NEUGART

Apresentação redutores

Folleto reductoras

E

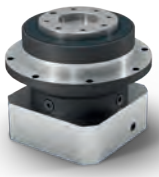
Economy Line Redutores retos — Economy Line Reductores coaxiales

PLE

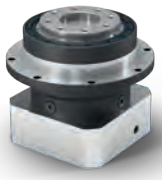
PLQE

PLPE

PLHE



PLFE



PFHE

E

Economy Line Redutores angulares — Economy Line Reductores angulares

WPLE

WPLQE

WPLPE

WPLHE

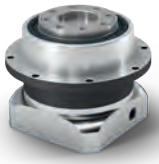
WPLFE

P Precision Line Redutores retos — Precision Line Reductores coaxiales

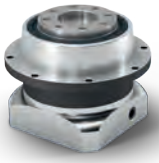
PSBN

PSN

PLN



PSFN



PLFN

P Precision Line Redutores angulares — Precision Line Reductores angulares

WPLN

WPSFN

WGN

Redutores planetários com pinhão integrado
Reductor planetario con piñón montado

PK1

PM1

NOVO
NUEVO

PM2

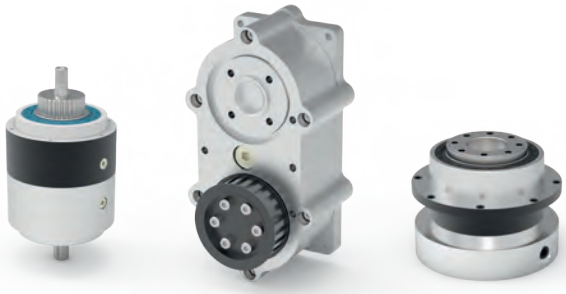
A

Redutor para aplicação específica
Reductor para la aplicación específica

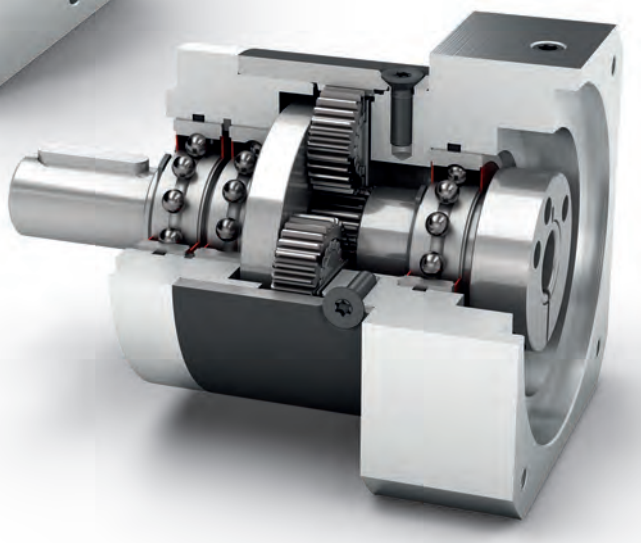
HLAE

NGV

Redutores especiais
Reductores especiales



PLE



O **PLE** é o nosso milagre em termos de preço-qualidadade, sendo particularmente leve, muito potente e, graças ao seu conceito de rolamento de baixo atrito e lubrificação otimizada, também adequado para ciclos de produção exigentes. Um verdadeiro pacote potente a um preço atrativo e justo.

El **PLE** es nuestra maravilla en cuanto a precio-rendimiento. Es especialmente ligero, muy potente y, gracias a su concepto de rodamiento de baja fricción y a su lubricación optimizada, es también adecuado para los ciclos de producción exigentes. Un equipo verdaderamente potente a un precio atractivo y justo.

E
Economy Line
Economy Line

Engrenagem reta
Dentado recto

Flange de saída redondo
Brida de salida redonda

Rolamentos de esferas de ranhuras sem atrito
Rodamiento ranurado a bolas de baja fricción

3 i 512
Elevada versatilidade de transmissão de i=3 até i=512
Elevada diversidad de multiplicación i=3 hasta i=512

Porta-planetárias em design de discos
Portasatélites en versión de disco

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **5 - 800 Nm**

Força radial
Fuerza radial **200 - 5000 N**

Força axial
Fuerza axial **200 - 7000 N**

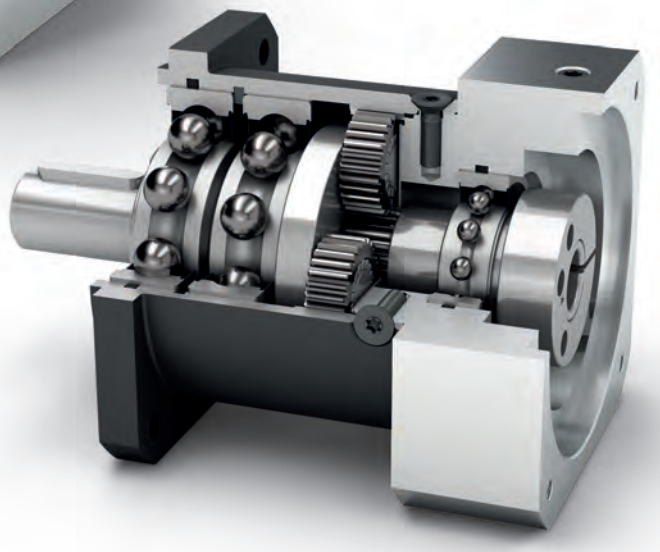
Folga de torção máxima
Holgura **6 - 22 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP54**

Tamanhos
Tamaños

40	60	80	120	160

PLQE



Nosso **PLQE** é simples e potente. Pode ser conectado diretamente ao seu sistema sem um flange intermediário. Os rolamentos rígidos de esferas maiores na saída permitem a absorção de forças axiais e radiais mais elevadas. Graças ao seu ótimo nível de eficiência, funciona sempre de forma confiável, mesmo em ciclos de produção exigentes.

Nuestro **PLQE** es sencillo y potente. Se puede conectar directamente a su instalación sin necesidad de una brida intermedia. Los mayores rodamientos ranurados a bolas en la salida permiten absorber mayores fuerzas axiales y radiales. Gracias a su buen grado de eficacia, siempre funciona de forma fiable incluso en ciclos de producción exigentes.

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **15 - 260 Nm**

Força radial
Fuerza radial **900 - 2950 N**

Força axial
Fuerza axial **1000 - 2500 N**

Folga de torção máxima
Holgura **7 - 15 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP54**

Tamanhos
Tamaños

60 **80** **120**

E
Economy Line
Economy Line

Engrenagem reta
Dentado recto

Flange de saída quadrado
Brida de salida cuadrada

Rolamentos de esferas de ranhuras reforçados
Rodamiento ranurado a bolas reforzado

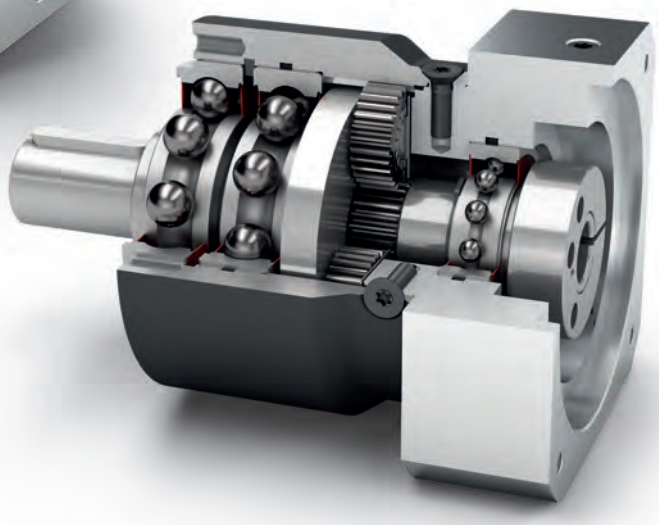
3 i 512
Elevada versatilidade de transmissão de i=3 até i=512
Elevada diversidad de multiplicación i=3 hasta i=512

Porta-planetárias em design de discos
Portasatélites en versión de disco

PLPE

Nosso **PLPE** combina as melhores propriedades da série Economy com uma vantagem no desempenho: o rolamento de saída otimizado é projetado para forças radiais e axiais mais elevadas. O compacto contorno externo do **PLPE** também permite que seja utilizado em espaços limitados.

