



WGN

O redutor angular com engrenagem hipoide com eixo vazado – silencioso e montagem através de ajuste por fricção

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.

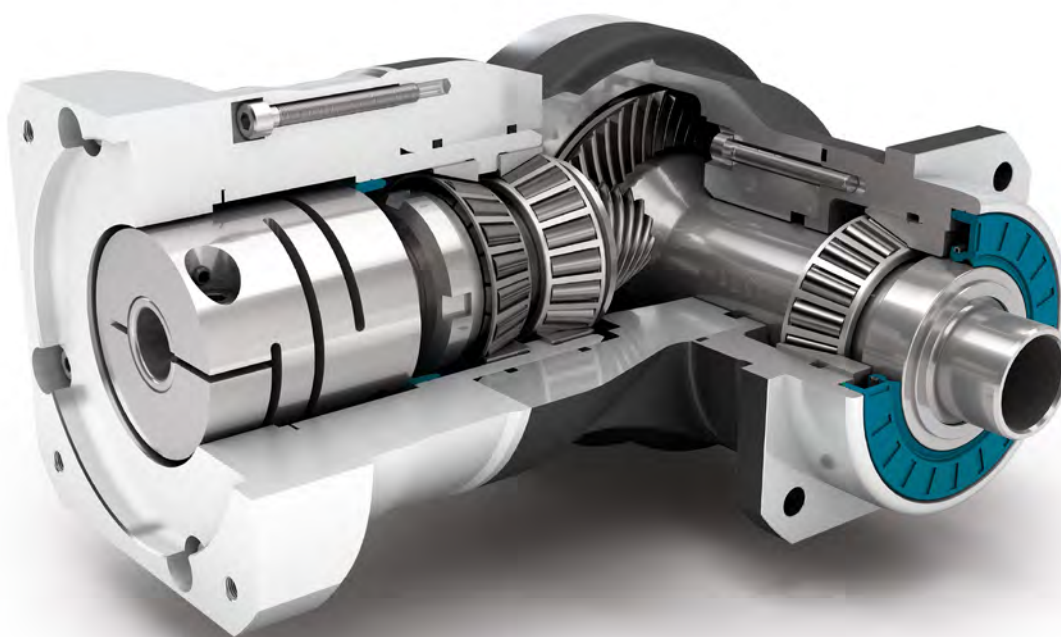
Torque de ciclo Par cíclico	22 - 320 Nm
Força radial Fuerza radial	2700 - 10000 N
Força axial Fuerza axial	4300 - 14500 N
Folga padrão Holgura interna estándar	5 arcmin
Tipo de proteção Grado de protección	IP65

El reductor angular con dentado hipoide y eje hueco: silencioso y de montaje flexible

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.

Tamanhos
Tamaños

70	90	115	142
-----------	-----------	------------	------------



Precision Line
Precision Line



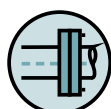
Sentido de rotação em sentidos opostos
Dirección de giro en el sentido contrario



Flange de saída quadrado
Brida de salida cuadrada



Vedação radial do eixo
Retén radial de eje



Eixo vazado para sistema tensor com disco retrátil
Eje hueco para sistema de fijación con disco de contracción



Redutores cônicos
Reductor angular



Ângulo da engrenagem hipoide
Sección angular de dentado hipoide



Rolamentos de esferas pré-carregados
Rodamiento de rodillos cónicos pretensado



Colar de centragem extralongo à saída
Collar de centrado extra largo en la salida



Opção: Superfície laqueada
– RAL 9005 jet black
Opção: Superfície pintada
– RAL 9005 negro

Você encontra as explicações detalhadas dos recursos técnicos a partir da página 201.

Encontrará más información detallada sobre las características técnicas a partir de la página 201.

Code	Características do Redutor	Valores característicos del reductor			WGN070	WGN090	WGN115	WGN142	p ⁽¹⁾
	Vida útil ⁽²⁾	Vida útil ⁽²⁾	L _n	h	20.000				
	Nível de eficiência ⁽³⁾	Grado de eficacia ⁽³⁾	η	%	95				
	Temperatura de operação mín.	Temperatura de servicio mín.	T _{min}	°C	-25				
	Temperatura de operação máx.	Temperatura de servicio máx.	T _{max}		90				
	Grau de proteção	Grado de protección			IP65				
S	Lubrificação padrão	Lubricación estándar			Óleo (lubrificação permanente) / Aceite (lubricación permanente)				
F	Lubrificação para área alimentícia	Lubricación para industria alimentaria			Óleo (lubrificação permanente) / Aceite (lubricación permanente)				
	Posição de instalação	Posición de montaje			qualquer / cualquiera				
S	Folga padrão	Holgura interna estándar	φ	arcmin	< 5				
R	Folga reduzida	holgura interna reducida			-				
	Rigidez de torção ⁽³⁾	Rigidez a la torsión ⁽³⁾	C _{2t}	Nm / arcmin	1,6 - 2,2	4,2 - 5,7	9,2 - 12,4	23,5 - 31,5	
	Peso do Redutor ⁽³⁾	Peso del reductor ⁽³⁾	m	kg	3,2	5,1 - 5,5	10,7 - 10,8	22,9 - 23,5	
S	Superfície padrão	Superficie estándar			Carcaça reductor angular: Alumínio – anodizado (preto) Carcasa de ángulo recto: Alumínio – anodizado (negro)				
B	Superfície laqueada ⁽⁴⁾	Superficie pintada ⁽⁴⁾			RAL 9005 jet black RAL 9005 negro				
	Ruído de funcionamento ⁽³⁾	Ruido de funcionamiento ⁽³⁾	L _{pA}	dB(A)	66	67	68	70	

