







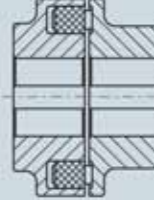
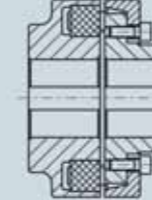
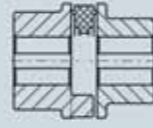
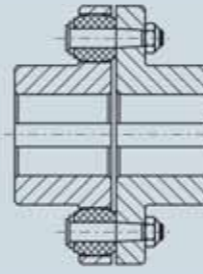
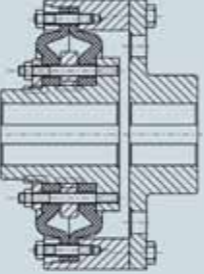
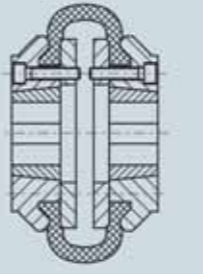
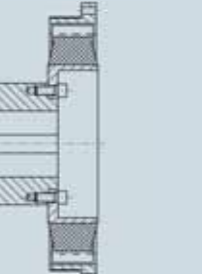
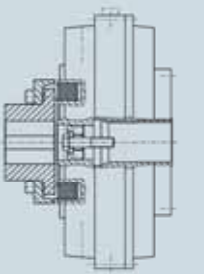
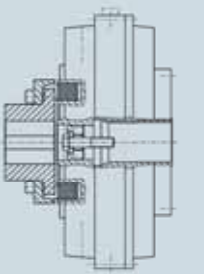






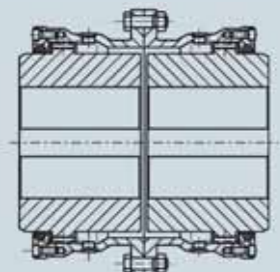
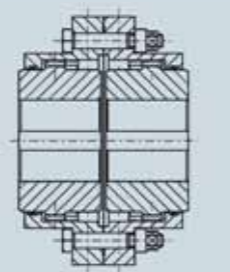
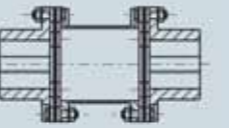
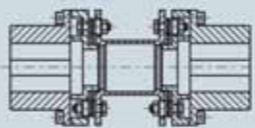

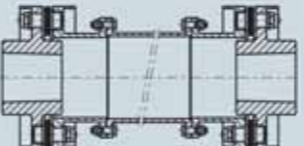


Acoplamientos Flender								
Catálogo	MD 10.1	MD 10.1	MD 10.8 • 2006/2007	MD 10.12 • 2006/2007	MD 10.4 • 2006/2007	MD 10.1	MD 10.1	MD 10.1 • 2007
Tipo de acoplamiento	Elástico	Elástico	Elástico	Elástico	Altamente elástico	Altamente elástico	Altamente elástico	Hidráulicos
								
