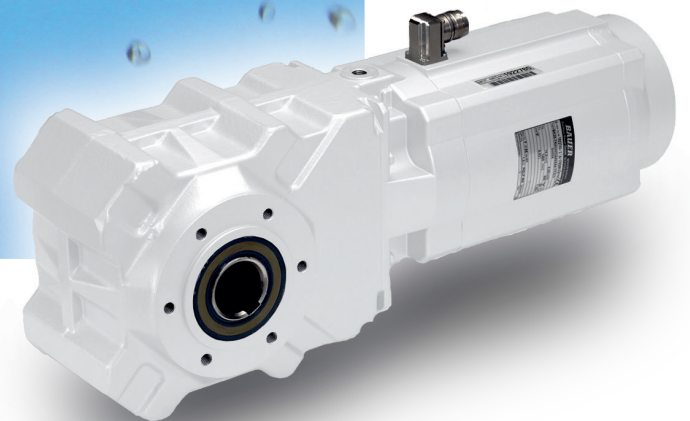




**L'igiene
nell'industria
dei generi
alimentari**
Soluzioni ad
alta efficienza
energetica per
una produzio-
ne pulita

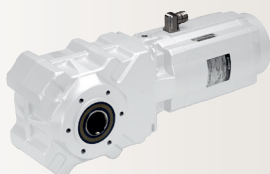


 **Bauer**[®]
Gear Motor

An Altra Industrial Motion Company



CleanDrive™



AsepticDrive™



AsepticDrive™ in
versione autofrenante



Clean Connect®

Requisiti della tecnica di azionamento

L'industria dei generi alimentari si confronta con una sfida in crescita costante. La popolazione mondiale è cresciuta fino a quasi sette miliardi di persone e l'ONU calcola per i prossimi cinque anni un ulteriore aumento di 79 milioni di persone all'anno. Le Nazioni Unite stimano che nel 2050 gli abitanti della terra saranno oltre nove miliardi. Se a questo si aggiunge l'aumento della richiesta mondiale di alimenti di alta qualità, principalmente dovuto al progresso economico nei paesi emergenti, ne consegue che nei prossimi decenni la produzione di alimenti dovrà essere aumentata di circa il 50%.

Di conseguenza, l'industria dei generi alimentari deve adeguarsi alle nuove circostanze. La crescita della produttività e la quantità prodotta saranno sempre più al centro dell'attenzione. Al fine di continuare a garantire, ed eventualmente migliorare, la qualità dei prodotti in questo processo di sviluppo, la sicurezza del prodotto è un fattore imprescindibile. Nessun'azienda può permettersi lunghi intoppi dovuti a problemi di carattere igienico.

Per questo motivo, le esigenze degli impianti di produzione sono sempre maggiori e soltanto le aziende che trovano un equilibrio ottimale tra aumento della produttività e ottimizzazione del processo potranno affermarsi su questo mercato in crescita. Bauer ha trovato questo equilibrio con il concetto Aseptic: grazie a caratteristiche quali pulibilità ottimale, superfici completamente lisce ed efficienza energetica molto elevata la nostra azienda è pronta ad affrontare il futuro.

Nei settori dell'industria alimentare e farmaceutica dove l'igiene è rilevante, la tecnica di azionamento si trova solitamente nello stesso ambiente del flusso di prodotto aperto, quindi i progetti igienici richiedono requisiti molto elevati. Le unità di azionamento devono essere facilmente accessibili e facili da pulire, oltre a presentare la migliore resistenza possibile nei confronti dei

detergenti in commercio. Per questo occorre tener conto anche delle diverse strategie di pulizia con sostanze acide e basiche. Anche le turbolenze d'aria causate dall'azionamento e i flussi d'aria a esse collegate sono un problema da non sottovalutare.

Quando poi l'azionamento viene messa al di sopra del prodotto, nasce il pericolo del contatto diretto col prodotto, con successivo flusso di ritorno nel ciclo di produzione. L'igiene merita ancora una volta un'attenzione speciale. La formazione di germi sulle superfici è da evitare con ogni mezzo.

Con oltre 80 anni di esperienza nella costruzione di motori, Bauer è un partner riconosciuto nella tecnica di azionamento. La speciale serie Aseptic, appositamente sviluppata per l'industria alimentare, promette la massima sicurezza possibile nei settori produttivi imperniati sull'igiene, tenendo conto delle sfide specifiche del settore.



