

PIV DRIVES **POSITWIN GL**

- DE** Gleichlauf-Doppelwellen-Extrudergetriebe
- EN** Co-rotating twin screw extruder drives
- IT** Riduttori per estrusori bivate
- FR** Réducteurs pour extrudeuse double vis
- ES** Reductores para extrusoras de dos husillos
- PT** Redutores para extrusoras de dupla rosca

Zweiwellen-Gleichlauf-Extrudergetriebe

Twin Shaft Co-Rotating Extruder Drive

Riduttori per estrusori bivate co-rotanti

Réducteurs pour extrudeuses bivas corotatives

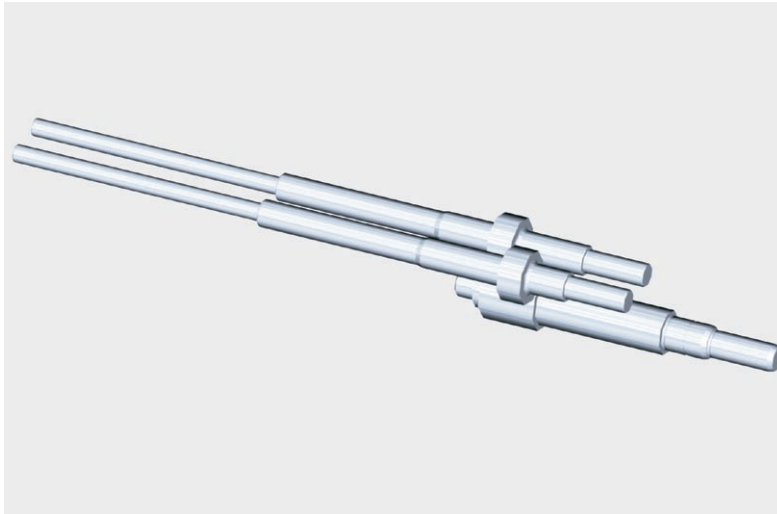
Reductores para extrusoras de dos hélices co-rotantes

Redutores para extrusoras de dupla rosca com mesmo sentido de rotação

1

Abtriebswellen

Output shafts
Alberi di uscita
Arbres de sortie
Ejes de salida
Eixos de saída



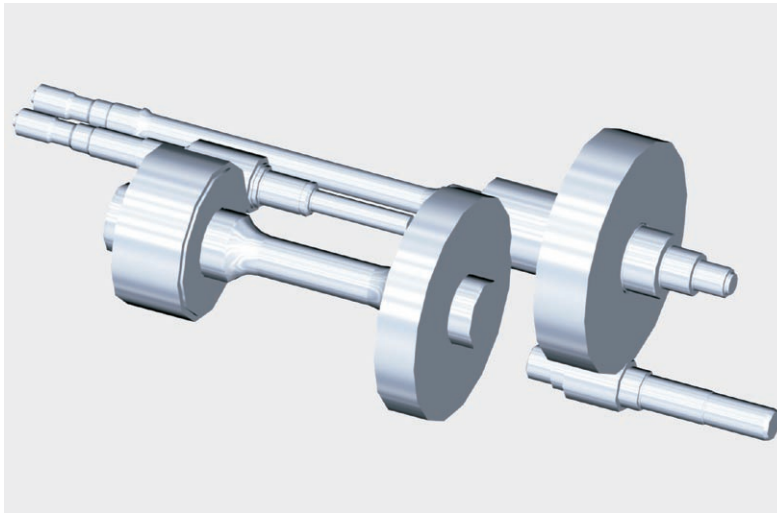
Antriebswelle

Input shaft
Albero di entrata
Arbre d'entrée
Eje de entrada
Eixo de entrada

2

Abtriebswellen

Output shafts
Alberi di uscita
Arbres de sortie
Ejes de salida
Eixos de saída



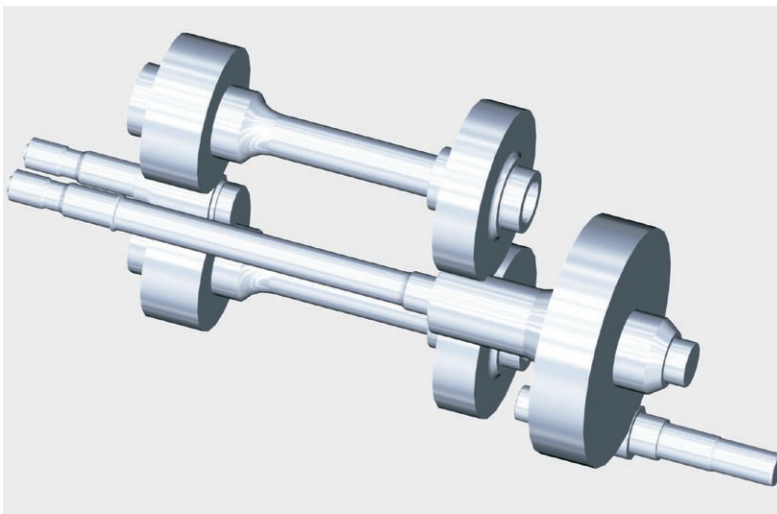
Antriebswelle

Input shaft
Albero di entrata
Arbre d'entrée
Eje de entrada
Eixo de entrada

3

Abtriebswellen

Output shafts
Alberi di uscita
Arbres de sortie
Ejes de salida
Eixos de saída



Antriebswelle

Input shaft
Albero di entrata
Arbre d'entrée
Eje de entrada
Eixo de entrada

Zweiwellen-Gleichlauf-Extrudergetriebe POSITWIN GL

Twin shaft co-rotating extruder drive / Riduttori per estrusori bivate co-rotanti / Réducteurs pour extrudeuses bivas corotatives
Reductores para extrusoras de dos hélices co-rotantes / Redutores para extrusoras de dupla rosca com mesmo sentido de rotação



Zweiwellenextrudergetriebe werden von PIV Drives seit dem Jahre 1984 für die unterschiedlichsten Anwendungen in der Kunststoffindustrie gebaut. Seitdem sind tausende Antriebe zur Zufriedenheit unserer Kunden im Einsatz. Darüberhinaus werden derartige Antriebe auch in der Lebensmittelindustrie eingesetzt.

Es wird zwischen 3 Getriebetypen unterschieden:

- Getriebe für Seitenfütterung (Seitendosierungen), Übertragungssystem ①
- Getriebe für Extruder (Compounder), Übertragungssystem ②
- Getriebe für Hochleistungsextruder (Compounder), Übertragungssystem ③

Alle Getriebebauarten sind auf höchste Betriebssicherheit ausgelegt. Die Verzahnungen sind einseitiggehärtet und geschliffen und entsprechend der Belastung aus Biegung und Torsion optimiert.

