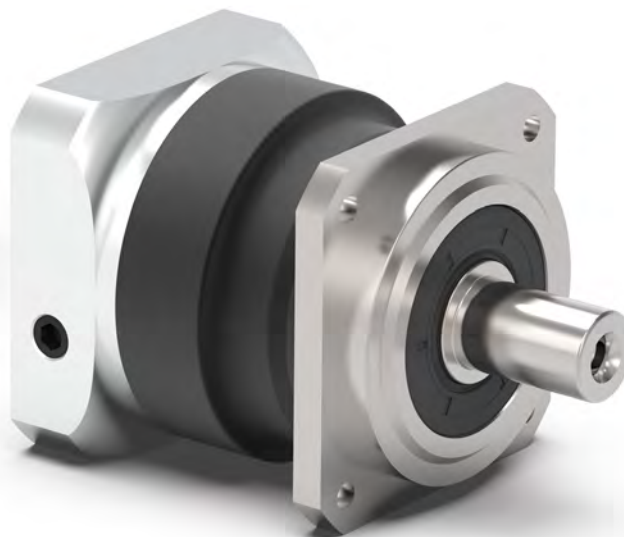


pro **NOVO**
NUEVO



PSBNpro

Um redutor planetário de precisão com engrenagens helicoidais para altas rotações e funcionamento silencioso

Nosso **PSBNpro** combina um redutor planetário de precisão com tecnologia de rolamentos eficiente. Projetado para altas rotações, oferece um desempenho máximo graças às engrenagens helicoidais homogêneas e especialmente silenciosas. Como variante pro, ele oferece torques mais altos – confiável, compacto e eficiente.

El reductor planetario de precisión con dentado helicoidal para altas velocidades y funcionamiento silencioso

Nuestro **PSBNpro** combina un reductor planetario de precisión con una tecnología de rodamientos eficiente. Diseñado para altas velocidades, ofrece un rendimiento máximo gracias a su dentado helicoidal homogéneo y especialmente silencioso. Como variante pro, ofrece además pares más elevados: fiable, compacto y eficiente.

Torque de ciclo
Par cíclico **14 - 850 Nm**



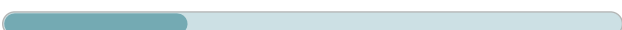
Força radial
Fuerza radial **830 - 9500 N**



