



**Hygienische  
Antriebs-  
lösungen  
für die  
Lebensmittel-  
industrie**

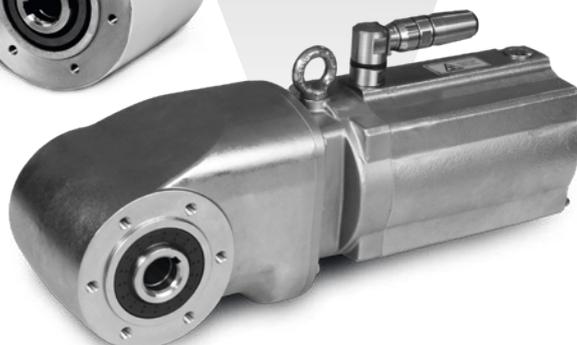


**SCHLUSS DAMIT ...**



**... ZEIT FÜR EINE SAUBERE LÖSUNG!**

**NEW**



Dank der höheren Beständigkeit der Komponenten werden Maschinen kompakter, schneller, hygienischer, effizienter und präziser.

Immer häufiger werden Schutz-einhausungen um empfindliche Bauteile abgeschafft. Bauer Getriebemotoren, Edelstahl- und Aseptik-Lösungen gewährleisten durch neue Designs, dass diese Komponenten mit Wasser und sogar aggressiven Reinigungsmitteln gereinigt werden können. Somit ist eine bessere Wärmeabfuhr, eine einfachere Reinigung und Wartung ab sofort möglich.

Bei der neuen Reihe ist es Bauer gelungen, die Bedürfnisse der Lebensmittel- und Getränkeindustrie voll zu erfüllen. Bauer Getriebemotoren werden einerseits den Sauberkeitsanforderungen gerecht und andererseits widerstehen sie den regelmäßig wiederkehrenden Reinigungsarbeiten mit Heißdampf, Hochdruckreinigern und korrosiven Chemikalien sicher.

# Antriebslösungen von Bauer gemäß den Anforderungen von IFS, HACCP und CIP

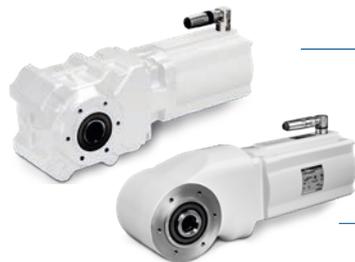
Für alle Bereiche, z. B. Rohwarenbehandlung, Verarbeitung, Verpackung und Lagerung, in denen auf Basis einer Gefahrenanalyse und Bewertung der damit zusammenhängenden Risiken Produktkontaminationen möglich sind, liefert Bauer Getriebemotoren entsprechend der IFS Food Vorschriften und der Checkliste für unangekündigte Betriebsrundgänge (IFS Food Checks). Damit liefern wir Ihnen Lösungen, die sich insbesondere auf die Vorgaben zur Implementierung von **HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point)** also die Risiko-Analyse kritischer Kontrollpunkte und zur Gewährleistung der allgemeinen Hygiene und Schädlingsprophylaxe beziehen. Das einzigartige Design unserer Produkte hilft Ihnen, die Risikofaktoren in Ihrem HACCP-Konzept zu reduzieren und die Nachverfolgbarkeit (traceability) im Food Prozess zu gewährleisten.

Die Antriebe von Bauer in **hygienischem Design** sind als durchgehende Baureihe konzipiert, d. h. verschiedene Getriebe- und Motorarten und Getriebe- und Motorgrößen sind nach dem **Baukastenprinzip** miteinander kombinierbar und können durch **Bremsen- und Geberlösungen** auf Ihre individuelle Anforderung angepasst werden. **Edelstahlhohlwellen** sind in verschiedenen Durchmessern bei einigen Getriebearten und -größen standardmäßig erhältlich.



## CleanDRIVE

Alle Getriebemotorkombinationen des CleanDRIVE verfügen über die Schutzarten **IP66, IP67**, je nach gewählter Anschlussart.



## AsepticDRIVE

Alle Getriebemotorkombinationen in **Aseptik-Ausführung** verfügen über die Schutzart **IP67/IP69K**, eine glatte Oberfläche mit speziellem Aseptiklack, der den **FDA-Richtlinien Title 21 CFR 175.300** bezüglich des Kontakts mit Lebensmitteln entspricht und widerstandsfähig gegen Reinigungsmittel der **pH-Werte 2-12** ist. Die speziell lackierte Oberfläche lässt Flüssigkeiten sicher und restlos ablaufen. Die Aseptik-Lackoberfläche weist zudem die von der **EHEDG** empfohlene Rauheit von  $R_a = 0,8 \mu\text{m}$  auf. Verschiedene Anschlusskonzeptionen runden die Reihe ab.



## HiflexDRIVE

Aseptik-Ausführung

Die HiflexDRIVE Getriebemotoren in Edelstahlausführung sind komplett im **Washdown Design** gefertigt und speziell für **extreme Umgebungsbedingungen** konzipiert. **Edelstahlhohlwellen** sind in verschiedenen Durchmessern pro Getriebegröße standardmäßig erhältlich. Im Standard verfügen diese Getriebemotorkombinationen über die für sehr hohe Reinigungsintervalle konzipierte Schutzart IP67/IP69K. In Verbindung mit der **Permanentmagnetsynchronmotoren Technologie (PMSM)** bedeutet dies eine verbesserte und energiebewusste Umwandlung von elektrischer Energie in mechanische Leistung.

## HiflexDRIVE

Edelstahl-Ausführung



## HiflexDRIVE

Standard-Ausführung

Die HiflexDRIVE-Reihe besteht aus drei Getriebegrößen **BK04, BK08, BK17** und passt optimal in alle Bereiche der Fördertechnik, wo Langlebigkeit, Wartungsfreundlichkeit und Effizienz eine hohe Wichtigkeit darstellen.