Langjährige Erfahrungen im Bereich der Werkstofftechnik und prozeßsicheren Wärmebehandlung in der eigenen Härtereier gewährleisten optimale und gleichbleibende Gebrauchseigenschaften aller Zahnräder und drehmomentübertragender Wellen für höchste Beanspruchungen. Durch hohe Überdeckung wird ein sehr gutes Geräuschverhalten erreicht. Die Prüfung aller Extrudergetriebeteile sowie der Probelauf jedes Getriebes gewährleisten einen gleichbleibenden hohen Qualitätsstandard.

Die beim Extrudieren auftretenden Axialkräfte aus dem Verfahrensteil werden im Getriebe mit Tandemlagern und Axialpendelrollenlagern sicher aufgenommen.

Das Gehäuse ist aus dickwandigem Grauguß, außen glatt und innen entsprechend stark verrippt, um Gehäuseverformungen zu vermeiden. Durch eine neue Gehäusegestaltung wurde erreicht, daß fast alle aus den Verzahnungen und Lagern wirkenden Kräfte im Gehäuse verbleiben, d.h. es wirken keine Kräfte auf die Gehäusestrennfugen. Durch diese äußerst kompakte und ansprechende Bauweise wird auf kleinem Bauraum ein modernes Hochleistungsgetriebe bereitgestellt. Die Getriebekühlung erfolgt über eine am Getriebe angebaute Kühl- und Schmieranlage. Die Getriebe werden in einem Schneckenachsabstandsbereich von 15 mm bis 200 mm gebaut. Die dazugehörigen Drehmomente und Drehzahlen werden je nach Verfahrensanspruch bereitgestellt. Hierbei werden Schneckendrehzahlen bis zu $n_s = 1200 \text{ min}^{-1}$ bei einem Drehmomentfaktor* bis über $d_s = 35$ erreicht.

An die Motordrehzahl kann das Getriebe einstufig oder zweistufig mit Zahnradern aus dem Standardgetriebeprogramm angepasst werden. Die Reduktionsstufen sind im Extrudergetriebe integriert.

Auf Wunsch werden auch die zugehörigen Tragwellenkupplungen geliefert.

* Drehmomentfaktor = $\frac{\text{Abtriebsdrehmoment}_{\text{gesamt}}}{\text{Achsabstand}^3}$



The POSITWIN line of twin-shaft extruder drives has been built by PIV Drives since the year 1984 for applications in both the plastic and food industries. There are now thousands of POSITWIN drives in worldwide use giving continued satisfaction to our customers

3 transmission types are to be distinguished:

- gear units for lateral feeding (lateral dosing), transmission system ①
- gear units for extrusion (compounder), transmission system ②
- heavy duty extruder drives (compounder) transmission system ③

These transmission types are available to produce the highest working reliability for a given application. Gear teeth are case hardened and ground. Properly designed gear tooth forms handle bending and torsional loads while achieving optimal noise behavior through a high contact ratio factor. PIV Drive's long-standing experience with materials engineering combined with process-safe thermal treatment in our own hardening facility ensures continuous high performance of all gear and torque-transferring shafts.

The axial forces from the extruder's screws are absorbed safely within the gear unit by means of tandem bearings and self-aligning roller thrust bearings. The gear unit's housing is made of thick-walled grey cast iron featuring a flush-faced exterior and a strongly ribbed interior. This robust design safely contains all working gear train forces so that no forces affect the housing separation joints. Where floor space is critical a modern high duty drive unit can now be offered to our customers through this extremely compact and advanced design.

The gear unit is cooled with a lubrication and cooling system that is fit onto the unit. The drives are built within an extruder screw axle base range from 15 mm to 200 mm. The appropriate torques and rotating speeds are available depending on the application requirements. Extruder screw speeds up to 1200 min^{-1} are achievable, with a torque factor* over $d_s = 35$.

The gear unit can be adapted to the motor speed with a single- or two-stage gear unit from PIV's standard reducer program. Further reduction stages are integrated into the POSITWIN GL unit.

The control of all POSITWIN GL extruder drive parts as well as the test run of each gear unit ensures a continuous high quality standard.

When desired, the associated shaft couplings can also be supplied.

* Torque factor = $\frac{\text{output torque}_{\text{total}}}{\text{Axle distance}^3}$



Fin dal 1984 la PIV Drives costruisce riduttori bivate per estrusori per le più diverse applicazioni nel settore della plastica e della alimentazione. Ad oggi, con grande soddisfazione dei nostri Clienti, sono in attività migliaia di azionamenti.

Tre sono i tipi di riduttori:

- riduttori per dosatura laterale, sistema di trasmissione ①
- riduttori per estrusori (compounder), sistema di trasmissione ②
- riduttori per estrusori ad alta capacità (compounder), sistema di trasmissione ③

Tutti i tipi di riduttori sono progettati per la massima affidabilità di funzionamento. Tutte le dentature, in acciaio cementato e temprato, sono rettificata ed ottimizzate in funzione del carico risultante dalla flessione e dalla torsione. Una esperienza pluriennale nell'utilizzo dei materiali e la sicurezza dei trattamenti termici eseguiti nei propri reparti garantiscono a tutti gli ingranaggi caratteristiche di utilizzo ottimali e costanti ed agli alberi di trasmissione le massime sollecitazioni. Con un elevato rapporto di condotta si raggiunge un livello di rumorosità minimo. Il controllo totale di tutti componenti del riduttore per estrusori e il collaudo al banco di ogni riduttore finito assicurano la costanza di un alto livello qualitativo. I carichi assiali che si sviluppano durante il processo di estrusione vengono ottimamente assorbiti nel riduttore da cuscinetti a tandem e da cuscinetti assiali a botte. La cassa, di ghisa grigia a grande spessore ed esternamente liscio, è internamente dotata di grandi nervature che impediscono le deformazioni dello stesso.

La modalità progettuale della cassa ha consentito che la quasi totalità dei carichi derivanti dagli ingranaggi e dai cuscinetti resti all'interno del corpo stesso, riducendo praticamente a zero le forze che potrebbero agire sulle linee di giunzione. Con questa tecnica costruttiva straordinariamente compatta e piacevole siamo in grado di offrire in uno spazio minimo un riduttore moderno e di grande capacità.

Il raffreddamento del riduttore avviene tramite un impianto di lubrificazione e raffreddamento collegato solidalmente al corpo del riduttore.

Il riduttore è fornibile con interasse fra le viti compresi in una gamma fra 15 e 200 mm. Le rispettive coppie ed il numero dei giri vengono stabiliti in funzione dell'utilizzo. Il numero dei giri raggiungibili arriva a $n_s 1200 \text{ min}^{-1}$ con un fattore di coppia* fino ad oltre $d_s = 35$.