Força axial
Fuerza axial **800 - 9600 N**



Folga padrão
Holgura interna estándar **1 - 8 arcmin**

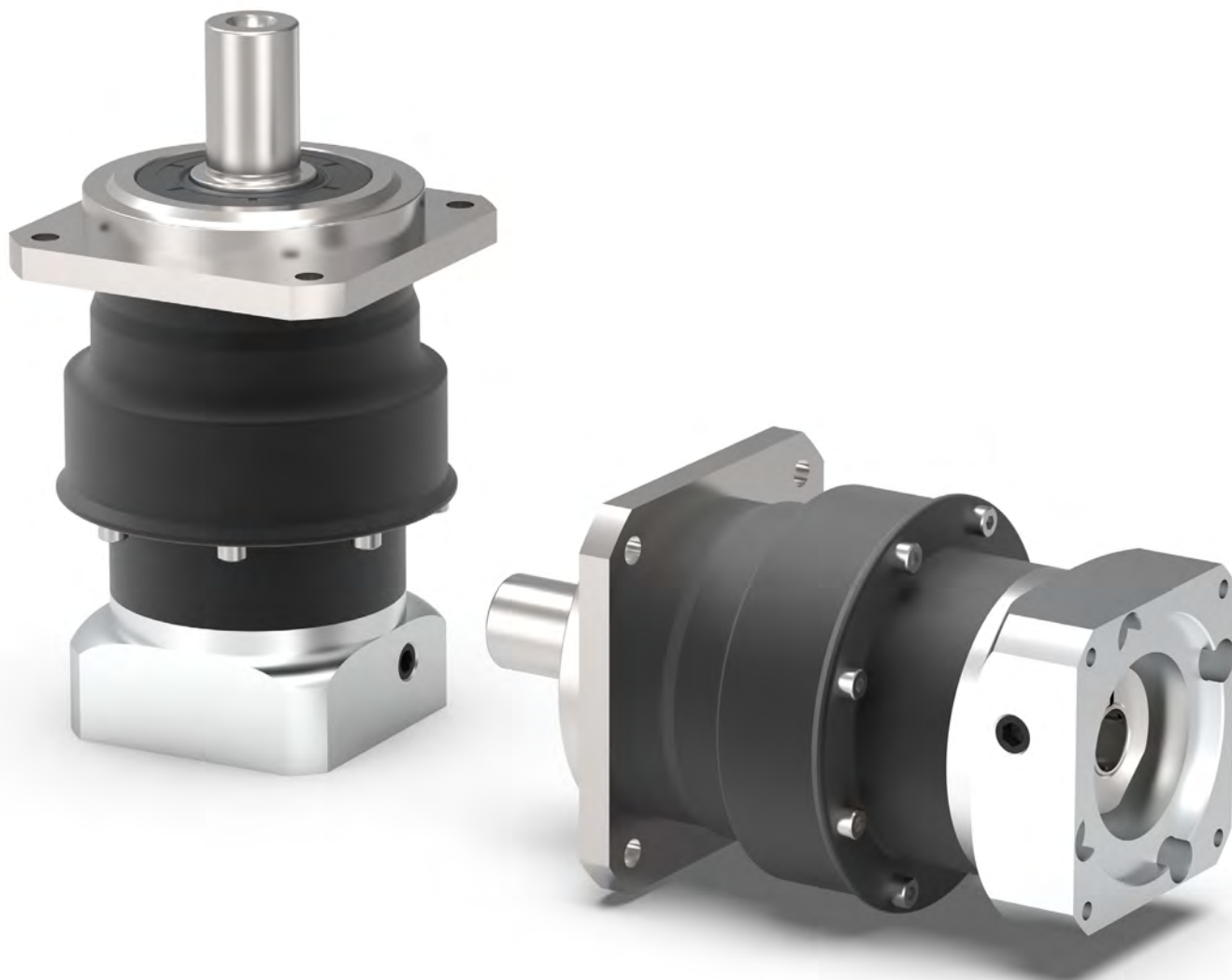


Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**



Tamanhos
Tamaños

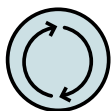
- 55
- 70
- 90
- 115
- 142



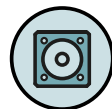
PSBNpro



Precision Line
Precision Line



Sentido de rotação em sentidos iguais
Dirección de giro en el mismo sentido



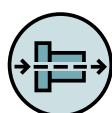
Flange de saída quadrado
Brida de salida cuadrada



Vedação radial do eixo
Retén radial de eje



Opção: Folga de torção reduzida
Opción: Holgura interna reducida



Redutores coaxiais
Reductor coaxial



Engrenagem helicoidal
Dentado inclinado



Rolamentos de esferas de ranhuras reforçadas
Rodamiento ranurado a bolas reforzado



Porta-planetárias em design de gaiola
Portasatélites en versión de jaula



Opção: Superfície laqueada
– RAL 9005 jet black
Opción: 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			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	p ⁽¹⁾
	Vida útil ⁽²⁾	Vida útil ⁽²⁾	L _n	h	20.000					
	Nível de eficiência ⁽³⁾	Grado de eficacia ⁽³⁾	η	%	98					1
					96					2
	Temperatura de operação mínima	Temperatura de servicio mín.	T _{min}	°C	-25					
	Temperatura de operação máxima	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	< 6	< 3	< 3	< 3	< 3	1
					< 8	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
R	Folga reduzida	holgura interna reducida			< 4	< 2	< 1	< 1	< 1	1
					< 6	< 3	< 1	< 1	< 1	2
	Rigidez de torção ⁽³⁾	Rigidez a la torsión ⁽³⁾	C _{2t}	Nm / arcmin	1,4 - 2,3	4,2 - 5,6	10,7 - 13,7	29,0 - 36,5	59,5 - 76,0	1
					1,4 - 2,4	3,9 - 5,4	10,3 - 13,5	26,0 - 35,0	58,0 - 71,0	2
	Peso do Redutor ⁽³⁾	Peso del reductor ⁽³⁾	m	kg	0,8 - 0,9	1,6 - 1,7	3,3 - 3,4	5,6 - 6,0	13,2 - 13,5	1
					1,1	1,7	3,4 - 3,5	6,9 - 7,1	14,6 - 15,1	2
S	Superfície padrão	Superficie estándar			Carcaça: Aço carbono – tratado termicamente e pós-oxidado (preto) Carcasa: Acero – templada y anodizada (en 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)	56	57	58	63	66	