Soluzioni

Superficie

- Design del motoriduttore con superfici completamente lisce (valore di rugosità $R \leq 0,8 \mu\text{m}$), che garantisce una pulizia veloce e completa.
- Tutte le superfici sono inclinate di almeno 3° . In tal modo non si formano ricettacoli di sporco.
- Grazie alla verniciatura, la superficie dei motoriduttori è idrorepellente, il cosiddetto effetto loto. In questo modo si ottengono migliori proprietà igieniche rispetto all'acciaio che tende a trattenere l'acqua.
- La verniciatura Aseptic di Bauer è inclusa nelle liste di FDA e NSF.

Efficienza energetica

- Tutti i motori sono prodotti secondo la nuova classe di efficienza energetica IE2, la maggior parte addirittura nella classe di efficienza energetica IE3 richiesta a partire dal 2015

Grado di protezione

- I motori sono prodotti di serie con grado di protezione IP 67 (immersione temporanea), come opzione è disponibile IP 69K (resistenza alla pulizia ad alta pressione).

Pulizia

- Con tutte le soluzioni detergenti e sanificanti disponibili sul mercato nell'intervallo compreso tra pH2 e pH12. Semplifica notevolmente il rispetto della nuova direttiva macchine (2006/42/CE) per la costruzione di impianti.
- L'uso di motori non ventilati impedisce qualsiasi diffusione di microorganismi negli stabilimenti di produzione dovuta alle correnti di aria provocate dal ventilatore.

Montaggio

- Possibilità di incapsulare completamente freni e trasduttori.
- Gli alberi cavi e sporgenti sono realizzabili in acciaio inox V4A.
- Tutti i collegamenti sono realizzati con connettore a spina o passacavi in acciaio inox.
- Grazie alle strutture lisce dell'alloggiamento non servono più le coperture in acciaio. Quindi, niente più svantaggi igienici dovuti allo sporco all'interno della copertura. L'eliminazione di queste cuffie di protezione consente inoltre di ottimizzare ulteriormente i costi.

FDA

L'FDA (Food and Drug Administration, l'agenzia per gli alimenti e i medicinali) è un ente che tutela la salute pubblica negli Stati Uniti d'America. L'FDA fornisce direttive per la composizione e la produzione di prodotti farmaceutici, alimentari e nutritivi sotto forma di regolamentazione vincolante per i prodotti fabbricati negli Stati Uniti d'America ed esportati in questo paese. Le direttive servono inoltre come linea guida per i prodotti fabbricati e usati nell'Unione europea.

Rendimenti dei motori

Gamma di rendimento disponibile in funzionamento continuo (S1):

Tipo di motore	Rendimento	Caratteristica
DA05LA4	0,06 kW	
DA05LA4	0,09 kW	
DA05LA4	0,12 kW	
DA08LA4	0,25 kW	
DA08LA4	0,37 kW	secondo IE3
DA09LA4	0,55 kW	secondo IE3
DA09XA4	0,75 kW	IE3
DA09XA4	1,1 kW	IE2
DA11LA4	1,5 kW	IE3
DA11LA4	2,2 kW	IE2