## Antriebslösungen für Produktion und Logistik

In allen Produktionsprozessen durchlaufen die Einzelkomponenten verschiedene Stationen, bis am Ende das fertige Produkt steht. Das gilt auch für die Lebensmittelindustrie. Vom Verpackungstransport bis zur Schüttgutförderung entfällt ein Großteil der Verarbeitung auf die Fördertechnik. Das heißt, die Zuverlässigkeit und Effizienz der Antriebssysteme hat unmittelbaren Einfluss auf die Produktivität des Herstellers.

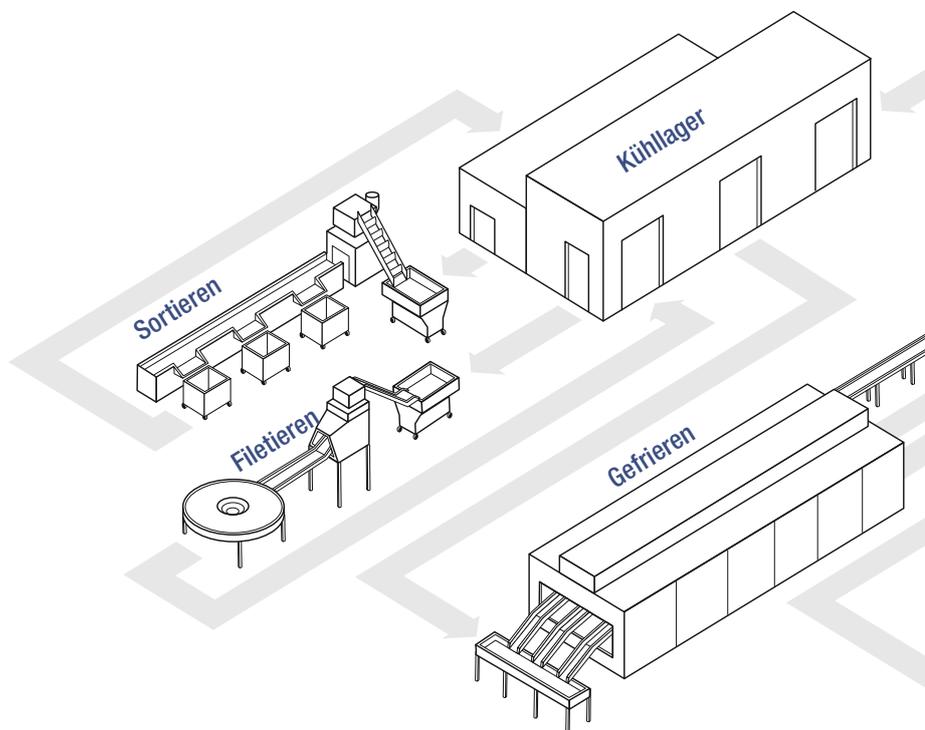


### HiflexDRIVE

Standard-Ausführung

Höchst flexibel und anpassungsfähig  
in nicht hygienischen Einsatzbedingungen

Die innovativen Kegelradgetriebemotoren in Standard-Ausführung zeichnen sich durch Kompaktheit, Flexibilität und Effizienz aus. Da Form und Radius des HiflexDRIVE an die Anforderungen der Fördertechnik angepasst sind, **passt er durch seine niedrige Überfahrhöhe optimal in alle Bereiche der Fördertechnik.**



### CleanDRIVE

Höchste hygienische Sicherheit  
in moderaten Einsatzbedingungen

Die Motoren des CleanDRIVE-Konzeptes überzeugen durch ihre standardmäßige laugen- und säurebeständige Lackierung und kommen **im Nassbereich mit geringen hygienischen Anforderungen** zum Einsatz.



### AsepticDRIVE

Höchste hygienische Sicherheit  
in extremen Einsatzbedingungen

**In offenen Produktionsprozessen** garantieren die Getriebemotoren in Aseptic-Ausführung höchste Hygiene durch glatte, wasserabweisende und gut reinigbare Oberflächen. Das den hohen hygienischen Anforderungen Rechnung tragende Design der Motoren, ausgeführt ohne Kühlrippen und Lüfter, verhindert eine Verwirbelung und in Folge die Re-Infektion der Produktionsanlage.