L'adattamento del riduttore al motore avviene con ingranaggi, secondo il programma standard dei riduttori, in forma monostadio o bistadio. Gli stati di riduzione sono integrati nel riduttore dell'estrusore.

A richiesta possono essere forniti anche i giunti per gli alberi.

* fattore di coppia = $\frac{\text{coppia all'albero uscita}_{\text{totale}}}{\text{distanza assi}^3}$

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

The Company reserves the right to make improvements at any time without prior notice.

PIV Drives si riserva di variare tutti i dati del presente catalogo senza preavviso.

Zweiwellen-Gleichlauf-Extrudergetriebe POSITWIN GL

Twin shaft co-rotating extruder drive / Riduttori per estrusori bivate co-rotanti / Réducteurs pour extrudeuses bivas corotatives
Redutores para extrusoras de dos hélices co-rotantes / Redutores para extrusoras de dupla rosca com mesmo sentido de rotação



PIV fournit depuis l'année 1984 des réducteurs pour extrudeuses bivas corotatives destinées aux plus diverses applications dans l'industrie des matières plastiques et dans le domaine de l'alimentaire. Depuis, des milliers d'appareils sont employés tout autour du monde pour le plus grand contentement de nos clients.

On distingue 3 types d'appareils:

- Réducteurs pour alimentation latérale (dosage latéral), système de transmission ①
- Réducteurs pour extrudeuses (compounder), système de transmission ②
- Réducteurs pour extrudeuses de grande capacité (compounder), système de transmission ③

Le dimensionnement de tous ces types de réducteurs a été réalisé de manière à atteindre la meilleure sécurité opérationnelle. Les dentures cémentées, trempées, rectifiées, ont reçu une correction de profil optimisée en vue de répondre aux charges résultant par torsion et flexion.

L'expérience de longue date dans le domaine de la technique de matériau et la fiabilité des processus de traitement thermique dans le propre atelier de traitement, garantissent les qualités d'emploi optimales et invariables de toutes les roues dentées et de tous les arbres transmettant des couples, satisfaisant les exigences les plus hautes. Le degré élevé de recouvrement des dentures conduit à un très bon comportement sonore. Le contrôle de toutes les parties du réducteur d'extrudeuse ainsi que la vérification sur banc d'essais de chaque appareil, garantissent un standard de qualité élevé et invariable.

Pour reprendre les forces axiales qui résultent du processus technologique, le réducteur possède des roulements tandem et des roulements à rotules largement dimensionnés.

Les carters sont en fonte grise, à parois particulièrement épaisses, lisses à l'extérieur et munis de nombreuses nervures de renforcement à l'intérieur, pour éviter les déformations. Par une nouvelle configuration du carter, il a été obtenu que presque tous les efforts naissant dans les engrenages et les paliers, fassent partie d'un système fermé, à l'intérieur de la boîte, c'est à dire qu'il ne reste plus de force agissant au niveau des plans de séparation.

Cette exécution extrêmement compacte et attrayante, permet d'offrir un réducteur moderne de haute performance, nécessitant un très réduit espace de montage.

Le refroidissement de l'appareil a lieu par un groupe de réfrigération et lubrification attaché à la boîte. Ces réducteurs sont construits avec des entraxes des vis entre 15 mm et 200 mm. Les vitesses et les couples correspondants sont adaptés aux exigences du procédé technologique. Dans ces conditions, on peut atteindre des vitesses de vis jusqu'à $n_v = 1200 \text{ min}^{-1}$ avec un facteur de couple * au-delà $df = 35$.

L'adaptation au nombre de tours du moteur peut être réalisée avec un ou deux étages de réduction, par utilisation de roues dentées du programme de réducteurs standard. Les étages de réduction sont intégrés dans le réducteur d'extrudeuse.

Sur demande on peut fournir aussi les accouplements pour les arbres portants des vis.

* Facteur de couple =
Couple de sortie total / Entraxe³

Les changements, qui servent le progrès technique, restent réservés.



Los reductores para extrusoras de dos hélices co-rotantes son construidos por PIV Drives GmbH desde el año 1994 para las más diferentes aplicaciones en la industria plástica y alimentaria. Desde entonces varios miles de unidades de accionamiento están en uso en todo el mundo para satisfacción de nuestros clientes.

Pueden distinguirse 3 tipos de aparatos:

- unidades de engranajes para alimentación lateral (dosificación lateral), sistema de transmisión ①
- unidades para extrusionado (compounder), sistema de transmisión ②
- transmisiones de extrusoras de alta capacidad (compounder), sistema de transmisión ③

Los reductores de todos estos tipos de diseño son apropiados para la más alta fiabilidad de operación. La optimización de los engranajes templados por cementación y rectificadas aseguran una correcta transmisión de las cargas debidas a la flexión y a la torsión.

Los muchos años de experiencia en el campo de la ingeniería de los materiales y el tratamiento térmico realizado con garantía de funcionamiento del proceso efectuado en nuestra propia sección de temple, aseguran unas características de funcionamiento óptimas y continuas de todas las ruedas dentadas del engranaje y de sus ejes de transmisión, haciéndolas convenientes para las más altas exigencias. El alto grado de recubrimiento de los dentados consigue una gran atenuación de la sonoridad. El control de todas las partes del reductor para extrusora así como la verificación sobre banco de pruebas de cada unidad de engranajes aseguran un estándar de alta y continua calidad.

Las fuerzas axiales de los husillos, generadas por el proceso de extrusión, se absorben de forma segura en la unidad de engranajes por medio de los rodamientos tandem y de empuje de rodillos a rótula autoalineantes.

La carcasa está realizada con gruesas paredes de fundición gris, lisas por fuera y fuertemente acostilladas por dentro, para evitar las deformaciones. Mediante un nuevo diseño se consigue que casi todas fuerzas que derivan de las ruedas dentadas y de los cojinetes se absorban en la carcasa de forma que no se vean afectadas las juntas de separación del cárter.

Gracias a esta ejecución sumamente compacta y atractiva, se dispone de una transmisión moderna de alta capacidad en un espacio de montaje muy reducido. Un grupo de lubricación refrigerado instalado en la carcasa realiza la refrigeración del reductor. Los reductores se construyen dentro de una gama de distancias entre los ejes de los tornillos sinfín de la extrusora, de 15 mm a 200 mm. Las velocidades de giro y los pares se adecúan a las condiciones tecnológicas.

Se alcanzan velocidades de los tornillos sinfín de hasta 1200 min^{-1} con un factor de par* de hasta más de $d_t = 35$.

La transmisión puede adaptarse a la velocidad del motor usando una única o dos etapas de ruedas dentadas del programa de reductores de velocidad normales. Las etapas de reducción son integradas en el reductor de la extrusora.