Nuestro **PLPE** combina las mejores características de la serie Economy con un plus de rendimiento: el rodamiento de salida optimizado está diseñado para soportar mayores fuerzas radiales y axiales. El contorno exterior compacto del **PLPE** también permite su uso en condiciones de espacio limitadas.



Torque nominal de saída
Par de salida nominal **5- 460 Nm**

Força radial
Fuerza radial **800 - 5200 N**

Força axial
Fuerza axial **1000 - 7000 N**

Folga de torção máxima
Holgura **7 - 19 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP54**

Tamanhos
Tamaños

50	70	90	120	155

E Economy Line
Economy Line

Engrenagem reta
Dentado recto

Flange de saída redondo
Brida de salida redonda

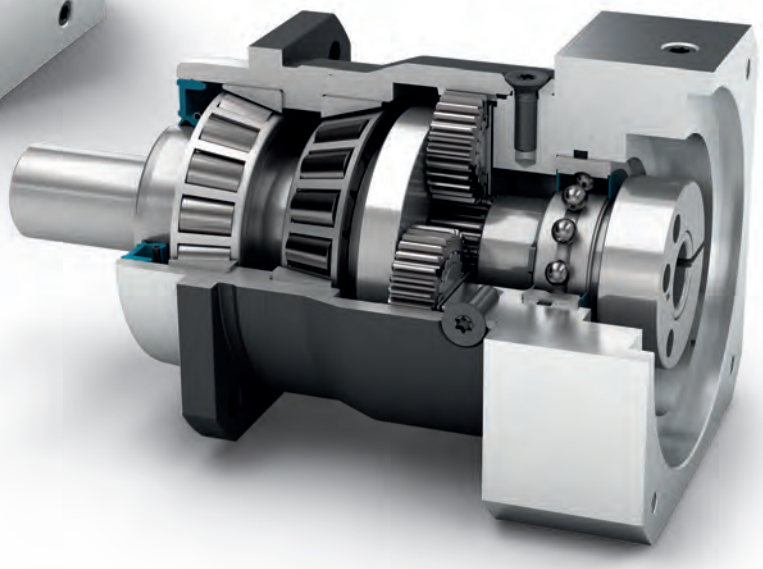
Rolamentos de esferas de ranhuras reforçados
Rodamiento ranurado a bolas reforzado

Porta-planetárias em design de discos
Portasatélites en versión de disco

PLHE

O **PLHE** é a nossa combinação ideal entre redutores de precisão e a série Economy. Os rolamentos de roletes cônicos pré-carregados deste redutor planetário garantem alta rigidez mesmo sob as mais elevadas cargas. A vedação de alto desempenho permite maior proteção contra poeira e jatos de água.

El **PLHE** es nuestra combinación ideal de reductor Economy y de precisión. Los rodamientos de rodillos cónicos pretensados de este reductor planetario garantizan una alta rigidez incluso bajo carga máxima. El sellado de alto rendimiento aporta una mayor protección contra el polvo y los chorros de agua.



- Economy Line
  Economy Line
- Engrenagem reta
  Dentado recto
- Flange de saída quadrado
  Brida de salida cuadrada
- Rolamentos de esferas pré-carregados
  Rodamiento de rodillos cónicos pretensado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Colar de centragem extralongo à saída
  Collar de centrado extra largo en la salida
- Porta-planetárias em design de discos
  Portasatélites en versión de disco
- Opção: Redutores planetários com pinhão integrado
  Opción: Reductores planetarios con piñón montado

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **15 - 260 Nm**

Força radial
Fuerza radial **3200 - 6000 N**

Força axial
Fuerza axial **4400 - 8000 N**

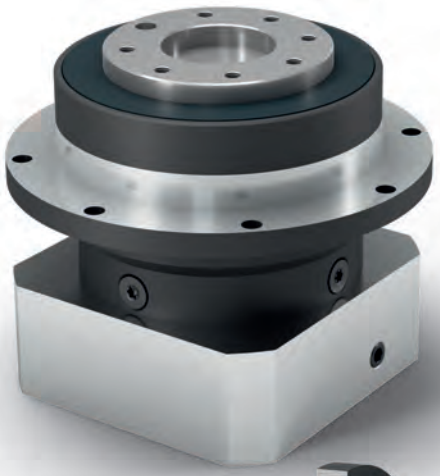
Folga de torção máxima
Holgura **7 - 12 arcmin**

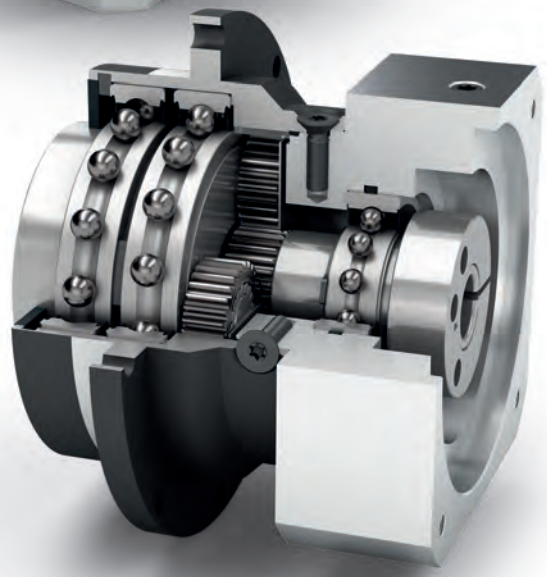
Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

Tamanhos
Tamaños

60 **80** **120**

PLFE





Não existe nada tão reduzido: o **PLFE** é o nosso redutor planetário com um eixo de saída do flange compacto, permitindo que você economize mais de um terço do espaço. Devido à interface de flange padronizada, sua montagem é especialmente fácil. O furo passante integrado proporciona segurança adicional durante a fixação.

El **PLFE** es nuestro reductor planetario con una brida de salida plana y compacta. Ahorrará más de un tercio de espacio. Gracias a su interfaz de brida estandarizada le resulta fácil de montar. El orificio del pasador integrado ofrece seguridad adicional durante la fijación.

Economy Line
Economy Line

Engrenagem reta
Dentado recto

Flange de saída redondo, extragrande
Brida de salida redonda, extra grande

Rolamentos de esferas de ranhuras sem atrito
Rodamiento ranurado a bolas de baja fricción

Eixo de saída flangeado conforme ISO 9409
Eje de salida con brida según ISO 9409

Porta-planetárias em design de discos
Portasatélites en versión de disco

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **15 - 260 Nm**

Força radial
Fuerza radial **550 - 2400 N**

Força axial
Fuerza axial **1200 - 3300 N**

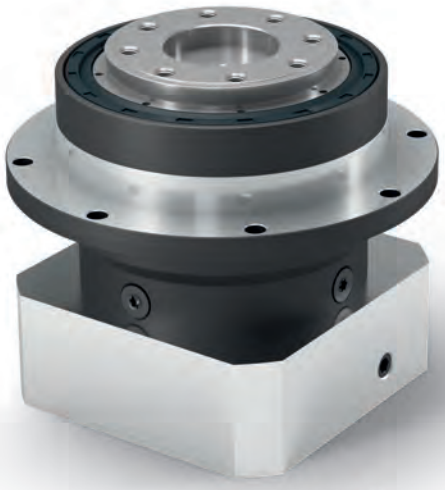
Folga de torção máxima
Holgura **7 - 12 arcmin**

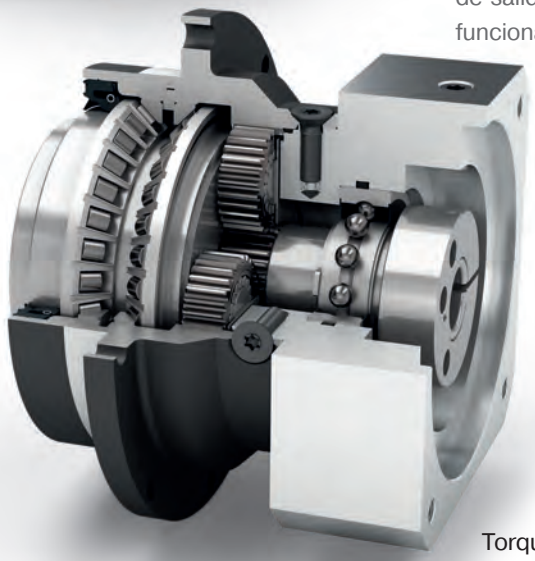
Tipo de proteção
Grado de protección **IP54**

Tamanhos
Tamaños

64 **90** **110**

PFHE





O **PFHE** oferece uma alternativa atraente, em termos de preço, para aplicações de cargas radiais elevadas. Os rolamentos de roletes inclinados especiais pré-carregados, combinados a uma saída flangeada conforme a norma ISO 9409-1, tornam o **PFHE** altamente resistente. Devido a uma excelente vedação radial do eixo, este redutor alcança, no lado de saída, a classe de proteção IP65, sendo possível a utilização, mesmo que em condições de aplicações desfavoráveis.

