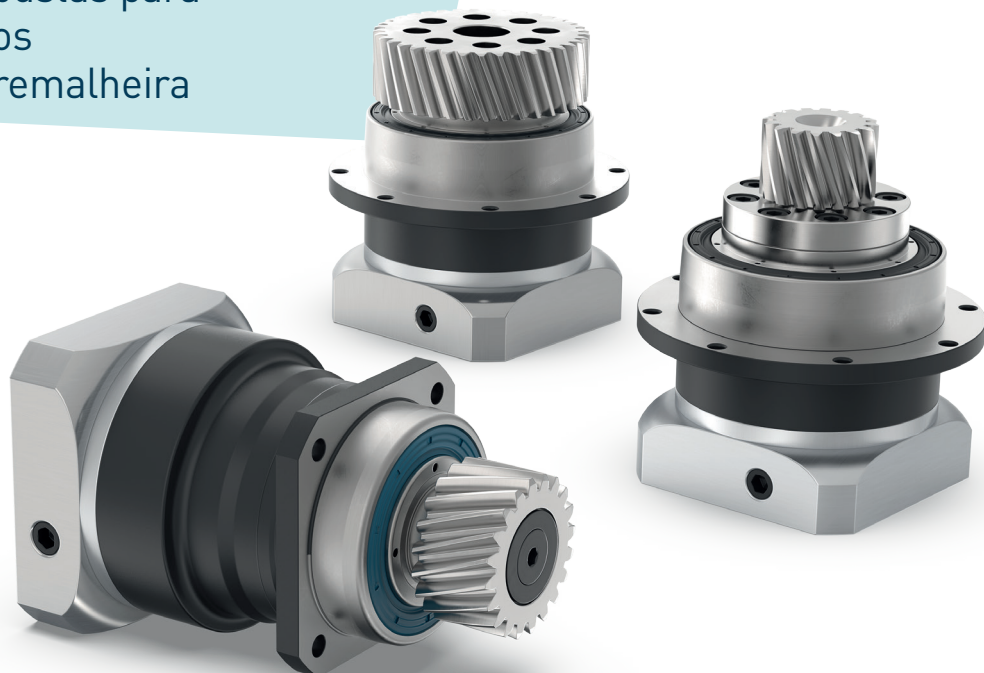


A large, detailed 3D rendering of a planetary gear reducer assembly. It features a central input shaft with a gear, surrounded by multiple planet gears mounted on a carrier, which in turn mesh with a large outer ring gear. The assembly is shown in a perspective view, highlighting its complex internal structure and the precision of its components.

Redutores planetários com pinhão integrado

Soluções robustas para acionamentos de pinhão-cremalheira



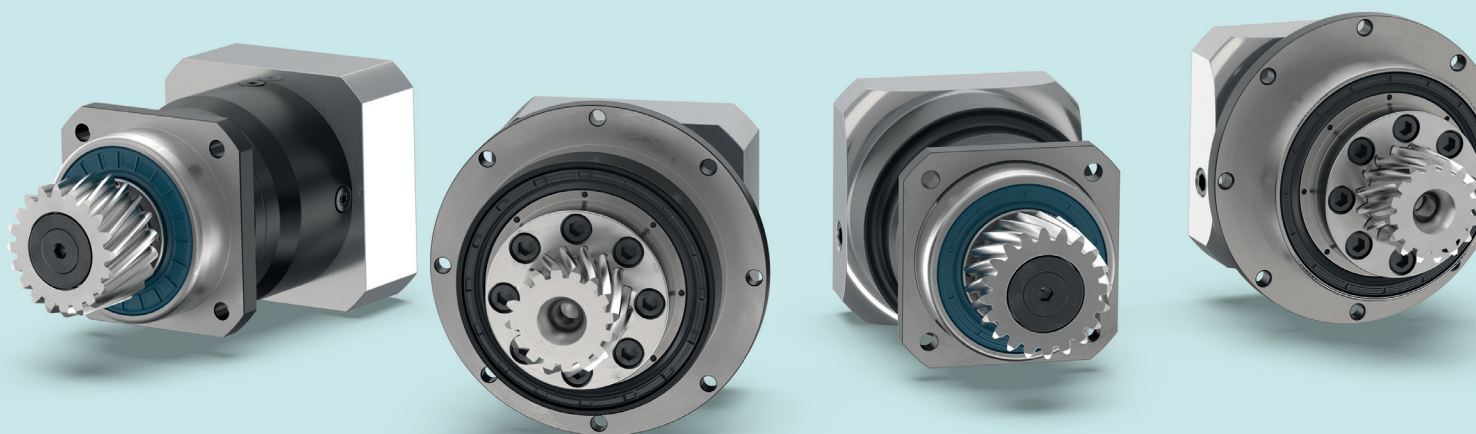
A combinação integrada de pinhão e redutor: valor agregado para as suas necessidades de cremalheiras



