

# HYGIENE-KOMPONENTEN

QUALITÄT TRIFFT AUF HYGIENE



# WIE SIE DIE HYGIENE IHRER PROZESSE SICHERN

## SO GELINGT SCHNELLE REINIGUNG KOMPROMISSLOS

Als Verantwortlicher eines Lebensmittelherstellers oder Pharmaunternehmens wissen Sie es selbst am besten: Reinigbarkeit und Hygiene sind alles.

Lediglich wenn die verbauten Komponenten Ihrer Anlage **keine Toträume, Ecken** oder **Kanten** aufweisen, gelingt eine rückstandsfreie Reinigung. Weisen Bauteile hingegen kritische Stellen auf, können luftgängige Sporen in das zu verarbeitende Produkt geraten. Diese Kontamination gefährdet Ihren Prozess.

Hygienische Komponenten von MOVET bieten angesichts **durchdachter Bauformen** und **glatter Oberflächen** keinen Halt für Verunreinigungen. Abdichtungen schützen die Mechanik. Toträume sind **zuverlässig verschlossen**. Teile sind

dank blauer Ausführung visuell **detektierbar** und können so nach Verlust schnell gefunden werden. Komponenten aus unserem Haus sind aus **lebensmittelkonformen Werkstoffen** und gegen aggressive Reiniger resistent; Verschmutzungen sind leicht entfernbar. Sie profitieren von verkürzten Reinigungszeiten und reduziertem Wasserverbrauch. Gefahren wie die Ausbreitung von Bakterien werden minimiert.

Für die unterschiedlichen Branchen und Anwendungen gibt es bei MOVET jeweils das passende Produkt: Von Standardprodukten bis hin zu hygienischen Komponenten. Sonderlösungen werden nach technischer Zeichnung, Handskizze oder auf Basis eines verschlissenen Teils umgesetzt.

Unsere Experten beraten Sie gern.



Lebensmittelkonforme Werkstoffe



Hygienegerechte Bauform



Glatte Oberflächen



100%ige Dichtigkeit

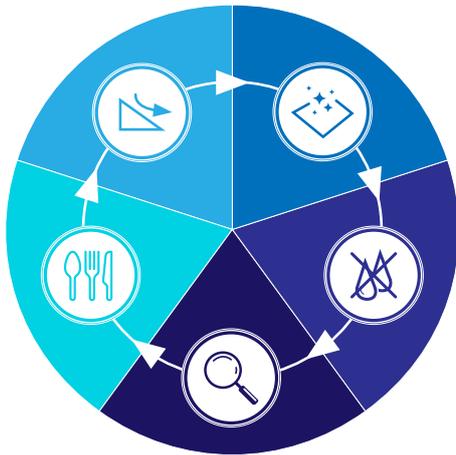


Visuelle Detektierbarkeit

## BE HYGIENIC. BE SMART. BE CLEAN.

# 5 FAKTOREN LEICHT ZU REINIGENDER BAUTEILE

Durch hygienische Bauteile wird das Kontaminationsrisiko nachhaltig reduziert, die Wartungsroutine vereinfacht und der **gesamte Reinigungsprozess ökologischer**. Parallel werden sowohl die **Produktionskosten reduziert** als auch die **Reinigungszeiten verkürzt**. Das Verwenden eines **Hochdruckreinigers** ist mit bis zu **8 bar** möglich. Die Lebensmittelsicherheit erhöht sich signifikant. Sie produzieren ein garantiert sicheres Lebens- oder Arzneimittel.