Carga do eixo de saída	Carga sobre el eje de salida			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	p ⁽¹⁾
Força radial máxima	Fuerza radial máxima	F _{r max}	N	830	1600	3100	4500	9500	
Força axial máxima	Fuerza axial máxima	F _{a max}		800	1500	2800	4500	9600	
Torque máximo de inclinação	Par de vuelco máximo	M _{K max}	Nm	42	109	251	442	1314 - 1329	

Características de entrada	Valores característicos de la entrada			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	p ⁽¹⁾
Diâmetro do eixo de entrada (Código)	Diámetro del sistema de amarre de entrada (Código)	D26	mm	11 (C) ⁽⁵⁾	11 (C)	14 (D)	19 (E)	35 (G) ⁽⁵⁾	1
				14 (D)	14 (D) ⁽⁵⁾	19 (E) ⁽⁵⁾	24 (F) ⁽⁵⁾	42 (H)	
				-	19 (E)	24 (F)	35 (G)	-	2
				11 (C) ⁽⁵⁾	11 (C) ⁽⁵⁾	11 (C)	14 (D)	19 (E)	
Momento de inércia de entrada ⁽³⁾⁽⁵⁾	Momento de inercia de entrada ⁽³⁾⁽⁵⁾	J ₁	kgcm ²	0,096	0,182	0,548	0,357	8,335	1
				-	-	-	-	-	
				0,096	0,127	0,371	0,327	4,085	2
0,113	0,394	0,474	0,338	10,714					
Torque médio estático ⁽³⁾⁽⁵⁾	Par medio de giro ⁽³⁾⁽⁵⁾	T ₀	Nm	0,15 - 0,25	0,25 - 0,55	0,50 - 1,20	0,85 - 2,55	2,00 - 6,65	1
				0,15 - 0,25	0,15 - 0,30	0,20 - 0,45	0,50 - 1,10	0,80 - 2,40	2
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}	Nm	10	18	38	80	180	1
				10	18	18	38	80	2

⁽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			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	i ⁽¹⁾	p ⁽²⁾
Torque de ciclo ⁽³⁾⁽⁴⁾	Par cíclico ⁽³⁾⁽⁴⁾	T _{2z}	Nm	20	48	114	250	525	3	1
				25	68	150	330	700	4	
				25	68	150	330	850	5	
				18,5	45	108	300	600	7	
				18	40	84	190	425	8	
				13,5	32	72	190	414	10	
				20	48	114	250	650	12	2
				20	48	114	250	650	15	
				25	68	150	330	850	16	
				25	68	150	330	850	20	
				25	68	150	330	850	25	
				25	68	150	330	850	35	
				25	68	150	330	850	40	
				25	68	150	330	850	50	
18,5	44	108	300	600	70	100				
13,5	32	72	190	414	100					
Torque máximo ⁽³⁾⁽⁴⁾	Máximo par de giro ⁽³⁾⁽⁴⁾	T _{2max}	Nm	29	77	139	300	525	3	1
				40	83	200	400	700	4	
				37	79	184	440	870	5	
				22	58	165	395	720	7	
				28	64	134	295	485	8	
				16	52	116	280	497	10	
				24	77	139	395	775	12	2
				29	77	139	395	775	15	
				40	83	220	520	1020	16	
				40	83	220	520	1031	20	
				37	79	184	440	1070	25	
				37	79	184	440	1070	35	
				37	79	220	520	1180	40	
				37	79	184	440	1070	50	
22	50	165	390	800	70	100				
21	52	116	280	497	100					