Bajo demanda pueden también suministrarse los accouplements pertenecientes a los ejes portadores de los tornillos sinfín.

* Factor de par =
par total de salida / (Distancia entre ejes)³

La empresa se reserva el derecho para a realizar modificaciones encaminadas a la mejora del producto sin previo aviso.



Desde 1984 a PIV Drives desenvolve e fornece reductores para extrusoras de dupla rosca para diferentes aplicações no setor de plásticos e alimentos. Atualmente encontram-se milhares de acionamentos em operação, atendendo às exigências dos nossos clientes.

Os 3 conceitos básicos de reductores para extrusão são:

- Redutores para alimentação lateral (dosagem lateral), sistema de transmissão ①
- Redutores para extrusão (compounder), sistema de transmissão ②
- Redutores para extrusão de alta capacidade (compounder), sistema de transmissão ③

Todos reductores são dimensionados para atender às mais severas condições de trabalho. Os engrenamentos são submetidos a tratamento térmico e retífica, sendo estes otimizados de acordo com as cargas de flexão e torção atuantes.

A vasta experiência na tecnologia de materiais e tratamento térmico efetuado nas próprias dependências, garantem ótimas e constantes características de operação a todas engrenagens e eixos transmissores para as mais altas exigências de cargas.

Um comportamento silencioso é obtido através de um alto grau de recobrimento do engrenamento, garantindo assim ao usuário um reductor extremamente silencioso.

O controle de cada peça de reductor para extrusora, bem como o teste em bancada de cada reductor, garantem um constante alto padrão de qualidade.

As forças axiais resultantes do processo de extrusão são suportadas com segurança pelo reductor através de rolamentos axiais tandem e rolamentos auto-compensadores.

A forma construtiva da carcaça é caracterizada pela forma lisa e atraente. Paredes de ferro fundido são bastante robustas, reforçadas e com várias nervuras internas, garantindo a inexistência de deformações indesejadas.

Através de uma nova forma construtiva da carcaça, as forças resultantes internas provenientes do engrenamento e rolamentos são absorvidas dentro das paredes da mesma. Desta maneira, estes esforços não são transmitidos pela superfície de junção da carcaça.

Mediante a forma construtiva compacta, tem sido possível disponibilizar um reductor de alta capacidade mecânica em um espaço muito pequeno. A refrigeração do reductor é efetuada através de um sistema de lubrificação e refrigeração integrado no reductor.

Os reductores disponíveis são com distâncias entre centros dos parafusos sem-fim entre 15 a 200 mm.

Os respetivos torques e rotações podem ser informados conforme as necessidades e tipos do processo. Assim conseguem-se rotações dos parafusos sem-fim até $n_v = 1200 \text{ min}^{-1}$ com um fator de torque* superior a $d_t = 35$.

O reductor pode ser adaptado à rotação do motor através de um ou dois estágios padronizados da linha de reductores Standard. Os estágios de redução estão integradas no reductor para extrusoras.

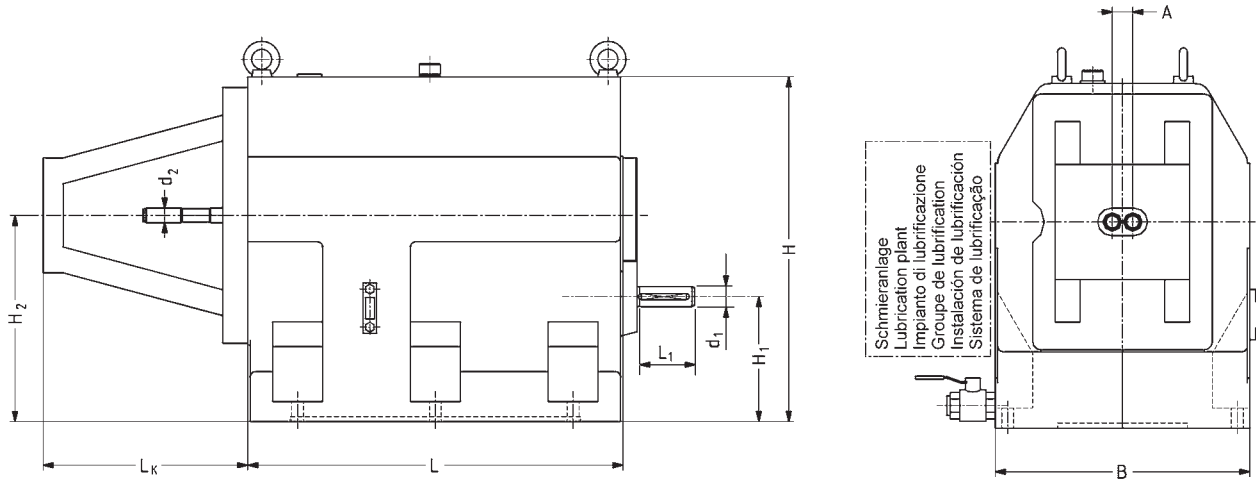
Em caso de solicitação, os acoplamentos estriados podem ser fornecidos junto com o reductor.

* Fator de torque =
Torque de saída total / (distância entre os eixos)³

PIV Drives se reserva o direito de alterar todos os dados deste presente catálogo sem prévio aviso.

Zweiwellen-Gleichlauf-Extrudergetriebe
 Twin Shaft Co-Rotating Extruder Drive
 Riduttori per estrusori bivate co-rotanti

Réducteurs pour extrudeuses bivas corotatives
 Reductores para extrusoras de dos hélices co-rotantes
 Redutores para extrusoras de dupla rosca com mesmo sentido de rotação