### 5 Faktoren leicht zu reinigender Bauteile

für eine schnelle Reinigung und einen proaktiven Schutz

1. Lebensmittelkonforme Werkstoffe
2. Hygienegerechte Bauform
3. Glatte Oberflächen
4. 100%ige Dichtheit
5. Visuelle Detektierbarkeit

#### 1. Lebensmittelkonforme Werkstoffe

- ✓ Keine Materialbeschichtungen
- ✓ Korrosionsbeständige Komponenten
- ✓ Werkstoffe geben nichts ans Produkt weiter
- ✓ Lebensmittelechte Materialien
- ✓ Dichtungswerkstoff auf PU- oder NBR-Basis
- ✓ Entsprechende Zertifizierungen werden erfüllt
- ✓ Lebensmittelkonforme Fettfüllung

#### 2. Hygienegerechte Bauform

- ✓ Hygienic Design-konforme Komponenten
- ✓ Abgerundete Geometrie
- ✓ Abgedichtete Befestigungselemente
- ✓ Wasser kann rückstandslos abfließen

#### 3. Glatte Oberflächen

- ✓ Rauheit von unter Ra 0,8 µm
- ✓ Partikelanhaftung wird nachhaltig verhindert

#### 4. 100%ige Dichtheit

- ✓ Versiegelung der beweglichen Teile
- ✓ Partikel können nicht eindringen
- ✓ Partikel können nicht austreten
- ✓ Ecken, Toträume und Spalten werden abgedeckt
- ✓ Erfüllt die höchste Schutzklasse **IP69K**

#### 5. Visuelle Detektierbarkeit

- ✓ Blaue bewegliche Teile
- ✓ Optisch leicht verifizierbar
- ✓ Detektierbar durch optische Überwachungstools
- ✓ Verhindert eine Verwechslung mit Lebensmitteln

## BE HYGIENIC.

# DAS BLUE WATERPROOF FLANSCHLAGER

Blue Waterproof Einheiten sind dank gleicher Außenabmessungen mit allen weltweit verwendeten Lagereinheiten austauschbar. Daher sind sie für alle existierenden Maschinen verwendbar. Das System besteht aus einem Gehäuse mit Edelstahllagereinsatz, einer Schutzkappe und einem Wellendichtring.

Das Flanschlagersystem erleichtert die Reinigung und verkürzt die Reinigungszeit. Möglich machen dies bidirektionale Abdichtungen, eine durchdachte Bauform und lebensdauer-geschmierte Lagereinsätze.

### HYGIENEGERECHTE BAUFORM

Es werden keine nach innen gewandten Schmutznischen gebildet. Schmutzkanten oder Toträume sind nicht vorhanden. Doppelte Abdichtungen lassen Stoffe weder in das Lager noch aus dem Lager austreten. Die spezielle Geometrie der Dichtungen ist so gestaltet, dass die **Dichtlippe** auf der Welle **immer nach außen zeigt**.

Auf ein Federelement im Wellendichtring, welches herausfallen kann, wurde bewusst verzichtet.



### LEBENSMITTELKONFORME WERKSTOFFE

Der flexible Dichtungswerkstoff TPU (Thermoplastisches Polyurethan-Elastomer) ist gegen pflanzliche, tierische und mineralische Fette extrem beständig. Die Verschleiß- und Abriebfestigkeit ist hoch.

### GLATTE OBERFLÄCHEN

Die glatten Oberflächen der einzelnen Komponenten lassen Medien leicht abfließen und verhindern das Anhaften von Produktresten. Die Reinigungszeit wird verkürzt. Kosten werden reduziert.

# BE HYGIENIC. DAS BLUE WATERPROOF GEHÄUSE

## DARUM IST UNSER THERMOPLASTISCHES GEHÄUSE FÜR SIE INTERESSANT

- ✓ Kunststoff (PBT) ist gegen viele Chemikalien beständig
- ✓ Leichte Reinigbarkeit dank glatter Außenflächen
- ✓ Überlastungsschutz durch rostfreie Verstärkungshülsen
- ✓ Optional mit Dichtung versehene Hutschrauben oder Hutmuttern in Edelstahl 3-A
- ✓ Langanhaltende Sicherheit über viele Reinigungszyklen
- ✓ Einfache Detektion durch blaue Farbe



