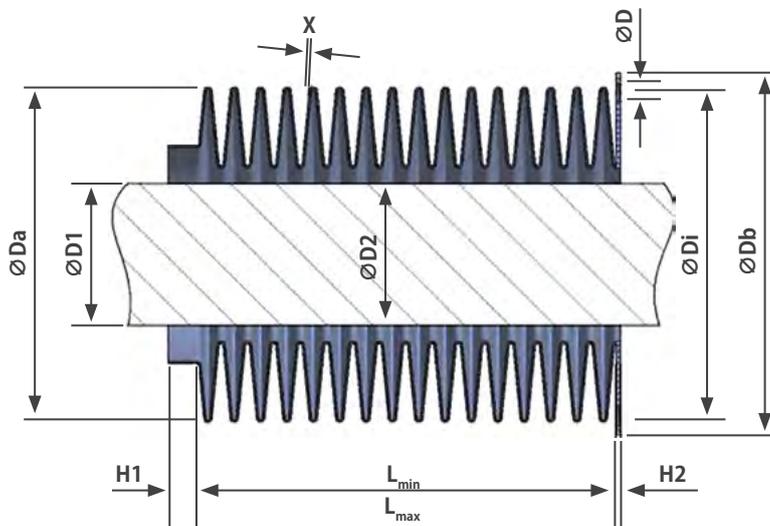
ANWENDUNG

Menge: _____
Material: _____ (siehe Seite 27)
Einbaulage: Horizontal Vertikal
Einsatzbereich: Außen Innen
Temperaturbereich: _____
Max. Verfahrgeschwindigkeit (m/min): _____

KONTAKT MIT	Innen	Außen	Dauerhaft	Gelegentlich
<input type="checkbox"/> Wasser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Staub	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Öl/Fett	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Säure	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Bleiche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Sonstigem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ABMESSUNGEN

Spindeldurchmesser: _____ mm
 L_{max} _____ mm $\varnothing D$ _____ mm
 L_{min} _____ mm $\varnothing Da$ _____ mm
 X _____ mm $\varnothing Db$ _____ mm
 $H1$ _____ mm $\varnothing D1$ _____ mm
 $H2$ _____ mm $\varnothing D2$ _____ mm
 $\varnothing Di$ _____ mm



EINBAUOPTIONEN

- Typ A
- Typ B
- Typ C
- Typ D

ROOF PROTECT – FALTDACHABDECKUNGEN

Die leichten und beweglichen Faltdachabdeckungen können auf alle Einbaumaße angepasst und mit den meisten Führungssystemen kombiniert werden. Das System mit doppelt gefalteten Segmenten – für vergrößerten Hub – lässt sich an individuelle Anforderungen anpassen und stellt sicher, dass kein Staub, keine Partikel oder sonstige Rückstände nach außen dringen. Ebenso bietet dieses System Schutz von außen.

VORTEILE

- Verarbeitung von Karbonfasern
(Material aus der Luft- und Raumfahrt)
- Lärmschutz
- Umweltschutz
- Gesundheitsschutz

TECHNISCHE DETAILS

- Zweifaltige Abdeckungen aus starrem Polyester (PET) mit TPU-Beschichtung auf beiden Seiten
- Temperaturbeständig zwischen -20 °C und 100 °C
- Breite bis max. 8.000 mm, geringe Durchbiegung
- Lmax bei Bedarf bis max. 24.000 mm
- Standardfalttiefe 125 mm (bei Bedarf bis max. 300 mm)
- Geschwindigkeit bis zu 90 m/min
- Beschleunigung bis max. 1 g
- Querbalken aus Aluminiumhohlprofil
- Weißes, durchsichtiges Faltmaterial sorgt für optimale Helligkeit im Arbeitsbereich
- Führungssystem je nach Anforderungen (Rollen, Gleiter, Führungsbahnen)
- Motorisierte Variante für automatisches Öffnen und Schließen
- Einzelne Faltsegmente austauschbar
- Optional mit Abkopplung für schnelles Be- und Entladen
- Material für Spezialanwendungen auf Anfrage erhältlich



Führungsbahnen

Wir planen die Faltdachabdeckung gemäß Ihren Anforderungen. Für die Umsetzung des Systems lässt sich entweder mit einer vorhandenen Führungsbahn oder einer neuen Führungsbahn arbeiten.



Bitte füllen Sie dieses Formular aus und senden Sie es per E-Mail oder Fax an eine Niederlassung Ihrer Wahl.
Für die Kontaktdaten siehe Seite 79–80.

FIRMA (vollständige Adresse)

Name: _____

Funktion: _____

E-Mail: _____

Telefon: _____ Fax: _____ Datum: _____

ANWENDUNG/EINSATZGEBIET

Menge: _____

Zweck: Staub-/Partikeleinschluss Schalldämmung Sonstiges (bitte angeben)

Montage: Vorhandene Leisten (Abmessungen angeben) _____ Zoll mm

Leisten von Hennig bereitgestellt

Betriebsgeschwindigkeit: _____ Beschleunigung: _____ (bitte Maßeinheit angeben)

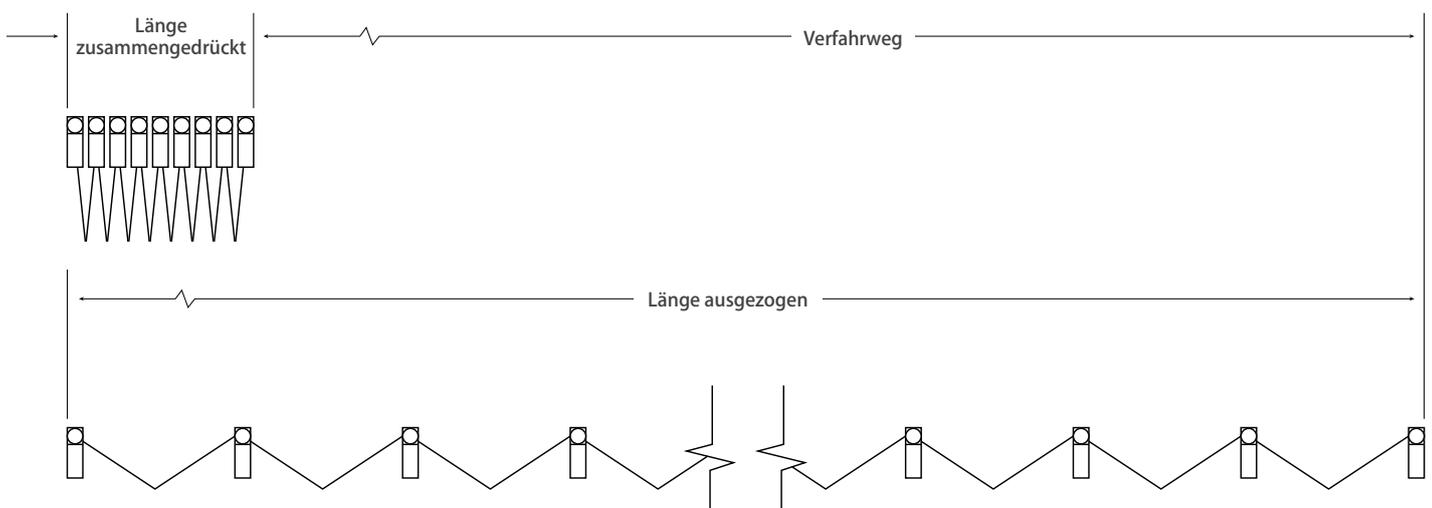
Maschinenbreite: _____ Maschinenlänge: _____ Zoll mm

Hinweise: _____

ABMESSUNGEN/VERFAHRWEG

Zoll mm

Länge ausgezogen: _____ Länge zusammengedrückt: _____ Verfahrenweg: _____

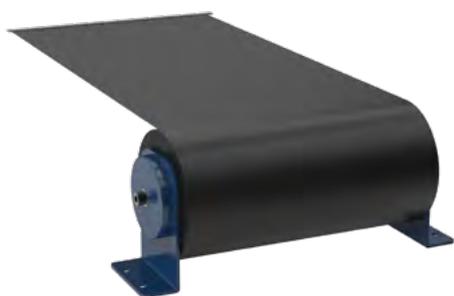


MATERIALIEN & EINBAUOPTIONEN

Unsere Schürzen werden in hochkomplexen modularen Systemen verbaut. Sie überzeugen nicht nur durch ihre Funktionalität und ihre platzsparende Bauweise, sondern auch durch eine ansprechende Optik. Unsere Schürzen werden speziell auf Ihre Anwendung zugeschnitten.

Für technische Daten & Eigenschaften siehe Seite 41.

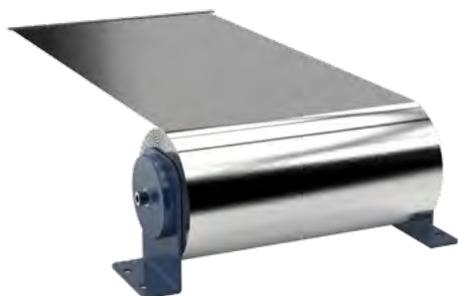
Für das Anfrageformular siehe Seite 42.



Beschichtetes Gewebe

Reißfestes, polyurethanbeschichtetes Polyamid

- Höchste Abriebfestigkeit
- Reißfestigkeit von ca. 500 kg bei 5 cm Breite
- Einsatzbereich von -40 °C bis +120 °C
- Einseitig mit Viton beschichtete Spezialbänder für bis zu 400 °C Kontaktwärme
- Unempfindlich gegenüber üblicherweise in der Fertigung verwendete Öle, Fette und Kühlmittel



Rostfreier Stahl

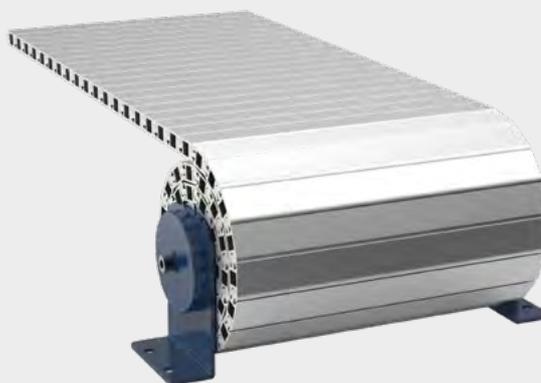
Haltbare, korrosionsbeständige Edelstahlbleche, in Segmente aufgeteilt

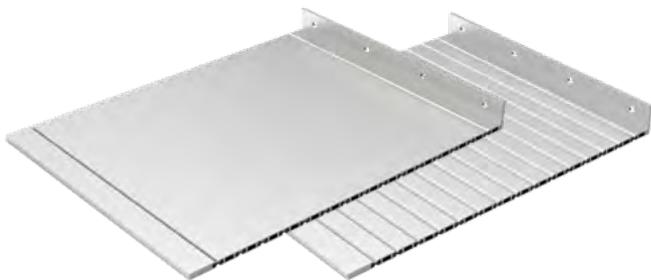
- Beständigkeit gegen hohe Umgebungstemperaturen
- Aufgebaut aus einzelnen Profilen, die im Beschädigungsfall einfach ausgetauscht werden können
- Völlig unempfindlich gegenüber eindringenden Fremdstoffen (Öle, Kühlmittel, Späne, Chemikalien usw.)
- Begehbare Versionen mit Profilen aus extrudiertem Aluminium erhältlich

ROLLOABDECKUNGEN

- Standardoptionen und maßgeschneiderte Ausführungen auf Ihre Anwendung zugeschnitten
- Hohe Betriebssicherheit durch Qualitätsfedern und kugelgelagerte Rollen mit Dauerschmierung
- Antrieb über eine in einem staubdichten Gehäuse montierte Spezialfeder
- Einsetzbar für Verfahrgeschwindigkeiten bis 80 m/min
- Maximaler Hub direkt von Rollobandbreite abhängig
- Bedingt auch im Freien einsetzbar

Für das Anfrageformular siehe Seite 42.



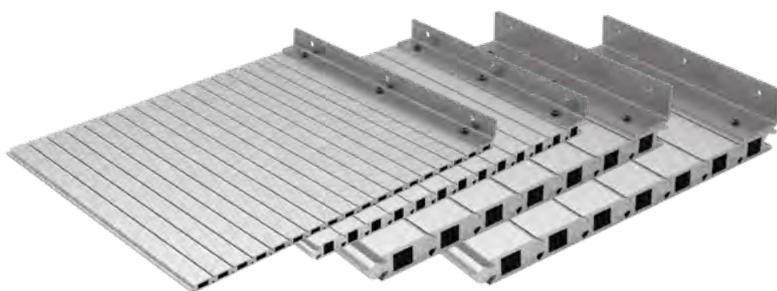


ALUFLEX/GS20

Aluminiumprofile mit Kедern aus Polyurethan

- Aluflex: hohe Umlenkbarkeit in beide Richtungen (Krümmungsradius: 25 mm)
- GS20: im ausgerollten Zustand absolut eben, verwindungssteif und optimal abstreifbar
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Korrosionsbeständig
- Sonderbeschichtung je nach Anwendung verfügbar (z. B. harteloxiert)

Für nähere Informationen siehe Seite 35–36.

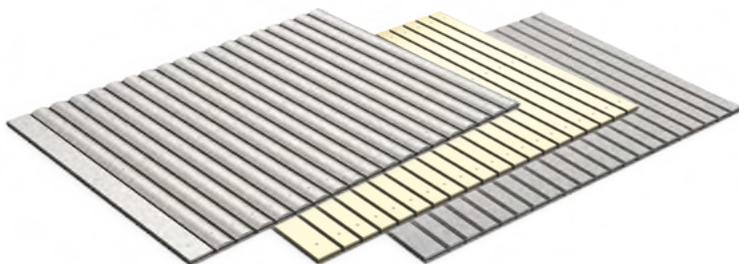


BAUREIHE AGS (MINI, I, II, III)

Profile und Keder aus eloxiertem Aluminium

- Beständigkeit gegen hohe Umgebungstemperaturen
- Hohe Belastbarkeit auch bei großen Einbaulängen
- Begehbare Ausführungen erhältlich (Typen I, II, III)

Für nähere Informationen siehe Seite 37.



Baureihe 53

Polyurethan-/aluminiumbeschichtete Polyesterprofile mit Lamellen aus Stahl, Messing oder Aluminium

- Geeignet für extreme Arbeitsbedingungen
- Ausreichender Schutz bei hohem Späneanfall
- Hohe Beständigkeit gegen Öl, Fett, Kühlmittel und heiße Späne
- Kleiner Aufrollradius/platzsparende Ausführung

Für nähere Informationen siehe Seite 38.

ROLLOABDECKUNGEN OPTIONEN

Alle Schürzenabdeckungen sind mit Aufwickelvorrichtung, offener Umlenkrolle oder gekapseltem Blechgehäuse erhältlich.



GEKAPSELTES BLECHGEHÄUSE

Das geschlossene Gehäuse ist als zusätzlicher Schutz für das Getriebe, die Spindel und die aufgerollten Bereiche erhältlich.



OFFENE UMLENKROLLE

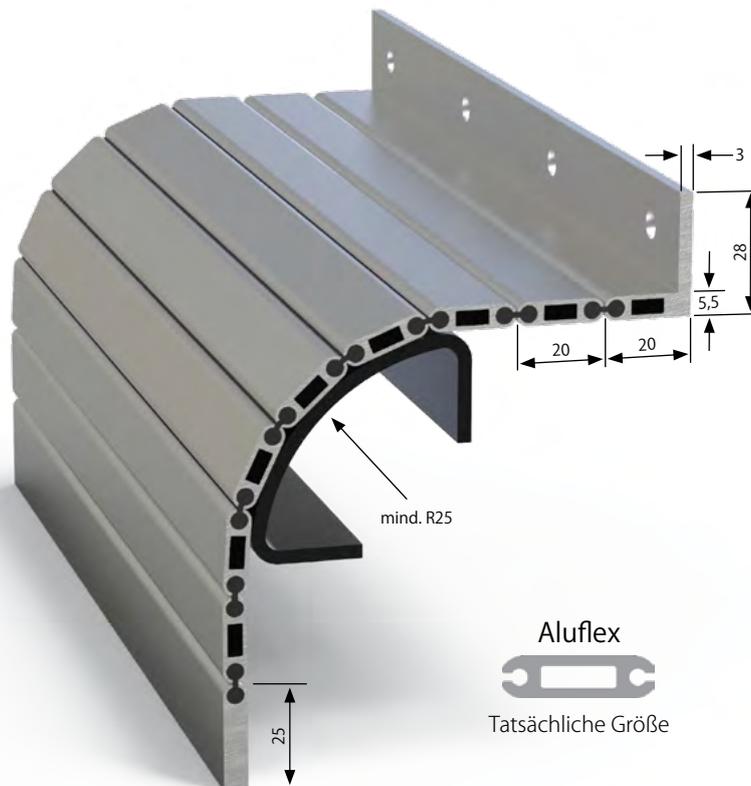
Diese kosteneffiziente und effektive Lösung ist die Standardoption für die meisten Rolloabdeckungen.

ALUFLEX

Hochflexible Kederschürze aus Aluminium

- Leichte, hochflexible Aluminium-Kederschürze, besonders geeignet zum Schutz von Maschinenteilen, die nicht ständig heißen Spänen ausgesetzt sind
- Präzisionsprofile aus eloxiertem Aluminium, die durch Polyurethan-Keder (Gelenke) formschlüssig miteinander verbunden sind
- Symmetrische Form des Aluminiumprofils im Bereich der Kederaufnahme gewährleistet hohe Flexibilität in beiden Biegerichtungen
- Einfache kundenseitige Montage dank einfacher, aber effektiver Verbindungstechnik: Profile und Keder zur Verlängerung bestehender Schürzen erhältlich
- Spritz- und schwallwasserdicht

Für das Anfrageformular siehe Seite 42.