El **PFHE** ofrece una alternativa de precio atractivo para aplicaciones de carga elevada en las que se producen cargas radialesa altas. Los rodamientos especiales de rodillos inclinados pretensados en combinación con un eje de salida con brida según ISO 9409-1 hacen que el **PFHE** presente una alta resistencia. Gracias al retén radial de eje utilizado, este reductor alcanza el grado de protección IP65 en el lado de salida y, por lo tanto, soporta incluso las condiciones de funcionamiento más adversas.

- Economy Line
  Economy Line
- Engrenagem reta
  Dentado recto
- Flange de saída redondo, extragrande
  Brida de salida redonda, extra grande
- Rolamentos de esferas helicoidais pré-carregados
  Rodamiento de rodillos inclinados pretensado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Eixo de saída flangeado conforme ISO 9409
  Eje de salida con brida según ISO 9409
- Porta-planetárias em design de discos
  Portasatélites en versión de disco
- Opção: Redutores planetários com pinhão integrado
  Opción: Reductores planetarios con piñón montado

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **15- 260 Nm**

Força radial
Fuerza radial **2300 - 5150 N**

Força axial
Fuerza axial **2850 - 6450 N**

Folga de torção máxima
Holgura **7 - 12 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

Tamanhos
Tamaños

64 **90** **110**

WPLE

O **WPLE** também demonstra de forma consistente as vantagens da série Economy. Com seu design compacto mas potente, é perfeitamente adequado para sistemas multieixos dinâmicos. Nosso redutor angular tem lubrificação para toda sua vida útil, sendo de fácil montagem e apresentando uma incomparável relação preço-qualidade.

El **WPLE** continúa las ventajas de la serie Economy. Con su diseño compacto, pero a la vez potente, se adapta perfectamente a los sistemas dinámicos multieje. Nuestro reductor angular está lubricado de por vida, es fácil de montar y tiene una relación precio/rendimiento imbatible.

- Economy Line
  Economy Line
- Engrenagem reta
  Dentado recto
- Ângulo da roda cônica
  Sección angular de engranaje cónico
- Flange de saída redondo
  Brida de salida redonda
- Rolamentos de esferas de ranhuras sem atrito
  Rodamiento ranurado a bolas de baja fricción
- Elevada versatilidade de transmissão de i=3 até i=512
  Elevada diversidad de multiplicación i=3 hasta i=512
- Porta-planetárias em design de discos
  Portasatélites en versión de disco

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **15- 260 Nm**

Força radial
Fuerza radial **200 - 1750 N**

Força axial
Fuerza axial **200 - 2500 N**

Folga de torção máxima
Holgura **11 - 28 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP54**

Tamanhos
Tamaños

40	60	80	120

WPLQE

Nosso **WPLQE** é o redutor angular com flange de saída quadrado, sendo assim particularmente fácil de montar e versátil e, graças a seus maiores rolamentos rígidos de esferas, também adequado para forças radiais e axiais mais elevadas.

Nuestro **WPLQE** es el reductor angular con brida de salida cuadrada. Esto lo hace especialmente fácil de montar, versátil en cuanto a aplicación y, gracias a sus rodamientos ranurados a bolas de mayor tamaño, también es adecuado para mayores fuerzas radiales y axiales.

- Economy Line
  Economy Line
- Engrenagem reta
  Dentado recto
- Ângulo da roda cônica
  Sección angular de engranaje cónico
- Flange de saída quadrado
  Brida de salida cuadrada
- Rolamentos de esferas de ranhuras reforçados
  Rodamiento ranurado a bolas reforzado
- Elevada versatilidade de transmissão de i=3 até i=512
  Elevada diversidad de multiplicación i=3 hasta i=512
- Porta-planetárias em design de discos
  Portasatélites en versión de disco

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **14 - 260 Nm**

Força radial
Fuerza radial **900 - 2950 N**

Força axial
Fuerza axial **1000 - 2500 N**

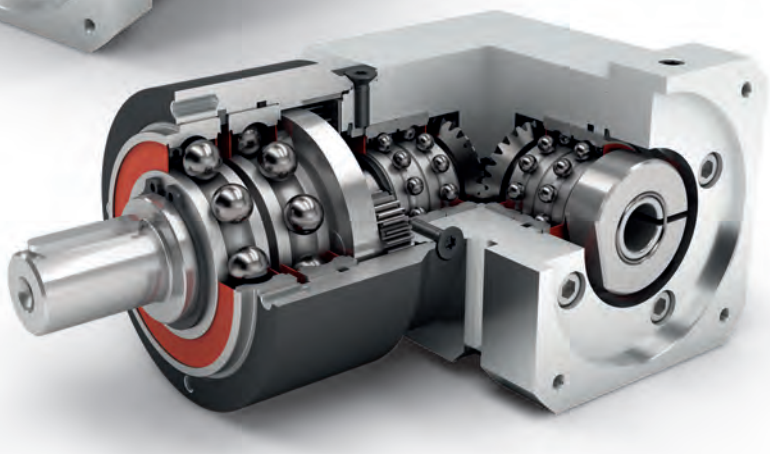
Folga de torção máxima
Holgura **11 - 21 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP54**

Tamanhos
Tamaños

60 **80** **120**

WPLPE



O **WPLPE** é a solução angular mais procurada de nossa linha Economy: proporciona economia de espaço, mas é potente e a um preço atrativo. Você monta seus elementos de acionamento diretamente no eixo de saída, que também pode lidar com forças radiais elevadas graças aos rolamentos rígidos de esferas extra fortes.

El **WPLPE** es la solución angular más solicitada de nuestra gama Economy: ahorra espacio y a la vez es potente, todo ello a un precio atractivo. Puede usted montar sus elementos de accionamiento directamente en el eje de salida, que también puede soportar grandes fuerzas radiales gracias a los rodamientos ranurados a bolas extrarresistentes.

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **5 - 195 Nm**

Força radial
Fuerza radial **800 - 2500 N**

Força axial
Fuerza axial **1000 - 4000 N**

Folga de torção máxima
Holgura **11 - 25 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP54**

Tamanhos
Tamaños

50 **70** **90** **120**

Economy Line
Economy Line

Engrenagem reta
Dentado recto

Ângulo da roda cônica
Sección angular de engranaje cónico

Flange de saída redondo
Brida de salida redonda

Rolamentos de esferas de ranhuras reforçados
Rodamiento ranurado a bolas reforzado

Porta-planetárias em design de discos
Portasatélites en versión de disco

WPLHE

Economia de espaço axial, econômico, em conformidade com o IP65 e projetado para altas forças radiais e axiais na saída: o **WPLHE** reúne todas as vantagens da exitosa PLHE, a primeira combinação a nível mundial entre a série Economy e redutores planetários de precisão, como uma versão angular.

Ahorra espacio axial, es económico, cumple con la norma IP65 y está diseñado para soportar elevadas fuerzas radiales y axiales en la salida. El **WPLHE** combina todas las ventajas del exitoso PLHE, la primera combinación mundial de reductor Economy y de precisión, pero como variante angular.