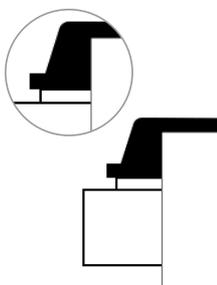
**Verstärkte Befestigungspunkte**  
durch Edelstahlstützkörper

**Nachschmierfrei**  
durch Gehäuse ohne Schmier-  
nippel, da der Einsatz lebens-  
dauer geschmiert ist

**Robust und clean**  
gegen viele Chemikalien  
beständig

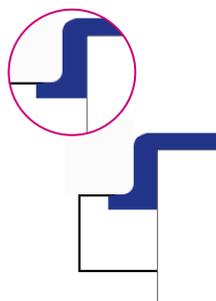
**Langlebig und formstabil**  
auch nach vielen Waschzyklen

**Risikostelle**  
durch Schmutzkante



"Klassische"  
Schutzkappen

**Ohne Risikostelle**  
durch flächengepresste  
Schutzkappe



Waterproof  
Schutzkappen

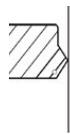
## HYGIENEGERECHTE BAUFORM

Zwischen den Gehäusen und den Schutzkappen wurde die Schmutzkante eliminiert.

Diese spezielle Entwicklung **erhalten Sie nur bei MOVET**. Bei herkömmlichen Systemen wird die Schutzkappe so mit dem Gehäuse verbunden, dass sich zwischen den Elementen Schmutz festsetzen kann.

**BE SMART.**

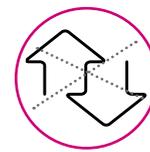
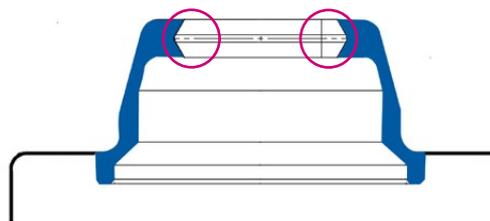
**DAS WATERPROOF DICHTUNGSSYSTEM**



**"Klassische" Dichtungen**



**Unsere Dichtungen**



**Versiegelung**  
durch bidirektionale  
Abdichtung

**100%IGE DICHTHEIT**

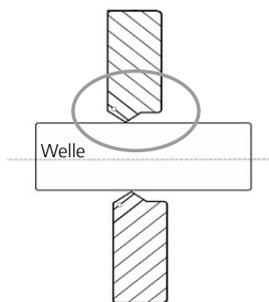
Bei herkömmlichen Lagern können Mikroorganismen und andere Substanzen die Dichtung überwinden. Auf deren Rückseite sie sich ungestört vermehren. Luftgängige Sporen können dann bei genügend hoher Population das Verarbeitungsgut kontaminieren. Die Folgen können für Produkthersteller dramatisch sein. Dichtungen von MOVET haben einen bidirektionalen Schutz. Das Ergebnis ist eine wasser- und staubdichte Verbindung der Bauteile, getestet nach **IP69K**.

**WIE SICH IHRE PROZESSSICHERHEIT DURCH BIDIREKTIONALEN SCHUTZ ERHÖHT**

- ✓ Partikel gelangen weder hinein noch hinaus
- ✓ Keine Zerstörung der Oberflächenspannung des Schmierstoffes
- ✓ Saubere Produkt-Zonen, da Lagerfett nicht austreten kann

**Risikostelle**

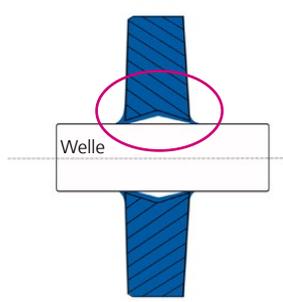
durch nach innen gewandte Dichtlippen



**"Klassische" Dichtlippen**

**Ohne Risikostelle**

durch nach außen zeigende Dichtlippen



**Waterproof Dichtlippen**

**HYGIENEGERECHTE BAUFORM**

Die spezielle Geometrie der Waterproof Dichtungen ist so ausgelegt, dass die Dichtlippen immer nach außen zeigen.