Aluflex

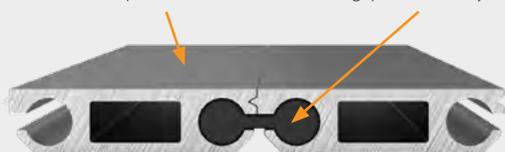
Aluminiumprofil Verbindungsprofil aus Polyurethan



Symmetrische Form gewährleistet hohe Flexibilität in beiden Biegerichtungen

GS20

Aluminiumprofil Verbindungsprofil aus Polyurethan



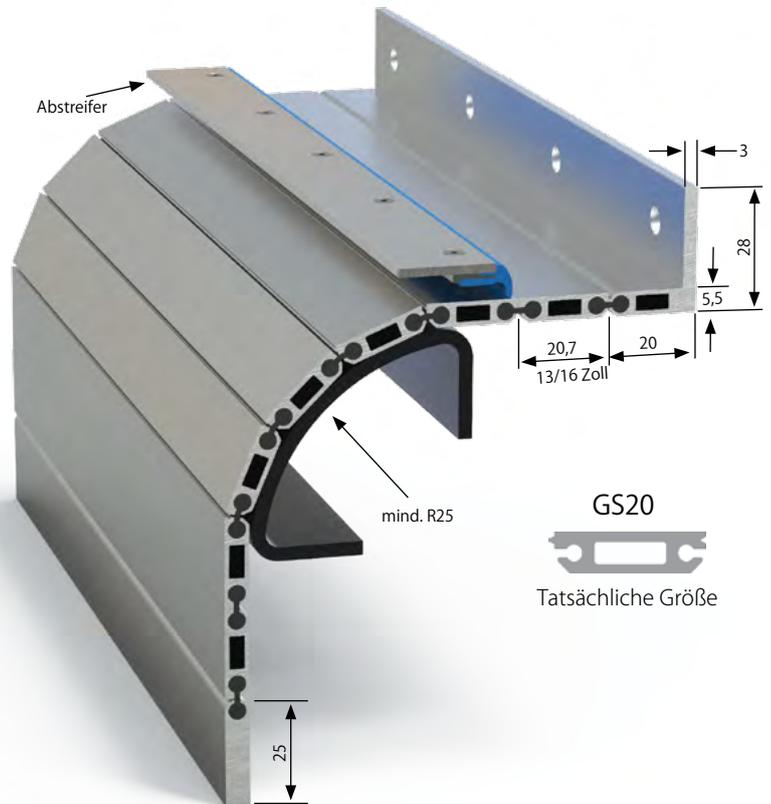
Verriegelungssystem bietet ebene Fläche für Abstreifersysteme

GS20

Leichte Aluminiumschürze mit stabiler Verriegelung

- Im ausgerollten Zustand absolut eben, verwindungssteif und optimal abstreifbar
- Zusätzlicher Schutz der PUR-Gelenke durch Verriegelung
- Hohe Torsionssteifigkeit
- Nicht empfehlenswert für horizontalen Einsatz bei gleichzeitigem Späneanfall
- Beschleunigung von 1,5 g und Geschwindigkeit von 150 m/min sind möglich
- Sonderbeschichtung je nach Anwendung verfügbar (z. B. harteloxiert)

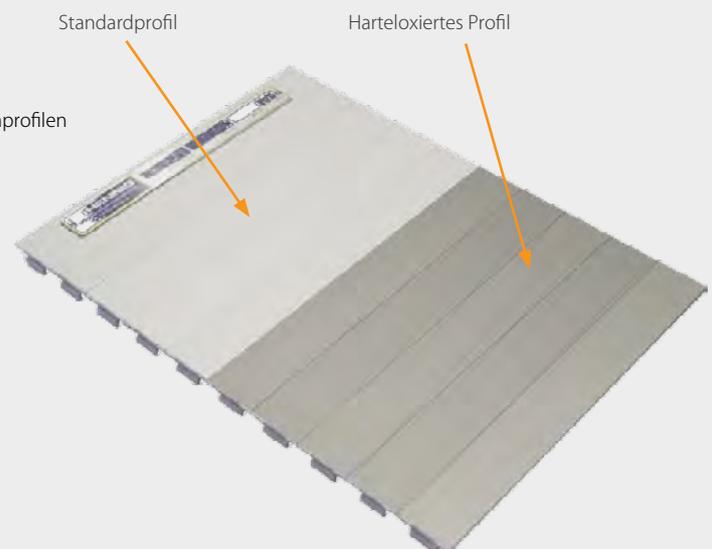
Für das Anfrageformular siehe Seite 42.



Harteloxierung (nur GS20)

für anspruchsvolle Umgebungsbedingungen

- Harteloxierung sorgt für eine keramikähnliche Oberfläche auf den Aluminiumprofilen
- Bietet zusätzlichen Schutz gegen Korrosion, Abrieb und Verschleiß
- Beschichtungsstärke: 50 µm
- Schutz gegen Beschuss mit Spänen aller Art
- Geeignet für alle Materialien, z. B. Grauguss, Titan

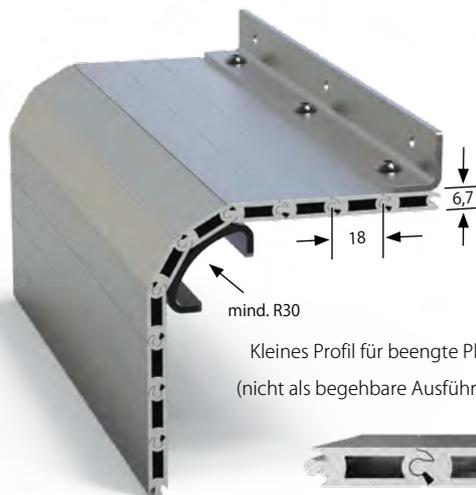


BAUREIHE AGS (MINI, I, II, III)

Profile und Keder aus eloxiertem Aluminium

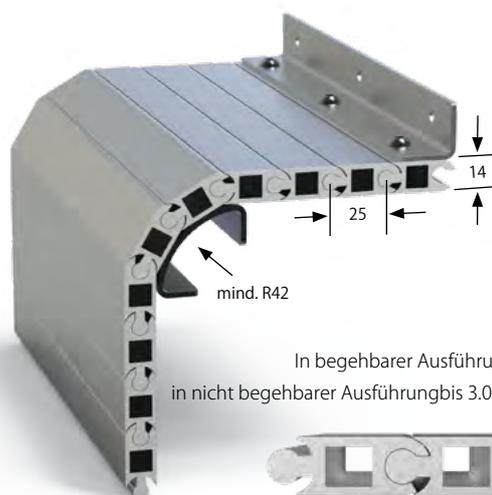
- Formschlüssige Verbindung der Profile
- Stabiler und flexibler Schutz bei beengten Platzverhältnissen
- Spezielle Keder verhindern grobe Verunreinigungen und ermöglichen Selbstreinigung während des Bewegungsablaufs
- Widerstandsfähig gegen Umgebungstemperaturen bis 500 °C
- Korrosionsbeständig durch eloxiertes Aluminium
- Hohe Belastbarkeit auch bei großen Einbaulängen
- Speziell für Aufwickelvorrichtungen geeignet
- Begehbare Ausführungen für AGS I, II, III erhältlich
- Einzelne Profile austauschbar
- Keine seitlichen Führungen erforderlich
- AGS Mini, AGS I, AGS II und AGS III unterscheiden sich durch ihren Profilquerschnitt und ihre Belastbarkeit
- Standardausführung mit beidseitig je 2 mm hervorstehenden Nieten (AGS I und AGS II mit hervorstehenden oder versenkten Nieten erhältlich)

Für das Anfrageformular siehe Seite 42.



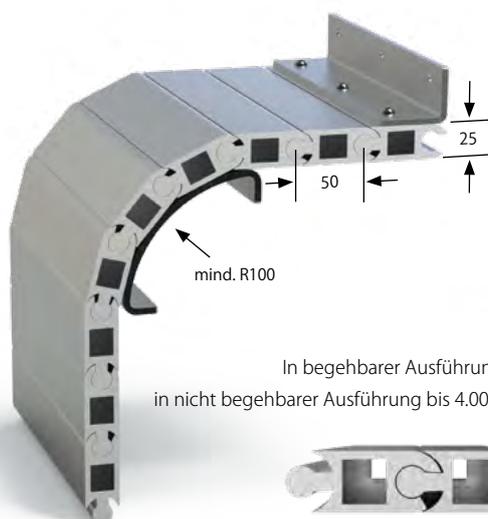
AGS Mini

Kleines Profil für beengte Platzverhältnisse (nicht als begehbare Ausführung erhältlich).



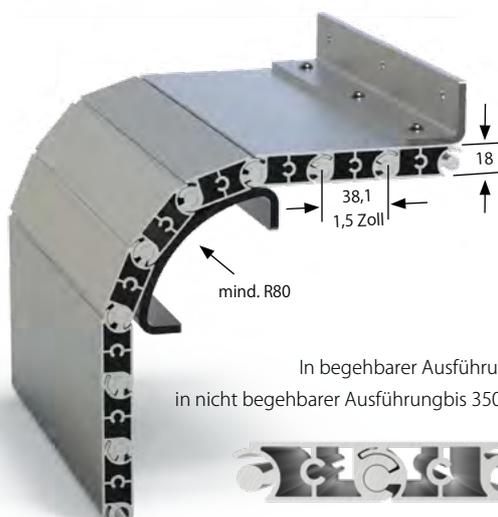
AGS I

In begehbarer Ausführung bis 1.100 mm, in nicht begehbarer Ausführung bis 3.000 mm erhältlich.



AGS II

In begehbarer Ausführung bis 2.500 mm, in nicht begehbarer Ausführung bis 4.000 mm erhältlich.



AGS III

In begehbarer Ausführung bis 1500 mm, in nicht begehbarer Ausführung bis 3500 mm erhältlich.

BAUREIHE 53 (AUSFÜHRUNGEN 53-1, 53-2 und 53-4)

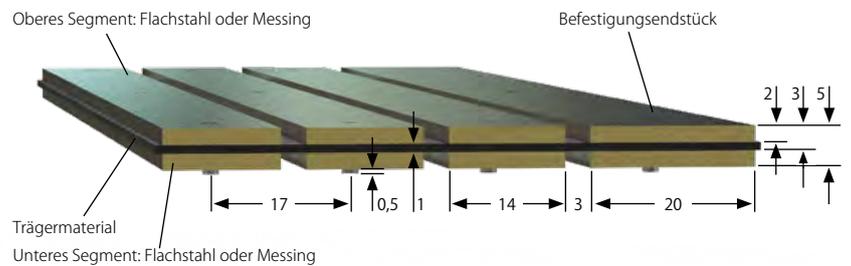
Zweilagiges Trägermaterial mit Metalllamellen

Diese hochflexiblen Abdeckschürzen bieten optimalen Schutz gegen Späne und herabfallende Werkstücke. Sie eignen sich besonders gut für extreme Einsatzbedingungen.

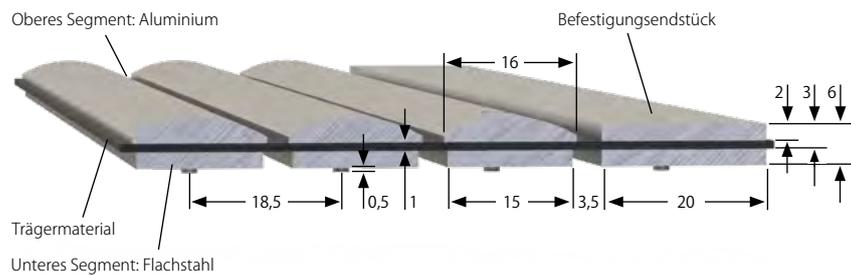
- Ausreichender Schutz bei großem Späneanfall (z. B. an Drehbanksupporten)
- PUR beschichtetes Gewebe unten, aluminiumbeschichtetes Glasfasergewebe oben (Hitzeschutz)
- Robustes Abdeckelement durch beidseitige Armierung mit Stahl-, Messing- oder Aluminium-Lamellen
- Hohe Beständigkeit gegen Öl, Fett, Kühlmittel und heiße Späne (Kontaktwärme bis +300 °C)
- Spritz- und schwallwasserdicht nach IP 54
- Kleiner Aufrollradius/platzsparende Ausführung
- Befestigung wahlweise mit Winkel, Scharnier oder sonstigen Elementen

Für das Anfrageformular siehe Seite 42.

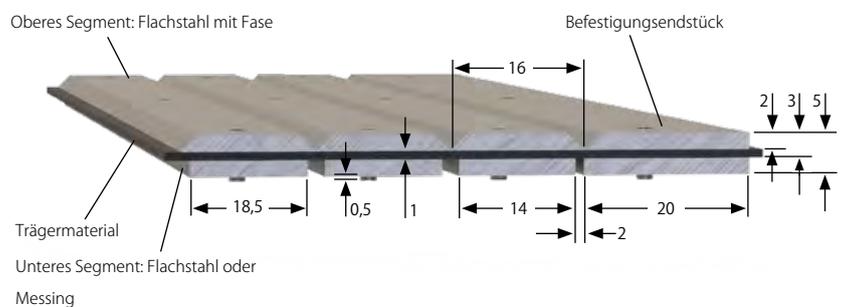
Ausführung 53-1



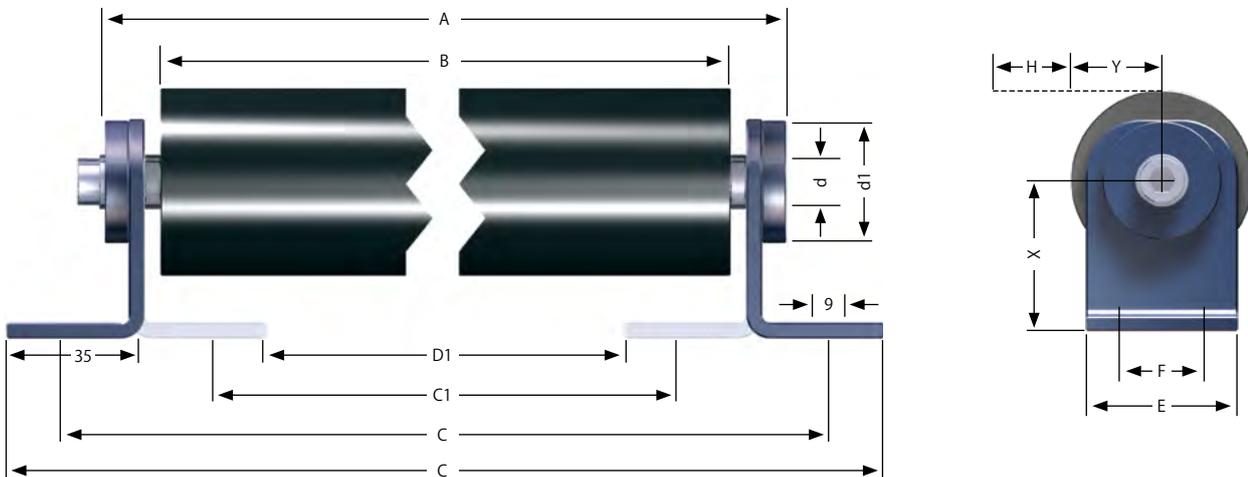
Ausführung 53-2



Ausführung 53-4



BAUREIHEN R-32, R-46, R-60



Die Abbildung zeigt ein Modell mit beschichtetem Gewebe. Es ist aber in allen auf Seite 35–36 angegebenen Materialien für Rolloabdeckungen erhältlich.

Ausführung	d1	d	E	F	X
R-32	32	12	40	20	40
R-46	46	20	50	30	50
R-60	60	30	60	40	60

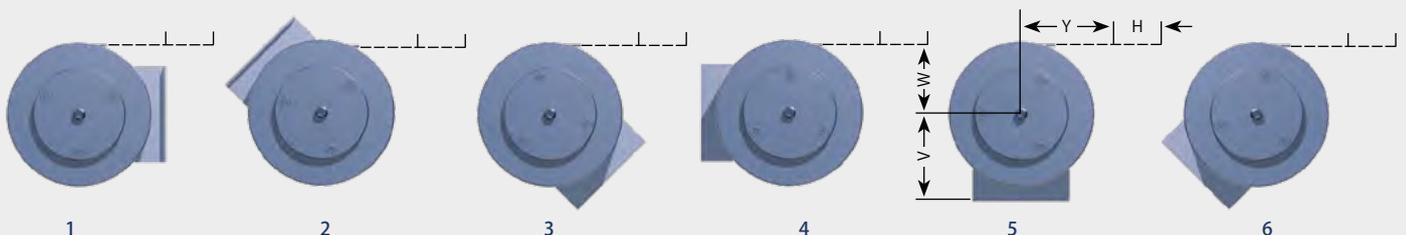
- A = B + 30 mm
- B = Bandbreite
- C = Bohrbild: B + 55 mm
- C1 = Bohrbild: B - 15 mm
- D = B + 80 mm
- D1 = B - 40 mm Mitte und Lagerbock
- d = Achsdurchmesser

- d1 = Rohrdurchmesser
- E = Lagerbockbreite
- F = Bohrbild
- H* = Hub
- X = Achsabstand
- Y* = Überbrückungsweg
- * Bitte bei Anfrage angeben.

R-32	Bandbreite	≥ 100	≥ 150	≥ 200	≥ 250	≥ 300	≥ 350	≥ 400	≥ 450								
	Hub H		100	300	400	500	600	750	850	950							
Vorspannung/Windungen		1	1	1	1,5	1,5	2	2,5	2,5								
R-46	Bandbreite		≥ 150	≥ 200	≥ 250	≥ 300	≥ 350	≥ 400	≥ 450	≥ 500	≥ 600	≥ 700	≥ 800	≥ 900	≥ 1000		
	Hub H		200	400	600	750	875	1025	1150	1300	1500	1700	2000	2300	2600		
Vorspannung/Windungen		1,5	2	2,5	2,5	3	3,5	3,5	4	4	4,5	4,5	5	5			
R-60	Bandbreite			≥ 200	≥ 250	≥ 300	≥ 350	≥ 400	≥ 450	≥ 500	≥ 600	≥ 700	≥ 800	≥ 900	≥ 1000	≥ 1150	≥ 1300
	Hub H			350	600	900	1050	1200	1350	1550	1750	2000	2325	2650	3000	3400	4000
Vorspannung/Windungen			2,5	3	3	3,5	4	4	4,5	4,5	5	5,5	5,5	6	7	8	

Alle Angaben in mm.

Standard-Befestigungsoptionen (R-2000, R-4000, R-6000)



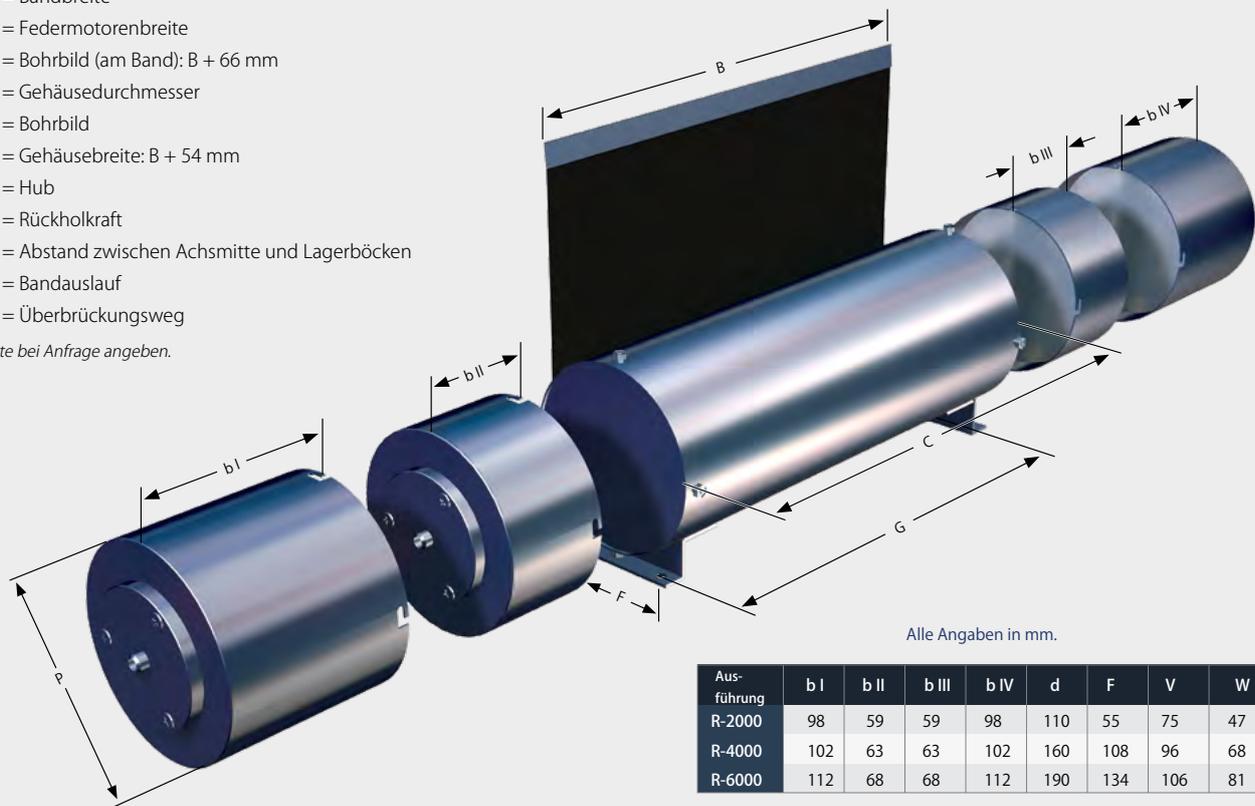
BAUREIHEN R-2000, R-4000, R-6000

AUSFÜHRUNG MIT FEDERMOTOR

- Befestigungsfüße am Rollogehäuse können jeweils um 45° versetzt werden (siehe Anbaumöglichkeiten 1–6 auf Seite 41)
- Anzahl der Federn richtet sich nach der Rückholkraft bzw. Verfahrgeschwindigkeit
- Keine Demontage bei Austausch von Rückholmotoren notwendig (Bajonett-Verschluss)
- Rollobandbreite von 100 bis 2.000 mm (Gehäuse in runder Ausführung); größere Bandbreiten auf Anfrage erhältlich; freitragende Ausführung bei größeren Bandbreiten nicht empfehlenswert
- Gekapseltes Rohrgehäuse mit Schmutzabstreifern zum Sauberhalten des Abdeckbandes
- Federmotor, der bei Federbruch komplett austauschbar ist

- B*** = Bandbreite
bx = Federmotorenbreite
C = Bohrbild (am Band): B + 66 mm
d = Gehäusedurchmesser
F = Bohrbild
G = Gehäusebreite: B + 54 mm
H* = Hub
P = Rückholkraft
V = Abstand zwischen Achsmittle und Lagerböcken
W = Bandauslauf
Y* = Überbrückungsweg

* Bitte bei Anfrage angeben.