- Economy Line
  Economy Line
- Sentido de rotação em sentidos opostos
  Dirección de giro en el sentido contrario
- Engrenagem reta
  Dentado recto
- Ângulo da roda cônica
  Sección angular de engranaje cónico
- Flange de saída quadrado
  Brida de salida cuadrada
- Rolamentos de esferas pré-carregados
  Rodamiento de rodillos cónicos pretensado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Colar de centragem extralongo à saída
  Collar de centrado extra largo en la salida
- Porta-planetárias em design de discos
  Portasatélites en versión de disco
- Opção: Eixo de saída dentado (DIN 5480)
  Opción: Eje de salida dentado (DIN 5480)
- Opção: Redutores planetários com pinhão integrado
  Opción: Reductores planetarios con piñón montado

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **14 - 260 Nm**

Força radial
Fuerza radial **3200 - 6000 N**

Força axial
Fuerza axial **4400 - 8000 N**

Folga de torção máxima
Holgura **11 - 18 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

Tamanhos
Tamaños

60 **80** **120**

WPLFE

O **WPLFE** é o nosso redutor planetário com um eixo de saída do flange compacto, permitindo que você economize mais de um terço do espaço. Devido à interface de flange padronizada, sua montagem é especialmente fácil. O furo passante integrado proporciona segurança adicional durante a fixação.

El **WPLFE** es nuestro reductor planetario angular con brida de salida plana y compacta. Ahorrará hasta un tercio de espacio. Gracias a su interfaz de brida estandarizada le resulta fácil de montar. El orificio del pasador integrado ofrece seguridad adicional durante la fijación.

- Economy Line
  Economy Line
- Engrenagem reta
  Dentado recto
- Ângulo da roda cônica
  Sección angular de engranaje cónico
- Flange de saída redondo, extragrande
  Brida de salida redonda, extra grande
- Rolamentos de esferas de ranhuras sem atrito
  Rodamiento ranurado a bolas de baja fricción
- Eixo de saída flangeado conforme ISO 9409
  Eje de salida con brida según ISO 9409
- Porta-planetárias em design de discos
  Portasatélites en versión de disco

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **14 - 260 Nm**

Força radial
Fuerza radial **550 - 2400 N**

Força axial
Fuerza axial **1200 - 3300 N**

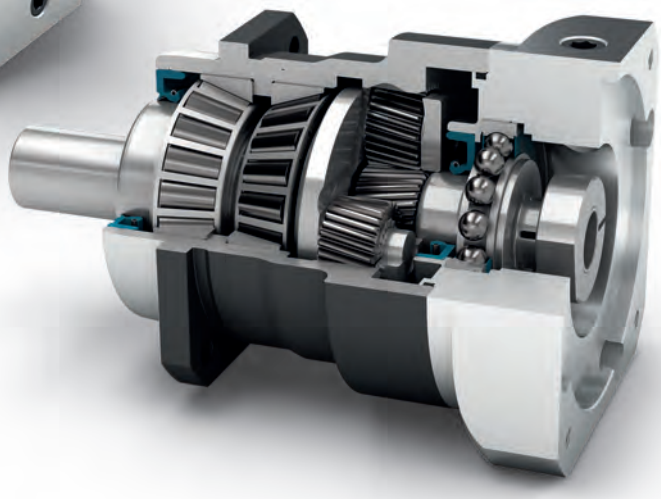
Folga de torção máxima
Holgura **11 - 18 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP54**

Tamanhos
Tamaños

64 **90** **110**

PSN



Precision Line Reductores coaxiales

Nosso **PSN** é puro progresso: sua engrenagem helicoidal permite uma sincronização com baixo nível de ruído. Com este redutor planetário de precisão, as vibrações são diminuídas ao mínimo. A precisão mesmo sob cargas muito elevadas faz do **PSN** um dos redutores mais potentes do mundo.

Nuestro **PSN** es la pura representación del progreso: su dentado helicoidal permite una sincronización con poco ruido. Con este reductor planetario de precisión, las vibraciones se reducen al mínimo. La precisión, incluso con cargas muy elevadas, convierten al **PSN** en uno de los reductores más potentes del mundo.

- Precision Line
  Precision Line
- Engrenagem helicoidal
  Dentado inclinado
- Flange de saída quadrado
  Brida de salida cuadrada
- Rolamentos de esferas pré-carregados
  Rodamiento de rodillos cónicos pretensado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Colar de centragem extralongo à saída
  Collar de centrado extra largo en la salida
- Porta-planetárias em design de gaiola
  Portasatélites en versión de jaula
- Opção: Folga de torção reduzida
  Opción: Holgura interna reducida
- Opção: Eixo de saída dentado (DIN 5480)
  Opción: Eje de salida dentado (DIN 5480)
- Opção: Redutores planetários com pinhão integrado
  Opción: Reductores planetarios con piñón montado

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **28 - 950 Nm**

Força radial
Fuerza radial **3200 - 20000 N**

Força axial
Fuerza axial **4400 - 19000 N**

Folga de torção máxima
Holgura **1 - 5 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

Tamanhos
Tamaños

70	90	115	142	190

PLN

Nosso redutor planetário de precisão de engrenagens de dentes retos é projetado para máxima potência e torque. Os rolamentos de roletes cônicos pré-carregados e a vedação especialmente ajustada do **PLN** garantem um ótimo desempenho mesmo com poeira e jatos de água.

Nuestro reductor planetario de precisión con dentado recto está diseñado para obtener la máxima potencia y par de giro. Los rodamientos de rodillos cónicos pretensados del **PLN** y la estanqueidad especialmente adaptada garantizan un rendimiento óptimo incluso cuando hay polvo y chorros de agua.

- Precision Line
  Precision Line
- Engrenagem reta
  Dentado recto
- Flange de saída quadrado
  Brida de salida cuadrada
- Rolamentos de esferas pré-carregados
  Rodamiento de rodillos cónicos pretensado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Colar de centragem extralongo à saída
  Collar de centrado extra largo en la salida
- Porta-planetárias em design de gaiola
  Portasatélites en versión de jaula
- Opção: Folga de torção reduzida
  Opción: Holgura interna reducida
- Opção: Eixo de saída dentado (DIN 5480)
  Opción: Eje de salida dentado (DIN 5480)
- Opção: Redutores planetários com pinhão integrado
  Opción: Reductores planetarios con piñón montado

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **27 - 1800 Nm**

Força radial
Fuerza radial **3200 - 21000 N**

Força axial
Fuerza axial **4400 - 21000 N**

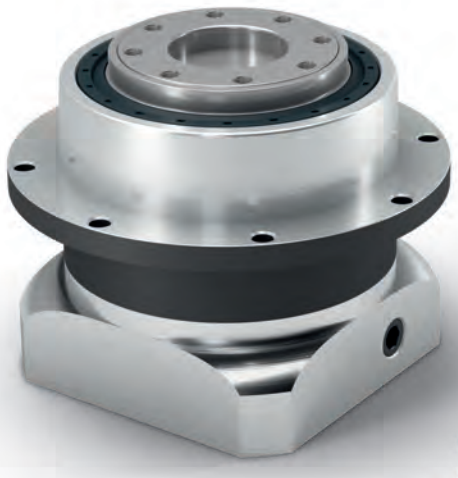
Folga de torção máxima
Holgura **1 - 5 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

Tamanhos
Tamaños

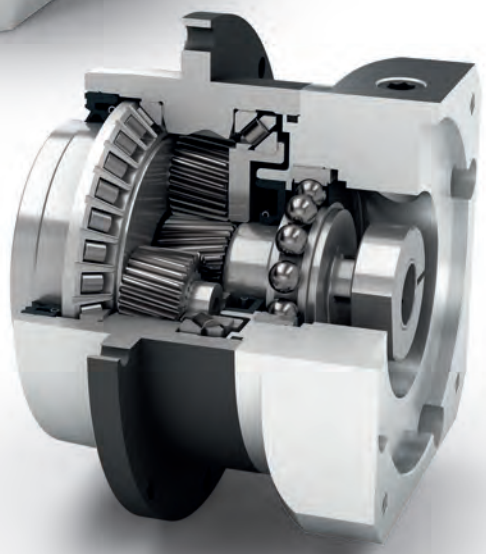
70	90	115	142	190

PSFN



Graças à sua interface de flange padronizada e um portador planetário tipo gaiola, o nossa **PSFN** apresenta uma extrema rigidez de torção. A engrenagem helicoidal especialmente desenvolvida diminui as vibrações ao mínimo. Devido ao momento de alta inclinação, você pode exigir muito deste redutor planetário de precisão.