Typ/type/tipo	A von/from/da - bis/to/a de/desde/de - á/ hasta/até [mm]	B [mm]	L [mm]	L _K [mm]	H [mm]	H ₁ [mm]	H ₂ [mm]	d ₂ DIN 5480	d ₁	L ₁	Kg	Oil [l]
15/21.5-B2N40010	15.0 - 21.5	280	283	217,5	280	168	100	W10 x 0.80 x 30 x 11 x 6g	25	82		
21.1/25-B2N82010	21.1 - 25.0	240	302	211	326	132	216	W14 x 1.00 x 30 x 12 x 9e	24	73	115	7.5
23/25-B2N13110	23.0 - 25.0	260	437	254	440	197	291	W15 x 0.50 x 30 x 28 x 8f	30	60	250	16.5
31/37.5-B2N40110	31.0 - 37.5	310	553	240	455	160	286	W22 x 1.00 x 30 x 20 x 8f	45	119.3	305	18
33.4/43-B2N40110	33.4 - 43.0	300	500	240	425	132	256	W25 x 1.00 x 30 x 24 x 8f	38	80	298	26
37.5/50-B2N80110	37.5 - 50.0	510	747	410	695	250	413	W27 x 1.00 x 30 x 26 x 8f	50	110	450	54
41/50-B2N82110	41.0 - 50.0	510	752	410	690	250	413	W30 x 1.25 x 30 x 22 x 8f	40/50	110	450	52
43.5-50-B2N12210	43.5 - 50.0	510	879	420	765	315	478	W32 x 1.25 x 30 x 24 x 8f				
48/54-B2N13210	48.0 - 54.0	460	655	450	555	180	338	W35 x 2.00 x 30 x 16 x 8f	38	80	750	52
48/62.5-B2N19210	48.0 - 62.5	510	800	420	690	280	442	W35 x 1.25 x 30 x 26 x 8f	70	140	1110	72
58.5/63-B2N26210	58.5 - 63.0	540	890	498	727	225	423	W45 x 1.75 x 30 x 24 x 8f	80	159	1380	96
62.5/75-B2N37210	62.5 - 75.0	650	1082	475	1000	400	645	W45 x 1.50 x 30 x 28 x 9e	90	170	2390	180
67.5/80-B2N42210	67.5 - 80.0	630	1100	530	1104	500	745	W50 x 2.00 x 30 x 24 x 9e	75	140	2780	228
75/80-B2N50210	75.0 - 90.0	646	1080	567	927	280	527	W60 x 2.00 x 30 x 28 x 8f	100	180	2490	136
75/78-C2N50210	75.0 - 78.0	646	1080	567	927	157	527	W60 x 2.00 x 30 x 28 x 8f	60	115	2420	126
75/80-B2N65210	75.0 - 80.0	660	1194	567	1000	355	599	W60 x 2.00 x 30 x 28 x 8f	100	180	2850	165
87/101-B2N10310	87.0 - 101.0	680	1330	547	1150	400	699	W68 x 1.50 x 30 x 44 x 8f	85	170	4080	260
98/112-B2N15310	98.0 - 112.0	880	1560	740	1360	450	821	W75 x 2.00 x 30 x 36 x 8f	120	210		
101/110-B2N10310	101.0 - 110.0	700	1300	600	1153	400	711	W70 x 2.50 x 30 x 26 x 8f	75	140	3720	280
116/125-B2N20310	116.0 - 125.0	1020	1540	740	1426	450	871	W95 x 2.50 x 30 x 36 x 8f	120	210	8400	350

Maße nicht streng verbindlich. Komplett und genaue Bemaßung der Getriebe erfolgt im kundenspezifischen Maßblatt.

Dimensions not strictly binding. Complete and exact dimensioning of the gear units takes place in the customized dimensional sketch.

Misure non impegnative. Le misure complete ed esatte del riduttore sono riportate nel disegno dimensionale del Cliente.

Les Dimensions ne sont pas strictement obligatoires. Le dimensionnement complet et précis des réducteurs résulte du plan personnalisé spécifique pour le client.

Las dimensiones no son estrictamente obligatorias. Las dimensiones completas y precisas de los reductores se facilitarán en el dibujo personalizado al cliente.

As dimensões não são estritamente obrigatórias. As dimensões constam de desenhos específicos elaborados para o cliente.

Zweiwellen-Gleichlauf-Extrudergetriebe

Twin Shaft Co-Rotating Extruder Drive
Riduttori per estrusori bivate co-rotanti

Réducteurs pour extrudeuses bivas corotatives

Reductores para extrusoras de dos hélices co-rotantes

Redutores para extrusoras de dupla rosca com mesmo sentido de rotação

- A_s** = **Schneckenachsabstand** / Extruder screw centre distance/ Interasse viti / Entraxe des vis / Distancia entre ejes de las dos hélices / Distância entre os eixos dos parafusos sem-fim
- T_{2max}** = **Drehmoment pro Schneckenwelle** / Torque for extruder screw shaft / Coppia per albero-vite / Couple par extrudeuse / Par por extrusora / Torque por parafuso sem-fim
- n_{2max}** = **Schneckenendrehzahl** / Extruder screw speed / Velocità vite / Vitesse des vis d'extrudeuse / Velocidad de los husillos de extrusora / Rotação do parafuso sem-fim
- d_f** = **Drehmomentfaktor** / Torque factor / Fattore di coppia / Facteur de couple / Factor de par / Fator de torque
- F_{ax}** = **Axialkraft** / Axial force / Forza assiale / Force axiale / Fuerza axial / Força axial
- Lh** = **Lagerlebensdauer** / Bearing life duration / Durata dei cuscinetti / Durée de vie des roulements / Duración de vida de los rodamientos / Vida útil dos rolamentos
- in** = **Übersetzung** / Ratio / Rapporto / rapport / Reduccion / Redução