PSBNpro

⁽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

⁽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

Torques de saída	Pares de saída			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	i ⁽¹⁾	p ⁽²⁾
Torque contínuo ⁽³⁾	Par contínuo ⁽³⁾	T _{2D}	Nm	11	27	54	141	434	3	1
				18	35	82	177	510	4	
				17	35	74	152	475	5	
				15,5	37	77	152	327	7	
				15	34	71	150	425	8	
				11	27	61	159	317	10	
				16	38	74	191	552	12	
				17,5	41	79	192	475	15	2
				25	53	79	180	465	16	
				25	57	87	190	463	20	
				25	57	76	164	410	25	
				25	61	89	190	475	35	
				25	61	94	200	500	40	
				25	61	103	220	550	50	
				15,5	40	92	220	510	70	
				11	27	61	162	317	100	

Rotações de acionamento	Velocidades de entrada			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	i ⁽¹⁾	p ⁽²⁾
Velocidade de acionamento contínuo ⁽³⁾⁽⁴⁾	Velocidad de accionamiento contínuo ⁽³⁾⁽⁴⁾	n _{1D}	min ⁻¹	4300	3500	3150	2050	1150	3	1
				4300	4450	3000	2250	1750	4	
				4850	4500	3850	3050	2400	5	
				5000	4500	4000	3500	3000	7	
				5000	4500	4000	3500	3000	8	
				5000	4500	4000	3500	3000	10	
				5000	4500	4500	3000	1900	12	
				4750	4500	4500	3700	2700	15	2
				5000	4500	4500	3600	2550	16	
				4500	4500	4500	4000	3200	20	
				5000	4500	4500	4000	3500	25	
				5000	4500	4500	4000	3500	35	
				5000	4500	4500	4000	3500	40	
				5000	4500	4500	4000	3500	50	
				5000	4500	4500	4000	3500	70	
				5000	4500	4500	4000	3500	100	
				Velocidad mecánica máxima de accionamiento ⁽³⁾	Velocidad mecánica máxima de accionamiento ⁽³⁾	n _{1max}	min ⁻¹	10000	10000	
10000	10000	10000	10000					8500		2

Torques de saída	Pares de saída			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	i ⁽¹⁾	p ⁽²⁾
Torque de parada de emergência ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	Par de saída en emergencia ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	T _{2Stop}	Nm	55	120	210	495	1050	3	1
				55	150	280	650	1400	4	
				55	150	300	650	1750	5	
				55	102	255	650	1397	7	
				50	117	295	500	850	8	
				24	61	141	295	744	10	
				55	150	300	650	1344	12	
				55	150	300	650	1344	15	
				55	150	300	650	1780	16	
				55	150	300	650	1787	20	
				55	150	300	650	2000	25	
				55	150	300	650	2000	35	
				55	150	300	650	2000	40	
				55	150	300	650	1490	50	
				55	89	255	600	1390	70	
				24	61	116	295	744	100	

⁽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

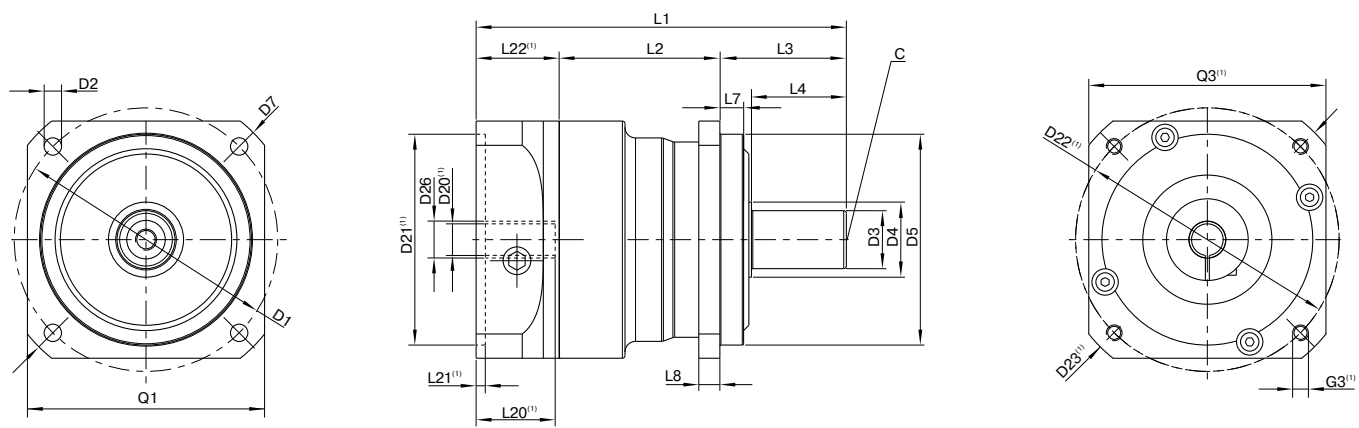
⁽¹⁾ Relaciones de transmisión (i=n₁/n₂)