Alle Angaben in mm.

Ausführung	b I	b II	b III	b IV	d	F	V	W
R-2000	98	59	59	98	110	55	75	47
R-4000	102	63	63	102	160	108	96	68
R-6000	112	68	68	112	190	134	106	81

Baureihe R-2000

Max. Hub: 2000 mm

Ausführung	Federmotor	p* (N)
R-2000/A	I + IV	200
R-2000/B	II + IV	150
R-2000/C	I + III	150
R-2000/D	II + III	100
R-2000/E	IV	100
R-2000/F	I	100
R-2000/G	III	50
R-2000/H	II	50

Baureihe R-4000

Max. Hub: 4000 mm

Ausführung	Federmotor	p* (N)
R-4000/A	I + IV	160
R-4000/B	II + IV	120
R-4000/C	I + III	120
R-4000/D	II + III	80
R-4000/E	IV	80
R-4000/F	I	80
R-4000/G	III	50
R-4000/H	II	50

Baureihe R-6000

Max. Hub: 6000 mm

Ausführung	Federmotor	p* (N)
R-6000/A	I + IV	300
R-6000/B	II + IV	230
R-6000/C	I + III	230
R-6000/D	II + III	140
R-6000/E	IV	140
R-6000/F	I	140
R-6000/G	III	70
R-6000/H	II	70

SCHÜRZEN & ROLLOABDECKUNGEN | TECHNISCHE DATEN

ALUFLEX/GS20/AGS-SERIE

AUSFÜHRUNG		ALUFLEX	GS20	AGS Mini	AGS I	AGS II	AGS III
MATERIAL	Profil/Keder						
	Breite x Dicke (mm)	AL/PUR	AL/PUR	AL/-	AL/-	AL/-	AL/-
TECHNISCHE DATEN	Breite x Dicke (mm)	20 x 5,5	20,7 x 5,5	22,4 x 6,7	34,9 x 13,8	68,3 x 25	38,1 x 18
	Umlenk-/Aufrollradius (min)	25	25	30	42	100	80
	Eigengewicht (N/m ²)	80	80	120	240	380	270
	Max. Kontakttemperatur (°C)	150	350	500	500	500	500
	Dauer temperaturbeständigkeit (°C)	120	120	200	500	500	500
EIGENSCHAFTEN	Wasserdichtigkeit (nach IP 54)	●	●	◐	◐	◐	◐
	Emulsionsbeständigkeit	◐	◐	●	●	●	●
	Geeignet im Spänebereich	○	●	○	○	○	○
	Korrosionsbeständigkeit	●	●	●	●	●	●

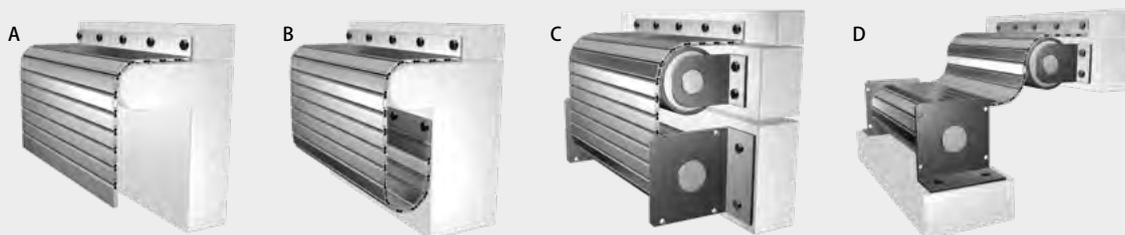
BAUREIHE 53

AUSFÜHRUNG		53-1	53-1	53-1	53-2	53-4	53-4
MATERIAL	Oberseite (Spanseite)						
	ST 14 x 2	ST 14 x 2	MS 14 x 2	AL 16 x 3	ST 16 x 2	ST 16 x 2	
MATERIAL	Unterseite (Führungsbahnseite)						
	ST 14 x 2	MS 14 x 2	MS 14 x 2	ST 15 x 2	ST 14 x 2	MS 14 x 2	
TECHNISCHE DATEN	Trägergewebe bzw. Keder material	PUR/AL	PUR/AL	PUR/AL	PUR/AL	PUR/AL	PUR/AL
	Dicke (mm)	5,5	5,5	5,5	6,5	5,5	5,5
	Umlenkradius (mm)	40	40	40	40	40	40
	Eigengewicht (N/m ²)	280	280	280	290	300	300
	Max. Kontakttemperatur (°C)	300	300	300	300	300	300
EIGENSCHAFTEN	Dauer temperaturbeständigkeit (°C)	120	120	120	120	120	120
	Aufrollradius ≥ R25	25	25	25	25	25	25
	Wasserdichtigkeit (nach IP 54)	●	●	●	●	●	●
EIGENSCHAFTEN	Emulsionsbeständigkeit	◐	◐	◐	◐	◐	◐
	Geeignet im Spänebereich	●	●	●	○	●	●

● Sehr gut ◐ Gut ○ Bedingt geeignet ST = Stahl MS = Messing AL = Aluminium PUR = Polyurethan

Einbau- lösungen

(Sonderbefestigungsarten nach Kundenvorgabe auf Anfrage, Kombinationen sind möglich.)



Standard- Endglieder

Sonderbefestigungsarten nach Kundenvorgabe auf Anfrage erhältlich.



Bitte füllen Sie dieses Formular aus und senden Sie es per E-Mail oder Fax an eine Niederlassung Ihrer Wahl.
Für die Kontaktdaten siehe Seite 79–80.

FIRMA (vollständige Adresse)

Name: _____

Funktion: _____

E-Mail: _____

Telefon: _____ Fax: _____ Datum: _____

ANWENDUNG

Menge: _____

Schürzenausführung: Aufwickelbar Nicht aufwickelbar

Schürzenart: Beschichtetes Gewebe Edelstahl Eloxiertes Aluminium (Aluflex GS20 AGS Mini AGS I AGS II AGS III)

Baureihe 53 (Lamellenschürzen) (53-1 ST/ST 53-1 ST/MS 53-1 MS/MS 53-2 AL/ST 53-4 ST/ST 53-4 ST/MS)

Kontakt mit folgenden Medien: Kühlmittel Späne Heiße Späne Außenelemente Sonstiges: _____

Maschinenmarke: _____

Maschinenmodell: _____

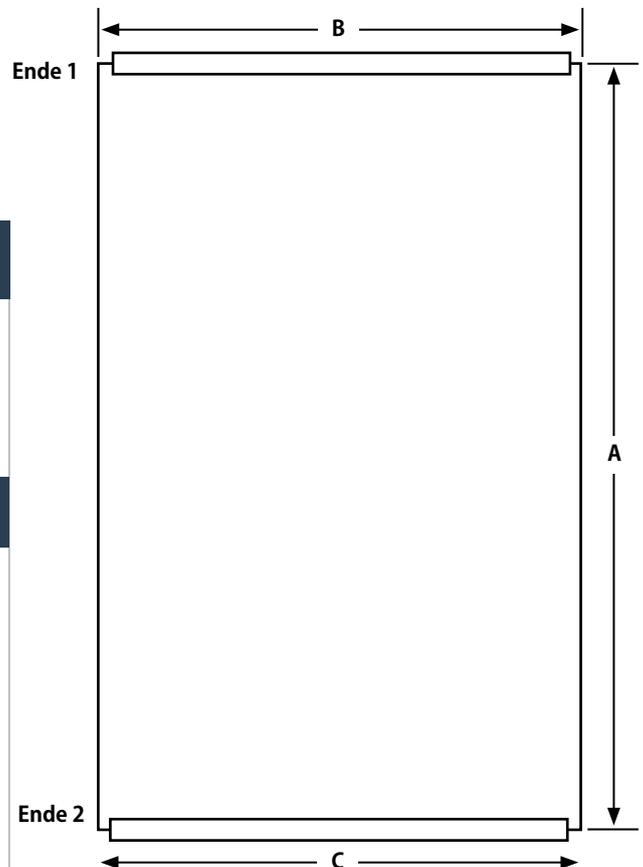
Baujahr: _____

ABMESSUNGEN

A Länge bei voll ausgefahrener Abdeckung _____

B Abdeckungsbreite _____

Verfahrweg der Maschine _____



Angaben für nicht aufwickelbare Ausführung

Für nähere Informationen siehe Seite 41.

Einbaulage: A B C D Sonstiges

Einbauart: (Ende 1) Normalstab Gerades Endglied Anschlusswinkel
 Kundenvorgaben

Einbauart: (Ende 2) Normalstab Gerades Endglied Anschlusswinkel
 Kundenvorgaben

Angaben für aufwickelbare Ausführung

C Maximal zulässige Breite (samt Lagerböcken und Rollogehäuse):

Ausführung: Blechgehäuse Offene Umlenkrolle

Einbauart (Ende 1)*

Einbauart: (Ende 2) Normalstab Gerades Endglied Anschlusswinkel
 Kundenvorgaben

Einschließlich Lagerböcken: Ja Nein

* Bei aufwickelbaren Abdeckungen ist Ende 1 das Aufwickelende.

MEHRACHSIGER MASCHINENSCHUTZ

KOMPLETTE MONTAGEFERTIGE XYZ-MODULE

Mit ihren XYZ-Modulen bietet Hennig innovativste Lösungen, mit denen sich – bei perfektem Maschinenschutz – mehr Flexibilität und Schnelligkeit erreichen lassen.

Hennig entwickelt komplette, montagefertige XYZ-Module und stellt eine Palette von beliebig kombinierbaren Einheiten zur Verfügung, die je nach Anforderung, Belastung, Einsatz, Optik oder Wirtschaftlichkeit den Kundenanforderungen angepasst werden können. Die XYZ-Einheiten können beliebig mit Stahl- oder Aluminiumschürzen, Lamellenbälgen oder geeigneten Elementen, wie Scheren, Hochgeschwindigkeitsmodulen usw., kombiniert werden.

Die kompletten Module werden montagefertig, mit allen kombinierbaren Bauteilen aus eigener Entwicklung und Fertigung individuell nach Kundenwunsch zusammengestellt.

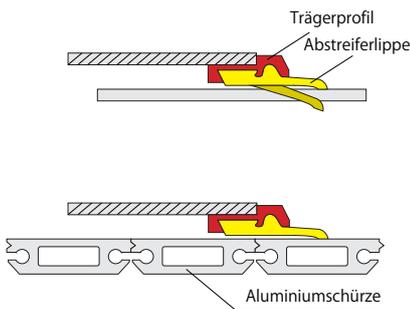


Merkmale der modularen Systeme

- Montagefreundliche Kompaktbauweise (Baukastensystem) mit einzeln austauschbaren Komponenten
- Ausgelegt für hohe dynamische Lasten
- Individuelle Einbauform je nach Kundenspezifikation und Einbausituationen
- CL-Abstreiferlippe zur Aufnahme von Vibrationen der Aluminiumschürze bis zu einer Stärke von 3 mm
- Ausstattung je nach Anforderung nahezu beliebig kombinierbar mit Stahljalousien, Aluminiumschürzen, Lamellenbälgen oder Flex-Protect-Systemen

Beispiel:

X-Achse: Aluminiumschürzen, Y-Achse: Lamellenbälge, Z-Achse: Teleskop-Stahlabdeckungen



Abstreifersysteme der Baureihe CL1

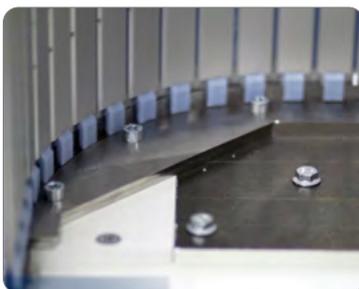
ABSTREIFER FÜR XYZ-MODULE

- Geeignet für große Flächen und Aluminiumschürzensysteme, vielseitig einsetzbar
- Optimale Abstreifleistung: gleicht Unebenheiten bis 3 mm mühelos aus
- Perfekte Abdichtung gewährleistet
- Hohe Beständigkeit und resistent gegen alle gängigen Kühlmittel
- Erhältlich in Endloslänge

Führungssysteme

MECHANISCHES FÜHRUNGSSYSTEM: SPEZIELL FÜR DEN EINSATZ VON ALUMINIUMSCHÜRZEN ENTWICKELT

- Umlenk- oder Aufwickelsystem erlaubt je nach Schürzentyp (Aluflex oder GS20) die Führung in eine oder zwei Richtungen
- Verfügbarer Raum an oder in der Maschine gibt die Form der Schürzenführung vor: aufwickeln, umlenken, elyptisch oder spiral, in jeder Lage, auch über Kopf
- Nahezu verschleißfreie Führung ist für hohe Geschwindigkeiten bis zu 100 m/min geeignet
- Beschleunigung bis max. 1 g
- Extrem leicht schieb- oder ziehbar

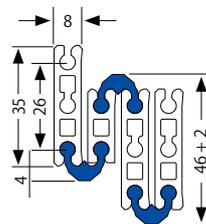


FLEX-PROTECT-SYSTEME & FLEX DOOR

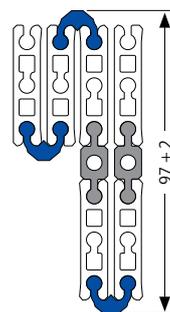
FLEX-PROTECT-SYSTEM

SCHUTZ VOR ÖL, SPÄNE, KÜHL- UND SPRITZWASSER DURCH ENGEN KONTAKT ZWISCHEN LAMELLEN UND PU-GELENK

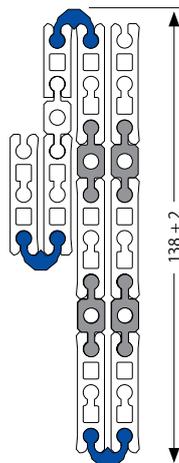
- Bewegliche, durch Polyurethangelenke verbundene Aluminiumlamellen
- PUR-Gelenke dienen einerseits als flexible Scharniere, andererseits als Abdichtung zwischen den Lamellen
- Lamellen in drei Breiten erhältlich:
 - 46 mm (Einfachelement)
 - 92 mm (Zweifachelement)
 - 138 mm (Dreifachelement)
- Verlängerung bis sechs Meter pro System
- Lamellenhöhe bis 3 Meter



Einfachelement 46 mm, Lmin : Lmax ≈ 1 : 4



Zweifachelement 92 mm, Lmin : Lmax ≈ 1 : 7,5



Dreifachelement 138 mm, Lmin : Lmax ≈ 1 : 11,5

FLEX-DOOR

ROLLTÜRENSYSTEME

- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten
- Verschiedene Aluminiumprofiltypen erhältlich
- Geeignet für den Einsatz vertikal und über Kopf
- Sauberer Lauf dank Führungsrahmen
- Automatisches Öffnen und Schließen mittels Motor, alternativ manuelle Bedienung
- Öffnungsgeschwindigkeiten bis 80 m/min
- Große Hübe auch bei geringer Schürzenbreite



BEGEHBARE SCHUTZABDECKUNGEN & GRUBENABDECKUNGEN

EINHALTUNG DER SICHERHEITSSTANDARDS

LASTTRAGENDE SCHUTZVORRICHTUNGEN

Arbeitssicherheit wird bei Hennig großgeschrieben. Unsere begehbaren Abdeckungen sind so konzipiert, dass sie das Gewicht von Mitarbeitern, hohen Spanlasten und schweren Maschinen tragen können, dabei aber bei Bedarf abnehmbar sind. Häufig kommen sie zur Eindämmung gefährlicher Chemikalien zum Einsatz. Konzipieren Sie gemeinsam mit uns die für Ihre Anwendung geeignete Grubenabdeckung.

TYPISCHE ANWENDUNGSBEREICHE

- Offene Gruben
- Exponierte Bahnen
- Chemietanks
- Wasseraufbereitungsanlagen
- Autowerkstätten
- Betonfundamente

SICHERHEITSSTANDARDS

- OSHA-Konformität
- CE-Konformität
- Personenschutz
- Erfüllt die Maschinenrichtlinie

Für technische Daten & Eigenschaften siehe Seite 47.

Für das Anfrageformular siehe Seite 48.



MATERIALIEN

EDELSTAHL



- Edelstahloberfläche mit Riffelung
- Rutschfeste Klebebänder oder Lackierungen
- Max. begehbare Länge richtet sich nach der Anwendung

AGS I



- Profile aus eloxiertem Aluminium
- Rutschfestes Klebeband
- Max. begehbare Länge bis 1.100 mm

AGS II



- Profile aus eloxiertem Aluminium
- Rutschfestes Klebeband
- Max. begehbare Länge bis 2.000 mm

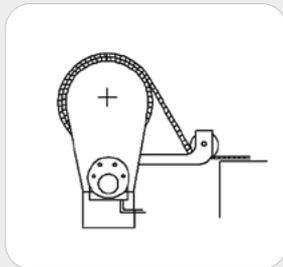
AGS III



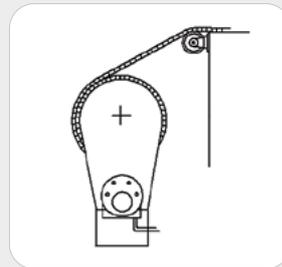
- Profile aus eloxiertem Aluminium
- Rutschfestes Klebeband
- Max. begehbare Länge bis 1.500 mm

EINBAUOPTIONEN

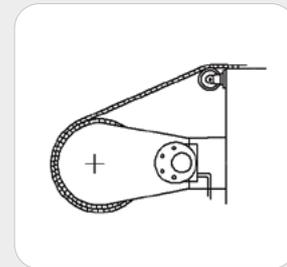
MONTAGE ÜBER DEM BAND/ AUSSERHALB DER GRUBE



MONTAGE UNTER DEM BAND/ INNERHALB DER GRUBE



ABGEWINKELTE/ KUNDENSPEZIFISCHE MONTAGE



MERKMALE

Nachfolgend sind einige Merkmale zusammengetragen, die standardmäßig zum Lieferumfang unserer begehbaren Abdeckungen und Grubenabdeckungen gehören. Zusätzliche Merkmale und Optionen können mit uns besprochen werden, so dass wir auch für Ihre Anwendung die beste Lösung finden.



1 SCHUTZGEHÄUSE

Das geschlossene Gehäuse ist als zusätzlicher Schutz für das Getriebe, die Spindel und die aufgerollten Bereiche erhältlich.

2 BEGEBBARES MATERIAL

Wir bieten Abdeckungen aus rostfreiem Stahl und Aluminium an. Da wir das Material in Abhängigkeit von der Umgebung auswählen, sind unsere begehbaren Abdeckungen immer optimal auf Ihre Anwendung abgestimmt.