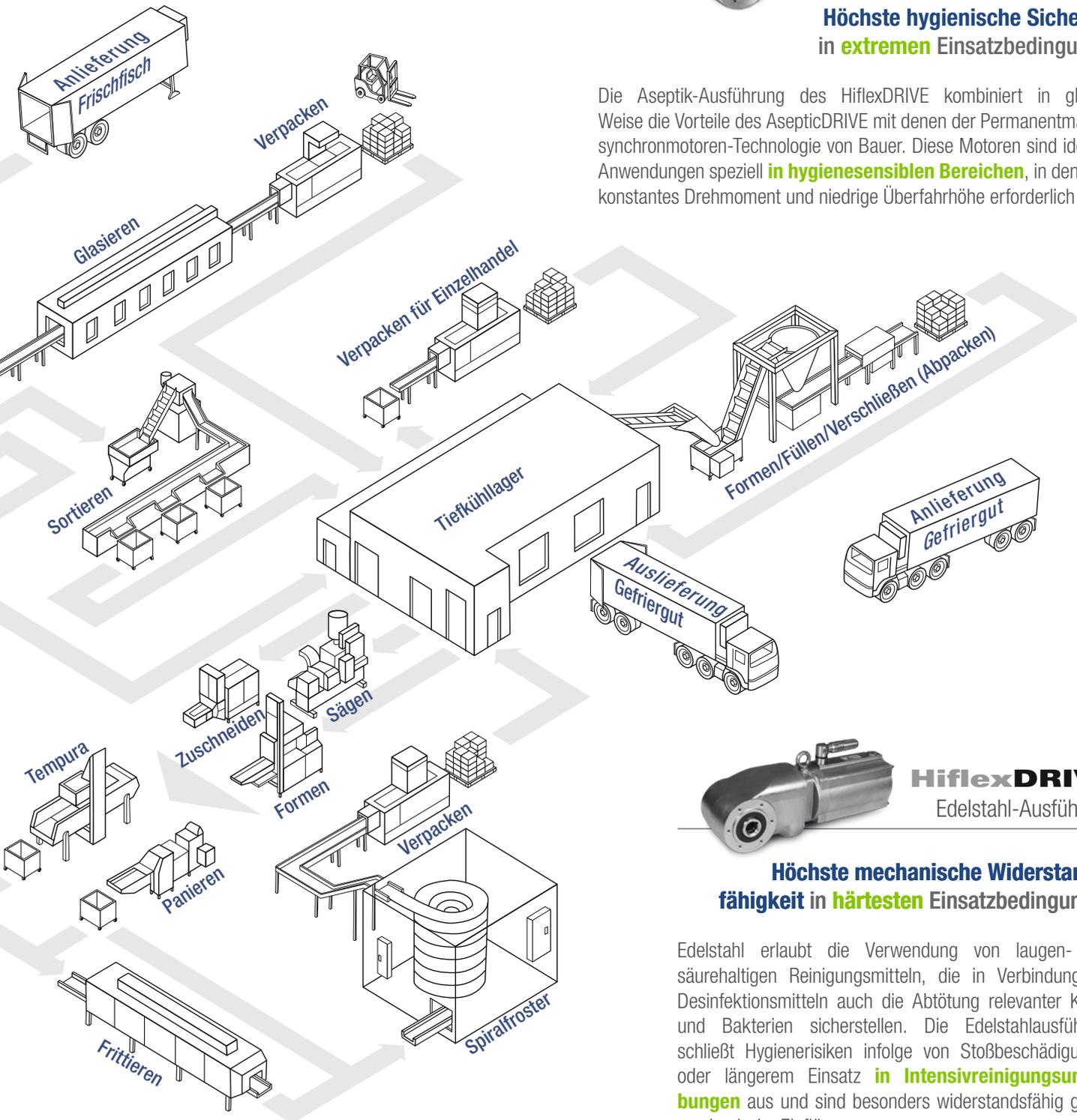


## HiflexDRIVE

Aseptik-Ausführung

Höchste hygienische Sicherheit  
in **extremen** Einsatzbedingungen

Die Aseptik-Ausführung des HiflexDRIVE kombiniert in gleicher Weise die Vorteile des AsepticDRIVE mit denen der Permanentmagnet-synchronmotoren-Technologie von Bauer. Diese Motoren sind ideal für Anwendungen speziell **in hygienesensiblen Bereichen**, in denen ein konstantes Drehmoment und niedrige Überfahrhöhe erforderlich sind.



## HiflexDRIVE

Edelstahl-Ausführung

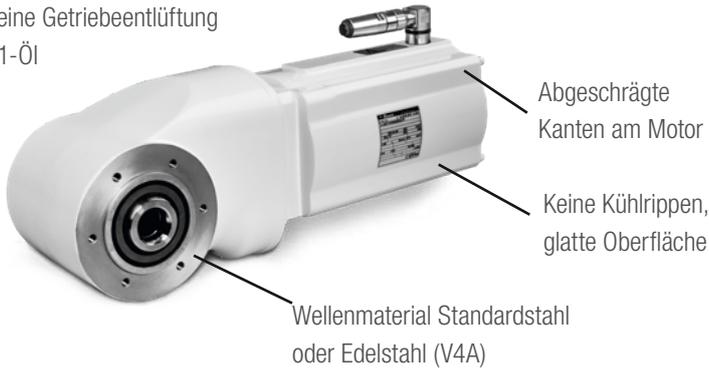
Höchste mechanische Widerstands-  
fähigkeit in **härtesten** Einsatzbedingungen

Edelstahl erlaubt die Verwendung von laugen- und säurehaltigen Reinigungsmitteln, die in Verbindung mit Desinfektionsmitteln auch die Abtötung relevanter Keime und Bakterien sicherstellen. Die Edelstahlausführung schließt Hygienrisiken infolge von Stoßbeschädigungen oder längerem Einsatz **in Intensivreinigungsumgebungen** aus und sind besonders widerstandsfähig gegen mechanische Einflüsse.

# Systemlösungen im Baukasten

## Hauptmerkmale

- Spezielle Lackierungen schützen gegen aggressive Säuren, Laugen und Salze sowie aggressive Umgebungsbedingungen
- Effiziente Motortechnologie und Dimensionierung
- Hohe Schutzarten IP66, IP67 und IP69K
- Keine Eigenbelüftung
- Keine Getriebeentlüftung
- H1-Öl



## IHR NUTZEN

- Keine versteckten Schmutznester am Motor
- Bewährte, schnelle Anschlusstechniken
- Reinigungsfreundliche und reinigungsmittel-resistente Lackierung zwischen pH2 und pH12
- Wasser kann leicht abfließen, hydrophobes Verhalten
- Kein Ansaugen und Verteilen von Keimen durch Luftströmung; reduziertes Re-Infektionsrisiko
- Energieeffizienz IE2-IE4
- Hygienisches Gesamtdesign der Anlage