Gracias a su interfaz de brida estandarizada y a su portasatélites en versión de jaula, nuestro **PSFN** resulta extremadamente rígido a la torsión. El dentado helicoidal, de diseño especial, reduce las vibraciones al mínimo. Gracias al elevado momento de inversión, podrá exigir mucho a este reductor planetario de precisión.



- Precision Line
  Precision Line
- Engrenagem helicoidal
  Dentado inclinado
- Flange de saída redondo, extragrande
  Brida de salida redonda, extra grande
- Rolamentos de esferas helicoidais pré-carregados
  Rodamiento de rodillos inclinados pretensado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Eixo de saída flangeado conforme ISO 9409
  Eje de salida con brida según ISO 9409
- Porta-planetárias em design de gaiola
  Portasatélites en versión de jaula
- Opção: Folga de torção reduzida
  Opción: Holgura interna reducida
- Opção: Redutores planetários com pinhão integrado
  Opción: Reductores planetarios con piñón montado

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **28 - 950 Nm**

Força radial
Fuerza radial **2150 - 23000 N**

Força axial
Fuerza axial **4300 - 16000 N**

Folga de torção máxima
Holgura **1 - 5 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

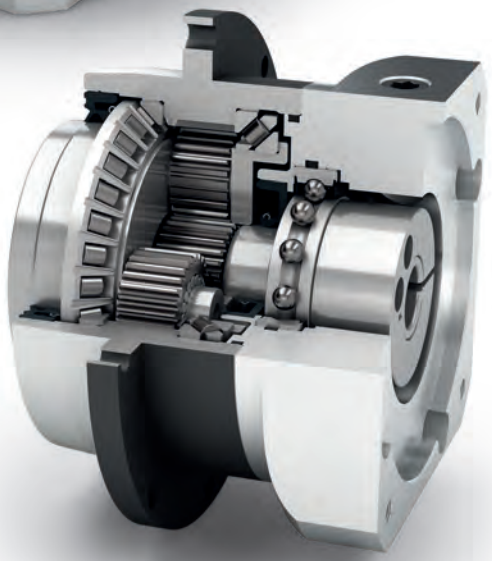
Tamanhos
Tamaños

64	90	110	140	200

PLFN

O nosso **PLFN** está equipado com uma interface de flange padronizada, que permite sua fácil montagem. O redutor planetário de precisão com engrenagem de dentes retos é projetado para elevado desempenho e torque. Seu alto momento de inclinação permite o melhor desempenho mesmo com forças radiais e axiais mais elevadas.

Nuestro **PLFN** dispone de una interfaz de brida estandarizada, que permite un fácil montaje. El reductor planetario de precisión con dentado recto está diseñado para obtener las máximas prestaciones y un elevado par de giro. Su elevado momento de inversión permite el mejor rendimiento incluso con las máximas fuerzas radiales y axiales.



- Precision Line
  Precision Line
- Engrenagem reta
  Dentado recto
- Flange de saída redondo, extragrande
  Brida de salida redonda, extra grande
- Rolamentos de esferas helicoidais pré-carregados
  Rodamiento de rodillos inclinados pretensado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Eixo de saída flangeado conforme ISO 9409
  Eje de salida con brida según ISO 9409
- Porta-planetárias em design de gaiola
  Portasatélites en versión de jaula
- Opção: Folga de torção reduzida
  Opción: Holgura interna reducida
- Opção: Redutores planetários com pinhão integrado
  Opción: Reductores planetarios con piñón montado

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **27 - 1800 Nm**

Força radial
Fuerza radial **2150 - 33000 N**

Força axial
Fuerza axial **4300 - 15000 N**

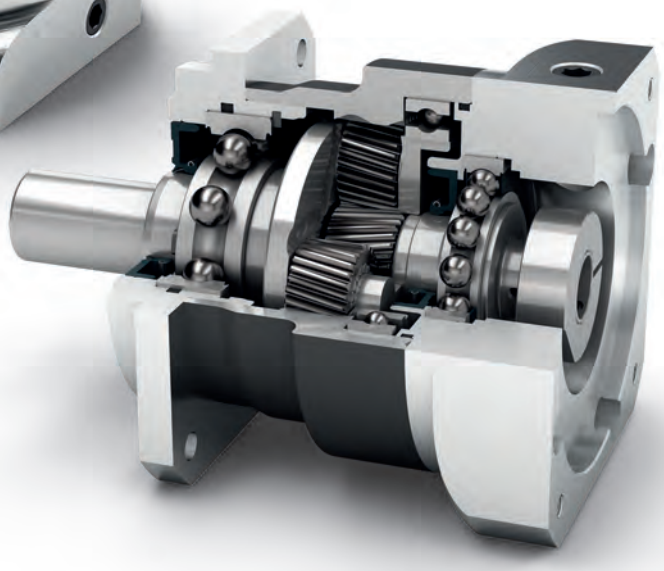
Folga de torção máxima
Holgura **1 - 5 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

Tamanhos
Tamaños

64	90	110	140	200

PSBN



Nosso **PSBN** é a combinação ideal de redutores planetários de precisão e tecnologia eficiente de rolamentos, tendo sido especialmente desenvolvido para atingir o máximo desempenho em altas velocidades. Graças à engrenagem helicoidal, opera de forma particularmente homogênea e é mais silencioso do que a média.

Nuestro **PSBN** es la combinación ideal de reductor planetario de precisión y tecnología de rodamientos eficiente. Ha sido especialmente diseñado para lograr el máximo rendimiento a alta velocidad. Gracias al dentado helicoidal, funciona de manera particularmente homogénea y es excepcionalmente silencioso.

- Precision Line
  Precision Line
- Engrenagem helicoidal
  Dentado inclinado
- Flange de saída quadrado
  Brida de salida cuadrada
- Rolamentos de esferas de ranhuras reforçados
  Rodamiento ranurado a bolas reforzado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Porta-planetárias em design de gaiola
  Portasatélites en versión de jaula
- Opção: Folga de torção reduzida
  Opción: Holgura interna reducida

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **28 - 470 Nm**

Força radial
Fuerza radial **1000 - 5800 N**

Força axial
Fuerza axial **1500 - 9400 N**

Folga de torção máxima
Holgura **1 - 5 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

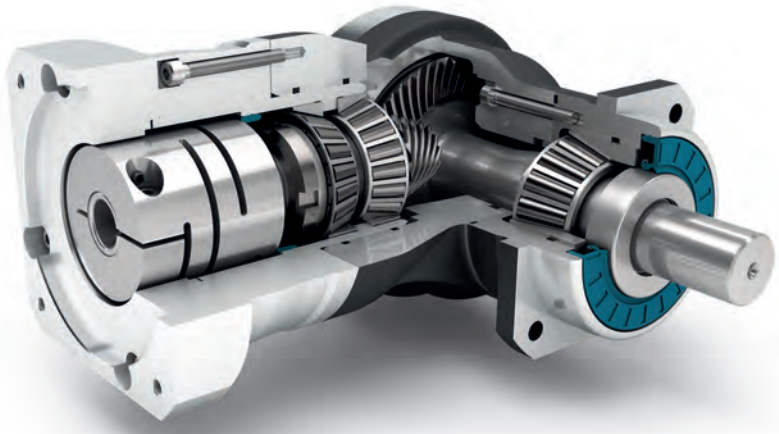
Tamanhos
Tamaños

70 **90** **115** **142**

WPLN

Graças à sua engrenagem hipoide, o nosso **WPLN** alcança uma sincronização otimizada. Como as vibrações são diminuídas ao mínimo, funciona de forma suave, precisa e silenciosa. O redutor angular de precisão é lubrificado por toda a vida útil e pode ser montado de diversas maneiras.