Dadurch werden keine keilförmigen, nach innen gerichteten Schmutznischen gebildet. Risikostellen sind somit nicht vorhanden.

**LANGFRISTIG FUNKTIONSFÄHIG**

Im montierten Zustand erreichen die vorgespannten Dichtungen eine zuverlässige und dauerhafte Abdichtung. Durch das flächenbündige Anliegen wird die Funktion langfristig erfüllt.

**VISUELLE DETEKTIERBARKEIT**

Die blaue Kontrastfarbe erhöht die Prozesssicherheit. Bei Verdacht auf Kontamination durch absplitternde Teile, sind die blauen Dichtungen und das Gehäusematerial visuell detektierbar.

**BE CLEAN.**

**LEBENSDAUERGESCHMIERTE EDELSTAHLINSÄTZE**

**Wo bleiben  
200 kg Schmierfett?**

Durchschnittlich verbrauchte Schmierfettmengen bei  
**253 konventionellen Lagerstellen** in der Produktionslinie



**Kein Schmiernippel**  
erforderlich, da der Einsatz  
lebensdauergeschmiert ist



Der Edelstahlinsatz ist lebensdauergeschmiert, mit lebensmittelkonformer Fettfüllung nach NSF H-1 Freigabe. Ein Schmiernippel am Gehäuse wird somit nicht benötigt. Falsche Nachschmierungen werden ausgeschlossen.

**Ausgaben für Wartungsintervalle werden verringert.** Komponenten müssen nicht nachgeschmiert und Fett nicht entfernt werden.

**Der Wasserbedarf wird reduziert,** da überschüssiges Fett nicht von den Oberflächen befreit werden muss. Das schont Ressourcen und entlastet die Umwelt.

Neue Lager entfallen, die wegen falschem nachschmieren nachgekauft und ausgetauscht werden müssen. Dadurch werden zusätzlich Kosten eingespart.

## VERRINGERN IHREN REINIGUNGSaufWAND ZERTIFIZIERTE MASCHINENFÜSSE

### DARUM ERGÄNZEN ZERTIFIZIERTE MASCHINENFÜSSE IHRE MASCHINE PERFEKT

- ✓ 100%ige Dichtheit der beweglichen Teile
- ✓ Vereinfachung des Reinigungsprozesses
- ✓ Keimbefall wird nachhaltig verhindert
- ✓ Lebensmittelsicherheit durch visuell detektierbare Dichtungen



**Vollabgedichtete** und justierbare Abdekhülse des Gewindegangs

Hygienisch **sichere Verbindung** dank blauer Silikondichtung zwischen Spindel und Fußplatte

Vibrationsdämpfender und chemisch beständiger Antirutschbelag (**EPDM**) für eine **hohe Standfestigkeit**



**3A-zertifizierte Hutschrauben** und **-muttern** zur Befestigung sind optional erhältlich

**3-A MASCHINENFUSS** mit Befestigungslaschen und einvulkanisiertem Antirutschbelag EPDM blau



Nützliches Zubehör:

#### **GEWINDEABDECKUNG EDELSTAHL 3-A**

- ✓ Überstehende Außengewinde werden abgedeckt
- ✓ **Kontermuttern werden ersetzt**
- ✓ Verbindungen können ohne Totraum realisiert werden