# CleanDRIVE

## Für höchste hygienische Sicherheit in moderaten Einsatzbedingungen

- Unbelüftet, folglich keine Re-Infektionen im Umgebungsbereich
- Motoranschluss über Edelstahl-Kabelverschraubung
- Oberfläche mit laugen- und säurebeständiger Lackierung (pH2 bis pH12)
- Wellen aus Standard- oder Edelstahl (V4A)
- Schutzart IP66 in Klemmenkastenausführung
- Schutzart IP67 in Kabelausführung
- H1-Öl optional
- Hohe Energieeffizienz IE2-IE4
- Integrierte Bremse und/oder Geber
- Standardmäßig Thermistoren
- Standardmäßig Iso-Klasse F
- Alle RAL Farben verfügbar

	Motorleistung <sup>[2]</sup>	IE4 0,55 kW – 3,0 kW ohne, IE2, IE3 0,06 kW – 1,5 kW
	Getriebedrehmoment <sup>[1]</sup>	45 Nm - 1050 Nm
	Getriebeart	BG, BF, BK
	Hygienisch gekapselter Bremsen und/oder Geberanbau Anschluss optional über Klemmenkasten (IP66)	
	Motorleistung <sup>[2]</sup>	IE4 0,55 kW – 1,5 kW ohne, IE2, IE3 0,06 kW – 0,55kW
	Getriebedrehmoment <sup>[1]</sup>	BK06 80 Nm BF06 95 Nm
	Getriebeart	BK, BF
	<sup>[1]</sup> Drehmoment ist übersetzungsabhängig <sup>[2]</sup> Untersetzung und Leistung sind motorgrößenabhängig	

## IHR NUTZEN

- Kabel bei Kabelverschraubung frei in der Länge konfektionierbar
- Klemmenkastenversion ausgerüstet mit WAGO-Klemmblock reduziert Anschlußzeiten
- Geeignet für moderate Einsatzbedingungen hinsichtlich Reinigungsmethode und -mittel
- **Clean In Place (CIP)** – Vollautomatische Reinigung ohne Zerlegen der Anlage
- Verkürzte Reinigungszeit
- Kostenersparnis durch störungsfreien und hocheffizienten Antrieb

# AsepticDRIVE

Für **höchste hygienische** Sicherheit in **extremen** Einsatzbedingungen

- Motoranschluss über Rundstecker in Edelstahl (Clean Connect), verdrehsicher
- Geringe Montagezeiten
- Kabel am Stecker frei konfektionierbar
- Hohe Schutzart IP67/IP69K
- H1-Öl optional
- Edelstahlhohlwellen (V4A) als Standard in verschiedenen Durchmessern
- Hohe Energieeffizienz IE2-IE4
- Integrierbare Bremse und/oder Geber
- Alle RAL Farben verfügbar
- Standardmäßig Thermistoren
- Standardmäßig Iso-Klasse F
- Unbelüftet, folglich keine Re-Infektionen im Umgebungsbereich

HiFlex	Motorleistung <sup>[2]</sup>	IE4	0,55 kW – 3,0 kW
		IE2, IE3	0,25 kW – 1,1 kW
	Getriebedrehmoment <sup>[1]</sup>	80, 200 und 330 Nm	
	Getriebeart	BK 04 <sup>[3]</sup> , 08, 17	
Oberfläche mit laugen- und säurebeständiger Lackierung (pH2 bis pH12)			
Standard	Motorleistung <sup>[2]</sup>	IE4	0,55 kW – 3,0 kW
		IE2, IE3	0,25 kW – 2,2 kW
	Getriebedrehmoment <sup>[1]</sup>	45 Nm - 1050 Nm	
	Getriebearten	BG, BF, BK	
	Oberfläche mit laugen- und säurebeständiger Lackierung (pH2 bis pH12)		
Hygienisch gekapselter Bremsen- und/oder Geberanbau			
<small><sup>[1]</sup> Drehmoment ist übersetzungsabhängig <sup>[2]</sup> Untersetzung und Leistung sind motorgrößenabhängig <sup>[3]</sup> Auf Anfrage</small>			

## IHR NUTZEN

- Geringe Montagezeiten
- Gängige Reinigungsmittel greifen die Lackoberfläche nicht an
- Gängige Reinigungsverfahren sind ohne weitere Maßnahmen (Abdecken des Antriebs etc.) möglich
- Große Resistenz gegenüber Rost
- CIP-fähiges Design
- Verkürzte Reinigungszeit
- Kostenersparnis durch störungsfreien und hocheffizienten Antrieb



# EdelstahlSERIE

## Höchste mechanische Widerstandsfähigkeit in härtesten Einsatzbedingungen

- Höchst robustes Gehäuse gegen Reinigungsmittel und -methoden sowie mechanische Einwirkungen von außen
- Anschluss über VA-Steckverbindung (Clean Connect) oder Kabelausführung
- Wellen aus Edelstahl (V4A) in verschiedenen Durchmessern als Standard
- Schutzart IP67/IP69K
- CIP-fähiges Design
- Hohe Energieeffizienz IE2-IE5

### IHR NUTZEN

- Geeignet für härteste Bedingungen (Fisch-, Milch-, Fleischwirtschaft)
- Gängige Reinigungsmittel greifen die Edelstahloberfläche nicht an
- Gängige Reinigungsverfahren sind ohne weitere Maßnahmen (Abdecken des Antriebs etc.), sowie Bürstenreinigung möglich
- CIP-fähiges Design
- Verkürzte Reinigungszeit
- Geringe Montagezeiten
- Kostenersparnis durch störungsfreien und hoch-effizienten Antrieb
- Permanentmagnetsynchronmotoren Technologie (PMSM) ermöglicht hohe Motorleistungen auch in Edelstahl
- Geringe Oberflächentemperatur durch moderne Motortechnologie