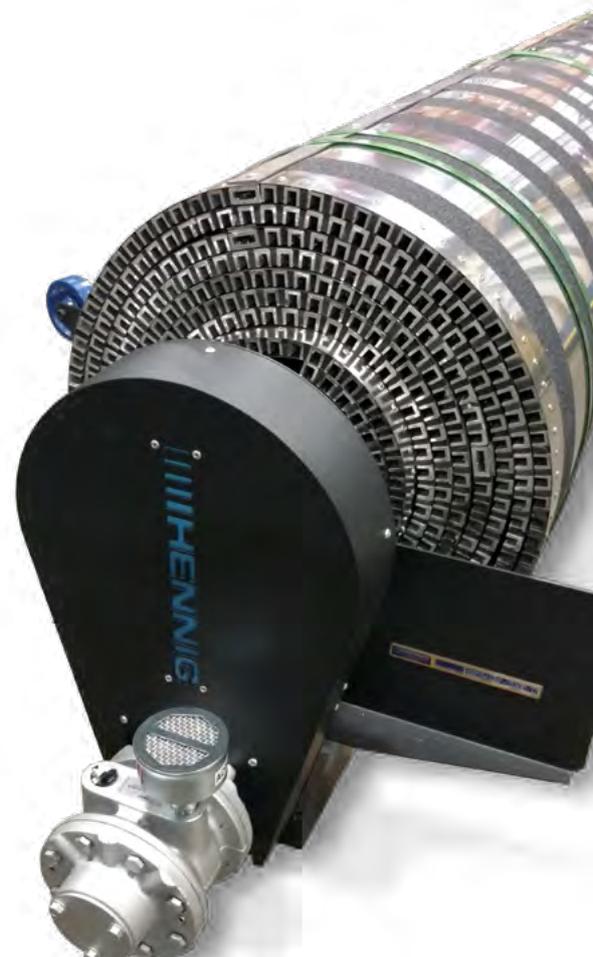
3 RUTSCHFESTE OBERFLÄCHE

Die Oberfläche wird rutschfest (Klebebänder oder Lackierungen) gestaltet, damit die Mitarbeiter besser geschützt sind, als wenn sie über die unbehandelte Fläche aus rostfreiem Stahl laufen würden.

4 ANTRIEBSSYSTEME

Der Antrieb unserer begehbaren Abdeckungen erfolgt mittels einer der folgenden vier Möglichkeiten:

- Druckluftmotor
- Elektromotor
- Federmotor
- Ohne Motor/Passiv (Abdeckung wird über ein Bauteil an der Maschine bewegt)



BEGEHBARE SCHUTZABDECKUNGEN & GRUBENABDECKUNGEN

TECHNISCHE DATEN

TRAGFÄHIGKEIT IN KG PRO 1.000 MM LÄNGE

AUSFÜHRUNG	STÜTZWEITE (mm)				GEWICHT (kg/m ²)
	500	1000	1500	2000	
AGS I	1950	488	216	122	30,4
AGS II	4540	1147	504	284	31,9
AGS III	3250	815	370	168	31,1
EDELSTAHL	*	*	*	*	*

GEHÄUSEGRÖSSE (ca.)

AUSFÜHRUNG	AUSZUG (mm)				
	1000	3000	5000	10.000	20.000
AGS I	400	480	540	660	850
AGS II	500	600	680	850	1100
AGS III	450	510	600	740	940
EDELSTAHL	*	*	*	*	*

AUSFÜHRUNG		EDELSTAHL	AGS I	AGS II	AGS III
MATERIAL	Profil				
	Breite x Dicke (mm)	*	34,9 x 13,8	68,3 x 25	38,1 x 18
TECHNISCHE DATEN	Umlenk-/Aufrollradius (min)	*	42	100	80
	Eigengewicht (N/m ²)	*	240	380	270
	Max. Kontakttemperatur (°C)	*	500	500	500
	Dauertemperaturbeständigkeit (°C)	*	500	500	500
EIGENSCHAFTEN	Wasserdichtigkeit (nach IP 54)	●	◐	◑	◒
	Emulsionsbeständigkeit	●	●	●	●
	Geeignet im Spänebereich	●	○	○	○
	Korrosionsbeständigkeit	●	●	●	●

* Richtet sich nach der Anwendung.

ANTRIEBSSYSTEME

FEDERMOTOR

- Feder mit endlosem Federweg
- Konstantes Drehmoment
- Keine Druckluft notwendig



DRUCKLUFTMOTOR

- Feder mit endlosem Federweg
- Konstantes Drehmoment
- Arbeitet mit Druckluft



ELEKTROMOTOR

- Zum Ein- und Ausfahren



FÜHRUNGSSYSTEME

ENDKAPPENGLEITER



ROLLEN



Bitte füllen Sie dieses Formular aus und senden Sie es per E-Mail oder Fax an eine Niederlassung Ihrer Wahl.
Für die Kontaktdaten siehe Seite 79–80.

FIRMA (vollständige Adresse)

Name: _____
Funktion: _____
E-Mail: _____
Telefon: _____ Fax: _____ Datum: _____

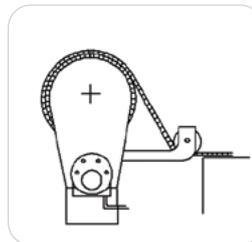
ANWENDUNGEN & MATERIALIEN

Menge: _____
Maschinenmarke: _____
Maschinenmodell: _____ Baujahr: _____
Verfahrweg der Maschine: _____ Schürzenausführung: Eloxiertes Aluminium (AGS I AGS II AGS III) Edelstahl
Einschließlich Luftfilter, Schmiervorrichtung und Regler: Ja Nein Rutschfeste Oberfläche: Ja Nein

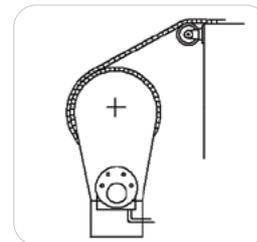
ABMESSUNGEN

A Frei tragende Spannweite: _____
B Breite des abgedeckten Bereichs: _____
C Abdeckungsbreite: _____
D Länge bei voll ausgefahrener Abdeckung: _____
E Höhe (sofern zutreffend)
Lage des Aufwickelsystems: Links Rechts
Einschließlich Lagerböcken: Ja Nein
Offene Umlenkrolle:
Rollogehäuse:

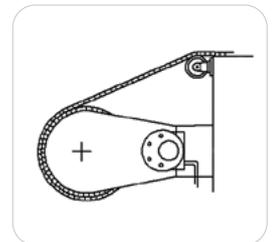
Montageausführung



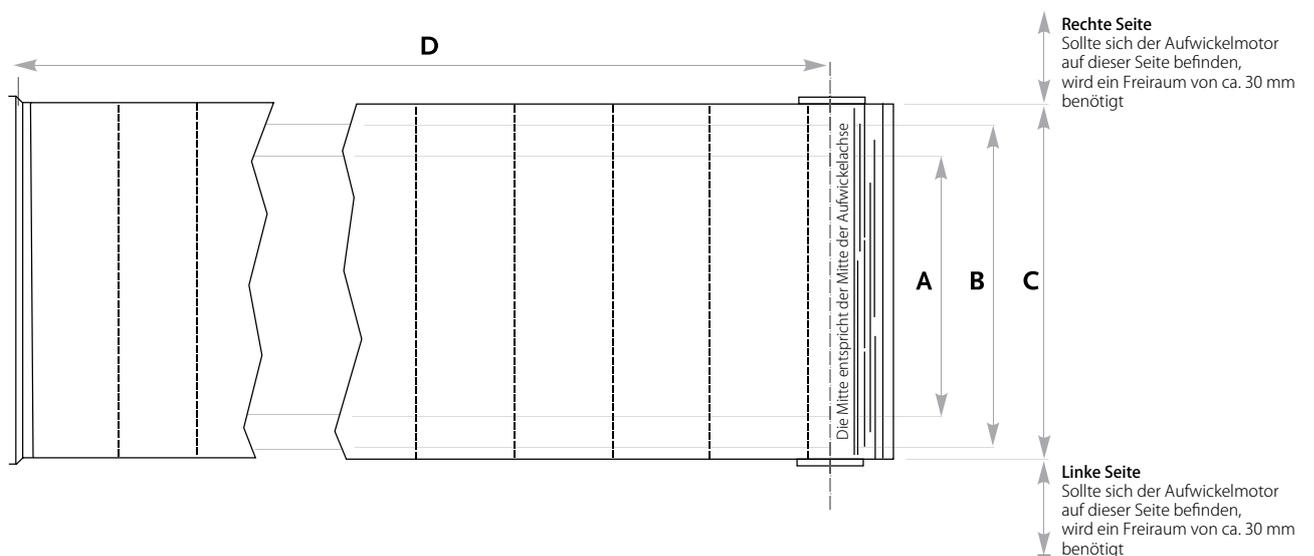
Montage über dem Band/der Abdeckfläche



Montage unter dem Band/der Abdeckfläche



Abgewinkelte/
Kundenspezifische Montage





GEFORMTE ABSTREIFER

- Mehr als 20 Standardausführungen für verschiedene Anwendungen
- Abstreiferlippen mit Stahl, Aluminium oder ohne Einsatz (je nach Abstreifertyp)
- Kundenspezifische Formen und Sondermaterialien je nach Anwendung verfügbar

Für nähere Informationen siehe Seite 51–58.



ABSTREIFER MIT ALUMINIUMTRÄGER

- Abstreiferlippe aus Polyurethan 85 (Shore A) mit Aluminiumträger
- Geringes Gewicht
- Niedriger Reibungskoeffizient

Für nähere Informationen siehe Seite 59.



ABSTREIFER MIT EDELSTAHLTRÄGER

- Abstreiferlippe aus Polyurethan mit Edelstahlträger
- Dichtung auf der Rückseite beugt dem Eindringen von Kühlschmiermittel vor
- Hohe mechanische Belastbarkeit

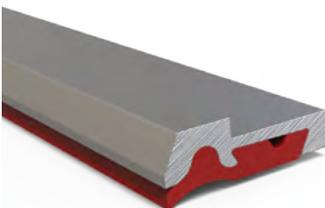
Für nähere Informationen siehe Seite 60.



ABSTREIFERRINGE

- Ideal für Kolbenstangen in hydraulischen und pneumatischen Anwendungen
- Standardmäßig aus NBR und Viton (übliche Shore-Härte: 83A)
- Besondere Größen, Materialien und Farben auf Anfrage erhältlich

Für nähere Informationen siehe Seite 61–64.



ABSTREIFER MIT STAHLTRÄGER

- Abstreiferlippe aus Polyurethan mit Stahlträger
- Niedriges Profil speziell für Teleskop-Stahlabdeckungen und Schürzen konzipiert
- Austauschbare Abstreiferlippen

Für nähere Informationen siehe Seite 9–10.

Dieses große Anwendungsfeld im Werkzeugmaschinenektor hat im Laufe der Jahre eine zunehmende Anzahl an einzigartigen, speziellen Abstreifern sowie eine große Anzahl an Abdichtungslösungen hervorgebracht. Ganz gleich, ob es Ihnen bei Ihrer Anwendung auf Abriebfestigkeit, Öl-/Kühlmittel- oder Säurenbeständigkeit ankommt: Wir besitzen die richtigen Abstreifer- und Abdichtungs-lösungen für jede Anforderung.

- Breites Spektrum an vorrätigen Abstreifern
- Jede Form nach Kundenvorgaben profilierbar
- Hervorragende Lebensdauer
- Verschiedene Materialien je nach gewünschtem Schutz vor Ölen, Fetten, Kühlmitteln, Spänen und hohen Temperaturen

Baureihe	Ausführung					Einbau-lage	Empfohlener Einsatz				Technische Daten																
	Standardlänge ab Lager	Profilerte Form ab Werk	Mindestmenge profilert (Stück)	Formkosten	Standardlängen mit Bohrungen		Vom Kunden profilierbar	Stehend (zur Abstreiffläche)	Liegend (zur Abstreiffläche)	Nullserien	Baureihe	An Wechselepaletten	An Teleskop-Stahlabdeckungen	Werkstoff Trägerprofil	Werkstoff Abstreiferlippe	Empfohlene Vorspannung (mm)	Abstreiferlippe austauschbar	Formteil für 90°-Ecken	Dichtung an der Anschraubfläche	Zwei-Wege-Abstreiferlippe	Dauertemperaturbeständigkeit	Kurzfristige Temperaturbeständigkeit	Abriebfestigkeit	Weiterreißfestigkeit	Säuren-, Laugen, Benzolbeständigkeit	Öl-, Kühlmittel-, Wasserbeständigkeit	Mikrobenschutz
AB (I, III, V)	530																										
	1000	●	-	-	★	●	●	○	●	●	○	○	CrNi	PUR	0,5-1	x	x	x	-	90	130	●	●	●	●	●	
	2000																										
AL (1, 3)	1000	-	-	-	★	●	●	○	●	●	○	○	AL	PUR	0,5-1	x	-	x	x	80	130	●	●	●	●	●	
eN (1, 2)	500					●	●	●	●	●	●	○	ST	NBR	0,5-1	-	-	-	-	80	130	●	●	●	●	●	
eN (1-8 x 2, 1-20 x 2)	500	●	-	-	★	●	●	●	●	●	○	○	ST	NBR	0,5-1	-	-	-	-	100	130	●	●	●	●	●	
F (Mini)	500				★	●	○	●	●	○	○	○	ST	SK	0,5-1	-	-	x--	-	100	130	●	●	●	●	●	
SK	-	●	50	x	-	○	●	○	★	●	●	●	ST	SK	0,5-1	x	x	x	-	100	115	●	●	●	●	●	
CL1	-	●	-	-	-	●	○	●	★	●	●	●	ST	PUR	3-4	x	-	-	-	100	130	●	●	●	●	●	

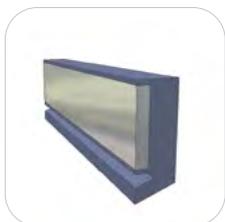
Für nähere Informationen zur

● Sehr gut ● Gut ● Bedingt geeignet ○ Nicht geeignet

Baureihe C siehe Seite 9-10.

ABSTREIFERSYSTEME | GEFORMTE ABSTREIFER

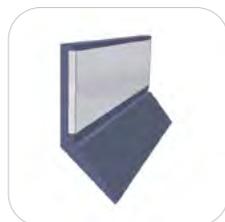
- Eine neue Generation an Abstreifern: passgenau profiliert nach Ihren Vorgaben
- Abstreiferlippen mit Stahl, Aluminium oder ohne Einsatz (je nach Abstreifertyp)
- Sehr gute Abriebfestigkeit und Beständigkeit gegenüber Chemikalien, Kühlmitteln, Mineralölen und Säuren
- Geringe Gleitreibung
- Mehr als 20 Standardausführungen für verschiedene Anwendungen
- Kundenspezifische Formen und Sondermaterialien je nach Anwendung verfügbar



HEMW A Seite 52



HEMW B Seite 52



HEMW C Seite 53



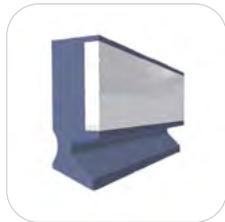
HEMW CS Seite 53



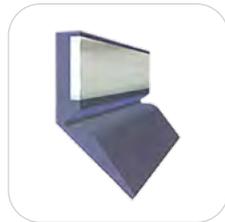
HEMW D Seite 53



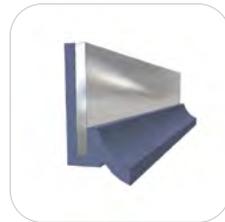
HEMW E Seite 54



HEMW F Seite 54



HEMW G Seite 54



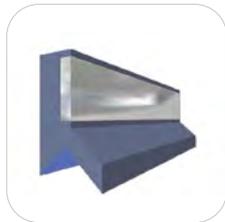
HEMW H Seite 54



HEMW L Seite 55



HEMW R Seite 55



HEMW V Seite 55



HEMW K Seite 55



HEMW P Seite 56



HEMW S Seite 56



HEMW N Seite 56



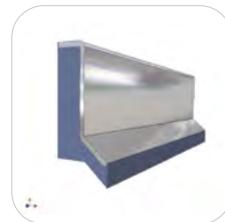
HEMW U 1-2 Seite 56



HEMW U 3-4 Seite 57



HEMW U 5-6 Seite 57



HEMW U 7-8 Seite 57



HEMW U 9-10 Seite 57



HEMW U 11-12 Seite 58



HEMW X 1-2 Seite 58



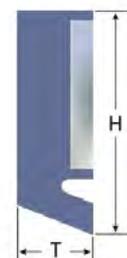
HEMW X 3-4 Seite 58



SK Seite 58

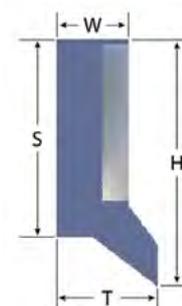
HEMW A

Ausführung	H	T	Länge	Material
HEMW A 1	14	6,5	500	NBR
HEMW A 2	14	6,5	500	Viton
HEMW A 3	18	6,5	500	NBR
HEMW A 4	18	6,5	500	Viton
HEMW A 5	25	6,5	500	NBR
HEMW A 6	25	6,5	500	Viton
HEMW A 7	14	5	500	NBR
HEMW A 8	14	5	500	Viton
HEMW A 9	18	5	500	NBR
HEMW A 10	18	5	500	Viton
HEMW A 11	25	5	500	NBR
HEMW A 12	25	5	500	Viton



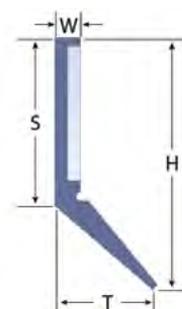
HEMW B

Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW B 1	9,5	7,5	2,5	5	560	NBR
HEMW B 1 L	9,5	7,5	2,5	5	1000	NBR
HEMW B 2	9,5	7,5	2,5	5	560	Viton
HEMW B 2 L	9,5	7,5	2,5	5	1000	Viton
HEMW B 3	15	11,5	5	7	560	NBR
HEMW B 3 L	15	11,5	5	7	1000	NBR
HEMW B 4	15	11,5	5	7	560	Viton
HEMW B 4 L	15	11,5	5	7	1000	Viton
HEMW B 5	18	15	5	9	560	NBR
HEMW B 5 L	18	15	5	9	1000	NBR
HEMW B 6	18	15	5	9	560	Viton
HEMW B 6 L	18	15	5	9	1000	Viton
HEMW B 7	21	17,5	5	7	560	NBR
HEMW B 7 L	21	17,5	5	7	1000	NBR
HEMW B 8	21	17,5	5	7	560	Viton
HEMW B 8 L	21	17,5	5	7	1000	Viton
HEMW B 9	25	21	11	11	560	NBR
HEMW B 9 L	25	21	11	11	1000	NBR
HEMW B 10	25	21	11	11	560	Viton
HEMW B 10 L	25	21	11	11	1000	Viton
HEMW B 11	26	23	5	7	560	NBR
HEMW B 11 L	26	23	5	7	1000	NBR
HEMW B 12	26	23	5	7	560	Viton
HEMW B 12 L	26	23	5	7	1000	Viton
HEMW B 13	30	27	5	7	560	NBR
HEMW B 14	31	27	5	7	560	Viton
HEMW B 15	31	28	5	7	560	NBR
HEMW B 15 L	31	28	5	7	1000	NBR
HEMW B 16	31	28	5	7	560	Viton
HEMW B 16 L	31	28	5	7	1000	Viton
HEMW B 17	36	33	5	7	560	NBR
HEMW B 18	36	33	5	7	560	Viton
HEMW B 19	39	36	5	7	560	NBR
HEMW B 20	39	36	5	7	560	Viton



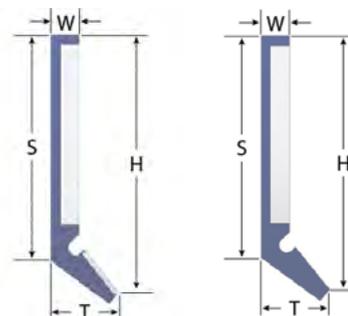
HEMW C

Ausführung	Schutz	H	S	W	T	D	Länge	Material
HEMW C 1	Federstahl	25	15,5	3	12	29	800	NBR
HEMW C 2	Federstahl	25	15,5	3	12	29	800	Viton
HEMW C 3	-	25	15,5	3	12	-	800	NBR
HEMW C 4	-	25	15,5	3	12	-	800	Viton
HEMW C 5	Federstahl	30	20,5	3	12	34	800	NBR
HEMW C 5 L	Federstahl	30	20,5	3	12	34	1000	NBR
HEMW C 6	Federstahl	30	20,5	3	12	34	800	Viton
HEMW C 6 L	Federstahl	30	20,5	3	12	34	1000	Viton
HEMW C 7	-	30	20,5	3	12	-	800	NBR
HEMW C 7 L	-	30	20,5	3	12	-	1000	NBR
HEMW C 8	-	30	20,5	3	12	-	800	Viton
HEMW C 8 L	-	30	20,5	3	12	-	1000	Viton
HEMW C 9	Federstahl	35	25,5	3	12	39	800	NBR
HEMW C 10	Federstahl	35	25,5	3	12	39	800	Viton
HEMW C 11	-	35	25,5	3	12	-	800	NBR
HEMW C 12	-	35	25,5	3	12	-	800	Viton