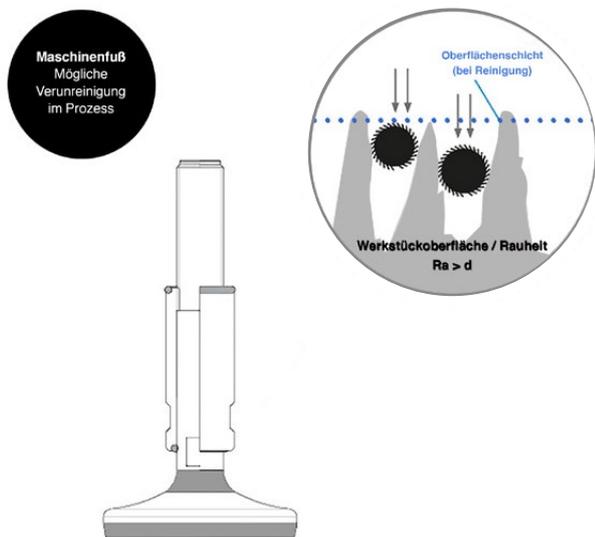
# HYGIENISCHE LÖSUNGEN FÜR IHRE ANSPRÜCHE NORMEN UND SANITARY STANDARDS

Bei MOVET erhalten Sie Komponenten, die nach den höchsten Qualitätsstandards entwickelt wurden.

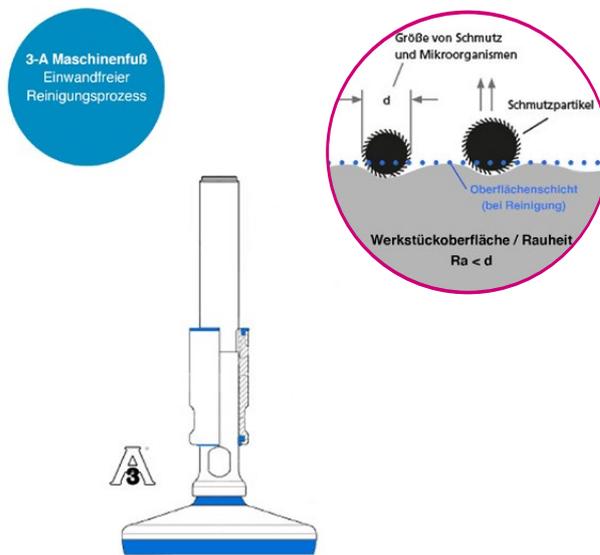
## LEBENSMITTELKONFORME WERKSTOFFE AN DIESE REGULARIEN HALTEN WIR UNS

- ✓ FDA-Vorschriften
- ✓ EU-Verordnung 1935/2004
- ✓ EU-Verordnung 10/2011
- ✓ EU-Verordnung 2023/2006
- ✓ Getestet nach **IP69K**
- ✓ Sanitary Standards

## GLATTE OBERFLÄCHEN OBERFLÄCHENBESCHAFFENHEIT IM VERGLEICH



**"Klassische" Maschinenfüße**  
Durch die raueren Oberflächen von "klassischen" Maschinenfüßen können beim Reinigungsprozess Schmutzpartikel in der Materialoberfläche verbleiben.



**Maschinenfüße von MOVET**  
Der 3-A Standard definiert eine Oberflächenrauheit unter Ra 0,8 µm. Maschinenfüße von MOVET bieten Ihnen maximale Oberflächengüte. Müheloser kann sich ein Reinigungsvorgang nicht gestalten.

# VERHINDERN NACHHALTIG KEIMBEFALL

## 3-A ZERTIFIZIERTE MASCHINENELEMENTE



### HUTMUTTER EDELSTAHL 3-A



- ✓ Unverlierbare Dichtungen
- ✓ Quetschsicher (Verhinderung von Überbelastung)
- ✓ Polierte Oberfläche, <math>< Ra 0,8 \mu m</math>

### HUTSCHRAUBE EDELSTAHL 3-A



### BÜGELGRIF EDELSTAHL 3-A



- ✓ Mit 4-facher Silikondichtung
- ✓ Ermöglichen eine tottraumfreie Befestigung
- ✓ Schmutzpartikel bleiben nicht haften

### STERNGRIF EDELSTAHL 3-A



- ✓ Umfassender Schutz der Fronthygiene
- ✓ Wirkt Schmutzansammlungen entgegen
- ✓ Die blauen Silikondichtungen sind visuell detektierbar