Carga do eixo de saída	Carga sobre el eje de salida			WGN070	WGN090	WGN115	WGN142	p ⁽¹⁾
Força radial máxima	Fuerza radial máxima	F _{r max}	N	2700	4000	6500	10000	
Força axial máxima	Fuerza axial máxima	F _{a max}		4300	5900	7000	14500	
Torque máximo de inclinação	Par de vuelco máximo ^l	M _{K max}	Nm	253	442	970	1505	

Características de entrada	Valores característicos de la entrada			WGN070	WGN090	WGN115	WGN142	p ⁽¹⁾
Diâmetro do eixo de entrada (Código)	Diámetro del sistema de amarre de entrada (Código)	D26	mm	14 (D) ⁽⁵⁾	19 (E) ⁽⁵⁾	24 (F) ⁽⁵⁾	35 (G) ⁽⁵⁾	
				19 (E)	24 (F)	35 (G)	42 (H)	
Momento de inércia de entrada ⁽³⁾⁽⁵⁾	Momento de inercia de entrada ⁽³⁾⁽⁵⁾	J ₁	kgcm ²	0,502 - 0,834	1,018 - 1,417	4,805 - 6,111	12,934 - 18,905	
Torque médio estático ⁽³⁾⁽⁵⁾	Par medio de giro ⁽³⁾⁽⁵⁾	T ₀	Nm	1,20 - 1,50	1,85 - 2,35	6,00 - 6,90	16,00 - 16,10	
Momento de torção máx. em relação ao flange de acionamento do Redutor	Par de flexión máximo referido a la brida de entrada del reductor	M _{b1}		12	25,5	53	120	

⁽¹⁾ Numero de estágios

⁽²⁾ Disposição específica de aplicação com NCP – www.neugart.com

⁽³⁾ Os valores que dependem da transmissão podem ser consultados no Tec Data Finder em www.neugart.com

⁽⁴⁾ Mais informações na página 183

⁽⁵⁾ Referência diâmetro do acoplamento

⁽¹⁾ Número de etapas

⁽²⁾ Dimensionado específico para cada aplicación con NCP – www.neugart.com

⁽³⁾ Los valores dependientes de la relación de transmisión se pueden consultar en el Tec Data Finder – www.neugart.com

⁽⁴⁾ Más información en la página 183

⁽⁵⁾ Referencia diámetro del sistema de amarre

Torques de saída	Pares de saída			WGN070	WGN090	WGN115	WGN142	i ⁽¹⁾	p ⁽²⁾
Torque de ciclo ⁽³⁾⁽⁴⁾	Par cíclico ⁽³⁾⁽⁴⁾	T _{2z}	Nm	45	90	160	320	4	1
				42	75	140	280	5	
				28	51	91	189	7	
				27	50	90	180	8	
				22	40	75	160	10	
Torque máximo ⁽³⁾⁽⁴⁾	Máximo par de giro ⁽³⁾⁽⁴⁾	T _{2max}	Nm	60	140	255	510	4	
				67	120	220	445	5	
				44	81	145	300	7	
				43	80	144	285	8	
				35	64	120	255	10	
Torque contínuo ⁽³⁾	Par contínuo ⁽³⁾	T _{2D}	Nm	30	42	105	240	4	
				32	40	102	235	5	
				23	41	77	160	7	
				22	38	76	153	8	
				18,5	34	63	136	10	

rotações de acionamento	Velocidades de entrada			WGN070	WGN090	WGN115	WGN142	i ⁽¹⁾	p ⁽²⁾
Velocidade de acionamento contínuo ⁽³⁾⁽⁴⁾	Velocidad de accionamiento contínuo ⁽³⁾⁽⁴⁾	n _{1D}	min ⁻¹	1600	1600	1000	850	4	1
				1750	1750	1100	850	5	
				2000	2000	1250	1100	7	
				2050	2050	1250	940	8	
				2250	2150	1350	970	10	
Velocidad mecánica máxima de accionamiento ⁽³⁾	Velocidad mecánica máxima de accionamiento ⁽³⁾	n _{1max}	min ⁻¹	16000	14000	9500	8000		