Asynchrontechnik	Motorleistung <sup>[2]</sup>	IE2, IE3	0,18 kW – 0,55 kW	
	Motorgrößen	DA08, DA09		
	Getriebedrehmoment <sup>[1]</sup>	BK04	80 Nm	
		BK08	200 Nm	
		BK17	330 Nm	
	Getriebeart	BK		
	Hohlwellen in verschiedenen Durchmessern			
Verschiedene Anbaumöglichkeiten (C-Flansch, Drehmomentstütze)				
Ohne Getriebeentlüftung				
PMSM-Technik	Motorleistung <sup>[2]</sup>	IE5	0,25 kW – 1,1 kW	
	Motorgrößen	SA08, SA09		
	Getriebedrehmoment <sup>[1]</sup>	BK04	80 Nm	
		BK08	200 Nm	
		BK17	330 Nm	
	Getriebeart	BK		
	Hohlwellen in verschiedenen Durchmessern			
Verschiedene Anbaumöglichkeiten (C-Flansch, Drehmomentstütze)				
Ohne Getriebeentlüftung				
<sup>[1]</sup> Drehmoment ist übersetzungsabhängig <sup>[2]</sup> Untersetzung und Leistung sind motorgrößenabhängig				



# HiflexDRIVE

## Höchst flexibel und anpassungsfähig

- Spezielles Design der Kegelradgetriebe BK04, BK08, BK17
- EHEDG-Zertifizierung für den HiflexDRIVE in Aseptik-Ausführung in Bearbeitung
- Als Standard, AsepticDRIVE, CleanDRIVE sowie in Edelstahl erhältlich
- Sowohl Asynchronmotoren als auch PMSM-Motoren anbaubar
- Geber- und Bremsenanbau als Standard, bei Edelstahl auf Anfrage
- Hohlwellen in verschiedenen Standarddurchmessern
- Gehäuse in Aluminium und Edelstahl
- Standarddesign mit C-Flansch
- Optional A-Flansch vorhanden
- Flexible Wellendurchmesser
- Alle gängigen Wellenarten
- Keine Störkonturen
- Form und Radius angepasst an die Fördertechnik
- Spezielle Aseptiklackierung (nicht bei Edelstahl)
- Modularer Aufbau



## Ihr Vorteil

- Varianz in Gehäusematerialien (Aluminium, V2A)
- Vielfalt im Anbau (versch. Flansche, Wellendurchmesser)
- Form und Radius angepasst an Fördertechnik
- Effizienzklassen IE1-IE5; Betriebsarten S1-S9
- Schutzarten IP65, IP66, IP67 und IP69K
- Kostenreduzierung durch geringere Netzanschlußleistung
- Skalierbare Motortechnologien für den weltweiten Einsatz
- Mit PSM-Technologie Energieeinsparung im Teillastbereich gegenüber IE3 von mehr als 30 % möglich
- Schneller und sicherer Anschluß
- Beschichtung ist FDA konform
- Hohe Prozeßsicherheit, da Keim- und Schmutzbildung verhindert wird
- Geringes Gewicht
- Einfache Handhabung und platzsparender Einbau
- Kostenreduzierung in der Anlagendimensionierung
- Hohe Effizienz durch 2-stufige Getriebekonstruktion
- Niedrige Überfahrhöhe
- Leichte Reinigbarkeit durch glatte wasserabweisende Oberflächen ermöglicht reduzierte Reinigungszeiten
- Mechanische Belastbarkeit durch Edelstahllösungen
- Aseptiklackierung - daher resistent gegen nahezu alle gängigen Industrie-Reinigungsmittel
- Lebensmitteltaugliches Getriebeöl und Wellendichtringe

## EHEDG-Zertifizierung

Die Getriebemotoren der **HiflexDRIVE Aseptik-Reihe** durchlaufen derzeit den Zertifizierungsprozess nach den neuesten und bislang strengsten EHEDG-Leitlinien.



## Technische Daten

Getriebe	BK04	BK08	BK17
Drehmoment <sup>[1]</sup>	80 Nm	200 Nm	330 Nm
Untersetzen <sup>[2]</sup>	7,25 – 63,33	4,44 - 102,5	4,54 - 108,6
Motorgrößen	Aseptik <sup>[4]</sup> /Clean Drive <sup>[4]</sup> : DA08, SA08 Edelstahl: DA08, SA08	Standard: D08, S08 Aseptik/Clean Drive: DA08, SA08 Edelstahl: DA08, DA09, SA08, SA09	Standard: D08, D09, S08, S09 Aseptik/Clean Drive: DA08, DA09, SA08, SA09 Edelstahl: DA09, SA09
Motoren			
Leistung <sup>[2]</sup>	0,18 kW ... 6,3 kW		
Effizienzklassen	ohne, IE1 bis IE5		
Schutzarten	IP65, IP66, IP67/IP69K		

<sup>[1]</sup> Drehmoment ist übersetzungsabhängig <sup>[2]</sup> Untersetzung und Leistung sind motorgrößenabhängig <sup>[3]</sup> auf Anfrage <sup>[4]</sup> in Vorbereitung

## Technische Merkmale

Getriebe

### Schmierstoffe



- Die Getriebe können je nach Anwendungsfall mit **lebensmitteltauglichem H1 Schmierstoff** befüllt werden. In diesem Fall ist die Auslegung so gewählt, dass eine Getriebeentlüftung mittels Ventil nicht notwendig ist.
- Die Kugellager des Motors sind gleichzeitig auch mit entsprechendem **lebensmitteltauglichem H1 Lagerfett** geschmiert.