### DREHRIEGEL MIT GRIF EDELSTAHL 3-A

**NEU**



- ✓ Ziehen die Schaltschranktür zuverlässig auf den Dichtungsrahmen
- ✓ Das Anhaften von Schmutz wird blockiert
- ✓ Ergonomisch für schwere Türen

## DREHRIEGEL EDELSTAHL 3-A



Dreikant Schlüsselfläche,  
**Typ A**



Zweikant Schlüsselfläche,  
**Typ D**



Zweikant Schlüsselfläche,  
**Typ E**

- ✓ Zwei Dichtungen sichern die Verschlusstechnik
- ✓ Mit speziellen zertifizierten Silikondichtungen
- ✓ Anlaufschrägen erleichtern das Schließen der Tür

## DREHRIEGEL VERSTELLBAR EDELSTAHL 3-A

**NEU**



- ✓ Schaltschranktüren können zuverlässig auf den Dichtungsrahmen gezogen werden
- ✓ Durch die schraubbare Zunge ist eine variable Einstellung möglich
- ✓ Zwei Dichtungen halten die Verschlusstechnik dicht

## SCHLÜSSEL FÜR DREHRIEGEL 3-A



Schlüssel für Drehriegel,  
dreikant,  
**Typ A**



Schlüssel für Drehriegel,  
zweikant, **Typ D**

- ✓ Zum Betätigen der Drehriegel 3-A geeignet



Schlüssel für Drehriegel,  
zweikant, **Typ E**

## SILIKONDICHTUNGEN 3-A



Konstruktionsbauteile

- ✓ Zertifiziert
- ✓ Universell
- ✓ Einsetzbar

### Auf Anfrage

- Sonderanfertigungen

Unsere Experten beraten Sie gern

## PROZESSSICHER UND HYGIENISCH EINWANDFREI BLAUE MODULBÄNDER

Gerade in anspruchsvollen Hygienebereichen werden Modulbänder mit optimalen Reinigungseigenschaften und Variationsmöglichkeiten benötigt. Durch die sehr niedrigen Reibwerte werden die einzelnen Prozesse der Förderanlagen energieeffizient. Die blaue Farbe macht sie leicht auffindbar.

### DARUM SIND BLAUE MODULBÄNDER IDEAL FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE

- ✓ Produktionssicherheit wird durch visuelle Detektierbarkeit erhöht
- ✓ Sind auf Wunsch in Metall-DETECT-Material lieferbar
- ✓ Besserer Kontrast bei Sortierprozessen

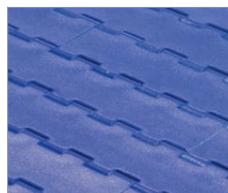


### Modulare Förderbänder für nasse Anwendungen



#### SCANBELT 12-401

Offenes Modulband mit abgerundeter, gitterförmiger Oberfläche. Maximaler Luftdurchsatz für Kühlprozesse. Geringe Teilung für kleinste Bandübergaben (Messerkante) bei gleichzeitig hervorragenden Reinigungseigenschaften.



#### SCANBELT 25-800

Geschlossenes Band mit glatter Oberfläche speziell für den Nahrungsmitteltransport. Glatte Flächen an Ober- und Unterseite ermöglichen einen ungehinderten Abfluss der Reinigungsmedien.



#### SCANBELT 50-801

Offenes Modulband mit glatter Oberfläche und hoher Zugkraft. Abgerundete Strukturen begünstigen ein schonendes Produkthandling.



#### SCANBELT S. 101

Das Kurvenband mit geringem Kollapsfaktor. Optimal für S- und J-Kurven für Spiralförderanlagen oder komplexe Kurvenanwendungen. Hohe Zugkraft trifft geringe Produkthanftung.