Torques de saída	Pares de saída			WGN070	WGN090	WGN115	WGN142	i ⁽¹⁾	p ⁽²⁾
Torque de parada de emergência ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	Par de saída en emergencia ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	T _{2stop}	Nm	80	200	400	800	4	1
				100	200	400	800	5	
				75	150	300	700	7	
				75	150	300	700	8	
				75	150	300	700	10	

⁽¹⁾ Redução (i=n₁/n₂)

⁽²⁾ Numero de estágios

⁽³⁾ Disposição específica de aplicação com NCP – www.neugart.com

⁽⁴⁾ Com base no diâmetro do sistema de fixação de referência

⁽⁵⁾ 1000 vezes permitido

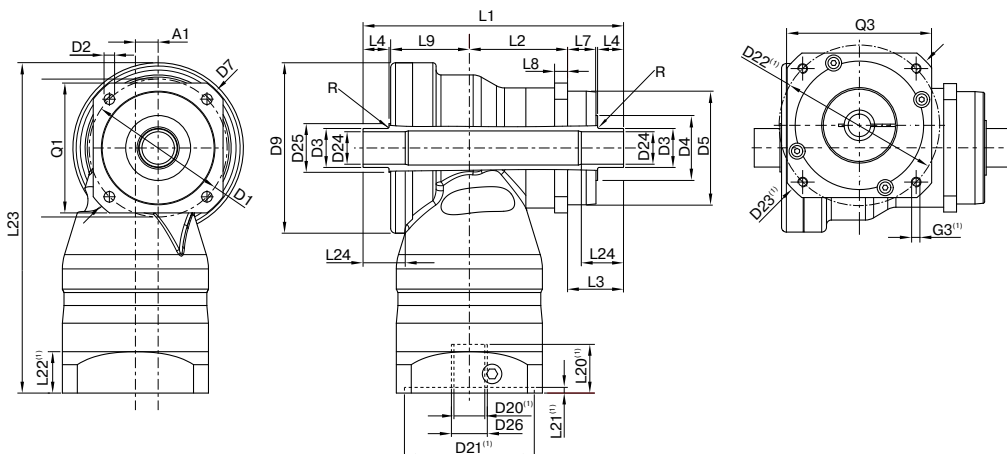
⁽¹⁾ Relaciones de transmisión (i=n₁/n₂)

⁽²⁾ Número de etapas

⁽³⁾ Dimensionado específico para cada aplicación con NCP – www.neugart.com

⁽⁴⁾ Basado en el sistema de amarre de referencia

⁽⁵⁾ Valido 1000 veces



Representação corresponde a um WGN090 / de 1 estágio / Eixo vazado dos dois lados na saída / 19 mm Acoplamento / Flange de adaptação – Duas partes – Pré flange redondo / B5 Tipo de flange do motor

La representación corresponde a un WGN090 / de una etapa / Eje de salida hueco en ambos lados / 19 mm Sistema de amarre / Ajuste del motor – 2 piezas – brida universal redonda / B5 Tipo de brida motor motor

⁽¹⁾ As dimensões variam de acordo com o flange do motor/redutor. As dimensões do flange de acionamento específicas do motor podem ser consultadas no Tec Data Finder para cada motor em específico em www.neugart.com

⁽¹⁾ Las medidas varían en función de la brida del motor/redutor. las geometrías de brida de entrada específicas de cada motor se pueden consultar de forma específica para cada motor en el Tec Data Finder bajo www.neugart.com