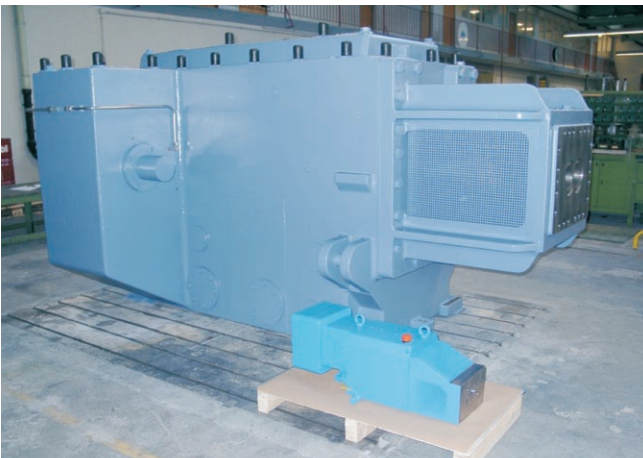
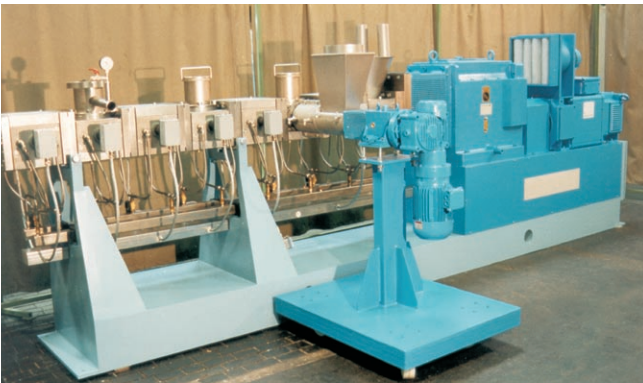
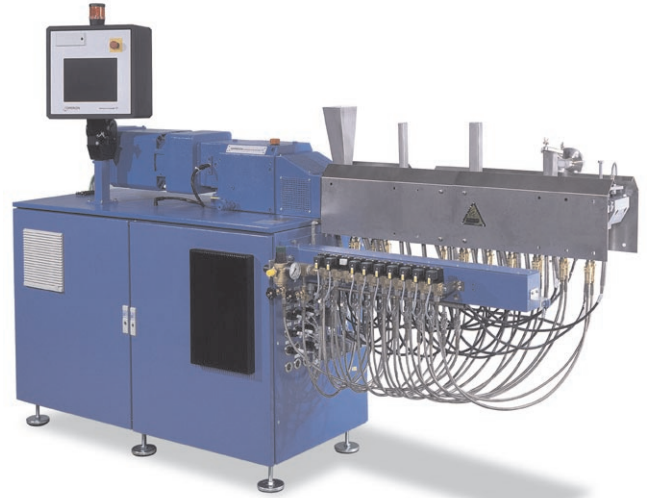
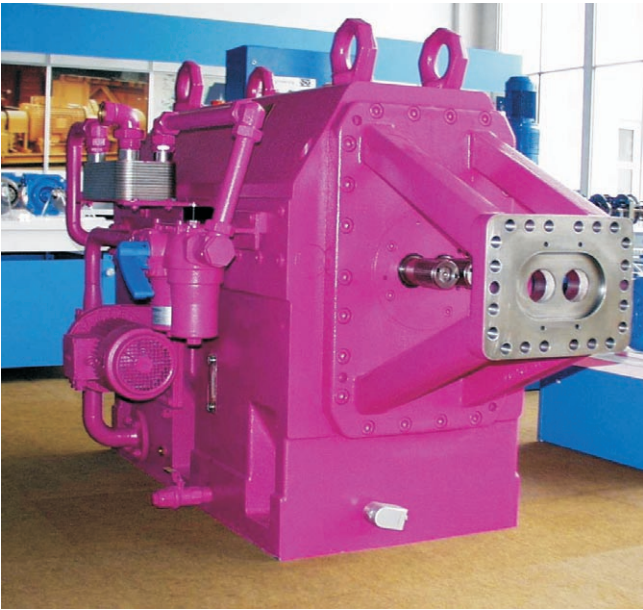
- * Lagerlebensdauer L_h bei angegebener Axialkraft F_{ax} und i_N
- ** Andere Übersetzungen auf Anfrage
- *** Betriebsfaktor von 1.8 wurde berücksichtigt
- * Bearing life duration L_h for indicated axial force F_{ax} and i_N
- ** Other ratios on request
- *** A service factor of 1.8 was considered
- * Durata del cuscinetto L_h con forza assiale F_{ax} e i_N indicati
- ** Altri rapporti su richiesta
- *** Adottato un fattore di servizio 1.8

- * Durée de vie des roulements pour force axiale F_{ax} donnée et i_N
- ** Autres rapports sur demande
- *** A été considéré un facteur de service de 1.8.
- * Duración de vida de los rodamientos para fuerza axial F_{ax} e y i_N
- ** Otras reducciones bajo demanda
- *** Fue considerado un factor de servicio de 1.8
- * Vida útil do rolamento L_h para a força axial indicada F_{ax} e i_N
- ** Outras reduções sob encomenda
- *** Foi considerado um fator de serviço de 1.8

Typ/type/tipo	A _s von/from/da - bis/to/a de/desde/de - á/hasta/até [mm]	T _{2 max} *** [Nm]	n _{2max} [rpm]	d _f [Nm/cm ³]	F _{ax} [kN]	Lh* [h]	i _N **
15/21.5-B2N40010	15.0 - 21.5	40	1200	23.7	3.1	20000	1.25 - 5.6
21.1/25-B2N82010	21.1 - 25.0	82	1050	13.5	7.4	20000	1.25 - 5.6
23/25-B2N13110	23.0 - 25.0	134	1245	22.0	11.5	25000	1.25 - 5.6
31/37.5-B2N40110	31.0 - 37.5	400	1200	26.9	25	20000	1.25 - 5.6
33.4/43-B2N40110	33.4 - 43.0	430	1200	23.1	25	20000	1.25 - 5.6
37.5/50-B2N80110	37.5 - 50.0	800	1200	30.3	35,5	20000	1.25 - 5.6
41/50-B2N82110	41.0 - 50.0	815	1200	23.7	51	25000	1.25 - 5.6
43.5-50B2N12210	43.5 - 50.0	1235	1200	30.0	53	25000	1.25 - 5.6
48/54-B2N13210	48.0 - 54.0	1300	1000	23.5	36	35000	1.25 - 5.6
48/62.5-B2N19210	48.0 - 62.5	1900	1200	34.4	42	20000	1.25 - 5.6
58.5/63-B2N26210	58.5 - 63.0	2600	1000	26.0	64	35000	1.25 - 5.6
62.5/75-B2N37210	62.5 - 75.0	3700	1200	30.3	66	44500	1.25 - 5.6
67.5/80-B2N42210	67.5 - 80.0	4200	1200	27.3	118	20000	1.25 - 5.6
75/80-B2N50210	75.0 - 80.0	5000	1200	23.7	100	35000	1.25 - 5.6
75/78-C2N50210	75.0 - 78.0	5000	1200	23.7	100	35000	1.25 - 5.6
75/80-B2N65210	75.0 - 80.0	6500	1200	30.8	118	35000	1.25 - 5.6
87/101-B2N10310	87.0 - 101.0	10000	400	30.4	130/170	40000	1.25 - 5.6
98/112-B2N15310	98.0 - 112.0	15000	1000	31.9	170	30000	1.25 - 5.6
101/110B2N10310	101.0 - 110.0	10000	400	19.4	210	40000	1.25 - 5.6
116/125B2N20310	116.0 - 125.0	20000	300	25.6	231	40000	1.25 - 5.6

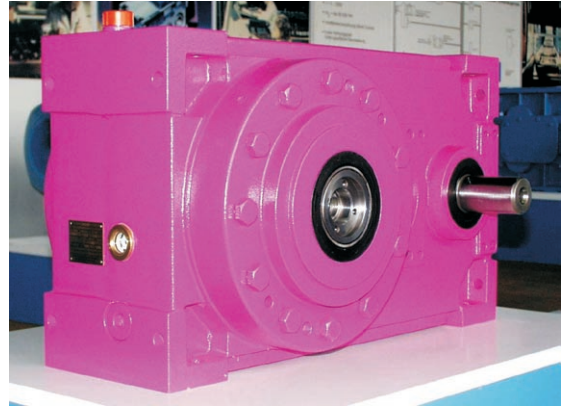
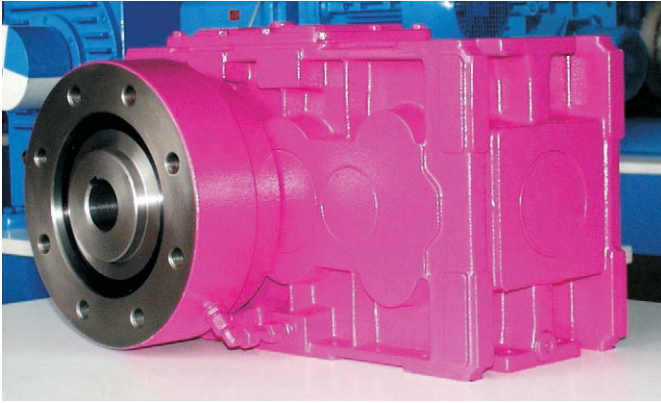
Zweiwellen-Gleichlauf-Extrudergetriebe POSITWIN GL