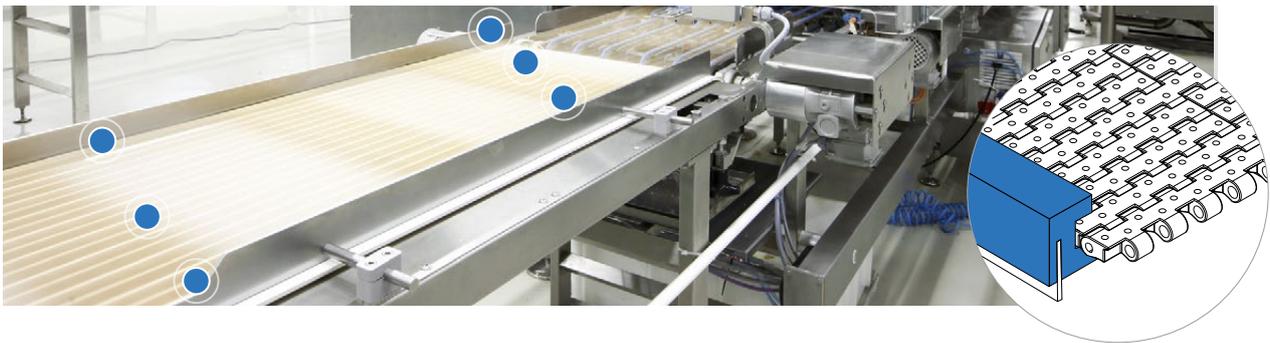
**JETZT MODULBAND KONFIGURIEREN**  
[WWW.K.MOVET.DE](http://WWW.K.MOVET.DE)



## DIE PERFEKTE ERGÄNZUNG FÜR IHR MODULBAND GLEITLEISTEN

Alle Gleitleisten und Führungsleisten sind zertifiziert für den Einsatz im Lebensmittelbereich. Und zeichnen sich durch eine **optimale Zähigkeit, Verschleiß-, Stoß- und Bruchfestigkeit** aus. Durch Verwendung reiner Ware (PE 1000) ergibt sich eine lange Standzeit.

- ✓ Hohe chemische Beständigkeit
- ✓ Antistatische Eigenschaften (optional)
- ✓ Sonderanfertigungen möglich



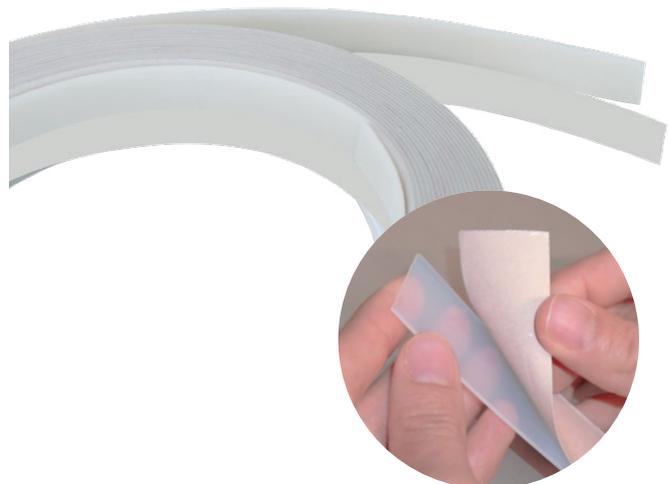
## VIELSEITIG BELASTBAR UND FLEXIBEL EINSETZBAR FIX KLEBELEISTEN

Abhängig von Stärke und Radius kommen Fix Gleitleisten auch bei Radianwendungen zum Einsatz und machen somit filigrane Konstruktionen möglich. Das verschleißfeste Bandmaterial verbessert die Energieeffizienz durch niedrige Reibwerte. Die optimale Klebekraft wird sofort erreicht.