Uma combinação de redutor e pinhão desenvolvida a partir de uma única fonte garante a compatibilidade técnica ideal para seu acionamento de cremalheira e pinhão.

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 adicional.

Os redutores planetários com pinhão incorporado estão disponíveis em várias combinações diferentes. Nossos pinhões de fabricação própria, com dentes de alta precisão, atendem suas necessidades em termos de dinâmica, força de deslocamento e precisão de posicionamento. Dessa forma, garantimos a solução ideal para diferentes aplicações.



Pinhões com dentes helicoidais e retos

Concretamente, há três tipos de pinhões à escolha: o pinhão PK1 é montado no eixo de saída estriado do redutor, de modo que o estriado interno garante a necessária segurança da conexão positiva, em conformidade com a norma DIN 5480. Por outro lado, os pinhões PM1 e PM2 são projetados para redutores com eixo de saída flangeado. A força é transmitida por atrito através de uma interface mecânica padronizada, em conformidade com a norma ISO 9409-1. Ambos os tipos estão disponíveis com dentes helicoidais, e o PK1 também com dentes retos.



Inúmeras combinações possíveis

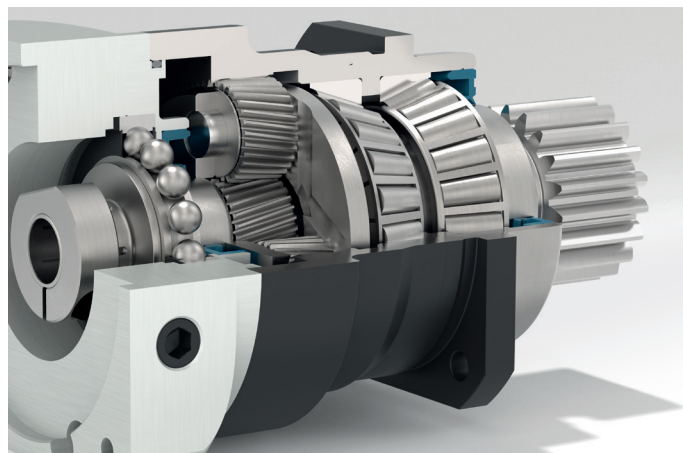
Os pinhões podem ser combinados com um total de nove séries de redutores e seis delas pertencem à linha Precision, que oferece alta precisão. É possível selecionar duas séries de redutores da linha Economy, que inclui redutores padrão de alta vida útil e potentes com uma excelente relação qualidade-preço.



Elevada capacidade de carga

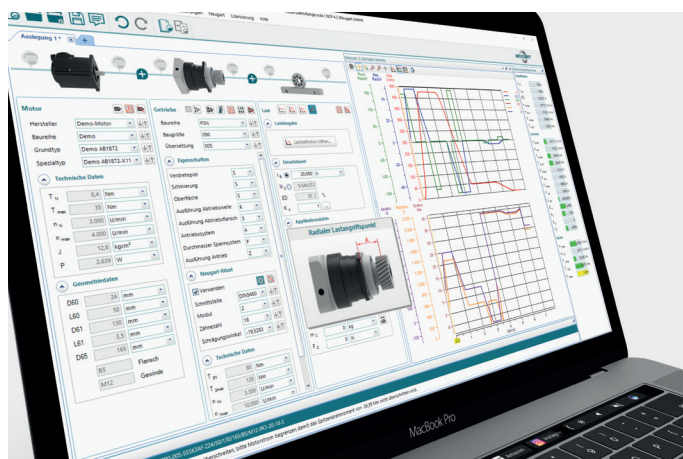
Os redutores contam com um potente rolamento no eixo de saída que foi desenvolvido com base nos requisitos das aplicações de pinhões. Os rolamentos de roletes cônicos ou inclinados utilizados transmitem altas forças radiais e axiais que podem surgir durante ciclos dinâmicos com cargas elevadas.