Motoren

### Unbelüftete Asynchronmotoren



- **Glatte Gehäuseoberfläche ohne Kühlrippen** verhindert die Bildung von Schmutznestern und Weiterverbreitung von Keimen.
- Das glatte Motorgehäuse verhindert das Festsetzen von Schmutzansammlungen.
- **Ohne Lüfterflügel** verursacht der Motor zudem **keine Luftverwirbelungen** und verhindert somit eine Rekontamination des Lebensmittels und die Weiterverbreitung von Keimen.
- Die Dimensionierung der Motoren ist so gewählt, dass die Verluste sehr gering sind und somit sehr hohe Wirkungsgrade ermöglichen.
- **Bremsen und Geber** sind komplett im **Motorgehäuse integriert**, d.h. die hohe Schutzart **IP67/IP69K** und das Aseptikdesign bleiben voll erhalten.

### Unbelüftete Permanentmagnetsynchronmotoren (PMSM)



- **Glatte Gehäuseoberfläche ohne Kühlrippen** verhindert die Bildung von Schmutznestern und Weiterverbreitung von Keimen.
- Das glatte Motorgehäuse verhindert das Festsetzen von Schmutzansammlungen.
- **Ohne Lüfterflügel** verursacht der Motor zudem **keine Luftverwirbelungen** und verhindert somit eine Rekontamination des Lebensmittels, da er somit keinen Schmutz oder Keime ansaugen und durch Luftströmungen verbreiten kann.
- Die Dimensionierung der Motoren ist so gewählt, dass die Verluste sehr gering sind und somit sehr **hohe Wirkungsgrade** ermöglichen.
- **Bremsen und Geber** sind komplett im **Motorgehäuse integriert**, d.h. die hohe Schutzart **IP67/IP69K** und das Aseptikdesign bleiben voll erhalten.
- Mit der PMSM-Technologie sind besonders im Teilastbereich zusätzliche **Energieeinsparungen bis zu 30 %** gegenüber der Asynchrontechnologie möglich. Der Permanentmagnet Synchronmotor erfordert immer den Einsatz eines Frequenzumrichters. Die meisten gängigen Frequenzumrichter sind hierfür geeignet.

Anschlüsse

### CleanConnect Stecker



- Der Clean Connect Edelstahlstecker erfüllt die höchste Anforderung an Korrosionsschutz in Verbindung mit einer **schnellen Installation** des Antriebs mit wenigen simplen Handgriffen.
- Der Edelstahlstecker setzt die Schutzart des Antriebs nicht herab. Er garantiert eine **sichere Verbindung** ohne Abreißen in Kombination mit hoher Schutzart **IP67/IP69K**.
- Das zugehörige Leistungskabel am Gegenstück des Edelstahlsteckers widersteht Reinigungsmitteln im Bereich von **pH2 bis pH12** und ist in der Länge frei konfektionierbar.

### Edelstahlkabelverschraubung



- Höchste Anforderung an Korrosionsschutz und geringer Raumbedarf durch direkte Kabelauführung durch **Edelstahlverschraubung in IP67**. Das zugehörige Leistungskabel ist in der Länge frei konfektionierbar und widersteht Reinigungsmitteln im Bereich von **pH2 bis pH12**. **Geringe Inbetriebnahmekosten** und **geringe Störkonturen** zeichnen diese Art der Anschlußtechnik aus.

### Klemmenkasten



- Klemmenkastenanschluss mit über Jahre am Markt bewährter **Wago-Klemmblocktechnik** gewährleistet eine **rüttelfeste und sichere Verbindung** der Kabel. Ohne Kabelschuhe **verkürzt sich die Montagezeit**, es ist **kein zeitraubendes Verschrauben** der Kabel am Klemmenbrett nötig. Die Klemmenkastenversion verfügt wegen der Klemmenkastenöffnung über die Schutzart **IP66**.

# Hygiene und Prozesssicherheit

## Lackaufbau eines Aseptik-Antriebes

- Der spezielle Lackschichtaufbau der Aseptik-Antriebe erzeugt eine strukturfreie Oberfläche mit extrem geringen Rauigkeiten, die eine mechanische Adhäsion verhindert.
- Der Lack für die Deckfarbschicht ist unpolar (ungeladene Moleküle), d.h. eine Anziehung gegenpolarer Flüssigkeiten kann nicht stattfinden, weshalb er ein hydrophobes Verhalten aufweist.
- Die Decklackierung besitzt die **FDA-Konformität** nach **Title 21 CFR 175.300** und ist somit für die Anwendung in der Lebensmittel verarbeitenden Industrie zugelassen.
- Die Lackierung des Aseptik-Antriebs widersteht Reinigungsmitteln im Bereich **pH2 bis pH12**.
- Die aktive Oberfläche für spezifische Adhäsion wird extrem reduziert.

**Gehäuseoberflächen** weisen trotz sorgfältiger Selektion zur Verwendung in F&B-Prozessen noch Oberflächenungenauigkeiten (Welligkeitsprofil, Rauigkeitsprofil) auf.

**Grundierung** reduziert Rauigkeiten und bietet elastische Basis für weitere Lackschichten.



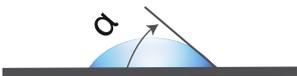
**Deckfarbschicht** reduziert Rauigkeiten auf minimalste Werte und bietet eine extrem glatte, strukturfreie Oberfläche mit makroskopischer Welligkeit.