Couplings

Ameridrives Couplings

Mill Spindles, Ameriflex, Ameridisc

Erie, PA - USA
1-814-480-5000

Gear Couplings

San Marcos, TX - USA
1-800-458-0887

Bibby Transmissions

Disc, Gear, Grid Couplings, Overload Clutches

Dewsbury, England
+44 (0) 1924 460801

Boksburg, South Africa
+27 11 918 4270

TB Wood's

Elastomeric Couplings

Chambersburg, PA - USA
1-888-829-6637 – Press #5

*For application assistance:
1-888-829-6637 – Press #7*

General Purpose

Disc Couplings

San Marcos, TX - USA
1-888-449-9439

Ameridrives Power Transmission

Universal Joints, Drive Shafts, Mill Gear Couplings

Green Bay, WI - USA
1-920-593-2444

Huco Dynatork

Precision Couplings and Air Motors

Hertford, England
+44 (0) 1992 501900

Charlotte, NC - USA
1-800-825-6544

Linear Products

Warner Linear

Linear Actuators

Belvidere, IL - USA
1-800-825-6544

*For application assistance:
1-800-825-9050*

St Barthelemy d'Anjou, France
+33 (0) 2 41 21 24 24

Electromagnetic Clutches and Brakes

Warner Electric

Electromagnetic Clutches and Brakes

New Hartford, CT - USA
1-800-825-6544

*For application assistance:
1-800-825-9050*

St Barthelemy d'Anjou, France
+33 (0) 2 41 21 24 24

Precision Electric Coils and Electromagnetic Clutches and Brakes

Columbia City, IN - USA
1-260-244-6183

Matrix International

Electromagnetic Clutches and Brakes, Pressure Operated Clutches and Brakes

Brechin, Scotland
+44 (0) 1356 602000

New Hartford, CT - USA
1-800-825-6544

Inertia Dynamics

Spring Set Brakes; Power On and Wrap Spring Clutch/Brakes

New Hartford, CT - USA
1-800-800-6445

Overrunning Clutches

Formsprag Clutch

Overrunning Clutches and Holdbacks

Warren, MI - USA
1-800-348-0881 – Press #1

*For application assistance:
1-800-348-0881 – Press #2*

Marland Clutch

Roller Ramp and Sprag Type Overrunning Clutches and Backstops

South Beloit, IL - USA
1-800-216-3515

Stieber Clutch

Overrunning Clutches and Holdbacks

Heidelberg, Germany
+49 (0) 6221 30 47 0

Heavy Duty Clutches and Brakes

Wichita Clutch

Pneumatic Clutches and Brakes

Wichita Falls, TX - USA
1-800-964-3262

Bedford, England
+44 (0) 1234 350311

Twiflex Limited

Caliper Brakes and Thrusters

Twickenham, England
+44 (0) 20 8894 1161

Industrial Clutch

Pneumatic and Oil Immersed Clutches and Brakes

Waukesha, WI - USA
1-262-547-3357

Gearing

Boston Gear

Enclosed and Open Gearing, Electrical and Mechanical P.T. Components

Charlotte, NC - USA
1-800-825-6544

*For application assistance:
1-800-816-5608*

Bauer Gear Motor

Gearred Motors

Esslingen, Germany
+49 (711) 3518-0

Nuttall Gear and Delroyd Worm Gear

Worm Gear and Helical Speed Reducers

Niagara Falls, NY - USA
1-716-298-4100

Belted Drives and Sheaves

TB Wood's

Belted Drives

Chambersburg, PA - USA
1-888-829-6637 – Press #5

*For application assistance:
1-888-829-6637 – Press #7*

Engineered Bearing Assemblies

Kilian Manufacturing

Engineered Bearing Assemblies

Syracuse, NY - USA
1-315-432-0700

Bauer Gear Motor

Bauer Gear Motor GmbH

Eberhard-Bauer-Strasse 36-60
73734 Esslingen - Germany

+49 711 3518 0
+49 711 3518 381 (Fax)

www.bauergears.com

Bauer Gear Motor s.r.o

Tovarenská 49
953 01 Zlate Moravce - Slovakia

+65 6487 4464
+65 6487 6674 (Fax)

www.bauergears.com

Bauer Gear Motor Limited

Nat Lane Business Park
Winsford, Cheshire
CW7 3BS - United Kingdom

+44 1606 868600
+44 1606 868603 (Fax)

www.bauergears.com

Bauer Gear Motor Finland Oy Ab

Yrittäjankuja 3
01800 Klaukkala - Finland

+358 207 189 700
+358 207 189 701 (Fax)

www.bauergears.com

Bauer Gear Motor LLC

31 Schoolhouse Rd.
Somerset NJ 08873-1212 - USA

+1 732 469 8770
+1 732 469 8773 (Fax)

www.bauergears.com

Bauer non si assume alcuna responsabilità circa eventuali errori nei cataloghi, pubblicazioni o altri documenti scritti. La Bauer si riserva il diritto di modificare i suoi prodotti senza previo preavviso, anche per i prodotti già in ordine, sempre che tali modifiche si possano fare senza la necessità di cambiamenti nelle specifiche che sono già state concordate. Tutti i marchi di fabbrica citati sono di proprietà delle rispettive società. Il nome Bauer e il logo Bauer sono marchi depositati dalla Bauer Gear Motor GmbH. Tutti i diritti sono riservati.



www.bauergears.com

Eberhard-Bauer-Strasse 36-60
73734 Esslingen, Germany
Tel: +49 711 3518-0
Fax: +49 711 3518-381