Twin shaft co-rotating extruder drive / Riduttori per estrusori bivate co-rotanti / Réducteurs pour extrudeuses bivas corotatives
Reductores para extrusoras de dos hélices co-rotantes / Redutores para extrusoras de dupla rosca com mesmo sentido de rotação



Einwellen - Extruder POSIREX

Single shaft extruder gear units POSIREX / Riduttori per estrusori monovite POSIREX / Réducteurs POSIREX pour extrudeuses monovis
Reductores POSIREX para extrusionadores monohusillo / Redutores para extrusoras simples POSIREX



VERTRIEBS- UND SERVICENETZWERK

SALES AND SERVICE NETWORK

Tochtergesellschaften und Vertriebsbüros in Deutschland

Subsidiaries and Sales Offices in Germany

Vertriebsbüro Nord-Ost
04435 Schkeuditz
Tel. +49 (0) 3 42 05 - 4 44 27
wolfgang.schmidt@piv-drives.com

Vertriebsbüro Mitte
40764 Langenfeld
Tel. +49 (0) 21 73 - 99 82 11
guenter.forsbach@piv-drives.com

Vertriebsbüro Süd-Ost
70736 Fellbach
Tel. +49 (0) 711 - 51 09 95 30
volker.doering@piv-drives.com

Vertriebsbüro Nord-West
44227 Dortmund
Tel. +49 (0) 231 - 12 20 98
heiner.heimers@piv-drives.com

Vertriebsbüro Süd-West
76877 Offenbach/Pfalz
Tel. +49 (0) 63 48 - 95 92 58
heinz.plaumann@piv-drives.com

Brevini Getriebe GmbH
58332 Schwelm
Tel. +49 (0) 23 36 - 8 04 90
info@brevini.de

Niederlassungen Italien

Subsidiaries Italy

Brevini Hydrosam
40012 Calderara di Reno(BO)
Tel. +39 - 051 - 72 54 36
bhsam@tin.it

Brevini Piemonte
10143 Torino
Tel. +39 - 011 - 7 49 20 45
sbpma@tin.it

Brevini Toscana
52100 Arezzo
Tel. +39 - 05 75 - 2 72 19
d.ceccarelli@brevinitoscana.it

Brevini Lombardia
24050 Lurano (BG)
Tel. +39 - 035 - 80 04 30
info@brevinilombarda.it

Brevini Sud
00012 Guidonia M. (Roma)
Tel. +39 - 07 74 - 36 52 46
info@breviniosud.it

Brevini Veneta
45021 Badia Polesine (RO)
Tel. +39 - 04 25 - 5 35 93
mail@breviniveneta.it

Niederlassungen Europa

Subsidiaries Europe

Brevini Belgio S.A.
5000 Namur
Tel. +32 - 81 - 22 91 94
info@brevini.be

Brevini Danmark A/S
2690 Karlslunde
Tel. +45 - 46 15 - 45 00
mail@brevini.dk

Brevini España, S.A.
28350 Ciempozuelos
Madrid
Tel. +34 - 91 - 8 01 51 65
brevini_es@brevini.es

Brevini Finland Oy.
02270 Espoo
Tel. +358 - 20 - 7 43 18 28
info@brevini.fi

Brevini France S.A.
94613 Rungis Cedex
Tel. +33 - 1 - 41 80 14 94
brevini@brevini-france.fr

Posiva S. A. R. L./France
69516 Vaulx-en-Velin Cedex
Tel. +33 - 472 - 81 25 55
informacion@posiva.fr

Brevini Ireland Ltd
Allenwood, Naas, Co. Kildare
Tel. +353 - 45 - 89 01 00
info@breviniireland.com

Brevini Nederland B.V.
2408 AB Alphen aan de Rijn
Tel. +31 - 172 - 47 64 64
info@brevini.nl

Brevini Norge AS
3255 Larvik
Tel. +47 - 33 11 - 71 00
brevini@brevini.no

Brevini Svenska AB.
60116 Norrköping
Tel. +46 - 11 - 28 61 20
info@brevini.se

Brevini UK Ltd.
Warrington WA1 1QX
Tel. +44 - 19 25 - 63 66 82
sales@breviniuk.com

PIV Drives UK
Scunthorpe, N. Lincolnshire
DN158NJ
Tel. +44 - 17 24 - 28 18 68
enq@piv-drives.co.uk

PIV Drives Switzerland AG
8153 Ruemlang/Schweiz
Tel. +41 - 1 - 8 17 10 41
piv-ag@bluewin.ch

PIV Geschäftsstelle Wien
1090 Wien/Österreich
Tel. +43 - 1 - 3 17 32 86
alois.voller@piv-drives.com

Niederlassungen Weltweit

Subsidiaries Worldwide

Brevini Australia Pty. Ltd.
NSW 2148 Australia
Tel. +61 - 2 - 96 71 10 00
brevini@brevini.com.au

Brevini Canada Ltd.
Toronto ON M9W 5R8
Tel. +1 - 416 - 6 74 25 91
bbartley@brevini.ca

Brevini China
Beijing 100029
Tel. +86 - 10 - 64 98 17 16
w.paul@brevinichina.com.cn

Brevini China
200060 Shanghai
Tel. +86 - 21 - 62 48 12 61
shanghai@brevinichina.com.cn

Brevini India
Mumbai 400102
Tel. +91 - 22 - 26 79 42 62
brevind@vsnl.com

Brevini Japan Ltd.
650-0047 Kobe
Tel. +81 (0) 78 - 304 - 53 77
bmfv@silver.ocn.ne.jp

Brevini Korea Ltd.
158-742 Seoul
Tel. +82 - 2 - 20 65 - 95 63/4/5
brevini@chollian.net

Brevini Latino Americana
13487-230 Limeira Sao Paulo
Tel. +55 - 19 - 34 52 - 92 80
brevini@brevini.com.br

Brevini New Zealand Ltd.
PO Box 58-418
Greenmount Auckland
Tel. +64 - 9 - 2 50 00 50
info@brevini.co.nz