Gracias a su dentado hipoide, nuestro **WPLN** consigue una sincronización optimizada. Puesto que las vibraciones se reducen al mínimo, funciona de forma suave, precisa y silenciosa. El reductor de precisión angular está lubricado de por vida y puede montarse de muchas maneras.



- Precision Line
  Precision Line
- Sentido de rotação em sentidos opostos
  Dirección de giro en el sentido contrario
- Ângulo da engrenagem hipoide
  Sección angular de dentado hipoide
- Flange de saída quadrado
  Brida de salida cuadrada
- Rolamentos de esferas pré-carregados
  Rodamiento de rodillos cónicos pretensado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Colar de centragem extralongo à saída
  Collar de centrado extra largo en la salida
- Opção: Folga de torção reduzida (de 2 estágios)
  Opción: Holgura interna reducida (de 2 etapas)
- Opção: Redutores planetários com pinhão integrado
  Opción: Reductores planetarios con piñón montado

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **22 - 800 Nm**

Força radial
Fuerza radial **3200 - 12500 N**

Força axial
Fuerza axial **4300 - 15000 N**

Folga de torção máxima
Holgura **3 - 5 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

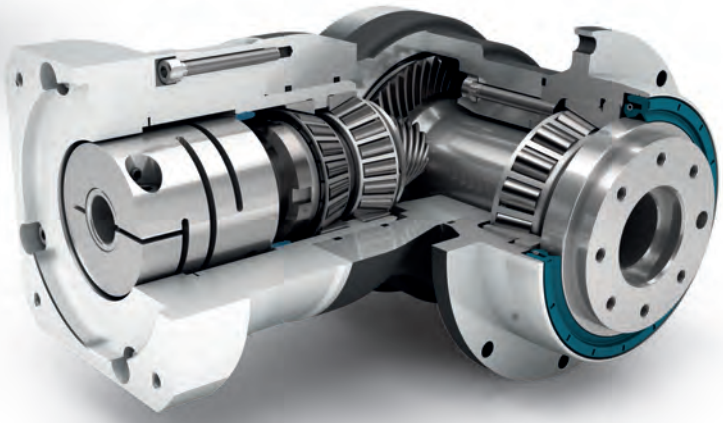
Tamanhos
Tamaños

70	90	115	142

WPSFN

Graças à sua interface de flange padronizada, o nosso **WPSFN** é de integração particularmente fácil e rápida, oferecendo alta rigidez de torção. Com a engrenagem hipoide e o estágio planetário helicoidal, obtém uma sincronização otimizada para altas qualidades de superfície. O menor redutor de precisão angular, em um design de estágio único com eixo vazado integrado, oferece novas soluções de projeto.

Nuestro **WPSFN** es especialmente fácil y rápido de integrar gracias a su interfaz de brida estandarizada y ofrece una elevada rigidez a la torsión. Con el dentado hipoide y la etapa planetaria de dentado helicoidal, consigue una sincronización optimizada para obtener las mejores calidades de superficie. El reductor angular de precisión más corto, en diseño de 1 etapa con eje hueco integrado, le ofrece nuevas soluciones de diseño.



- Precision Line
  Precision Line
- Sentido de rotação em sentidos opostos
  Dirección de giro en el sentido contrario
- Ângulo da engrenagem hipoide
  Sección angular de dentado hipoide
- Flange de saída redondo, extragrande
  Brida de salida redonda, extra grande
- Rolamentos de esferas helicoidais pré-carregados
  Rodamiento de rodillos inclinados pretensado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Eixo de saída flangeado conforme ISO 9409
  Eje de salida con brida según ISO 9409
- Eixo vazado (de 1 estágio)
  Eje hueco (de 1 etapa)
- Opção: Folga de torção reduzida (de 2 estágios)
  Opción: Holgura interna reducida (de 2 etapas)
- Opção: Redutores planetários com pinhão integrado
  Opción: Reductores planetarios con piñón montado

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **22 - 625 Nm**

Força radial
Fuerza radial **2150 - 12000 N**

Força axial
Fuerza axial **4200 - 9500 N**

Folga de torção máxima
Holgura **3 - 5 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

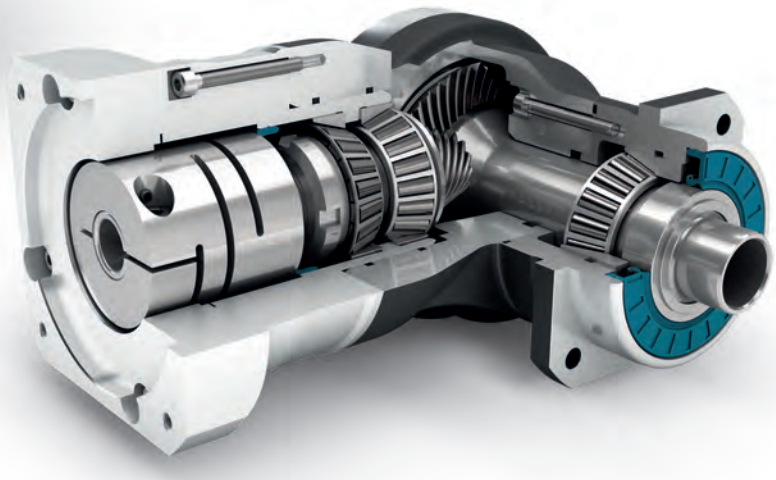
Tamanhos
Tamaños

64	90	110	140

WGN

Nosso **WGN** é o redutor angular de eixo vazado, cujo funcionamento é especialmente silencioso. Ao mesmo tempo, a engrenagem hipoide aumenta a qualidade da superfície de seus componentes. Com um disco retrátil, pode ser conectada diretamente à aplicação, ou seja, de maneira simples e segura, abrindo novas possibilidades a seu projeto.

Nuestro **WGN** es el reductor de eje hueco angular, que funciona de forma especialmente silenciosa. Al mismo tiempo, el dentado hipoide aumenta la calidad de la superficie de la pieza de trabajo. Con un disco de contracción, puede conectarse directamente a la aplicación, lo que resulta sencillo, seguro y abre nuevas posibilidades en el diseño.



- Precision Line
  Precision Line
- Sentido de rotação em sentidos opostos
  Dirección de giro en el sentido contrario
- Ângulo da engrenagem hipoide
  Sección angular de dentado hipoide
- Flange de saída quadrado
  Brida de salida cuadrada
- Rolamentos de esferas pré-carregados
  Rodamiento de rodillos cónicos pretensado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Colar de centragem extralongo à saída
  Collar de centrado extra largo en la salida
- Eixo vazado para sistema tensor com disco retrátil
  Eje hueco para sistema de fijación con disco de contracción

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **22 - 320 Nm**

Força radial
Fuerza radial **2700 - 10000 N**

Força axial
Fuerza axial **4300 - 14500 N**

Folga de torção máxima
Holgura **5 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

Tamanhos
Tamaños

70	90	115	142

Redutor para aplicação específica

HLAE

Design higiênico para as indústrias farmacêutica e de alimentos

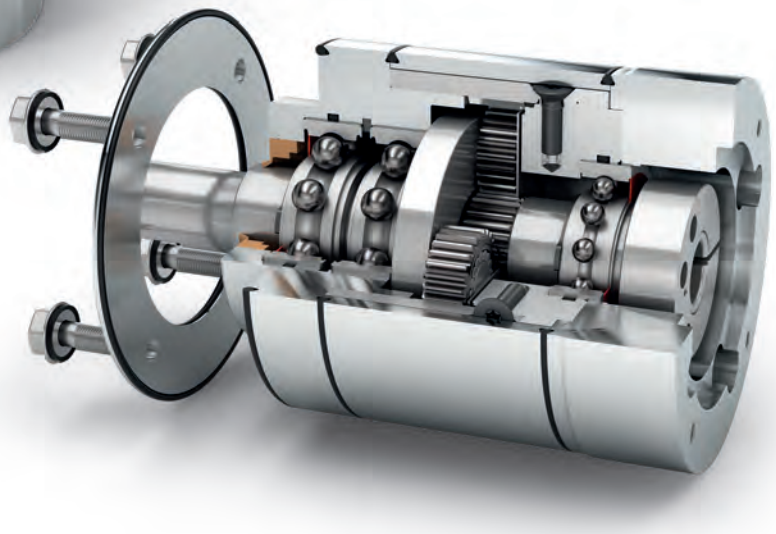
Diseño Higiénico para la industria alimentaria y farmacéutica

RPSCQC

Reductor para la aplicación específica

Nosso **HLAE** é único: o primeiro redutor planetário do mundo com um design higiênico certificado - flexível, sem parafusos radiais e potente, mas ao mesmo tempo de limpeza fácil e rápida. Foi especialmente desenvolvido para aplicações em áreas sensíveis como a indústria farmacêutica, de cosméticos e alimentos.

