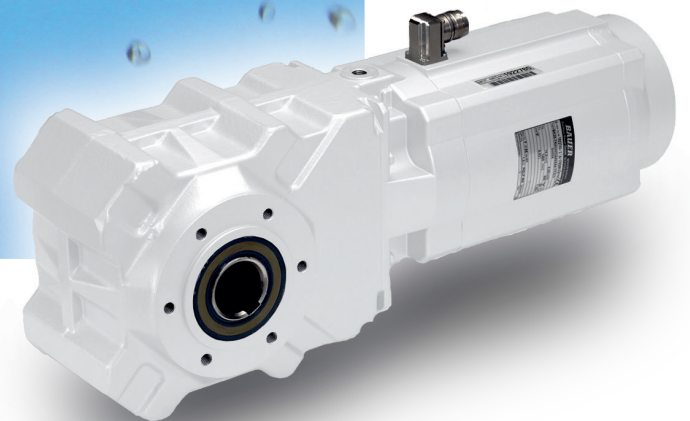




**Higiene en la
industria
alimentaria**
Soluciones
energética-
mente eficien-
tes para una
producción
limpia



 **Bauer**[®]
Gear Motor

An Altra Industrial Motion Company



Requisitos de los accionamientos

La industria alimentaria se enfrenta a un desafío cada vez mayor. La población mundial ha aumentado a casi siete mil millones de personas y la ONU espera un aumento anual de 79 millones de personas durante los próximos cinco años. Naciones Unidas estima que en 2050 habitarán la Tierra más de nueve mil millones de personas. Además, la demanda mundial de alimentos de calidad ha aumentado enormemente, debido principalmente al desarrollo económico de los países emergentes. Esto significa que la producción de alimentos debe incrementarse cerca de un 50% en las próximas décadas.

La industria alimentaria debe adaptarse en consecuencia a las nuevas circunstancias. Se reforzará la orientación hacia el aumento, tanto de la productividad, como de la cantidad de la producción. Para seguir garantizando la calidad de los productos en esta fase del desarrollo y en su caso mejorarla es imprescindible la seguridad de los procesos productivos. Ninguna empresa puede permitirse largas averías debidas a problemas de higiene en la producción.

Por ello las exigencias sobre las instalaciones de producción serán cada vez mayores. Solamente podrán mantenerse en este mercado creciente las empresas que encuentren un consenso óptimo entre el incremento de la productividad y la optimización de los procesos. Bauer ha encontrado dicho consenso en el concepto aséptico. Con óptimas prestaciones de limpieza, superficies totalmente lisas y altísima eficiencia energética, estamos preparados para el futuro.

En los sectores indicados tanto de la industria alimentaria como de la farmacéutica, los accionamientos se encuentran por lo general en el mismo área que el flujo abierto del producto, siendo por ello muy altas las exigencias en cuanto a la higiene. Los accionamientos deberían ser de fácil acceso y limpieza. Además deberían disponer de la mayor durabilidad posi-

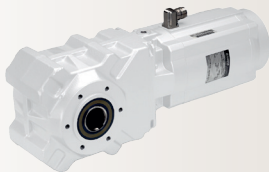
ble frente a los productos de limpieza habituales, debiendo tenerse en cuenta las estrategias de limpieza con alternancia entre productos ácidos y básicos. Tampoco es un problema despreciable la circulación de aire relacionada con las turbulencias producidas por el accionamiento.

Por otra parte, si los accionamientos están colocados encima del producto, existe el peligro de contacto y posterior reflujo al proceso del mismo. Nuevamente debe tenerse en cuenta de forma especial las medidas en cuanto a la higiene, debiendo evitarse en cualquier caso la formación de gérmenes sobre las superficies.

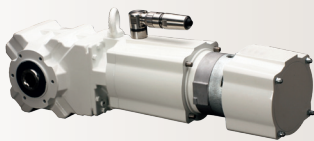
Bauer con sus más de 80 años de experiencia en la técnica de los accionamientos es un experto de reconocido prestigio. La serie aséptica desarrollada especialmente para la industria alimentaria, considerando las solicitudes específicas del sector, garantiza la máxima seguridad posible en zonas higiénicas de producción.



CleanDrive™



AsepticDrive™



AsepticDrive™
con accesorios



Clean Connect®



Soluciones

Superficie

- Diseño especial del moto-reductor con superficies totalmente lisas (rugosidad $R \leq 0,8 \mu\text{m}$). Con ello se garantiza una limpieza rápida e integral.
- Superficies con inclinación mínima de 3° , lo que evita la formación de nidos de suciedad.
- El exterior del accionamiento dispone, gracias a la pintura, de un efecto antiadherente, el así llamado "efecto Lotus". Con ello se consiguen mejores propiedades higiénicas que con el acero inoxidable, debido al comportamiento hidrófilo (atractivo del agua) de éste.
- Certificación FDA y NSF de la pintura aséptica de Bauer.

Eficiencia energética

- Todos los motores se fabrican en la nueva clase de eficiencia energética IE2. La mayoría de ellos ya se fabrica incluso en la clase IE3 obligatoria a partir de 2015.

Grado de protección

- Los accionamientos se fabrican de serie en protección IP 67 (admisible inmersión temporal), siendo posible opcionalmente IP 69K (resistente a limpieza con alta presión).

Limpieza

- La superficie admite la limpieza con todos los productos disponibles en el mercado desde pH2 hasta pH12. Con ello se simplifica considerablemente para el constructor de instalaciones el cumplimiento de las nuevas directivas de máquinas (2006/42/EG).
- Mediante la utilización de motores sin ventilación en los centros de producción, se evita la difusión de microorganismos, producida por las corrientes de aire generadas por el ventilador.

Construcción

- Es posible el encapsulado integral de frenos y encoders.
- Son posibles árboles macizos y huecos en acero inoxidable V4A (AISI 316).
- Todas las conexiones se realizan mediante conector o prensaestopas de acero inoxidable.
- El diseño liso de las carcasas hace innecesarias las cubiertas de acero inoxidable, evitando con ello las desventajas en cuanto a higiene por acumulación de suciedad bajo la cubierta. Además la supresión de dicha cubierta supone una optimización adicional de costes.

FDA

La FDA "Food and Drug Administration" es la protección de la salud pública en EE.UU. La FDA especifica en forma de reglamento de obligado cumplimiento, la composición y elaboración de productos farmacéuticos y alimenticios, tanto para los productos fabricados, así como para los importados en EE.UU. Dichas especificaciones sirven también como directriz para los productos fabricados y utilizados en la UE.

Potencias de motor

Potencias disponibles para servicio continuo S1:

Tipo de motor	Potencia	Característica
DA05LA4	0,06 kW	
DA05LA4	0,09 kW	
DA05LA4	0,12 kW	
DA08LA4	0,25 kW	
DA08LA4	0,37 kW	según IE3
DA09LA4	0,55 kW	según 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 no se hace responsable de los errores en prospectos, catálogos u otra documentación impresa. Bauer se reserva el derecho de hacer modificaciones en sus productos sin previo aviso, incluso en productos de pedidos en curso, mientras que no se modifiquen con ello las especificaciones técnicas acordadas previamente. Todas las marcas contenidas en esta publicación son propiedad de las empresas correspondientes. Bauer y el logotipo Bauer son propiedad de Bauer Gear Motor GmbH. Reservados todos los derechos.



www.bauergears.com

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