Dispomos de uma ampla variedade de modelos de redutores, tamanhos e relações de transmissão para atender com precisão a velocidade e os torques requisitados em combinação com o pinhão.



Dados CAD de fácil configuração

Os novos redutores de pinhão estão integrados na intuitiva ferramenta de configuração Tec Data Finder (TDF), permitindo assim que os componentes adequados possam ser configurados com facilidade e sem demora, e que os dados CAD do redutor com pinhão incorporado estejam rapidamente disponíveis por e-mail.



Rápida configuração de redutor, motor e pinhão

A combinação de motor-redutor-pinhão específica para as suas necessidades é projetada no potente programa de cálculo da Neugart (NCP).

Os parâmetros de utilização do sistema de cremalheira-pinhão podem ser inseridos rapidamente na tela de aplicação predefinida. O redutor com pinhão é selecionado automaticamente de um banco de dados e o cálculo é visualizado diretamente na barra de resultados, permitindo uma fácil comparação de combinações de redutor e pinhão similares, levando rapidamente à solução ideal.

Pinhão PK1 Dados técnicos

Pinhão de dente helicoidal

Ângulo dos dentes $\beta = -19.5283^\circ$ (subida à esquerda)

Ângulo de pressão = 20°

endurecido e retificado

Qualidade 6



Tipo de pinhão	Módulo	Número de dentes	Diâmetro primitivo	Fator de deslocamento do perfil	Diâmetro primitivo de operação	Deslocamento linear	Peso do pinhão	Torque máximo	Máx. força de avanço	Compatível ao redutor ^{(1) (2)}				
										m	z	d_0	x	d_w
	mm		mm		mm	mm/U	kg	Nm	N					
PK1	2	15	31,831	0,55	34,03	100,00	0,16	90	5650	PSN070	PLN070	WPLN070	PLHE060	WPLHE060
PK1	2	16	33,953	0,55	36,15	106,67	0,18	103	6060					
PK1	2	18	38,197	0,45	40,00	120,00	0,23	141	7380					
PK1	2	18	38,197	0,45	40,00	120,00	0,21	141	7380	PSN090	PLN090	WPLN090	PLHE080	WPLHE080
PK1	2	20	42,441	0,45	44,24	133,33	0,27	183	8620					
PK1	2	22	46,686	0,45	48,49	146,67	0,33	218	9330					
PK1	2	23	48,808	0,45	50,61	153,33	0,32	229	9380	PSN115	PLN115	WPLN115	PLHE120	WPLHE120
PK1	2	25	53,052	0,45	54,85	166,67	0,39	250	9420					
PK1	2	27	57,296	0,35	58,70	180,00	0,46	275	9590					
PK1	3	20	63,662	0,45	66,36	200,00	0,69	534	16770	PSN142	PLN142	WPLN142	-	-
PK1	3	20	63,662	0,45	66,36	200,00	0,77	534	16770					
PK1	3	22	70,028	0,45	72,73	220,00	0,94	602	17190					
PK1	3	24	76,394	0,45	79,09	240,00	1,12	660	17270	PSN190	PLN190	-	-	-
PK1	4	20	84,883	0,40	88,08	266,67	1,64	1295	30510					