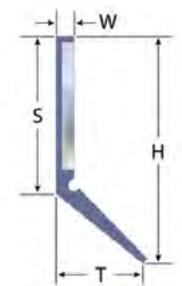
HEMW CS

Ausführung	Schutz	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW CS 1	Federstahl	27	22,7	3	7,3	800	NBR
HEMW CS 2	Federstahl	27	22,7	3	7,3	800	Viton
HEMW CS 3	-	27	22,7	3	7,3	800	NBR
HEMW CS 4	-	27	22,7	3	7,3	800	Viton
HEMW CS 5	Federstahl	27	22,7	3	7,3	1500	NBR
HEMW CS 6	Federstahl	27	22,7	3	7,3	1500	Viton
HEMW CS 7	-	27	22,7	3	7,3	1500	NBR
HEMW CS 8	-	27	22,7	3	7,3	1500	Viton



HEMW D

Ausführung	Schutz	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW D 1	Federstahl	39	27	3	15	800	NBR
HEMW D 2	Federstahl	39	27	3	15	800	Viton
HEMW D 3	-	39	27	3	15	800	NBR
HEMW D 4	-	39	27	3	15	800	Viton
HEMW D 5	Federstahl	32	20	3	15	800	NBR
HEMW D 6	Federstahl	32	20	3	15	800	Viton
HEMW D 7	-	32	20	3	15	800	NBR
HEMW D 8	-	32	20	3	15	800	Viton
HEMW D 9	Federstahl	45	27	3	21,5	800	NBR
HEMW D 10	Federstahl	45	27	3	21,5	800	Viton
HEMW D 11	-	45	27	3	21,5	800	NBR
HEMW D 12	-	45	27	3	21,5	800	Viton

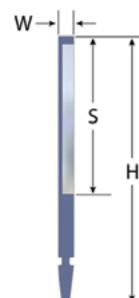


HEMW E

Ausführung	H	W	S	Länge	Material
HEMW E 1	25	2	17,3	600	NBR
HEMW E 2	25	2	17,3	600	Viton
HEMW E 3	34	2	19,3	600	NBR
HEMW E 4	34	2	19,3	600	Viton

Schwingende Abstreiferlippe

Klassische Ausführung mit Stahlträger



HEMW F

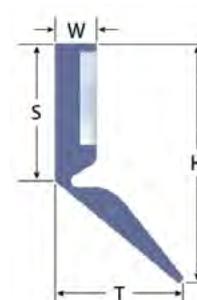
Ausführung	H	T	Länge	Material
HEMW F 1	22	10,5	1000	NBR
HEMW F 2	22	10,5	1000	Viton
HEMW F 3	28	10,5	1000	NBR
HEMW F 4	28	10,5	1000	Viton
HEMW F 5	40	10,5	1000	NBR
HEMW F 6	40	10,5	1000	Viton



HEMW G

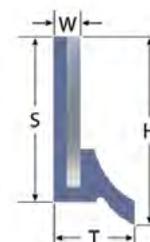
Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW G 1	30	17	5	15,5	500	NBR
HEMW G 2	40	17	5	15,5	500	Viton
HEMW G 3	40	27	5	15,5	500	NBR
HEMW G 4	40	27	5	15,5	500	Viton

extrem flexible Abstreiflippe mit bis zu 10 mm Vorspannung



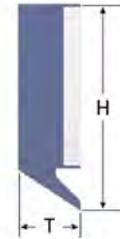
HEMW H

Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW H 1	12,5	11	2	6	500	NBR
HEMW H 2	12,5	11	2	6	500	Viton



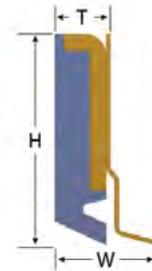
HEMW L

Ausführung	H	T	Länge	Material
HEMW L 1	18,5	6,5	1000	NBR
HEMW L 2	18,5	6,5	1000	Viton
HEMW L 3	22	6,5	1000	NBR
HEMW L 4	22	6,5	1000	Viton
HEMW L 5	26	6,5	1000	NBR
HEMW L 6	26	6,5	1000	Viton



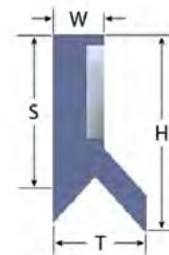
HEMW R

Ausführung	H	T	W	Länge	Material
HEMW R 1	18	6,5	12	300	NBR
HEMW R 2	18	6,5	12	300	Viton
HEMW R 3	34	6,5	12	300	NBR
HEMW R 4	34	6,5	12	300	Viton



HEMW V

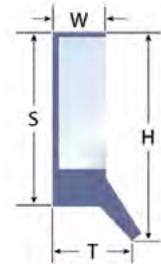
Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW V 1	21	20	6	11	560	NBR
HEMW V 2	21	20	6	11	560	Viton
HEMW V 3	26	25	6	11	560	NBR
HEMW V 4	26	25	6	11	560	Viton
HEMW V 5	26	25	6	11	1000	NBR
HEMW V 6	26	25	6	11	1000	Viton



mit Doppellippe

HEMW K

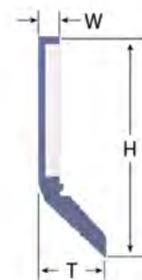
Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW K 1	18	15	4,5	7,5	500	NBR
HEMW K 2	18	15	4,5	7,5	500	Viton
HEMW K 3	25	22	4,5	7,5	560	NBR
HEMW K 4	25	22	4,5	7,5	560	Viton



Träger - Aluminium

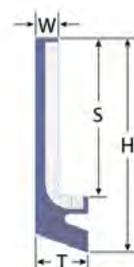
HEMW P

Ausführung	H	W	T	Länge	Material
HEMW P 1	30	3	9,5	1000	NBR
HEMW P 2	30	3	9,5	1000	Viton



HEMW S

Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW S 1	18	11,5	2,6	6	300	NBR
HEMW S 2	18	11,5	2,6	6	300	Viton
HEMW S 3	25	18,5	2,6	6	300	NBR
HEMW S 4	25	18,5	2,6	6	300	Viton
HEMW S 5	30	23,5	2,6	6	300	NBR
HEMW S 6	30	23,5	2,6	6	300	Viton
HEMW S 7	40	33,5	2,6	6	300	NBR
HEMW S 8	40	33,5	2,6	6	300	Viton



HEMW N

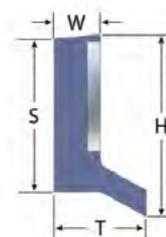
Ausführung	H	E	W	T	Länge	Material
HEMW N 1	26	10	3	9	500	NBR
HEMW N 2	26	10	3	9	500	Viton
HEMW N 3	26	10	3	9	1000	NBR
HEMW N 4	26	10	3	9	1000	Viton



HEMW U 1/2

Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW U 1	25,4	22	6,35	12,7	560	NBR
HEMW U 2	25,4	22	6,35	12,7	560	Viton

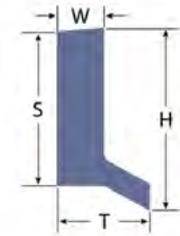
Klassische Ausführung mit Stahlträger



HEMW U 3/4

Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW U 3	25,4	22	6,35	12,7	560	NBR
HEMW U 4	25,4	22	6,35	12,7	560	Viton

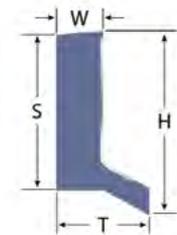
Flexible Ausführung ohne Stahlträger



HEMW U 5/6

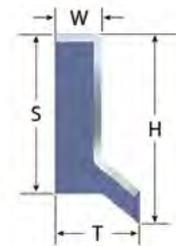
Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW U 5	25,4	22	6,35	12,7	560	NBR
HEMW U 6	25,4	22	6,35	12,7	560	Viton

Flexible Ausführung mit Federbandstahl



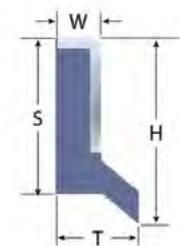
HEMW U 7/8

Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW U 7	25	21	6	11	560	NBR
HEMW U 8	25	21	6	11	560	Viton



HEMW U 9/10

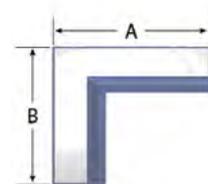
Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW U 9	25	21	6	11	560	NBR
HEMW U 10	25	21	6	11	560	Viton



HEMW U 11/12

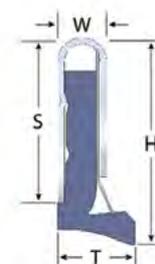
Ausführung	H	S	W	T	A	B	Material
HEMW U 11	25,4	22	6,35	12,7	76,2	76,2	NBR
HEMW U 12	25,4	22	6,35	12,7	76,2	76,2	Viton

Winkelstück



HEMW X 1/2

Ausführung	H	S	W	T	Länge	Material
HEMW X 1	27,5	21,5	6	10	500	NBR
HEMW X 2	27,5	21,5	6	10	500	Viton



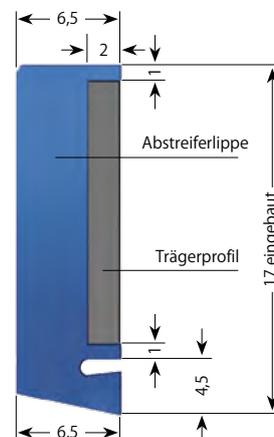
HEMW X 3/4

Ausführung	H	S	W	T	U	Länge	Material
HEMW X 3	27,5	21,5	6	10	25,2	500	NBR
HEMW X 4	27,5	21,5	6	10	25,2	500	Viton



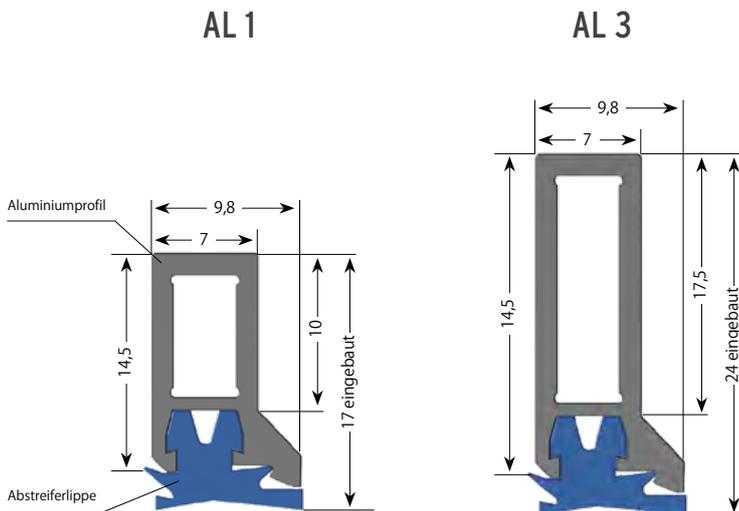
SK

- Hervorragende Abstreifergebnisse durch hohe Formgenauigkeit
- Auf Stahlträger aufvulkanisierte Abstreiferlippe aus synthetischem Kautschuk (SK)
- Lippenmaterialien: NBR, Silikon und Viton
- Trägermaterialien: Stahl (auch verzinkt), Edelstahl oder Aluminium
- Dauertemperaturbeständigkeit 100 °C, kurzfristig 135 °C
- Beständig gegen Mineralöle, Kühlmittel und Mikroorganismen
- Hohe Maßgenauigkeit
- Gute Abriebbeständigkeit
- Geringe Druckverformung



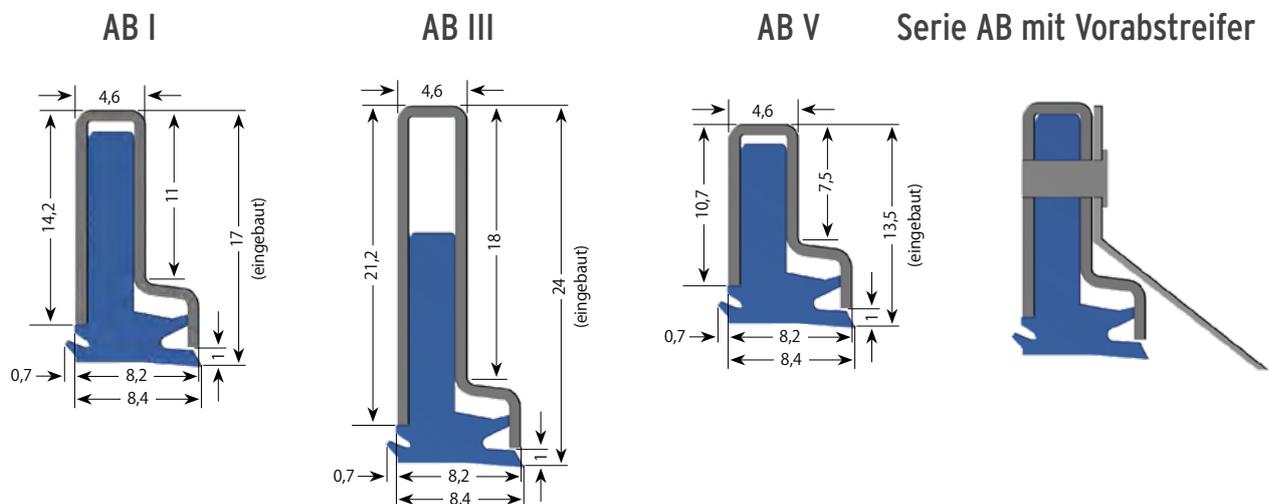
AL

- Besonders geeignet bei hohem Kühlmittel- und Späneanfall
- Aufgrund des einfachen Zuschnitts und der leichten Bearbeitung ideal für Wartungs- und Reparaturarbeiten
- Präzisionsprofil aus eloxiertem Aluminium mit integriertem Lippenschutz vor heißen Spänen
- Austauschbare Abstreiferlippe
- 2-Wege-Abstreifsystem verhindert das Eindringen von Spänen und Kühlmittel
- Befestigung mit Innensechskantschrauben nach DIN 912 bzw. mit Linsen- oder Flachkopfschrauben
- 90°-Steckverbindung gewährleistet Zusammenhalt der Profilschenkel



AB (I, III, V)

- Für den Einsatz bei großem Späne- und Kühlmittelfall
- Standardlängen auch selbst profilierbar für Service und Reparaturen
- Ab Werk profilierte Formen für optimale Abstreifergebnisse
- Hohe mechanische Dauerbelastbarkeit dank Trägerprofil aus Edelstahl
- Elastische und hochabriebfeste Abstreiferlippe aus Polyurethan; Dauertemperaturbeständigkeit: 90 °C
- Bedingt beständig gegen Säuren, Laugen, Benzin
- Leicht austauschbar
- Gehrungen des Abstreifergehäuses verschweißt
- 90°-Abstreiferlippe mit 45°-Fase aus einem Formteil
- Geschützt vor heißen Spänen und mechanischen Beschädigungen
- Standardlängen ab Lager (mm): **AB I, AB III:** 530/1.000/2.000, **AB V:** 1.000
- In fast unbegrenzter Formvielfalt nach Zeichnung oder Skizze profilierbar
- Montagefertige Ausführung, auf Wunsch mit Befestigungsbohrungen



Merkmale

- Zum Abstreifen von Schmutz, Fremdkörpern, Spänen, Feuchtigkeit usw. von Kolbenstangen in hydraulischen und pneumatischen Anwendungen
- Hilft, der Kontamination von Hydraulikflüssigkeiten vorzubeugen
- Standardmaterialien: NBR und FPM
- Besondere Größen, Materialien und Farben auf Anfrage erhältlich

Beständigkeit gegenüber

- Luft, Wasser, Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis
- Öle und Fette auf Mineralölbasis
- Polyglykol-Wasser-Emulsionen und Wasser-Öl-Emulsionen
- Temperaturbeständigkeit bis 230 °C (FPM) SCW (A,B)



SCW (A,B)

- Stahlgehäuse bestimmt Form und Position der Abstreiferlippe
- Design ermöglicht sichere Montage der Baugruppe im offenen Gehäuse
- Abstreifer hält Fremdkörper aus dem Hydrauliksystem

Für nähere Informationen siehe Seite 62.



ECW (A,B)

- Entfernt Schmutz und Partikel von Kolbenstangen und hinterlässt gleichzeitig einen Ölfilm
- Verwendung mit Stangendichtung zur Verhinderung hydrodynamischen Drucks oder Druckentlastungsbohrung zwischen Dichtung und Abstreifer
- Doppelt wirkender Abstreifer mit zwei verschiedenen Abstreiferlippen

Für nähere Informationen siehe Seite 63.



CCW A

- Stahlverstärkter Abstreifer mit Capilub®-Selbstschmiersystem
- Ölbehälter feuchtet die Kolbenoberfläche an, um Korrosion zu verringern und die Lebensdauer der Abstreifer zu erhöhen
- Doppelt wirkender Abstreifer verhindert Ein- und Austritt von Flüssigkeiten und Partikeln

Für technische Daten siehe Seite 64.