- ✓ Schnelle Montage
- ✓ Verschleißschutz zum Aufkleben
- ✓ Auf Wunsch antistatisch, ESD

### Auf Anfrage

- Individuelle Breiten bis 650 mm



# ERHÖHT DIE LEBENSDAUER DES FÖRDERSYSTEMS

## MULTIFLEX-KETTE TYP 1702

Die Multiflex-Kette Typ 1702 eignet sich besonders für Kistenwaschanlagen. Dank verstärkter Oberplatten ist die Verschleißfestigkeit hoch. Der Scharnierstab ist aus Edelstahl. Verstärkte Scharniere sichern eine hohe Zugkraft. Hochwertige Materialien sorgen zusätzlich für ruhige Laufeigenschaften.

- ✓ Für Kistenwaschanlagen
- ✓ Reversierbetrieb möglich
- ✓ Kleinster möglicher Kurvenradius 140 mm

### Auf Anfrage

- Mitnehmerkonfektion



# REDUZIERT AUSFALLZEITEN

## POLYSTAHL ANTRIEBSKETTE

Der optimierte Kunststoff ermöglicht eine schmiermittelfreie Anwendung und **erhöhte Verschleißfestigkeit** in **nassen und feuchten Umgebungen**. Bolzen, Außen- oder Winkellaschen sind aus rostfreiem Edelstahl. Der Betriebsbereich ist von  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+80^{\circ}\text{C}$ . Die Ketten arbeiten völlig wartungsfrei. Ausfallzeiten und Kosten werden reduziert, die Umwelt wird geschont. Durch die Materialkombination haben sie außerdem einen geräuscharmen Lauf.

- ✓ Wartungsfrei
- ✓ Hohe Lebensdauer
- ✓ Geräuscharm
- ✓ Leichtgewicht
- ✓ Umweltfreundlich
- ✓ Spezielle Anbauteile erhältlich



# DETEKTIERBAR UND HYGIENISCH EINWANDFREI

## MOVET SONDERDICHTUNGEN

MOVET Sonderdichtungen können an alle Gegebenheiten und Bereiche angepasst werden. **Niedrige** und **sehr hohe Drucke** sind **möglich**, wie z. B. bei hydraulischen Anlagen- oder Vakuumanwendungen. Ebenso sind sie für **axiale und radial kombinierte Bewegungen** einsetzbar.

Der **IP69K**-Test ergab, dass die bidirektionale Abdichtung absolut sicher ist. Bei der Materialauswahl sind die chemische Beständigkeit, passend zu den physikalischen Eigenschaften die Hauptkriterien.

Eine universelle Dichtung gibt es nicht, dafür aber ein ideales Material für Ihre Anwendung. MOVET unterstützt Sie bei der Auswahl und legt den Fokus auf technische Lösungen sowie wirtschaftliche Erwägungen. Größe, Farbe und Werkstoff richten sich nach Ihren Anforderungen. Detektierbare oder antistatische Werkstoffe sind möglich.

- ✓ Spezifisch ausgelegt
- ✓ Drehzahl angepasst
- ✓ Axialbewegung möglich

### DAS MOVET PRINZIP

Einfach, was Sie benötigen:

**Frei wählbare Größe, Farbe und Werkstoff**



GRÖSSE



FARBE



WERKSTOFF

**Lebensmittelecht**  
es werden keine Inhaltsstoffe an das Lebensmittel abgegeben

**Beständig**  
gegen viele Chemikalien

**Einzelanfertigungen**  
möglich



**DOPPELLE**  
**LIPPEN-**  
**DICHTUNG**

**Absolut dicht**  
durch bidirektionale Lippendichtung

**MOVET**<sup>®</sup>  
KOMPONENTEN

Eine Marke der  
**HADI GmbH**  
**Industrievertretungen**  
Stuttgarter Straße 11  
73614 Schorndorf

Telefon: +49 7181 / 980 32 00  
Fax: +49 7181 / 980 32 48  
E-Mail: [info@movet.de](mailto:info@movet.de)

[www.movet.de](http://www.movet.de)