**Basisfarbschicht** reduziert Rauigkeiten auf erneut geringere Werte.

## OBERFLÄCHENGESTALTUNG FÜR ANTRIEBE

### vollständige Benetzung

- **hydrophiles** Verhalten, z. B. rostfreier Edelstahl
- ↳ Abrinnen nur bei starker Neigung möglich, Rückstände verbleiben



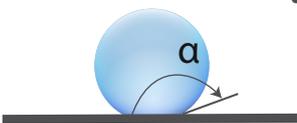
### partielle Benetzung

- Flüssigkeit verteilt sich kaum
- ↳ Abrinnen bei mittlerer Neigung möglich, keine oder wenige verbleibende Rückstände



### keine Benetzung

- **hydrophobes** Verhalten, z.B. Lacke, Kunststoffe
- ↳ Abrinnen schon bei leichter Neigung möglich, keine verbleibende Rückstände



**➔ Ideal: keine Benetzung → Abperleffekt**

## IHR NUTZEN

- Verringertes Bakterienwachstum erlaubt zusätzlich eine Vergrößerung der Produktionszeiten durch Reduzierung der Reinigungsintervalle. Dadurch wird weniger Reinigungsmittel verbraucht, was die Kosten senkt und zugleich der Umwelt zugute kommt.
- Keine separate Abschätzung der unterschiedlichen Produktionsabschnitte notwendig, da chemische Resistenz gegen
  - **produktspezifische Stoffe**
    - wie- Butter- und Milchsäure
    - Ammoniak und Seifenlösung
  - **prozessspezifische Stoffe**
    - gängige Reinigungs- und Desinfektionsmittel
    - Laugen und Säuren, Chlordioxyd, Peressigsäure
 gewährleistet wird.
- Erhöhte Sicherheit im gesamten Produktionsbereich

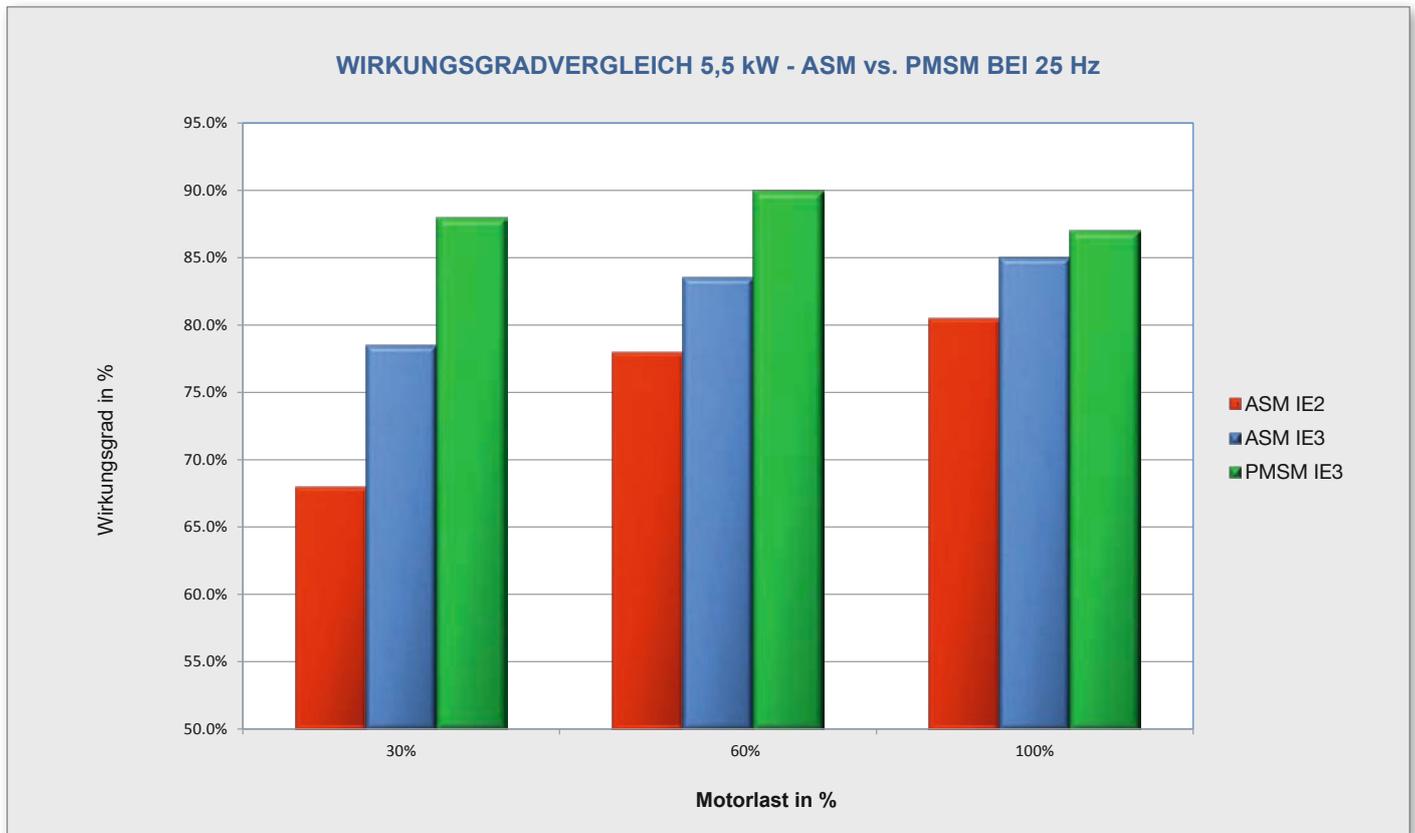
## Clean in Place (CIP)

Beim CIP-Reinigungsverfahren erfolgt die Reinigung verfahrenstechnischer Anlagen auf den produktberührenden Flächen ohne wesentliche Demontage. Die hohe Schutzart **IP67/IP69K** und das glatte Design der Bauer Getriebemotoren ohne potenzielle Schmutznester (wie beispielsweise Kühlrippen beim Motor) ermöglichen es, den Getriebemotor zusammen mit der Anlage reinigen.