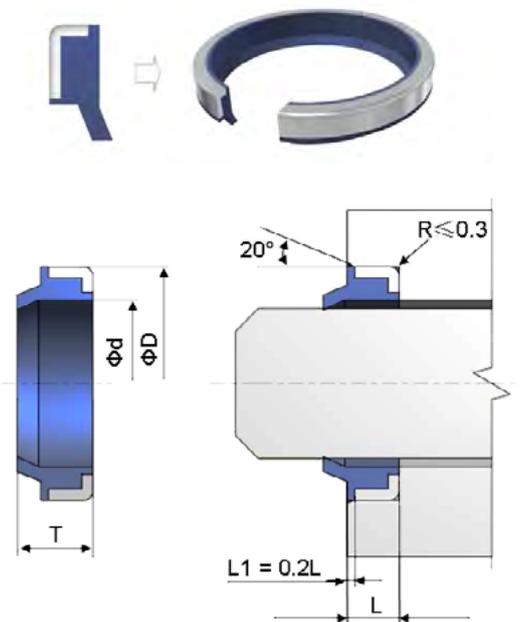
SCW A

MODELL	TEILENUMMER	d	D	L	T	MATERIAL
SCW A 1	TW-1032272	10	16	3	4,5	NBR
SCW A 2	TW-1032273	10	16	3	4,5	FPM
SCW A 3	TW-1032274	12	20	4	6	NBR
SCW A 4	TW-1032275	12	20	4	6	FPM
SCW A 5	TW-1032276	14	22	3	4	NBR
SCW A 6	TW-1032277	14	22	3	4	FPM
SCW A 7	TW-1032278	15	25	5	8	NBR
SCW A 8	TW-1032279	15	25	5	8	FPM
SCW A 9	TW-1032280	16	22	3	4	NBR
SCW A 10	TW-1032281	16	22	3	4	FPM
SCW A 11	TW-1032282	18	26	7	10	NBR
SCW A 12	TW-1032283	18	26	7	10	FPM
SCW A 13	TW-1032284	20	30	4	6	NBR
SCW A 14	TW-1032285	20	30	4	6	FPM
SCW A 15	TW-1032286	22	28	5	9	NBR

DURCHMESSERBEREICH: 10 bis 120 mm

TEMPERATURBEREICH: -30 bis +110 °C (NBR), -10 bis +200 °C (FPM)

GESCHWINDIGKEIT: 1 m/s



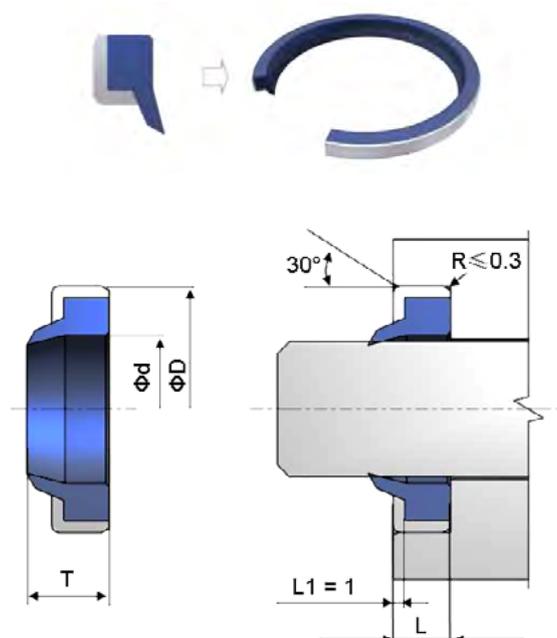
SCW B

MODELL	TEILENUMMER	d	D	L	T	MATERIAL
SCW B 1	TW-1035343	6,3	16	5	7	NBR
SCW B 2	TW-1035344	6,3	16	5	7	FPM
SCW B 3	TW-1035345	7,1	17	5	7	NBR
SCW B 4	TW-1035346	7,1	17	5	7	NBR
SCW B 5	TW-1035347	8	18	5	7	NBR
SCW B 6	TW-1035348	8	18	5	7	FPM
SCW B 7	TW-1035349	9	19	5	7	NBR
SCW B 8	TW-1035350	9	19	5	7	NBR
SCW B 9	TW-1035351	10	20	5	7	NBR
SCW B 10	TW-1035352	10	20	5	7	NBR
SCW B 11	TW-1035353	11,2	21	5	7	NBR
SCW B 12	TW-1035354	11,2	21	5	7	NBR
SCW B 13	TW-1035355	12,5	23	5	7	NBR
SCW B 14	TW-1035356	12,5	23	5	7	NBR
SCW B 15	TW-1035357	14	24	5	7	NBR

DURCHMESSERBEREICH: 6,3 bis 300 mm

TEMPERATURBEREICH: -30 bis +110 °C (NBR), -10 bis +200 °C (FPM)

GESCHWINDIGKEIT: 1 m/s



ABSTREIFERSYSTEME | RINGE

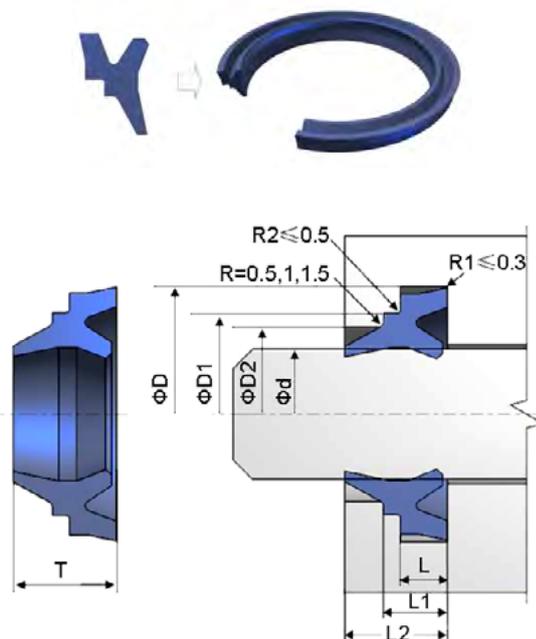
ECW A

MODELL	TEILENUMMER	d	D	T	D1	D2	L	L1	L2	MATERIAL
ECW A 1	TW-1033745	10	18	8	16	13,5	4	6	8	NBR
ECW A 2	TW-1033746	10	18	8	16	13,5	4	6	8	FPM
ECW A 3	TW-1033747	12	20	8	18	15,5	4	6	8	NBR
ECW A 4	TW-1033748	12	20	8	18	15,5	4	6	8	FPM
ECW A 5	TW-1033749	14	22	8	20	17,5	4	6	8	NBR
ECW A 6	TW-1033750	14	22	8	20	17,5	4	6	8	FPM
ECW A 7	TW-1033751	15	23	8	21	18,5	4	6	8	NBR
ECW A 8	TW-1033752	15	23	8	21	18,5	4	6	8	FPM
ECW A 9	TW-1033753	16	24	8	22	19,5	4	6	8	NBR
ECW A 10	TW-1033754	16	24	8	22	19,5	4	6	8	FPM
ECW A 11	TW-1033755	18	26	8	24	21,5	4	6	8	NBR
ECW A 12	TW-1033756	18	26	8	24	21,5	4	6	8	FPM
ECW A 13	TW-1033757	20	28	8	26	23,5	4	6	8	NBR
ECW A 14	TW-1033758	20	28	8	26	23,5	4	6	8	FPM
ECW A 15	TW-1033759	22	30	8	28	25,5	4	6	8	NBR

DURCHMESSERBEREICH: 10 bis 1000 mm

TEMPERATURBEREICH: -30 bis +110 °C (NBR), -10 bis +200 °C (FPM)

GESCHWINDIGKEIT: 1 m/s



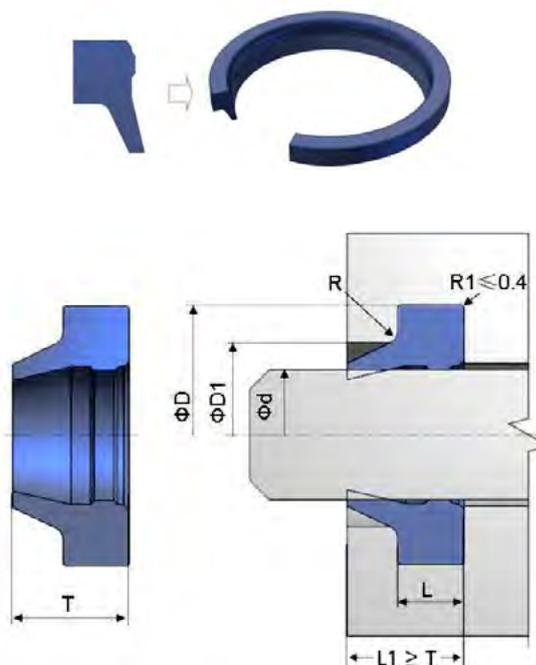
ECW B

MODELL	TEILENUMMER	d	D	L	T	D1	R	MATERIAL
ECW B 1	TW-1033485	16	24,6	5,3	7	19	1	NBR
ECW B 2	TW-1033486	16	24,6	5,3	7	19	1	FPM
ECW B 3	TW-1033487	20	28,6	5,3	7	23	1	NBR
ECW B 4	TW-1033488	20	28,6	5,3	7	23	1	NBR
ECW B 5	TW-1033489	24	32,6	5,3	7	27	1	NBR
ECW B 6	TW-1033490	24	32,6	5,3	7	27	1	FPM
ECW B 7	TW-1033491	25	33,6	5,3	7	28	1	NBR
ECW B 8	TW-1033492	25	33,6	5,3	7	28	1	FPM
ECW B 9	TW-1033493	28	36,6	5,3	7	31	1	NBR
ECW B 10	TW-1033494	28	36,6	5,3	7	31	1	FPM
ECW B 11	TW-1033495	30	38,6	5,3	7	33	1	NBR
ECW B 12	TW-1033496	30	38,6	5,3	7	33	1	FPM
ECW B 13	TW-1033497	32	40,6	5,3	7	35	1	NBR
ECW B 14	TW-1033498	32	40,6	5,3	7	35	1	FPM
ECW B 15	TW-1033499	35	43,6	5,3	7	38	1	NBR

DURCHMESSERBEREICH: 16 bis 70 mm

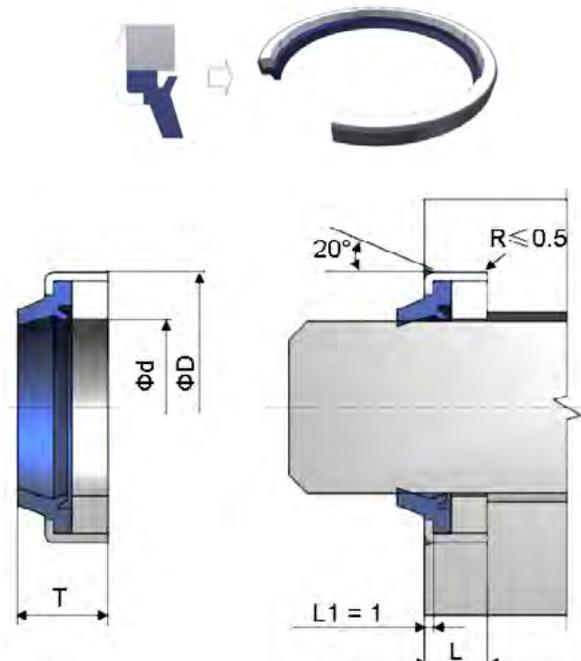
TEMPERATURBEREICH: -30 bis +110 °C (NBR), -10 bis +200 °C (FPM)

GESCHWINDIGKEIT: 2 m/s



CCW A

MODELL	TEILENUMMER	d	D	L	T	MATERIAL
CCW A 1	TW-1033557	80	90	7	10	NBR
CCW A 2	TW-1033558	80	90	7	10	FPM
CCW A 3	TW-1033559	85	95	7	10	NBR
CCW A 4	TW-1033560	85	95	7	10	FPM
CCW A 5	TW-1033561	90	100	7	10	NBR
CCW A 6	TW-1033562	90	100	7	10	FPM
CCW A 7	TW-1033563	95	105	7	10	NBR
CCW A 8	TW-1033564	95	105	7	10	FPM
CCW A 9	TW-1033565	100	110	7	10	NBR
CCW A 10	TW-1033566	100	110	7	10	FPM
CCW A 11	TW-1033567	100	115	8	10	NBR
CCW A 12	TW-1033568	100	115	8	10	FPM
CCW A 13	TW-1033569	105	115	7	10	NBR
CCW A 14	TW-1033570	105	115	7	10	FPM
CCW A 15	TW-1033571	110	120	7	10	NBR



STABILASTIC-TELESKOPFEDERN

Stabilastic-Teleskopfedern schützen hochpräzise Kugelrollspindeln, Gewinde und Stabführungen vor Verschmutzung, Spänen und mechanischen Beschädigungen.

- Alle Formen standardmäßig gefertigt aus hochwertigen Sonderwalmblechen in Stärken von 1,5 bis 3 mm
- Teleskopfedern gefertigt aus gehärtetem, hochwertigem Federbandstahl garantieren auch in ausgezogenem Zustand einen ausgezeichneten Schutz gegen Verschmutzung, Späne und mechanische Beschädigungen
- Minimale Überlappung der einzelnen Windungen: 40 Prozent
- Eine speziell entwickelte Fertigungsmethode und optimal abgestimmte Federkraft ermöglichen problemloses Zusammendrücken und Auseinanderziehen der Feder. Minimaler Grad der horizontalen Durchbiegung und nur leichte vertikale Auslenkung.
- Umwickelbar bis Größe 54/1120/120
- Einfache Montage durch Aufschieben auf die Maschinenteile

Für das Anfrageformular siehe Seite 69.

EINBAU UND WARTUNG

Zur Aufnahme der Federenden genügen als Aufnahmeelemente einfache Flansche und Hülsen. Der vorgeschriebene Minstdurchmesser der Aufnahme D3 darf auf keinen Fall unterschritten werden. Bei zu kleinem Innendurchmesser der Aufnahmehülse D3 bzw. zu großem Außendurchmesser des Zentrierflansches D4 tritt Klemmneigung auf.

Wir empfehlen, Stabilastic-Teleskopfedern bei horizontalem Einsatz mit dem großen Durchmesser in Richtung des Späneanfalls und bei vertikalem Einsatz mit dem großen Durchmesser nach oben zu montieren. Der maximale Durchhang bei horizontalem Einsatz liegt bei etwa zwei bis drei Prozent der Einbaulänge.



Baureihe			Teilenummer	d _{max}	D2 _{max}	Vertikaler Einbau		Horizontaler Einbau		kg/Stück	Auf Anfrage Mindestabnahme: 10 Stück.
D1	L _{max} (V)	L _{min}				L _{max}	Hub	L _{max}	Hub		
18	250	32	307.0180 10	15	36	250	218	250	218	0,13	
20	100	20	307.0200 10 CrNi	17	31	100	80	60	40	0,06	
20	150	20	307.0200 20.1 CrNi	17	34	150	130	110	90	0,07	*
20	200	20	307.0200 30 CrNi	17	36	200	180	160	140	0,09	*
20	250	20	307.0200 40 CrNi	17	40	250	230	210	190	0,12	*
20	250	40	307.0200 50	17	38	250	210	250	210	0,18	*
20	300	30	307.0200 60 CrNi	17	39	300	270	240	210	0,17	*
20	350	30	307.0200 70 CrNi	17	42	350	320	290	260	0,20	*
20	400	30	307.0200 80	17	45	400	370	340	310	0,24	*
23	250	40	307.0230 10	20	41	250	210	250	210	0,18	
23	400	40	307.0230 20.1 CrNi	20	45	400	360	400	360	0,31	
25	100	20	307.0250 10	22	35	100	80	60	40	0,06	
25	300	30	307.0250 20 CrNi	22	43	300	270	240	210	0,18	*
25	350	30	307.0250 30 CrNi	22	46	350	320	290	260	0,22	*
25	450	40	307.0250 40	22	48	450	410	370	330	0,30	*
25	500	40	307.0250 50	22	51	500	460	420	380	0,35	*
26	250	50	307.0260 10	23	43	250	200	250	200	0,24	*
26	400	50	307.0260 20	23	47	400	350	400	350	0,33	*
30	150	30	307.0300 10	27	39	150	120	90	60	0,10	*
30	250	30	307.0300 20	27	45	250	220	190	160	0,18	
30	315	50	307.0300 30	27	57	315	265	315	265	0,56	*
30	350	30	307.0300 40	27	51	350	320	290	260	0,27	
30	550	40	307.0300 50	27	58	550	510	470	430	0,48	
30	630	65	307.0300 60	27	58	630	565	630	565	0,74	*
30	650	50	307.0300 70	27	55	650	600	550	500	0,52	
30	900	90	307.0300 80	27	63	900	810	900	810	1,33	
34	315	50	307.0340 10	30	60	315	265	315	265	0,59	
34	630	65	307.0340 20	30	65	630	565	630	565	0,94	
34	900	90	307.0340 30	30	65	900	810	900	810	1,37	
38	400	60	307.0380 10	35	64	400	340	400	340	0,73	
38	800	85	307.0380 20	35	71	800	715	800	715	1,48	
38	1120	120	307.0380 30	35	77	1120	1000	1120	1000	2,61	
38	1400	120	307.0380 40	35	80	1400	1280	1400	1280	2,85	*
40	150	30	307.0400 10	37	52	150	120	90	60	0,18	*
40	250	30	307.0400 20	37	57	250	220	190	160	0,27	
40	350	30	307.0400 30	37	64	350	320	290	260	0,41	
40	450	40	307.0400 40	37	65	450	410	370	330	0,54	
40	450	50	307.0400 50	37	60	450	400	350	300	0,51	
40	550	40	307.0400 60	37	71	550	510	470	430	0,71	*
40	550	50	307.0400 70	37	65	550	500	450	400	0,67	*
40	650	50	307.0400 80	37	69	650	600	550	500	0,81	
40	750	50	307.0400 90	37	74	750	700	650	600	1,00	*
40	750	60	307.0401 00	37	68	750	690	630	570	0,93	*
40	900	60	307.0401 10	37	74	900	840	780	720	1,19	
40	1000	100	307.0401 20 CrNi	37	66	1000	900	800	700	1,36	*
40	1100	75	307.0401 30	37	78	1100	1025	950	875	1,66	*
40	1500	100	307.0401 40	37	78	1500	1400	1300	1200	2,21	
40	1800	100	307.0401 50	37	82	1800	1700	1600	1500	2,53	*
43	400	60	307.0430 10	40	72	400	340	400	340	0,95	
43	800	85	307.0430 20	40	81	800	715	800	715	2,04	

STABILASTIC-TELESKOPFEDERN

Baureihe			Teilenummer	d max	D2 max	Vertikaler Einbau		Horizontaler Einbau		kg/Stück	Auf Anfrage Mindestabnahme: 10 Stück.
D1	L max (V)	L min				L max	Hub	L max	Hub		
43	1120	120	307.0430 30	40	83	1120	1000	1120	1000	2,85	
43	1400	120	307.0430 40	40	84	1400	1280	1400	1280	3,12	
48	400	65	307.0480 10	45	78	400	335	400	335	1,26	*
48	800	85	307.0480 20	45	85	800	715	800	715	2,05	
48	1120	120	307.0480 30	45	91	1120	1000	1120	1000	3,46	
48	1400	125	307.0480 40 CrNi	45	96	1400	1270	1400	1270	4,26	
48	1800	130	307.0480 50	45	106	1800	1670	1800	1670	5,50	
50	150	30	307.0500 10	47	63	150	120	90	60	0,25	*
50	250	30	307.0500 20	47	68	250	220	190	160	0,35	
50	250	50	307.0500 30	47	62	250	200	150	100	0,35	*
50	350	50	307.0500 40	47	66	350	300	250	200	0,48	*
50	450	50	307.0500 50	47	70	450	400	350	300	0,62	
50	550	50	307.0500 60	47	75	550	500	450	400	0,80	
50	650	60	307.0500 70	47	74	650	590	530	470	0,92	
50	750	60	307.0500 80	47	78	750	690	630	570	1,10	
50	750	75	307.0500 90	47	78	750	675	600	525	1,38	*
50	900	75	307.0501 00	47	84	900	825	750	675	1,75	
50	1100	75	307.0501 10	47	92	1100	1025	950	875	2,30	*
50	1300	100	307.0501 20	47	81	1300	1200	1100	1000	2,00	*
50	1500	100	307.0501 30	47	87	1500	1400	1300	1200	2,50	*
50	1800	100	307.0501 40	47	95	1800	1700	1600	1500	3,22	*
50	2100	120	307.0501 50	47	100	2100	1980	1860	1740	4,03	*
50	2300	120	307.0501 60 CrNi	47	105	2300	2180	2060	1940	4,58	*
54	400	65	307.0540 10	50	84	400	335	400	335	1,38	
54	800	85	307.0540 20	50	94	800	715	800	715	2,53	
54	1120	120	307.0540 30.1	50	93	1120	1000	1120	1000	3,20	
54	1400	130	307.0540 40	50	102	1400	1270	1400	1270	4,61	*
54	1800	140	307.0540 50	50	116	1800	1660	1800	1660	7,58	*
55	250	30	307.0550 10	51	76	250	220	190	160	0,46	*
55	550	60	307.0550 20	51	79	550	490	430	370	1,03	*
55	900	75	307.0550 30	51	92	900	825	750	675	2,09	*
55	1500	100	307.0550 40 CrNi	51	96	1500	1400	1300	1200	3,18	
60	150	30	307.0600 10	54	74	150	120	90	60	0,32	*
60	250	30	307.0600 20	54	82	250	220	190	160	0,53	*
60	350	50	307.0600 30	54	80	350	300	250	200	0,74	*
60	450	50	307.0600 40	54	84	450	400	350	300	0,92	*
60	550	60	307.0600 50	54	85	550	490	430	370	1,16	*
60	750	60	307.0600 60	54	89	750	690	630	570	1,52	*
60	900	75	307.0600 70	54	95	900	825	750	675	2,09	*
60	1300	100	307.0600 80	54	96	1300	1200	1100	1000	2,88	*
60	1900	120	307.0600 90	54	110	1900	1780	1660	1540	4,83	*
60	2100	120	307.0601 00	54	115	2100	1980	1860	1740	5,47	*
60	2300	120	307.0601 10 CrNi	54	122	2300	2180	2060	1940	6,42	*
61	630	90	307.0610 10	55	98	630	540	630	540	2,55	*
61	900	100	307.0610 20	55	104	900	800	900	800	3,56	*
61	1250	120	307.0610 30	55	116	1250	1130	1250	1130	5,65	*
61	1800	140	307.0610 40	55	132	1800	1660	1800	1660	9,46	*
65	250	30	307.0650 10	59	86	250	220	190	160	0,53	*
65	250	50	307.0650 20	59	79	250	200	150	100	0,54	*
65	350	50	307.0650 30	59	85	350	300	250	200	0,80	*