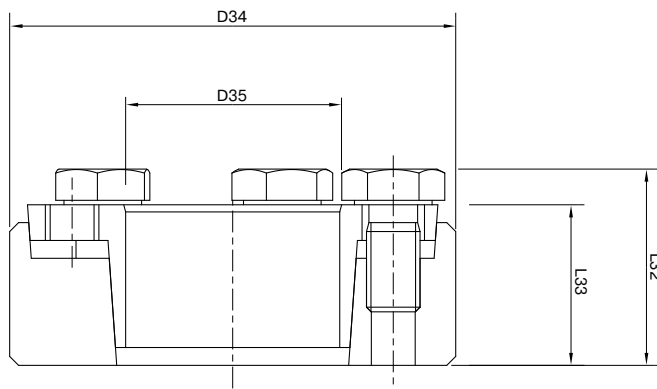
Desenho ⁽²⁾	Geometria ⁽²⁾			WGN070	WGN090	WGN115	WGN142	p ⁽³⁾	Code		
Eixo	Desplazamiento del eje	A1		10	14	20	26	1			
Diâmetro da furação de fixação	Diámetro de amarres de salida	D1		68 - 75	85	120	165				
Furo de montagem saída	Agujero de montaje de salida	D2	4x	5,5	6,5	9,0	11,0				
Diâmetro do eixo saída	Diámetro del eje de salida	D3	h8	18	24	36	50				
Base do eixo de saída	Raiz del eje de salida	D4		30	34	45	70				
Diâmetro de centragem de saída	Diámetro de centrage de salida	D5	g7	60	70	90	130				
Dimensão diagonal saída	Dimension diagonal de salida	D7		92	100	140	185				
Diâmetro máximo	Diámetro máx.	D9		86	105	120	170				
Comprimento do flange de saída	Sección de la brida de salida	Q1	■	70	80	110	142				
Comprimento da carcaça	Longitud carcasa	L2		46,5	60,5	73,5	76				
Comprimento do eixo saída	Longitud del eje de salida	L3		33	34,5	48	54				
Profundidade de centragem saída	Profundidad del centrage de salida	L7		18	17,5	27	28				
Espessura do flange saída	Grosor de la brida de salida	L8		7	8	10	12				
Comprimento	Longitud desplazamiento	L9		43	48,5	56,5	87				
Altura total mín.	Altura total mín.	L23		179	203,5	247,5	318				
Raio máx.	Radio máx.	R		1,5							
Diâmetro do eixo do motor j6/k6	Diámetro del eje motor j6/k6	D20		Mais informações na página 191/192 Más información en la página 191/192							
Diâmetro do eixo de entrada	Diámetro del sistema de amarre de entrada	D26		Mais informações na página 154 Más información en la página 154							
Eixo vazado unilateral na saída	Eje de salida hueco en 1 lado									F	
Diâmetro do eixo vazado	Diámetro del eje hueco	D24	H6	15	20	30	40				
Comprimento total	Longitud total	L1		122,5	143,5	178	217				
Comprimento do eixo até o corpo	Longitud del eje desde centrage	L4		14	16	20	25				
Comprimento de ajuste mín.	Longitud mín. ajuste	L24		20	25	30	35				
Eixo vazado dos dois lados na saída	Eje de salida hueco en ambos lados							G			
Diâmetro do eixo vazado	Diámetro del eje hueco	D24	H6	15	20	30	40				
Base do eixo	Base del eje	D25		25	30	42	55				
Comprimento total	Longitud total	L1		137,5	160,5	199	243				
Comprimento do eixo até o corpo	Longitud del eje desde centrage	L4		14	16	20	25				
Comprimento de ajuste mín.	Longitud mín. ajuste	L24		20	25	30	35				

⁽²⁾ As medidas em mm
⁽³⁾ Número de estágios

⁽²⁾ Las medidas en mm
⁽³⁾ Número de etapas

WGN Disco retrátil

WGN Disco de contracción



Este disco retrátil pode ser utilizado para a montagem entre o eixo da máquina e a redutor angular com eixo vazado WGN.
 Este disco de contracción está previsto para la unión en arrastre de fuerza entre el eje de su máquina y el reductor angular de eje hueco WGN

				WGN070	WGN090	WGN115	WGN142
Art.N.º	Nº Art.			58365	58366	58367	58368
Diâmetro externo	Diámetro exterior	D34	mm	44	50	72	90
Diâmetro interno	Diámetro interior	D35		18	24	36	50
Comprimento total ⁽¹⁾	Longitud total ⁽¹⁾	L32		19	22	27,3	31,3
Comprimento de aperto ⁽¹⁾	Longitud de fijación ⁽¹⁾	L33		15	18	22	26
Abertura da chave	Ancho de llave	SW30		10	10	13	13
Quantidade de parafusos de aperto	Cantidad de tornillos tensores	N30		4	5	5	5
Momento de inercia	Momento de inercia	J ₁	kgcm ²	0,4251	0,7831	4,212	11,55

Para o veio de carga é recomendada uma tolerância de h6 e uma rugosidade da superfície de Ra < 3,2 µm. Dados CAD podem ser abertos em www.neugart.com
 Para el eje de salida se recomienda una tolerancia de h6, así como una rugosidad de la superficie Ra < 3,2 µm. Los archivos CAD se pueden descargar desde www.neugart.com

Para montagem do disco retrátil, use as instruções de instalação correspondentes (www.neugart.com)
 Para el montaje correcto del disco de contracción observe por favor las instrucciones de montaje correspondientes (www.neugart.com)

Incluído no fornecimento

1 x Disco retrátil (incl. parafusos)

Volumen de suministro

1 x Disco retrátil (incl. parafusos)

⁽¹⁾ As dimensões são válidas para um estado não apertado

⁽¹⁾ Las medidas hacen referencia al estado sin fijar