Nuestro **HLAE** es único: es el primer reductor planetario del mundo con diseño higiénico certificado; flexible sin tornillo radial, potente y a la vez fácil y rápido de limpiar. Se ha desarrollado especialmente para aplicaciones en sectores sensibles como el farmacéutico, el cosmético y el alimentario.



- Redutor para aplicação específica
  Reductor para la aplicación específica
- Engrenagem reta
  Dentado recto
- Flange de saída redondo
  Brida de salida redonda
- Rolamentos de esferas de ranhuras sem atrito
  Rodamiento ranurado a bolas de baja fricción
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Colar de centragem extralongo à saída
  Collar de centrado extra largo en la salida
- Porta-planetárias em design de discos
  Portasatélites en versión de disco
- Opção: Vedação em FFKM
  Opción: Junta de FFKM

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **15 - 171 Nm**

Força radial
Fuerza radial **450 - 1450 N**

Força axial
Fuerza axial **550 - 2500 N**

Folga de torção máxima
Holgura **7 - 12 arcmin**

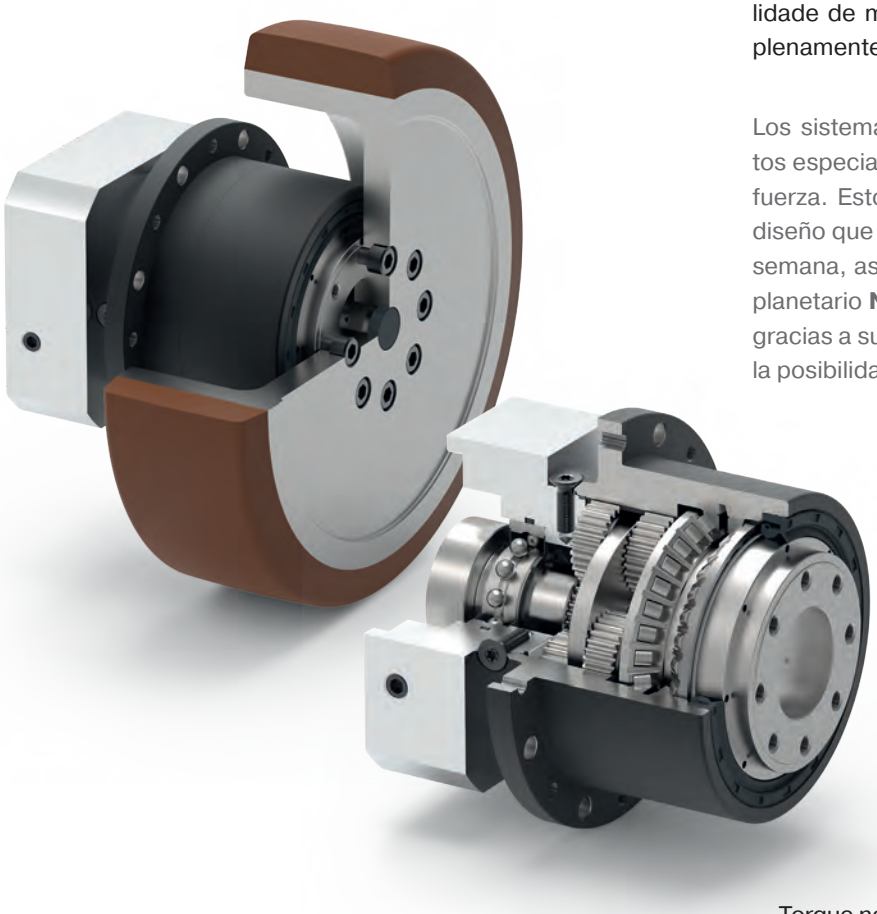
Tipo de proteção
Grado de protección **IP69K**

Tamanhos
Tamaños

70	90	110

NGV

para AGVs industriais
para AGV



Os sistemas de transporte não tripulados apresentam requisitos especiais para a tecnologia de acionamento, incluindo, entre outros, altas cargas radiais, design com economia de espaço, uso 24 horas por dia/7 dias por semana e eficiência energética. Nosso redutor planetário **NGV**, com seu conceito especial de rolamento de saída e a possibilidade de montagem direta no chassi do veículo, cumpre plenamente tais requisitos.

Los sistemas de transporte sin conductor tienen requisitos especiales en cuanto a la tecnología de transmisión de fuerza. Estos incluyen, entre otros, altas cargas radiales, diseño que ahorra espacio, uso 24 horas al día y 7 días a la semana, así como eficiencia energética. Nuestro reductor planetario **NGV** cumple precisamente con estos requisitos gracias a su concepto de rodamiento de salida especial y a la posibilidad de montaje directo en el chasis del vehículo.

- Redutor para aplicação específica
  Reductor para la aplicación específica
- Engrenagem reta
  Dentado recto
- Flange de saída redondo, extragrande
  Brida de salida redonda, extra grande
- Rolamentos de esferas helicoidais pré-carregados
  Rodamiento de rodillos inclinados pretensado
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Colar de centragem extralongo à saída
  Collar de centrado extra largo en la salida
- Eixo de saída flangeado conforme ISO 9409
  Eje de salida con brida según ISO 9409
- Porta-planetárias em design de discos
  Portasatélites en versión de disco

Torque nominal de saída
Par de salida nominal **18 - 260 Nm**

Força radial
Fuerza radial **2300 - 5150 N**

Força axial
Fuerza axial **2850 - 6450 N**

Folga de torção máxima
Holgura **9 - 12 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

Tamanhos
Tamaños

64 **90** **110**

Redutores planetários com pinhão integrado

Reductor planetario con piñón montado

PK1 ▪ PM1 ▪ PM2

O pinhão é o elemento central do acionamento pinhão-cremalheira, para converter o movimento circular do redutor em um movimento linear. O pinhão Neugart é pré-montado no redutor e fixado com parafusos e, assim, a unidade compacta de redutor e pinhão pode ser rapidamente instalada no equipamento, economizando tempo de montagem adicionals.

El piñón es el elemento central del accionamiento de cremallera para convertir el movimiento de rotación del reductor en un movimiento lineal. El piñón de Neugart está premontado en el reductor y fijado con tornillos. Esto permite que la unidad compacta compuesta de reductor y piñón se monte rápidamente en la aplicación y se ahorre trabajo de montaje adicional.

Dependendo do redutor selecionado, são possíveis os seguintes recursos:
En función del reductor seleccionado, son posibles las siguientes características:

- Pinhão de dente reto
  Piñón de dentado recto
- Pinhão de dente helicoidal
  Piñón de dentado helicoidal
- Redutores coaxiais
  Reductor coaxial
- Redutores cônicos
  Reductor angular
- Rolamentos de esferas pré-carregados
  Rodamiento de rodillos cónicos pretensado
- Rolamentos de esferas helicoidais pré-carregados
  Rodamiento de rodillos inclinados pretensado
- Colar de centragem extralongo à saída
  Collar de centrado extra largo en la salida
- Flange de saída redondo, extragrande
  Brida de salida redonda, extra grande
- Flange de saída quadrado
  Brida de salida cuadrada
- Vedação radial do eixo
  Retén radial de eje
- Opção: Folga de torção reduzida
  Opción: Holgura interna reducida

PK1

Módulo
Módulo **2-5**

Número de dentes
Número de dientes **15-27**

Máx. força de avanço
Fuerza máx. de avance **4-31 kN**

PM1

Módulo
Módulo **2-4**

Número de dentes
Número de dientes **26-45**

Máx. força de avanço
Fuerza máx. de avance **2-14 kN**

PM 2

Fuerza máx. de avance
Módulo **2-5**

Número de dentes
Número de dientes **16-22**

Máx. força de avanço
Fuerza máx. de avance **7-30 kN**

Inovadores e individuais: Nossos redutores especiais.