Pinhão de dente reto

Ângulo dos dentes $\beta = 0^\circ$

Ângulo de pressão = 20°

endurecido e retificado

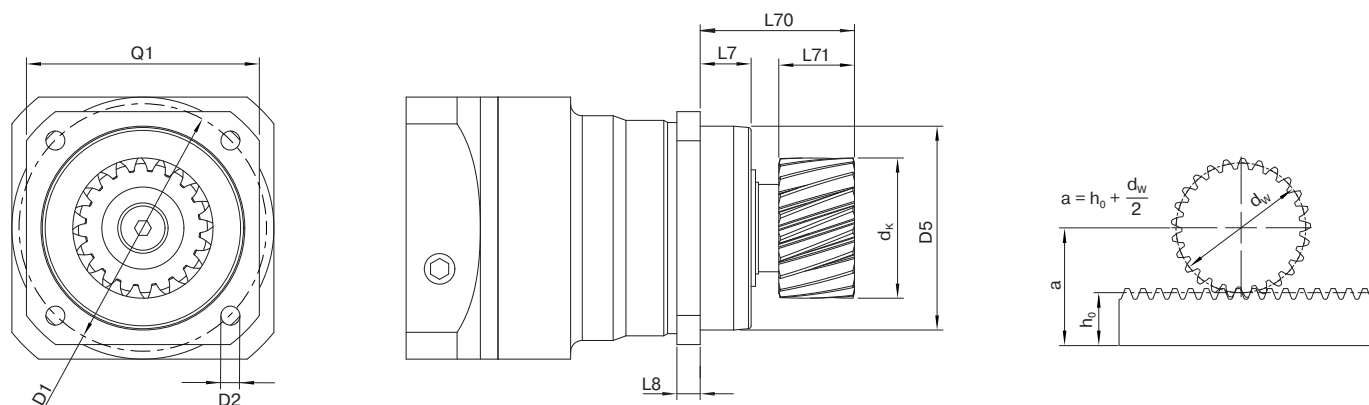
Qualidade 6



Tipo de pinhão	Módulo	Número de dentes	Diâmetro primitivo	Fator de deslocamento do perfil	Diâmetro primitivo de operação	Deslocamento linear	Peso do pinhão	Torque máximo	Máx. força de avanço	Compatível ao redutor ^{(1) (2)}				
										m	z	d_0	x	d_w
	mm		mm		mm	mm/U	kg	Nm	N					
PK1	2	16	32,00	0,50	34,00	100,53	0,16	61	3810	PSN070	PLN070	WPLN070	PLHE060	WPLHE060
PK1	2	19	38,00	0,40	39,60	119,38	0,20	94	4940	PSN090	PLN090	WPLN090	PLHE080	WPLHE080
PK1	3	17	51,00	0,40	53,40	160,22	0,40	225	8820	PSN115	PLN115	WPLN115	PLHE120	WPLHE120
PK1	3	22	66,00	0,20	67,20	207,35	0,79	397	12030	PSN142	PLN142	WPLN142	-	-
PK1	4	19	76,00	0,30	78,40	238,76	1,32	712	18730					
PK1	4	22	88,00	0,20	89,60	276,46	1,71	986	22400	PSN190	PLN190	-	-	-
PK1	5	19	95,00	0,40	99,00	298,45	2,38	1481	31170					

⁽¹⁾ Design customizado às opções prevista com o NCP. Você pode encontrar mais informações sobre os redutores no nosso catálogo ou no site www.neugart.com

⁽²⁾ O torque nominal de saída depende da relação de transmissão.