Par nominal [Nm]	19 Nm ... 62.000 Nm	19 Nm ... 21.200 Nm	13,5 Nm ... 3.700 Nm	200 Nm ... 1.300.000 Nm	1.600 Nm ... 90.000 Nm	24 Nm ... 14.500 Nm	330 Nm ... 63.000 Nm	0,5 kW ... 2.500 kW
Rango de temperatura [°C]	- 50 °C ... + 100 °C	- 30 °C ... + 80 °C	- 30 °C ... + 80 °C	- 50 °C ... + 100 °C	- 40 °C ... + 80 °C	- 50 °C ... + 70 °C	- 40 °C ... + 120 °C	- 40 °C ... + 50 °C
Desalineación admisible [°]	0,2°	0,2°	0,1°	0,2°	0,5°	4°	0,5°	0,2°
Características Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acoplamiento de aplicación general, para la compensación de desalineaciones en ejes</li> <li>Máxima seguridad de servicio, al no perder transmisión en caso de fallar los tacos elásticos</li> <li>Válido para montaje frontal, con montaje más fácil en la ejecución de tres piezas</li> <li>Válido para servicio en zonas de peligro de explosión. Certificado según 94/9/EC (ATEX 95)</li> </ul> <p>Los acoplamientos N-EUPEX están fabricados en hierro fundido de alta calidad GG-25. Los elementos elásticos de goma sintética (Perbunan) son resistentes a muchos medios. Las garras y tacos elásticos han sido diseñados de tal forma que el desgaste sea mínimo, si no se sobrepasan las desalineaciones permitidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las dos partes quedan independientes al desgastarse los tacos elásticos (sin transmisión)</li> <li>De aplicación universal, al ser libremente combinables todas las partes del programa N-EUPEX</li> <li>Válido para servicio en zonas de peligro de explosión. Certificado según 94/9/EC (ATEX 95)</li> <li>Libres de mantenimiento, también en ambientes explosivos</li> </ul> <p>Partes metálicas de fundición GG-25. Los tacos elásticos son de Poliuretano o Perbunan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acoplamiento elástico universal, de transmisión asegurada aunque falle el elemento elástico</li> <li>Diseño compacto, par elevado en masa reducida</li> <li>Idóneo para montaje frontal y uso en campanas</li> <li>Ejecución BWT con casquillo tensor "Taper" para montaje sencillo y adaptación al agujero</li> </ul> <p>Los acoplamientos BIPEX de la serie estándar BWN se componen de dos partes iguales (material GG-25). El elemento elástico, de una sola pieza de poliuretano y las garras metálicas forman un conjunto optimizado en su geometría que no da lugar a desgaste si se cumplen los valores permitidos de desalineación. Los acoplamientos BIPEX tienen un juego torsional mínimo y pueden ser suministrados con elementos elásticos de distinta elasticidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acoplamiento elástico de transmisión asegurada desde pares medios a muy elevados</li> <li>Diseño compacto, pesos e inercias reducidos</li> <li>Apropiado para el montaje frontal (montaje a ciegas, montaje en campanas)</li> <li>Válido para servicio en zonas de peligro de explosión. Certificado según 94/9/EC (ATEX 95)</li> </ul> <p>Material de los cubos de la serie estándar RWN, fundición gris EN-GJL-250, serie RWS, de acero bonificado C 45N. La optimización de los elementos elásticos en forma de barrilete y el alojamiento cónico de los pernos facilitan el montaje y garantizan un servicio libre de mantenimiento. Se fabrican también variantes con disco de freno y limitación de juego axial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acoplamiento altamente elástico, sin juego torsional</li> <li>Válido para grandes desalineaciones</li> <li>Para elevados esfuerzos dinámicos, buena amortiguación</li> <li>Ejecución EFG con brida según norma SAE J620d</li> </ul> <p>Los acoplamientos ELPEX son de fundición gris GG-25 o acero. Los anillos elásticos son de caucho natural de alta calidad, en los que se han vulcanizado los hilos radiales para la transmisión de par.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acoplamiento altamente elástico, sin juego torsional</li> <li>Compensa desalineaciones importantes</li> <li>El aro de elastómero se puede cambiar con facilidad sin desplazar la máquina acoplada</li> <li>Montaje simple sobre los ejes con casquillo tensor "Taper" o con cubos mecanizados según requerimiento</li> </ul> <p>Los cubos de los acoplamientos ELPEX-B son de fundición de alta calidad con grafito nodular GGG-40. La transmisión del par se efectúa mediante una llanta elástica, reforzada con inserto de cuerda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acoplamiento altamente elástico de discos de elastómero para acoplar máquinas con comportamiento de par muy irregular</li> <li>Absorción de oscilaciones torsionales con curva de elasticidad lineal</li> <li>Conexiones de brida con medidas según SAE J620d, montaje frontal muy simple</li> <li>Cambio de los discos elásticos sin desplazar la máquina acoplada</li> <li>Discos elásticos opcionales en caucho de silicona para temperaturas de ambiente hasta 120°C</li> <li>Válido para servicio en zonas de peligro de explosión. Certificado según 94/9/EC (ATEX 95)</li> </ul> <p>El elemento elástico se vulcaniza en su radio interior sobre una brida. La brida puede montarse con casquillo tensor "Taper" o con un cubo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arranque suave y sin picos, así como aceleración de grandes masas aliviando el arranque del motor</li> <li>Limitación de par en el arranque y en caso de sobrecarga</li> <li>Separación de oscilaciones y amortiguación de golpes de par</li> <li>Transmisión de par libre de desgaste</li> <li>Permite arrancar motores de explosión con la máquina cargada</li> <li>Válido para servicio en zonas de peligro de explosión. Certificado según 94/9/EC (ATEX 95)</li> </ul> <p>Los acoplamientos FLUDEX aprovechan un espacio reducido para permitir un arranque de par limitado, garantizando una pérdida mínima por deslizamiento bajo carga nominal.</p>
Aplicaciones	Se emplea mucho en la maquinaria en general, tanto en el lado motor a velocidades altas (por ejemplo en bombas o grupos electrógenos) como en las uniones que presentan pares elevados, entre el reductor y la máquina (por ejemplo molinos).	Los acoplamientos N-EUPEX-DS se emplean de forma universal en todo tipo de máquinas. Son instalados con preferencia donde se desea que al desgastarse los tacos elásticos, las partes giren independientemente o el acoplamiento sea libre de mantenimiento.	Maquinaria en general, especialmente como acoplamiento de alta velocidad y en campanas, por ejemplo en accionamientos hidráulicos, motorreductores, bombas y accionamientos de trenes.	Los acoplamientos RUPEX se utilizan en la maquinaria en general, tanto en velocidades altas como para necesidades de par elevado, por ejemplo en grúas, transportadores, ventiladores, bombas helicoidales, teleféricos, agitadores, máquinas en cementeras.	Accionamientos con sistemas de impulsión rítmicos, como motores de explosión, compresores o bombas de émbolos. Accionamientos sometidos a golpes fuertes o desalineaciones importantes en los ejes, por ejemplo en la industria cementera.	Maquinaria pesada, siderurgia, transportadores, bombas, compresores, etc.	Maquinaria en general, especialmente para accionamientos con motores de combustión, compresores o la industria cementera.	Transportadores, centrifugadoras, agitadores, accionamientos de tambores, trituradoras, ventiladores, bombas, desmenuzadoras, rotopalas, generadores de eje PTO y poleas.