Um projeto personalizado, dados especializados de desempenho, eixo de saída modificado ou grau alimentício: você precisa de um redutor configurado individualmente? Satisfazemos as suas necessidades de forma rápida e fácil, seja modificando um de nossos redutores planetários padrão ou desenvolvendo redutores especiais especificamente para você. Os especialistas qualificados do nosso departamento de engenharia projetam soluções e sistemas de redutores de acordo com suas necessidades, considerando o desempenho, custos e qualidade.

Com auxilio das mais modernas ferramentas de desenvolvimento, projetamos redutores compativeis para uma ampla gama de aplicações em todas as áreas de engenharia: de máquinas, instalações, robótica, médica, farmacêutica e tecnologia de alimentos ou modelagem. Suas vantagens em termos de inovação: Contamos muitos anos de experiência e, ao mesmo tempo, aceitamos novos desenvolvimentos e os integramos em nossas soluções para o cliente.

Innovadores e individualizados: Nuestros reductores especiales.

Un diseño individual, datos de rendimiento especializados, un eje de salida modificado o grado alimentario: ¿necesita un reductor adaptado individualmente? Nosotros cumplimos con sus exigencias. Ya sea de forma rápida y sencilla, modificando uno de nuestros reductores planetarios estándar, o bien con un reductor especial desarrollado especialmente para usted. Los especialistas cualificados de nuestro departamento de ingeniería diseñan soluciones y sistemas de reductores para satisfacer todas sus necesidades en términos de rendimiento, coste y calidad.

Con la ayuda de herramientas de desarrollo y diseño de ultima generación, se realizan reductores adecuados para todos los ámbitos de aplicación en la industria de construcción de maquinaria e instalaciones, robótica, tecnología médica, farmacéutica y alimentaria, así como de construcción de modelos y maquetas. Su ventaja en cuanto a innovación: nos basamos en nuestros muchos años de experiencia y al mismo tiempo apostamos por nuevos desarrollos, que integramos en las soluciones para nuestros clientes.

Classes de desempenho

- Alta eficiência
- Montável em todas as posições espaciais
- Ajuste individual do flange de adaptação do motor
- Sem manutenção devido a lubrificação para toda a vida
- Sistemas de fixação otimizados pela inércia de massa

Clases de prestaciones

- Alta eficiencia
- Se puede montar en cualquier posición
- Adaptación individual de la brida de entrada al motor
- Libre de mantenimiento, gracias a la lubricación de por vida
- Sistemas de fijación con momento de inercia optimizado

Economy Line		Torque nominal de saída Par de salida nominal	Folga de torção Holgura	Carga do rolamento Carga máxima al rodamiento	Grau de proteção Grado de protección	Ruído de funcionamento Ruido de funcionamiento	Rotações de acionamento Velocidades de entrada	Rigidez de torção Rigidez a la torsión	Versatilidade de transmissão Divers. de relaciones de transmisión
PLE									
PLQE									
PLPE									
PLHE									
PLFE									
PFHE									
WPLE									
WPLQE									
WPLPE									
WPLHE									
WPLFE									

Standard **Excelente** Standard Excelente

Classes de desempenho

Clases de prestaciones

Precision Line		Torque nominal de saída Par de salida nominal	Folga de torção Holgura	Carga do rolamento Carga máxima al rodamiento	Grau de proteção Grado de protección	Ruído de funcionamento Ruido de funcionamiento	Rotações de acionamento Velocidades de entrada	Rigidez de torção Rigidez a la torsión	Versatilidade de transmissão Divers. de relaciones de transmisión
PSBN		▬▬▬▬	▬▬▬▬	▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▬▬▬	▬▬▬▬	▬▬▬▭	▬▬▬▭
PSN		▬▬▬▬	▬▬▬▬	▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▬▬▬	▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▬▬▭
PLN		▬▬▬▬	▬▬▬▬	▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▬▭▭	▬▬▭▭	▬▬▬▭	▬▬▬▭
PSFN		▬▬▬▬	▬▬▬▬	▬▬▬▬	▬▬▬▭	▬▬▬▬	▬▬▬▭	▬▬▬▬	▬▬▭▭
PLFN		▬▬▬▬	▬▬▬▬	▬▬▬▬	▬▬▬▭	▬▬▭▭	▬▬▭▭	▬▬▬▬	▬▬▭▭
WPLN		▬▬▬▭	▬▬▬▬	▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▭▭▭	▬▬▭▭	▬▬▭▭
WPSFN		▬▬▬▭	▬▬▬▬	▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▭▭▭	▬▬▭▭	▬▬▭▭
WGN		▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▬▬▭	▬▭▭▭	▬▬▭▭	▬▭▭▭

Redutores para aplicação específica **Reductores para la aplicación específica**		Torque nominal de saída Par de salida nominal	Folga de torção Holgura	Carga do rolamento Carga máxima al rodamiento	Grau de proteção Grado de protección	Ruído de funcionamento Ruido de funcionamiento	Rotações de acionamento Velocidades de entrada	Rigidez de torção Rigidez a la torsión	Versatilidade de transmissão Divers. de relaciones de transmisión
HLAE		▬▬▭▭	▬▬▭▭	▬▭▭▭	▬▬▬▬	▬▬▭▭	▬▬▬▭	▬▬▭▭	▬▬▬▭
NGV		▬▬▭▭	▬▬▭▭	▬▬▬▬	▬▬▬▭	▬▬▭▭	▬▬▬▭	▬▬▬▬	▬▬▭▭

▬ **Standard** ▬▬▬▬ **Excelente** ▬ **Standard** ▬▬▬▬ **Excelente**

Para suas anotações Para sus notas

Para suas anotações Para sus notas

Você tem alguma dúvida ou precisa de mais informações?
Estamos à sua disposição para aconselhá-lo sobre todas as questões relacionadas à tecnologia de acionamento.
Você pode encontrar sua pessoa de contato da Neugart no site: **www.neugart.com.br**

¿Tiene alguna pregunta o necesita información adicional?
Estaremos encantados de asesorarle en todos los temas relacionados con la transmisión de fuerza.
Puede encontrar a su persona de contacto en: **www.neugart.com**

Neugart GmbH
Keltenstraße 16
77971 Kippenheim
Germany
Phone: +49 7825 847-0
Fax: +49 7825 847-2999
Email: sales@neugart.com
Web: www.neugart.com

Neugart USA Corp.
14325 South Lakes Drive
Charlotte, NC 28273
USA
Phone: +1 980 299-9800
Fax: +1 980 299-9799
Email: sales@neugartusa.com
Web: www.neugart.com/en-us

Neugart Planetary Gearboxes (Shenyang) Co., Ltd.
No. 152-1, 22nd road
E&T Development Zone Shenyang, PC 110143
PR China
Phone: +86 24 2537-4959
Fax: +86 24 2537-2552
Email: sales@neugart.net.cn
Web: www.neugart.net.cn

Neugart do Brasil Equipamentos Industriais Ltda
Acesso José Sartorelli, km 2,1 - Prédio 1 Ala B,
Parque das Árvores
SP CEP 18555-225 Boituva
Brasil
Phone: +55 15 3363 9910
Fax: +55 15 3363 9911
Email: comercial@neugart.com.br
Web: www.neugart.com/pt-br

100324498 Apresentação redutores 03.2023 · Sujeito a alterações
100324498 Folleto reductoras 03.2023 · Sujeta a modificaciones