Baureihe			Teilenummer	d _{max}	D2 _{max}	Vertikaler Einbau		Horizontaler Einbau		kg/Stück	Auf Anfrage Mindestabnahme: 10 Stück.
D1	L _{max} (V)	L _{min}				L _{max}	Hub	L _{max}	Hub		
65	550	60	307.0650 40	59	88	550	490	430	370	1,19	*
65	1300	100	307.0650 50	59	103	1300	1200	1100	1000	3,28	*
65	1800	100	307.0650 60	59	118	1800	1700	1600	1500	4,98	*
65	1900	120	307.0650 70 CrNi	59	115	1900	1780	1660	1540	5,12	
65	2100	120	307.0650 80	59	120	2100	1980	1860	1740	5,79	*
65	2300	120	307.0650 90	59	125	2300	2180	2060	1940	6,48	*
69	630	100	307.0690 10	60	106	630	530	630	530	3,18	*
69	900	100	307.0690 20	60	117	900	800	900	800	4,81	
69	1250	120	307.0690 30	60	128	1250	1130	1250	1130	7,08	*
70	250	30	307.0700 10	61	95	250	220	190	160	0,70	*
70	350	50	307.0700 20	61	92	350	300	250	200	0,97	*
70	550	60	307.0700 30	61	98	550	490	430	370	1,53	*
70	650	60	307.0700 40	61	104	650	590	530	470	1,93	*
70	750	60	307.0700 50	61	110	750	690	630	570	2,35	*
70	900	75	307.0700 60	61	110	900	825	750	675	2,85	*
70	1100	75	307.0700 70	61	118	1100	1025	950	875	3,57	*
70	1300	100	307.0700 80	61	113	1300	1200	1100	1000	4,16	*
75	450	50	307.0750 10	66	104	450	400	350	300	1,41	*
75	550	60	307.0750 20	66	104	550	490	430	370	1,69	*
75	650	60	307.0750 30	66	110	650	590	530	470	2,11	*
75	750	60	307.0750 40	66	115	750	690	630	570	2,48	*
75	900	75	307.0750 50	66	115	900	825	750	675	3,01	*
75	1700	100	307.0750 60	66	133	1700	1600	1500	1400	6,37	*
75	1800	120	307.0750 70 CrNi	66	130	1800	1680	1560	1440	6,67	*
78	900	110	307.0780 10	70	123	900	790	900	790	5,05	*
78	1250	120	307.0780 20	70	135	1250	1130	1250	1130	7,39	*
78	1800	150	307.0780 30	70	144	1800	1650	1800	1650	11,15	*
80	650	75	307.0800 10	70	108	650	575	500	425	2,09	*
80	750	75	307.0800 20	70	112	750	675	600	525	2,43	*
80	1300	100	307.0800 30	70	125	1300	1200	1100	1000	4,87	*
80	1800	120	307.0800 40	70	135	1800	1680	1560	1440	7,00	*
88	900	110	307.0880 10	80	131	900	790	900	790	5,26	*
88	1250	140	307.0880 20	80	140	1250	1110	1250	1110	8,42	*
88	1800	150	307.0880 30	80	157	1800	1650	1800	1650	13,16	*
90	250	50	307.0900 10	80	116	250	200	150	100	1,52	*
90	350	50	307.0900 20	80	122	350	300	250	200	1,92	*
90	750	100	307.0900 30	80	118	750	650	550	450	3,14	*
90	1100	100	307.0900 40	80	132	1100	1000	900	800	5,03	*
98	1250	140	307.0980 10	85	156	1250	1110	1250	1110	10,70	*
100	800	100	307.1000 10	90	130	800	700	600	500	3,72	*
108	900	140	307.1080 10	95	147	900	760	900	760	6,00	*
108	1250	150	307.1080 20	95	161	1250	1100	1250	1100	11,30	*
110	600	75	307.1100 10	100	144	600	525	450	375	3,55	*
110	2200	180	307.1100 20	100	178	2200	2020	1840	1660	18,89	*
120	2600	200	307.1200 10	110	184	2600	2400	2200	2000	20,19	*
123	900	140	307.1230 10	100	169	900	760	900	760	9,76	*

Bitte füllen Sie dieses Formular aus und senden Sie es per E-Mail oder Fax an eine Niederlassung Ihrer Wahl.
Für die Kontaktdaten siehe Seite 79–80.

FIRMA (vollständige Adresse)

Name: _____

Funktion: _____

E-Mail: _____

Telefon: _____ Fax: _____ Datum: _____

TECHNISCHE DATEN

D1 Innendurchmesser Feder: _____

D4 Außendurchmesser Flansch (D1 – 0,40 Zoll): _____

D2 Außendurchmesser Feder: _____

D3 Innendurchmesser Flansch (D2 + 0,80 Zoll): _____

d Maximaler Schrauben-/Stiftdurchmesser: _____

L_{max} Federlänge (vollständig ausgezogen): _____

L_{min} Federlänge (vollständig
zusammengeschoben): _____

Hub Maximaler Federweg: _____

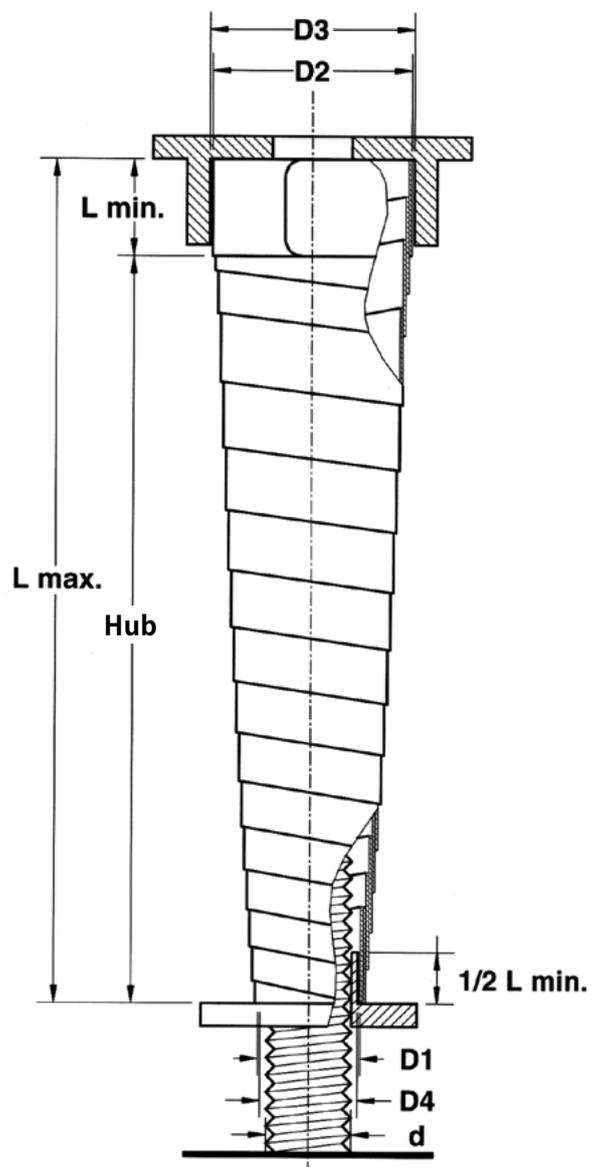
Einbaulage: Horizontal Vertikal

HINWEIS:

Flanschanschlüsse sind nicht Teil der Standardfedereinheit, können aber von Hennig bezogen werden. Flanschanschlüsse MÜSSEN es der Feder ermöglichen, während des Betriebs zu rotieren. Setzen Sie sich bezüglich der Abstimmung der Größe des Flanschanschlusses und zur Preisabsprache mit Ihrem Hennig-Kundendienstvertreter in Verbindung.

HINWEIS:

Die Feder sollte so montiert werden, dass Späne und Kühlschmiermittel vom größten Durchmesser zum kleinsten Durchmesser fließen.



STABIFLEX-LEITUNGSFÜHRUNGEN

Stabiflex-Leitungsführungen haben sich im Maschinen- und Anlagenbau auf dem Gebiet der beweglichen Energiezuführung einen festen Platz erobert. Das wesentliche Merkmal dieser geschlossenen Leitungsführung ist, dass sich der Metallschlauch durch die Anbringung eines Stahlbandes auf einer der vier Seiten nur noch in die Richtung biegen kann, in der sich das Stahlband befindet. In allen anderen Bewegungsrichtungen ist der Metallschlauch stabil.

Stabiflex-Leitungsführungen sind beständig gegen alle gängigen Kühl- und Schmiermittel. In Abhängigkeit von der Verfahrensgeschwindigkeit werden zwei Qualitätsstufen unterschieden:

QUALITÄT G

Ausführung mit Stahlband und Spezialverklebung für $v \leq 50$ m/min

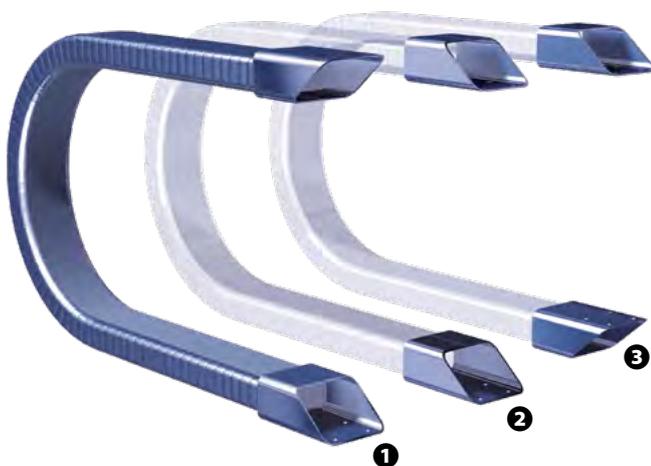
QUALITÄT K

Ausführung mit Kunststoffband und Spezialverklebung für $v \geq 50$ m/min

Falls keine Angaben über die Verfahrensgeschwindigkeit vorgegeben werden, gilt Qualität G.

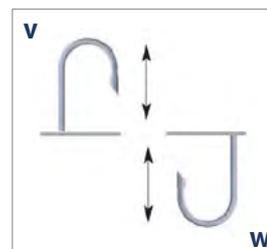
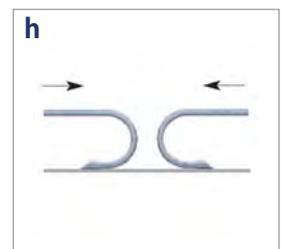
- Die kürzeste Länge des Metallschlauchs ergibt sich, wenn der feste Anschluss in der Mitte des Fahrweges erfolgt.
- Bei der Typenbestimmung sollten mindestens zehn Prozent Spiel pro Leitung berücksichtigt werden.
- Beim Material handelt es sich um galvanisch verzinktes Stahlblech.
- Als Krümmungsradius (KR) sollte acht bis zehn Mal der Außendurchmesser der zu verlegenden Leitungen gewählt werden. Maßgebend ist jedoch der vom Kabel bzw. Schlauchhersteller vorgegebene Mindestkrümmungsradius.
- An beiden Enden des Metallschlauches sind Befestigungsflansche angeschweißt.
- Zwischen Flanschen und Metallschlauch besteht die vorgeschriebene elektrisch leitende Verbindung. Die Leitungen werden lose im STABIFLEX geführt und am Fixpunkt sowie am beweglichen Anschluss befestigt.
- Für eine lange Funktionsdauer ist es wichtig, STABIFLEX in Auflagenwinkeln oder Ablagerinnen zu führen, deren Länge ungefähr der Hälfte des Fahrweges entspricht.
- Die Einzellängen der verschiedenen Stabiflex Typen sind bis 6,5 m verfügbar. Längere Abmessungen werden gekoppelt.

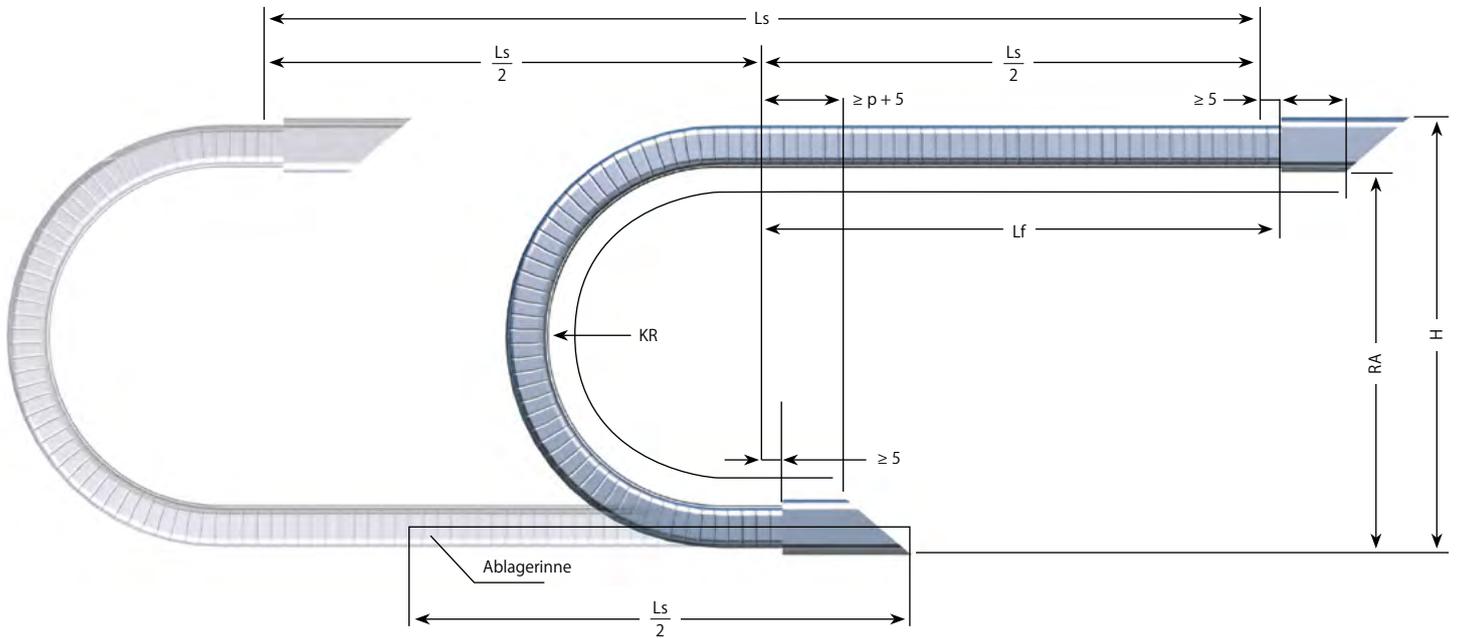
FLANSCH-ANORDNUNGEN



Arbeitsweise

- h horizontal
- v vertikal stehend
- w vertikal hängend
- z Querbalken – Draufsicht





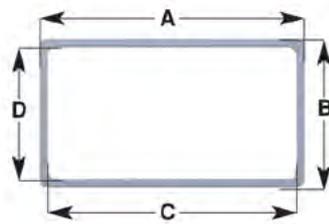
$$L = Ls/2 + 4KR + 50 \text{ (mm)*}$$

$$L = Ls/2 + \pi KR + 2p + 10 \text{ (mm)**}$$

* Näherungswert

** Zur exakten Längenberechnung verwendete Formel (aufgerundet auf 10 mm).

Schlauch-Querschnitt

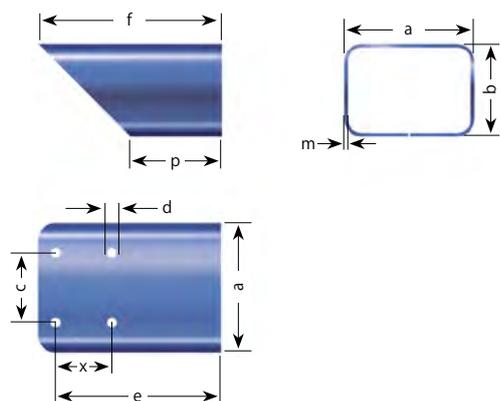


Zeichenerklärung

- A x B = STABIFLEX-Querschnitt außen
- C x D = STABIFLEX-Querschnitt innen
- Lf = Freitragende Länge
- L = STABIFLEX-Länge
- Ls = Verfahrweg
- KR = Krümmungsradius (Toleranz: -20 Prozent)
- H = Einbauhöhe
- p = Befestigungstiefe im Flansch
- RA = Mindesthöhe für Unterstützung

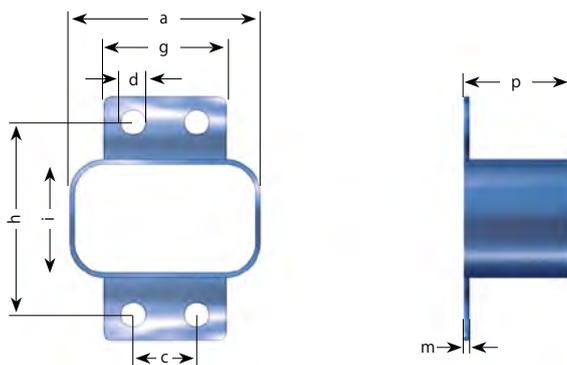
Stabiflex-Baureihe	A	B	C	D	p	KR** +0° -20°	RA (einschließlich Vorspannung)	H	L _{max}	Ls ohne Abstüt- zung	Ls mit Abstüt- zung	Gewicht Schlauch kg/m	Gewicht Flansch kg/Pair
0,0	30	20	26	16	25	55	120	144	1000	2000	4000	~0,6	~0,1
						720	160	194					
1,0	50	30	43	23	30	110	235	269	1500	3000	6000	~1,25	~0,2
						165	345	379					
1,1	50	50	45	45	50	110	240	294	2000	4000	8000	~1,7	~0,3
						110	240	290					
2,0	80	45	73	38	45	220	460	510	2000	4000	8000	~2,25	~0,5
						275	570	620					
2,1	85	60	80	55	65	165	350	415	2500	5000	10.000	~2,4	~0,6
2,2	95	50	90	45	60	130	280	335	2000	4000	8000	~2,9	~0,6
						155	335	400					
3,0	110	60	102	52	60	250	525	590	2500	5000	10.000	~3,6	~1,0
						330	685	750					
3,1	115	80	109	74	80	220	465	550	2500	5000	10.000	~3,8	~1,2
4,0	170	80	162	72	80	205	435	520	2500	5000	10.000	~5,6	~1,7
4,1	175	110	167	102	80	285	600	717	2500	5000	10.000	~5,8	~3,9

FLANSCH-STANDARDAUSFÜHRUNGEN



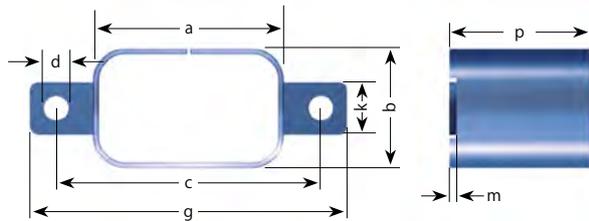
Typ	a	b	c	d	e	f	p	m	x
0,0	34	24	13	6	40	50	25	1,5	-
1,0	54	34	22	7	45	60	30	1,5	-
1,1	54	54	20	7	75	100	50	1,5	-
2,0	85	50	50	7	67,5	90	45	2	-
2,1	90	65	50	7	117,5	130	65	2	40
2,2	100	55	50	7	110	120	60	2	40
3,0	115	65	70	9	90	120	60	2	-
3,1	120	65	80	9	142,5	165	65	2	40
4,0	175	85	100	9	120	160	80	2	-
4,1	182	117	140	9	157,5	195	80	3	40

STIRNFLASCH - AUSFÜHRUNG A



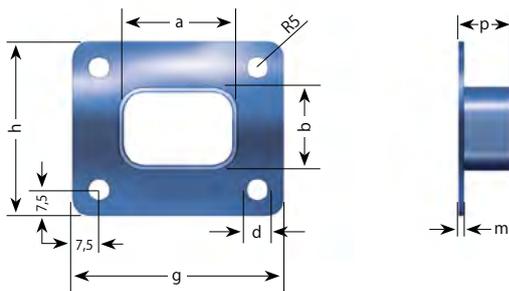
Typ	a	b	c	d	g	h	i	p	m
1,0	54	34	18	7	35	70	55	30	1,5
2,0	85	50	45	7	65	85	70	45	2
3,0	115	65	60	9	80	110	90	60	2
4,0	175	85	95	9	120	130	110	80	2

STIRNFLASCH - AUSFÜHRUNG B



Typ	a	b	c	d	g	k	p	m
1,0	54	34	75	7	90	15	30	1,5
2,0	85	50	105	7	120	30	45	2
3,0	115	65	140	9	160	35	60	2
4,0	175	85	200	9	220	40	80	2

STIRNFLASCH - AUSFÜHRUNG C



Typ	a	b	d	g	h	p	m
0,0	34	24	6	60	50	25	1,5
1,1	54	54	7	85	85	50	1,5
2,1	90	65	7	120	95	65	2
2,2	100	55	7	130	85	60	2
3,1	120	85	9	150	115	80	2
4,1	182	117	9	210	145	80	3

WIR WISSEN, WIE TEUER SIE AUSFALLZEITEN ZU STEHEN KOMMEN

Daher bieten wir unsere Leistungen für folgende Produkte mit einer hohen Reaktions-schnelligkeit:

- Teleskop-Stahlabdeckungen (Für nähere Informationen siehe nächste Seite.)
- Bälge
- Schürzen & Rolloabdeckungen
- Modulare Systeme
- Abstreifersysteme
- Grubenabdeckungen

Wir bieten nicht nur für alle von uns verkauften Produkte Reparatur- und Austauscharbeiten an. Dank unserer langjährigen Erfahrung reparieren wir auch sämtliche Wettbewerbsprodukte. Erst wenn das Endprodukt den bei Hennig geltenden Qualitäts- und Sicherheitsstandards entspricht, sind die Reparaturarbeiten für uns beendet.