<b>Acoplamientos Flender</b>						
	<b>ZAPEX ZW</b>	<b>ZAPEX ZI</b>	<b>ARPEX ARS – ARC</b>	<b>ARPEX ARP-6</b>	<b>ARPEX ARW – 4/6</b>	<b>ARPEX ART – 6/8/10</b>
Catálogo	MD 10.1	MD 10.13 • 2006/2007	MD 10.7 • 2006/2007	MD 10.6 • 2006/2007	MD 10.7 • 2006/2007	MD 10.9 2006/2007

Tipo de acoplamiento	Dentado	Dentado	Láminas	Láminas	Láminas	Láminas
						
Par nominal [Nm]	1.300 Nm ... 7.200.000 Nm	850 Nm ... 125.000 Nm	170 Nm ... 1.450.000 Nm	100 Nm ... 17.000 Nm	92 Nm ... 80.000 Nm	1.000 Nm ... 535.000 Nm
Rango de temperatura [°C]	- 20 °C ... + 80 °C	- 20 °C ... + 80 °C	- 40 °C ... + 280 °C	- 40 °C ... + 280 °C	- 40 °C ... + 280 °C	- 40 °C ... + 280 °C
Desalineación admisible [°]	1°	0,5°	0,7° / 0,4° / 0,3° / 0,2°	0,7°	3°	0,35° / 0,25° / 0,18°
Características Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acoplamiento de dientes de doble articulación, compensa desalineaciones angulares y axiales</li> <li>Fuerzas retroactivas mínimas en desalineaciones</li> <li>Lubricación de larga duración por su forma constructiva y el empleo de retenes especiales</li> <li>Dimensiones reducidas, capaz de soportar picos de par elevado, con grandes reservas de seguridad</li> <li>Apto para ambos sentidos de giro (servicio reversible)</li> </ul> <p>Los acoplamientos de dientes ZAPEX de la serie ZW se fabrican de acero de alta calidad en sistema modular. Los dentados exteriores de los cubos tienen forma abombada, garantizando una elevada movilidad con juego torsional mínimo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acoplamiento de dientes de doble articulación con dentado exterior de forma abombada y juego torsional reducido</li> <li>Gran rango de agujeros, con lubricación por grasa</li> <li>Conexión mediante brida según estándares internacionales</li> <li>Grandes reservas también para picos de par elevado</li> </ul> <p>Los acoplamientos de dientes ZAPEX de la serie ZI se fabrican en acero de alta calidad según el principio modular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Torsionalmente rígido, libre de juego</li> <li>Compensación de desalineaciones radiales, angulares y axiales de los ejes mediante dos paquetes de láminas flexibles</li> <li>Paquetes de láminas, libres de mantenimiento, de acero muelle inoxidable sin desgaste</li> <li>Montaje simple debido a su forma compacta</li> <li>Apto para el uso en zonas de peligro de explosión según directriz 94/9/EC (ATEX 95)</li> <li>Acoplamiento estándar; con muchas posibilidades de variación por el sistema modular y uso de partes estándar</li> <li>Ejecución con paquetes de láminas hexagonales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La serie ARPEX ARP se ha desarrollado como acoplamientos especialmente para bombas y específicamente para bombas centrífugas</li> <li>Se tuvo un especial cuidado para satisfacer los requisitos de API 610 y API 671 (API = Instituto Americano del Petróleo)</li> <li>La potencia se transmite por medio de tornillos de apriete y tuercas, y desde el tamaño 310-6 por tornillos cónicos y tuercas hexagonales</li> <li>La forma de pestaña cerrada y una construcción compacta permiten velocidades elevadas periférica</li> <li>El espaciador intermedio se puede hacer a medida y ensamblarse radialmente sin mover las unidades conectadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se utilizan acoplamientos ARPEX de la serie de ARW 4/6 donde se requiere superar grandes desalineaciones</li> <li>En la industria de producción de papel, el acoplamiento ARW se ha probado como una alternativa libre de mantenimiento y como sustitución a los ejes articulados cardan</li> <li>El espaciador intermedio se puede hacer a medida y ensamblarse radialmente sin mover las unidades conectadas</li> </ul>	Acoplamiento de alta velocidad diseñado para aplicaciones con alto requerimiento como en el sector de la energía, la industria petroquímica y la propulsión marina.
Aplicaciones	Maquinaria pesada, siderurgia, transportadores, bombas.	Maquinaria pesada, siderurgia, transportadores, bombas, compresores.	Acoplamiento universal para máquinas de papel, prensas, compresores, técnica energética, petroquímica, química, transportadores, industria cementera, en barcos, ventiladores, etc.	Especialmente concebido para fabricantes de bombas.	Máquinas de Papel Sistemas para energía eólica Maquinaria de tracción	Instalaciones de generadores, turbinas, turbocompresores, accionamiento de barcos, bancos de prueba, etc.