Schutzarten durch Gehäuse (IPxx)			
1. Kennziffer	Geschützt gegen Fremdkörper	2. Kennziffer	Geschützt gegen Wasser
0	Nicht geschützt	0	Nicht geschützt
1	Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser 50 mm und größer	1	Geschützt gegen fallendes Tropfwasser
2	Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser 12,5 mm und größer	2	Geschützt gegen fallendes Tropfwasser, bei bis zu 15° geneigtem Gehäuse
3	Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser 2,5 mm und größer	3	Geschützt gegen fallendes Sprühwasser, bei bis zu 60° geneigtem Gehäuse
4	Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser 1,0 mm und größer	4	Geschützt gegen allseitiges Spritzwasser
5	Staubgeschützt	5	Geschützt gegen allseitiges Strahlwasser
<b>6</b>	<b>Staubdicht</b>	<b>6</b>	<b>Geschützt gegen starkes Strahlwasser unter erhöhtem Druck</b>
		<b>7</b>	<b>Geschützt gegen zeitweiliges Untertauchen</b>
		8	Geschützt gegen dauerndes Untertauchen
		<b>9K</b>	<b>Geschützt gegen Eindringen von Wasser bei Hochdruck-/Dampfstrahlreinigung</b>



# Energieeffizient mit Permanentmagnetmotoren von Bauer



## Unser Motoren-Programm nach IEC 60034-30-x

IE- Klasse \ kW	0,12	0,18	0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,5	11	15	18,5	22	30	37	
<b>IE1</b> Asynchron	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>IE2</b> Asynchron	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>IE3</b> Asynchron	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>IE4</b> Asynchron					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
<b>IE3</b> PMSM						●	●			●	●		●								
<b>IE4</b> PMSM	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●						
<b>IE5</b> PMSM		●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●					

● = in Planung

# Kundenspezifische Anpassoptionen

## Konstruktionsmerkmale

HiflexDRIVE  
Edelstahl



HiflexDRIVE  
Aseptik



Serie BG  
Edelstahl



Serie BG, BF, BK  
Aseptik



Abgeschrägte Flächen		✓	✓	✓	✓
Abgerundete Kanten und Ecken		✓	✓	✓	✓
Aseptiklackierung		—	✓	—	✓
<b>Wellenmaterial</b>					
Edelstahl		✓	optional	✓	optional
Standardstahl		—	✓	—	✓
Zertifizierung für FDA konformen Lack		—	✓	—	✓
<b>Befestigung</b>					
Edelstahldrehmomentstütze		optional	optional	—	optional
Abtriebsflansch		—	optional	optional	optional



## Dichtungsmerkmale

HiflexDRIVE  
Edelstahl



HiflexDRIVE  
Aseptik



Serie BG  
Edelstahl



Serie BG, BF, BK  
Aseptik



Gehäuse ohne Entlüftung		✓	✓	✓	✓
Doppellippen-Wellendichtung		✓	✓	✓	✓
<b>Wellenabdeckung</b>		Edelstahl optional	—	—	—
Kunststoff optional		optional	—	—	optional
Grauguss —		optional	—	—	optional
Unbelüfteter Motor		✓	✓	✓	✓
<b>Motoranschluss</b>		Stecker ✓	Stecker ✓	Stecker ✓	Stecker ✓
Kabel optional		optional	optional	optional	optional
Klemmenkasten auf Anfrage		optional	optional	optional	optional
<b>Schutzart</b>		IP66 —	—	optional	—
IP67 ✓		✓	✓	✓	✓
IP69K ✓		✓	✓	✓	optional
Integrierte Bremse/ Geber		optional	optional	optional	optional

## Bauer Gear Motor Facilities

### Europe

#### Germany

Eberhard-Bauer-Str. 37  
73734 Esslingen - Germany  
+49 711 3518 0

#### Slovakia

Továrenská 49  
953 01 Zlaté Moravce - Slovakia  
+421 37 6926100

#### United Kingdom

Unit 1, Nat Lane Business Park  
Winsford, Cheshire  
CW7 3BS - United Kingdom  
+44 1606 868600

### North America

#### Charlotte, NC

701 Carrier Drive  
Charlotte, NC 28216 - USA  
+1 800-387-0130

### Asia Pacific

#### China

18 Huanzhen Road,  
Dabo Industry Zone ,  
Shajing Town - Baoan District,  
Shenzhen City  
Guangdong Province, China  
+86 400 886 0365

### Customer Service

#### Belgium

1702 Groot-Bijgaarden  
+32 2 89372080

#### Finland

01530 Vantaa  
+358 207 189700

#### France

1702 Groot-Bijgaarden  
+32 2 89372080

#### Italy

35020 Padova (PD)  
+39 049 8792327

#### China

Suite 301, #5 Lihpao Plaza,  
88 Shen bin Road, Min hang District,  
201106 Shanghai, China  
Sales Enquiry : +86 (21) 5169 9255  
Service hotline : +86 187 0171 2972



Scannen Sie den  
QR-Code, um  
alle Marken von  
Regal Rexnord  
anzusehen

Weder die Genauigkeit noch die Vollständigkeit der in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen werden vom Unternehmen garantiert und können sich nach alleinigem Ermessen des Unternehmens ändern. Die Betriebs- und Leistungseigenschaften dieser Produkte können je nach Anwendung, Installations-, Betriebs- und Umgebungsbedingungen variieren. Die Geschäftsbedingungen des Unternehmens für den Verkauf finden Sie auf <https://www.bauergears.com/terms-and-conditions/sales-terms-and-conditions>. Diese Geschäftsbedingungen gelten für jede Person, die eines der darin genannten Produkte kauft, erwirbt oder verwendet, einschließlich aller Personen, die bei einem für diese Markenprodukte lizenzierten Händler kaufen.

©2023 von Bauer Gear Motor GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen in dieser Publikation sind alleiniges und exklusives Eigentum von Bauer Gear Motor GmbH oder einem seiner verbundenen Unternehmen.

Fotos: Fotolia, Adobe Stock, Regal Rexnord und Bauer Archive