Brevini (S.E. Asia) Pte. Ltd.
Singapore 319261
Tel. +65 - 63 56 - 89 22
brevini@brevini-seasia.com.sg

Handelsvertretungen

Distributors

Ägypten/Egypt
Heavy Ind. Services Co.
11361 Cairo
Tel. +202 - 2 67 24 79 - 480
mail@hisco.org

China
Shanghai Deuchi Machinery
201612 Shanghai
Tel. +86 - 21 - 57 64 - 35 31
deuchi@ms22.hinet.net

Griechenland/Greece
VIOMER - T. Kotzabassiakos
18535 Piraeus
Tel. +30 - 210 - 41 01 - 550
viomer@ath.forthnet.gr

Iran
Sepidan Tejarat Eng. & Trad.
15868 Tehran
Tel. +98 - 21 - 8 75 76 36
sepidan1@dpimail.net

Israel
Technica J. Bokstein Co. Ltd.
42504 Netanya
Tel. +972 - 9 - 8 85 05 05
ozery@bokstein.co.il

Italien/Italy
Favari Variatori SPA
20157 Milano
Tel. +39 - 02 - 3 57 04 41
only Variators
favari@favari.it

Jugoslawien/Yugoslavia
PORD Beograd d.o.o.
11000 Beograd
Tel. +381 - 11 - 3 24 67 37
pord@EUnet.yu

Korea
Daeshin Precision Co.
120-761 Seoul
Tel. +82 - (0) 502 - 3 79 08 33
only Variators
dsmk@korea.com

Polen/Poland
IOW TRADE Sp. z.o.o.
04-761 Warszawa
Tel. +48 - 22 - 6 15 81 21/91
iow@iow.pl

Schweden/Sweden
Bronco Transmission AB
75228 Uppsala
Tel. +46 (0) 18 51 20 00
only Variators
hc@bronco.se

Slowenien/Slovenia
Sensor d.o.o.
2000 Maribor
Tel. +386 - 2 - 6 13 18 31
sensor@siol.net

Spanien/Spain
Mecanica Moderna S.A.
08005 Barcelona
Tel. +34 - 93 - 3 00 03 57
only Variators
mecmod@mecmod.com

Südafrika/South Africa
Stone-Stamcor (Pty) Ltd.
Sebenza/Edenvale 1610
Tel. +27 - 11 - 452 - 14 15
stamcor@global.co.za

Renold Sth. Africa Pty Ltd.
Benoni 1500/01
Tel. +27 - 11 - 8 45 15 35
renold@iafrica.com

Taiwan
KCW
Eternal Enterprice Co. Ltd.
702 Tainan
Tel. +886 - 6 - 296 - 53 96
kcw0323@seed.net.tw

Tschechische Rep./Czech Rep.
Mea Tech Ltd.
25091 Zelenec
Tel. +420-326-993-579
meatech@meatech.cz

Türkei/Turkey
Orteks Tekstil Sanayi Ticaret ve Müessilik A.S.
34730 Selamiçesme-Istanbul
Istanbul
Tel. +90 - 216 - 4 78 22 72
orteks@bnet.net.tr

Ungarn/Hungary
Tamker Muszaki Fejlesztő és Kereskedelmi Kft.
1148 Budapest,
Fogarasi út 10-14
Tel. +36 (1) 467 - 28 00
tamker@axelero.hu

USA
AC Compacting LLC
North Brunswick,
NJ 08902-7266
Tel. +1 - 732 - 2 49 69 00
only Variators
info@accompacting.com

POSIRED 2



Stirnrad- und Kegelstirnradgetriebe
Helical and bevel-helical gears
Riduttori ad assi paralleli e ortogonali
Réducteurs à engrenages cylindriques et cylindro-coniques
Reductores de ejes paralelos y ortogonales
Redutores de eixos paralelos e ortogonais

POSIREX/POSIREX I



Einwellen-Extrudergetriebe
Single screw extruder drives
Riduttori per estrusori monovite
Réducteurs pour extrudeuses mono-vis
Redutores para extrusoras de un husillo
Redutores para extrusoras monorosca

POSIRED TS



Doppelwellengetriebe
Double shaft gears
Riduttori a doppio albero d'uscita
Réducteurs avec deux arbres de sortie
Reductores con doble eje de salida
Redutores com duplo eixo de saída

POSITWIN GL



Doppelwellen-Extrudergetriebe
Twin screw extruder drives
Riduttori per estrusori bivate
Réducteurs pour extrudeuse double vis
Redutores para extrusoras de dos husillos
Redutores para extrusoras de dupla rosca

POSIRED N



Stirnradgetriebe mit großem Achsabstand
Parallel axis gears with extended centre distance
Riduttori ad ingranaggi cilindrici e grandi interassi
Réducteurs à arbres parallèles grands entraxes
Reductores de ejes paralelos con gran distancia entre ejes
Redutores de eixos paralelos com entre centros estendidos

POSIRACK



Zahnstangengetriebe für Spritzgießmaschinen
Rack and pinion drive for injection moulding machines
Azionamenti a cremagliera per presse ad iniezione
Réducteurs à denture crémaillère pour machines à injection
Redutores de cremallera para máquinas de moldeo por inyección
Redutores de cremalheira para máquinas de moldar por injeção

POSIRED D



Universelles und kompaktes Kegelstirnrad-Getriebe
Universal and compact right angle gears
Riduttori compatti e universali ad assi ortogonali
Réducteurs à arbre perpendiculaire universel et compact
Redutores universales y compactos ortogonales
Redutores de eixos ortogonais universais e compactos

POSITORQUE



Industrie-Planetengetriebe
Large industrial planetary gear units
Riduttori epicicloidali per l'industria
Réducteurs planétaire à fort couple
Grandes reductores planetarios para la industria
Redutores planetários industriais

POSIRED R



Vertikalgetriebe
Vertical shaft gears
Riduttori verticali
Réducteurs verticales
Redutores verticales
Redutores verticales

CVT/POSICHAIN/POSIDISC



CVT und Industrievariatoren
CVT and industrial variators
CVT e variatori di velocità per l'industria
CVT et variateurs pour l'industrie
CVT y variadores de velocidad por la industria
CVT e variadores de velocidade industriais

POSICROSS LN



Kegelradgetriebe
Bevel gear units
Rinvii angolari
Réducteurs à renvoi d'angle
Reenvíos angulares
Redutores de engranagens cônicas

601/1 LF TG1000 0404



PIV Drives GmbH
Industriestrasse 3
D-61352 Bad Homburg
Tel. +49 (0) 6172-102 0
Fax +49 (0) 6172-102 381
info@piv-drives.com
www.piv-drives.com