**Sucursales**

**08940 CORNELLA (Barcelona)**  
Lluís Muntadas, 5 - Planta 3ª  
T: 93 480 46 00  
F: 93 480 42 28

**33208 GIJÓN**  
Saavedra, 4 - Entrepalata - Local 7  
T: 985 17 50 57  
F: 985 17 52 65

**46980 PATERNA (Valencia)**  
Parque Tecnológico de Paterna  
Benjamin Franklin, 24  
T: 96 304 03 09  
F: 96 304 03 27

**15703 SANTIAGO DE COMPOSTELA (La Coruña)**  
Fernando Casas Novoa, s/n  
Bloque II, planta 2ª  
Ed. Centro de Negocios San Lázaro  
T: 981 55 29 20  
F: 981 55 29 21

**41020 SEVILLA**  
Avda. de la Innovación s/n  
Edificio Arenas III  
T: 95 503 75 00  
F: 95 503 74 45

**28760 TRES CANTOS (Madrid)**  
Ronda de Europa, 5  
T: 91 514 80 00  
F: 91 514 70 19

**48170 ZAMUDIO (Vizcaya)**  
Laida  
Edificio 205 planta 1ª  
Parque Tecnológico de Zamudio  
T: 94 486 87 00  
F: 94 486 87 48

**50016 ZARAGOZA**  
Pol. Maipica - Calle D, 98  
T: 976 76 37 50  
F: 976 76 37 76

**Delegaciones**

**47151 BOECILLO (Valladolid)**  
Parque Tecnológico Boecillo  
Andrés Laguna, 9-11  
T: 983 54 97 88  
F: 983 54 99 88

**29590 CAMPANILLAS (Málaga)**  
Parque tecnológico de Andalucía  
Ed. Centro de empresas  
Av. Juan López Peñalver, 17  
T: 952 02 82 34  
F: 952 02 82 43

**30008 MURCIA**  
Avda. Marqués de los Vélez, 13  
T: 968 27 08 00  
F: 968 23 52 36

**Distribuidor**

Siemens, S.A.  
Sector Industry  
Ronda de Europa, 5  
28760 Tres Cantos  
Madrid

ps-infogeneral.es@siemens.com  
IND-C3690251008

www.siemens.es/ps

La respuesta adecuada para cada aplicación



Acoplamientos FLENDER

Answers for industry. SIEMENS