⁽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 PSBNpro090 / de 1 estágio / Eixo de saída liso / 14 mm Acoplamento / Flange de adaptação – Duas partes – Pré flange redondo / B5 Tipo de flange do motor
 La representación corresponde a un PSBNpro090 / de una etapa / Eje de salida liso / 14 mm Sistema de amarre / Ajuste del motor – 2 piezas – brida universal redonda / B5 Tipo de brida motor

⁽¹⁾ As dimensões variam de acordo com o flange do motor/reductor. 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/reductor. 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⁾			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	p ⁽³⁾	Code
Diâmetro da furação de fixação	Diâmetro de amarres de saída	D1		63	70	100	130	165		
Furo de montagem saída	Agujero de montaje de saída	D2	4x	5,5	5,5	6,6	9,0	11,0		
Diâmetro do eixo saída	Diámetro del eje de saída	D3	j6	13	16	22	32	40		
Base do eixo de saída	Raiz del eje de saída	D4		17	25	28,5	38,5	48,5		
Diâmetro de centragem de saída	Diámetro de centraje de saída	D5	g6	50	50	80	110	130		
Dimensão diagonal saída	Dimension diagonal de saída	D7		74	80	115	148	185		
Comprimento do flange de saída	Sección de la brida de saída	Q1	■	55	60	90	115	140		
Comprimento total mínimo	Longitud total mín.	L1		93,5	116,5	140,5	182,5	247,5	1	
				117	145	162,5	204	279	2	
Comprimento da carcaça	Longitud carcasa	L2		43	54	61	74	100,5	1	
				56,5	82,5	89	107,5	138,5	2	
Comprimento do eixo saída	Longitud del eje de saída	L3		26	37	48	65	97		
Profundidade de centragem saída	Profundidad del centraje de saída	L7		6	6	9	4	12		
Espessura do flange saída	Grosor de la brida de saída	L8		6	6	8	10	12		
Furo de centragem (DIN 332, Forma DR)	Punto de centrado (DIN 332, forma DR)	C		M4x10	M5x12,5	M8x19	M12x28	M16x36		
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 163/164						
Diâmetro do eixo de entrada	Diámetro del sistema de amarre de entrada	D26		Mais informações na página 106 Más información en la página 106						
Eixo de saída com chaveta (DIN 6885-1)	Eje de saída con chavetero (DIN 6885-1)			A 5x5x16	A 5x5x25	A 6x6x28	A 10x8x50	A 12x8x65		
Chaveta (DIN 6885-1)	Anchura de chaveta (DIN 6885-1)	B1		5	5	6	10	12		A
Altura do eixo incluindo a chaveta (DIN 6885-1)	Altura del eje con chaveta (DIN 6885-1)	H1		15	18	24,5	35	43		
Comprimento do eixo até o corpo	Longitud del eje desde centraje	L4		19	28	36	58	82		
Comprimento da chaveta	Longitud de la chaveta	L5		16	25	28	50	65		
Distância do fim do eixo	Distancia desde el extremo del eje	L6		2	2	4	4	8		
Eixo de saída liso	Eje de saída liso									B
Comprimento do eixo até o corpo	Longitud del eje desde centraje	L4		19	36	58	82	82		

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

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