LINKE SEITE
Vor der Reparatur durch
Hennig

RECHTE SEITE
Nach der Reparatur
durch Hennig

Unser Leistungsumfang

- Schulungen für Wartung und Reparatur
- Diagnose und Fehlerbehebung für Führungsbahnen
- Vor-Ort-Reparaturen von Abdeckungen jeder Marke auf dem Markt
- Logistikleistungen für minimale Ausfallzeiten
- Verwaltung eines umfangreichen Bestands an Ersatzteilen
- Ersatzteile für Förderbandsysteme

Weltweite Servicestationen

Wir betreiben weltweit insgesamt 17 Servicestationen, über die wir Ihnen schnell und vor Ort Hilfe anbieten können. Unten finden Sie eine Karte mit unseren Standorten.

Für nähere Informationen und Kontaktdaten siehe Seite 79–80.



SERVICE & REPARATUR FÜR TELESKOP-STAHLABDECKUNGEN

Wir bei Hennig warten alles, was wir verkaufen. Unsere Reparatur- und Instandsetzungseinrichtungen befinden sich weltweit, so dass Sie schnell und bei Ihnen vor Ort Unterstützung von Experten erhalten, die nicht nur Ihre Sprache sprechen, sondern auch die Systeme, welche Sie einsetzen, verstehen.

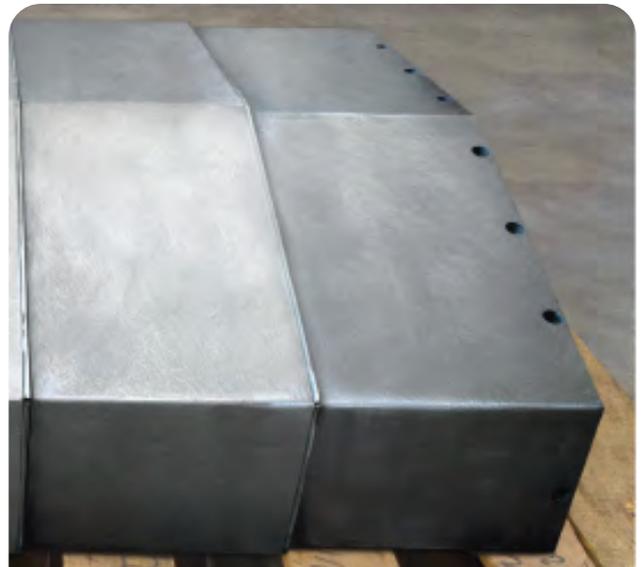
Wir verfügen über die Ressourcen, um Ihre Systeme so am Laufen zu halten, dass Ausfallzeiten minimiert werden und Sie das Beste aus Ihrer Maschineninvestition herausholen können.

Leistungsumfang

- Reparaturen für alle eigenen und Fremdfabrikate
- Unterbreitung von Diagnose- und Reparaturangeboten noch am gleichen Tag
- Schneller, lokaler Zugang zu Ersatzteilen und Leistungen
- Maßgeschneiderte Schulungen für Ihre Service-Monteur
- Wartung und Reparatur von Hennig-Späneförderern
- Abschluss von Verträgen für vorbeugende Wartungsleistungen möglich
- Aufnahme der Serviceleistungen an den meisten Standorten binnen 48 Stunden
- Vor-Ort-Leistungen verfügbar
- 6 Monate Gewährleistung auf Ersatzteile und Reparaturumfang



↑ Vor der Reparatur durch Hennig



↑ Nach der Reparatur durch Hennig

Wir bitten Sie, bei der Bestellung von Ersatzteilen und Baugruppen bzw. der Einsetzung eines Produkts für Reparatur- und Umtauscharbeiten die auf dem Typenschild angegebenen Daten anzugeben.

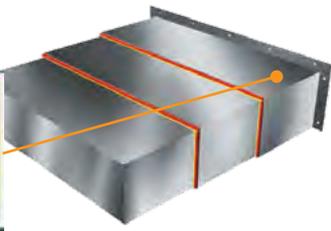
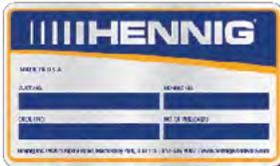
Wichtige Daten:

- Kommissionsnummer
- Kalkulations- oder Zeichnungsnummer
- Lieferdatum
- Kundenspezifische Zeichnungs- oder Auftragsnummer

Diese Angaben helfen uns dabei, Ihnen schnell einen Kostenvoranschlag für Ersatzteile, Reparaturarbeiten oder den Austausch des Gerätes unterbreiten zu können.

PRODUKT	ART/LAGE DES TYPENSCHILDS  Der orangefarbene Punkt gibt die typische Lage des Etiketts an.
1 Teleskop-Stahlabdeckungen	Metallschild auf dem großen äußeren Kasten Gravur innen auf Rückwand
2 Faltenbälge	Klebeetikett auf der Flanschfläche (üblicherweise in der Mitte der Balgfalte und auf dem ersten PVC-Versteifungselement) / Laserbeschriftung
3 Lamellenbälge	Klebeetikett auf der Flanschfläche (üblicherweise in der Mitte der Balgfalte und auf dem ersten PVC-Versteifungselement) / Laserbeschriftung
4 Schürzen	Metallschild auf der Flanschfläche (üblicherweise auf der Oberseite) / Laserbeschriftung
5 Rolloabdeckungen	Metallschild auf dem Gehäuse oder Trägerprofil / Laserbeschriftung
6 Grubenabdeckungen	Metallschild auf dem Gehäuse oder Trägerprofil / Laserbeschriftung
7 Teleskopfedern	Aufkleber auf dem breiten Ende der Feder
8 Leitungsführungen	Auf den Flansch graviert
9 Modulare Systeme	Metallschild am Rahmen / Laserbeschriftung
10 Abstreifersysteme	Laserbeschriftung

1 Teleskop-Stahlabdeckungen



6 Grubenabdeckungen



2 Bälge



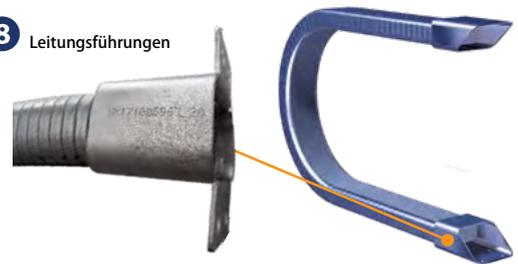
7 Teleskopfedern



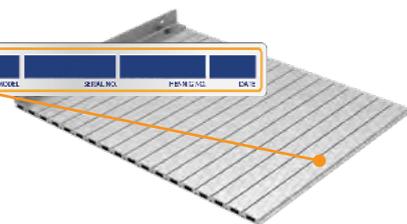
3 Lamellenbälge



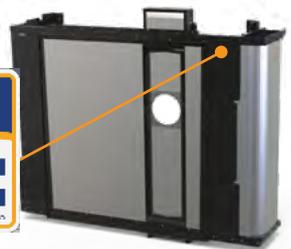
8 Leitungsführungen



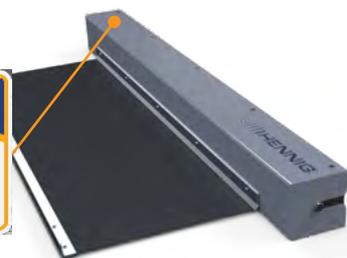
4 Schürzen



9 Modulare Systeme



5 Rollobdeckungen



10 Abstreifersysteme



||| HENNIG®

Making our customers successful.

● Stammsitz / Produktion / Vertrieb / Servicestation

● Produktion / Vertrieb / Servicestation

● Produktion / Vertrieb

● Vertriebspartner

● Servicestation

1 Hennig, Inc. (Stammsitz Nordamerika)

9900 North Alpine Road
Machesney Park, IL 61115
Telefon: + 01 815-636-9900
Fax: + 01 815-636-9737
info@hennig-inc.com

2 Hennig, Inc. Oklahoma Service Center

900395 S. 3420 Road
Chandler, OK 74834
Telefon: + 01 405-258-6702
Fax: + 01 405-258-9971
info@hennig-inc.com

3 Hennig, Inc. Michigan Service Center

11879 Brookfield Road
Livonia, MI 48150
Telefon: + 01 734-523-8274
Fax: + 01 855-427-1549
info@hennig-inc.com

4 Hennig, Inc. Ohio Service Center

11431 Williamson Road
Blue Ash, OH 45241
Telefon: + 01 513-247-0838
Fax: + 01 513-247-0840
info@hennig-inc.com

5 Hennig, Inc. N. Carolina Service Center

8916 Pioneer Avenue, Suite C, Dock 14
Charlotte NC 28273
Telefon: + 01 704-588-7200
Fax: + 01 704-588-7200
info@hennig-inc.com

6 Hennig / Gaden, S.A. de C.V.

Calzada Abastos N° 235
Col. Santa María
Torreón Coahuila, C.P. 27020
Telefon: + 01 (871) 268 2449
Fax: + 01 (871) 268 2449
ventas@grupogaden.com

7 Hennig / Gaden, S.A. de C.V.

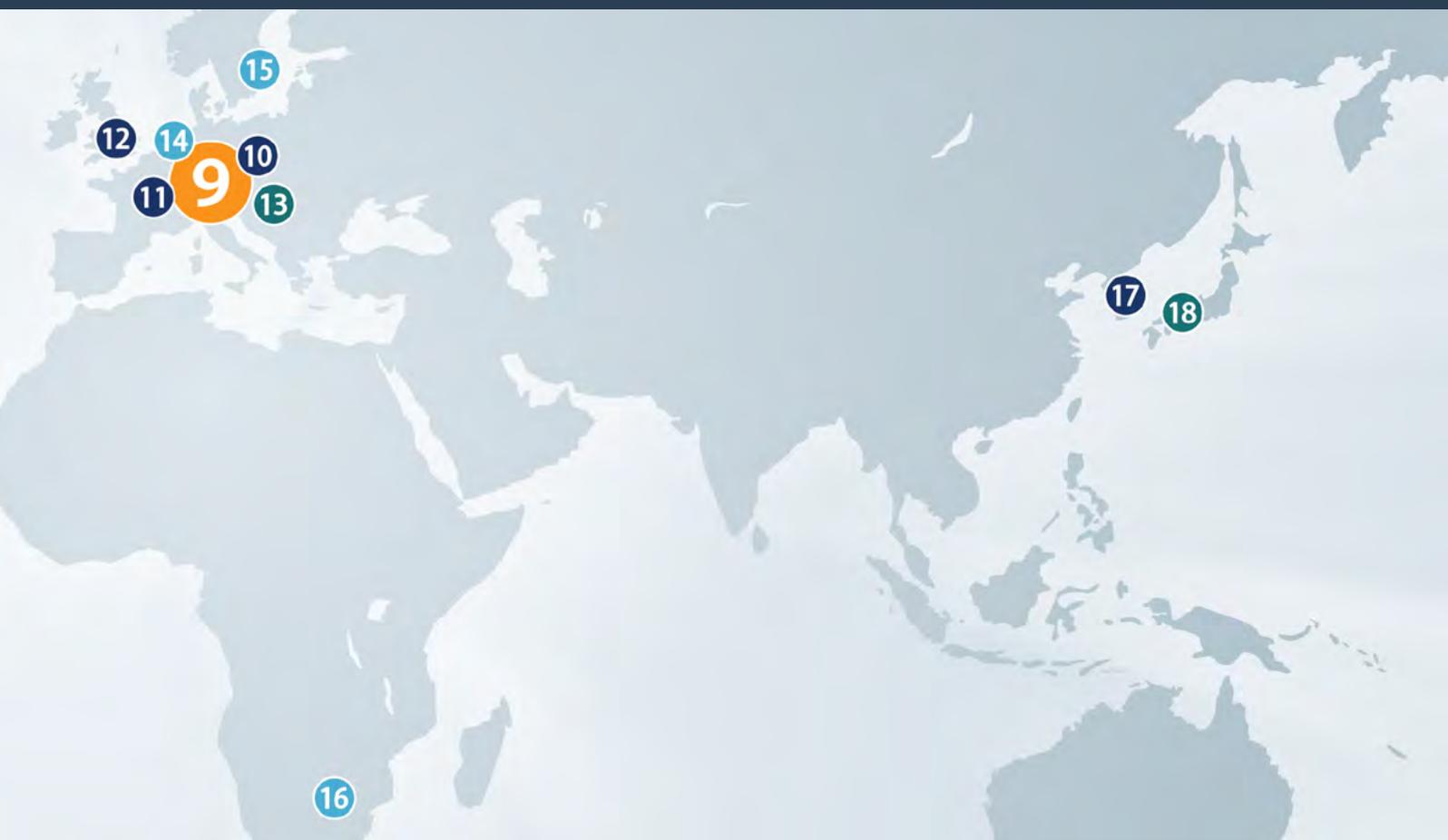
Calle Primera N° 1037
Col. Ministro Nazario Ortiz
Saltillo, Coahuila, C.P. 25100
Telefon: + 01 (844) 180 0294
Fax: + 01 (844) 180 029
ventas@grupogaden.com

8 Hennig / Gaden, S.A. de C.V.

Silca N° 4, Col. Vista Hermosa
Tlalnepantla, Mexico, C.P. 54080
Telefon: + 52 (55) 5318 4146
Fax: + 52 (55) 5319 32
ventas@grupogaden.com

9 Cobsen Ltda.

R. Benedito Mazulquim, 425
CEP 18550 Boituva S.P., Brasilien
Telefon: + 55 15 3263-4042
Fax: + 55 15 3263-4070
cobsen@cobsen.com.br



10 Hennig GmbH (Stammsitz Europa)

Überrheinerstrasse 5
85551 Kirchheim, Deutschland
Telefon: + 49 89 96096-0
Fax : + 49 89 96096-120
info@hennig-gmbh.de

11 Hennig CZ s.r.o.

Klánovická 334
250 82 Úvaly, Tschechien
Telefon: + 420 2810 91610
Fax: + 420 2810 91625
info@hennig-cz.com

12 Hennig France sas (formerly Sermeto)

19, rue de Rebrillon
03300 Creuzier-le-Neuf, Frankreich
Telefon: + 33 470 58 4740
Fax: + 33 470 58 0022
contact@hennig-france.com

13 Hennig U.K. Ltd.

Unit 6, Challenge Close
Coventry CV1 5JG, Vereinigtes Königreich
Telefon: + 44 24 76555690
Fax: + 44 24 76256591
sales@henniguk.com

14 Hennig BH doo.

Ciljuge II bb – poslovna zona
75270 Zivinice, Bosnien-Herzegowina
Telefon: + 387 35 95 1876
info@hennig-gmbh.de

15 B & S Industrieel Onderhoud

Zirkoonstraat 7, 7554 TT Hengelo (Ov.)
Postbus 69
7550 AB Hengelo (Ov.), Niederlande
Telefon: + 31 74 8510600
Fax: + 31 74 8510605
megen@bs.nl

16 Svenska Maskinkomponenter AB

Brunnsäckersvägen 9
64593 Strängnäs, Schweden
Telefon: + 46 8 53470770
Fax: + 46 8 53470775
info@svemako.se

17 Lubrication Equipment Pty. Ltd.

6, Liebenberg Road, Südafrika
1451 Alrode, Johannesburg
Telefon: + 27 11 8645785
Fax: + 27 11 8648231
sales@lubrequip.co.za

18 Osung Mechatronics Co. Ltd.

Jinbuk-myun Shincon-li 413-2
Gyungnam Masan-city, Südkorea
Telefon: + 82 55 271 1821
Fax: + 82 55 271 1820
osgijeon@naver.com

19 Enomoto BeA Co., Ltd.

5-10 Sohara Koa-Cho
Kakamigahara-Shi,
Gifu 504-8551, Japan
Telefon: + 81 583 832178
Fax: + 81 583 897435
kashida@enomotoweb.com

GLOBAL EXCELLENCE IN MACHINE PROTECTION

Durch qualitativ hochwertige Produkte tragen wir zum Erfolg unserer Kunden bei.
Das Vertrauen unserer Kunden ist für uns sowohl Ziel als auch Antrieb für stetige Verbesserung.

Unser Unternehmen ist auf Spänemanagement, Maschinenschutz und Anlagensicherheit spezialisiert.
Hennig-Produkte optimieren die Fertigungsleistung und sorgen für sichere Arbeits- und Umgebungsbedingungen.

MASCHINEN- SCHUTZ

Teleskop-Stahlabeckungen
Faltdachabdeckungen
Modulare Systeme (XYZ-Module)
Rolltürensyste
Faltenbälge
Schürzen & Rolloabdeckungen
Grubenabdeckungen
Abstreifersysteme
Teleskopfedern
Leitungsführungen

SPÄNE- MANAGEMENT

Späneförderer
Schlüsselfertige Spänefördereranlagen
Späneförderer-Netzwerke
Späneförderer Ersatzteile
KSS-Filtration
KSS-Behälter

UMHAUSUNGEN & ANLAGENSICHERHEIT

GENSET-Umhausungen
Maschinenumhausungen
Plattformen und Treppen
Geländer und Absperrungen
3D-Druck-Umhausungen
Additive gefertigte Umhausungen
Faltenbälge für Hubtische
Sonderanfertigungen

DIN ISO 9001:2015 Änderungen vorbehalten MP-EG 1120 Copyright 2020

||| HENNIG®
Making our customers successful.

www.hennigworldwide.com