

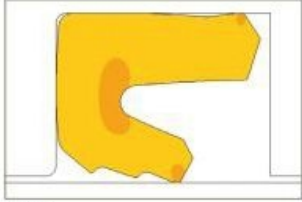
Dichtungstechnik

Stangendichtung Profil HL

Für einen reibungslosen Start in den Montagmorgen

Dreifach innovativ:

Geometrie – Funktionsprinzip – Werkstoff



0 bar



15 bar



50 bar

Funktionsprinzip: stufenweise Druckaktivierung

Das neue Wirkprinzip sorgt dafür, dass sich die einzelnen Dichtlippen mit steigendem mit steigendem Druck nacheinander an die Gegenlauffläche anlegen.

Daraus resultieren:

- Äußerst geringe Reibung bei niedrigen Drücken und in drucklosem Zustand
- Minimiertes Ruckgleiten
- Geringe Losbrechkraft auch nach längerer Stillstandszeit
- Gute Dichtfunktion in allen Druckbereichen

Werkstoff

Die Vorteile der neuen Geometrie werden durch den Einsatz des ebenfalls neu entwickelten Dichtungswerkstoffs P6030 gezielt unterstützt. Das speziell für reibungsarme Anwendungen in der Fluidtechnik konzipierte Material verfügt über eine gute Medienresistenz und zeichnet sich unter anderem durch erhöhte Temperatur- und Verschleißbeständigkeit sowie durch einen niedrigen Druckverformungsrest aus.

Leistungsdaten	
Betriebsdruck [bar]	≤ 250
Betriebstemperatur [°C]	-35 bis 110
Gleitgeschwindigkeit [m/s]	≤ 1
pv-Wert*	≤ 50
Medien	Hydrauliköle auf Mineralölbasis und PAO-Flüssigkeiten. Auf Anfrage sind auch Werkstoffe für Bio-Flüssigkeiten (HEES und HETG) verfügbar.

* Definition pv-Wert: $pv = p \text{ [bar]} \cdot v \text{ [m/s]}$

Der Vorteil: Energieeinsparung

Reibung = Energieverlust

Energetischer Vergleich zwischen HL-Profil und Standard-Nutring

Die maximale Energieeinsparung pro 1.000 km Laufleistung liegt bei circa 130 kWh, je nach Dichtungsgröße und Kolbenstangendurchmesser.

Dies entspricht in etwa dem monatlichen Stromverbrauch eines Single-Haushalts (Quelle: VDEW – Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke e.V.).



Kunststofftechnik

Kunststoffe für den Einsatz im Lebensmittelbereich

Rechtsvorschriften in Kurzfassung:

Es ist grundsätzlich zu beachten, dass nur bestimmte Kunststoffe für den Einsatz im Lebensmittelbereich geeignet sind!

Anforderungen bei direktem Kontakt mit Lebensmitteln

EU-Konformität

Kunststoffe / Kunststoffteile müssen folgende Regularien erfüllen, wenn sie mit Lebensmitteln in Berührung kommen:

- Verordnung EG 1935/2004 (Rahmenverordnung)
- Verordnung EU Nr. 10/2011 (Plastics Implementation Measure)
- Verordnung EG Nr. 2023/2006 (GMP)

US-Konformität

In der Bestimmung der FDA sind verschiedene für den Lebensmittelkontakt geeignete Stoffe gelistet:

- In Teil 177 die Liste der Standardpolymere
- In Teil 178 Additive, Farbstoffe und Produktionshilfsmittel

Für verschiedene Werkstoffe (Kunststoffe) kann eine auftragsbezogene Konformitätserklärung erstellt werden in Bezug auf FDA und EU Vorschriften.

Es handelt sich dabei um eine Rohwarekonformität.

Pflichten für den Weiterverarbeiter:

Dokumentation der Bearbeitungsstufen mit Berücksichtigung auf eventuelle stoffliche Veränderung z. B. durch thermische Beanspruchung.

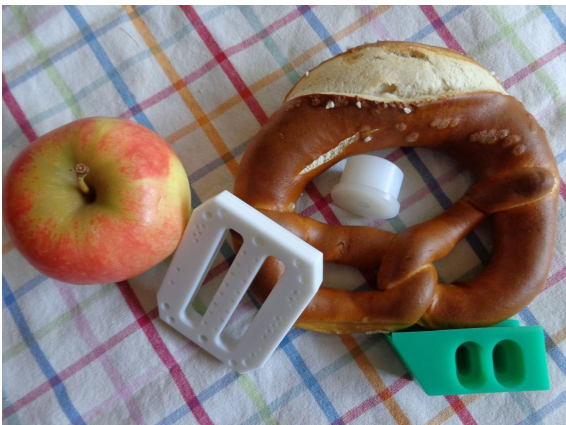
Für Bearbeitungshilfsmittel (z. B. Schmier- oder Kühlmittel) muss eine Konformitätsbescheinigung nach Nr. 10/2011 vorliegen und dies dann auch dokumentiert werden.

Die verantwortliche Freigabe obliegt dem Inverkehrbringer!

Er muss die Eignung für das Produkt in Bezug auf den Lebensmittelkontakt erbringen bzw. bestätigen.

Zu beachten ist:

dass relevante Informationen jeweils der nächste Bearbeitungsstufen dokumentiert und weitergegeben werden. Ob im Detail eine Migrationsprüfung erforderlich ist, ist auch von den Vorgaben des Kunden abhängig.



HilDi GmbH

Ihr Partner für:

- Dichtungstechnik
- Kunststofftechnik
- Filtertechnik
- Klebe- und Antriebstechnik

Raiffeisenstraße 6
72810 Gomaringen

Tel.: 07072 – 9176 – 0
Email: info@hildi-gmbh.de
www.hildi-gmbh.de