Pinhão de dente helicoidal

Tamanho do redutor	Tipo de pinhão	Módulo	Número de dentes	Diâmetro externo	Diâmetro primitivo	Distância entre eixos ⁽¹⁾	Comprimento do eixo de saída com pinhão	Largura do pinhão	Profundidade de centragem	Espessura do flange de saída	Diâmetro da furação de fixação	Furação de montagem	Diâmetro de centragem	Quadrado do flange
		m	z	dk	dw	a	L70	L71	L7	L8	D1	D2	D5	Q1
		mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
060 / 070	PK1	2	15	37,95	34,03	39,02	52	26	19	7	68-75	5,5	60 g7	70
	PK1	2	16	40,07	36,15	40,08	52	26	19	7	68-75	5,5	60 g7	70
	PK1	2	18	43,92	40,00	42,00	52	26	19	7	68-75	5,5	60 g7	70
080 / 090	PK1	2	18	43,92	40,00	42,00	53	26	17,5	8	85	6,5	70 g7	80
	PK1	2	20	48,16	44,24	44,12	53	26	17,5	8	85	6,5	70 g7	80
	PK1	2	22	52,40	48,49	46,24	53	26	17,5	8	85	6,5	70 g7	80
115 / 120	PK1	2	23	54,53	50,61	47,30	64	26	28	10	120	9,0	90 g7	110
	PK1	2	25	58,74	54,85	49,43	64	26	28	10	120	9,0	90 g7	110
	PK1	2	27	62,59	58,70	51,35	64	26	28	10	120	9,0	90 g7	110
	PK1	3	20	72,25	66,36	59,18	69,5	31	28	10	120	9,0	90 g7	110
142	PK1	3	20	72,25	66,36	59,18	81	31	28	12	165	11,0	130 g7	142
	PK1	3	22	76,62	72,73	62,36	81	31	28	12	165	11,0	130 g7	142
	PK1	3	24	84,99	79,09	65,55	81	31	28	12	165	11,0	130 g7	142
190	PK1	4	20	95,97	88,08	79,04	84	41	28	15	215	13,5	160 g7	190

Pinhão de dente reto

Tamanho do redutor	Tipo de pinhão	Módulo	Número de dentes	Diâmetro externo	Diâmetro primitivo	Distância entre eixos ⁽¹⁾	Comprimento do eixo de saída com pinhão	Largura do pinhão	Profundidade de centragem	Espessura do flange de saída	Diâmetro da furação de fixação	Furação de montagem	Diâmetro de centragem	Quadrado do flange
		m	z	dk	dw	a	L70	L71	L7	L8	D1	D2	D5	Q1
		mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
060 / 070	PK1	2	16	37,92	34,00	39,00	52	26	19	7	68 - 75	5,5	60 g7	70
080 / 090	PK1	2	19	43,52	39,60	41,80	53	26	17,5	8	85	6,5	70 g7	80
115 / 120	PK1	3	17	59,29	53,40	52,70	69,5	31	28	10	120	9,0	90 g7	110
142	PK1	3	22	73,09	67,20	59,60	81	31	28	12	165	11,0	130 g7	142
	PK1	4	19	86,29	78,40	74,20	84	41	28	12	165	11,0	130 g7	142
190	PK1	4	22	97,49	89,60	79,80	84	41	28	15	215	13,5	160 g7	190
	PK1	5	19	108,89	99,00	83,50	84	51	28	15	215	13,5	160 g7	190

⁽¹⁾ Para altura padrão da cremalheira h_0 . Módulo 2 ($h_0 = 22$ mm), módulo 3 ($h_0 = 26$ mm), módulo 4 ($h_0 = 35$ mm), módulo 5 ($h_0 = 34$ mm).

Pinhão PM1 Dados técnicos

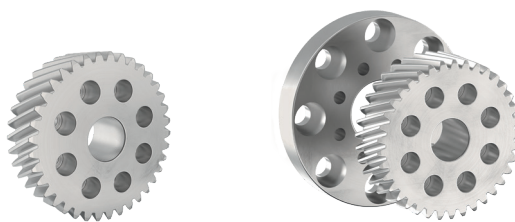
Pinhão de dente helicoidal

Ângulo dos dentes $\beta = -19.5283^\circ$ (subida à esquerda)

Ângulo de pressão = 20°

endurecido e polido

Qualidade 6

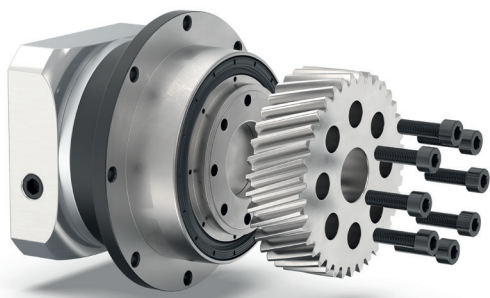


Tipo de pinhão	Módulo	Número de dentes	Flange adaptador (incluído) ³⁾	Diâmetro do círculo de inclinação	Fator de deslocamento do perfil	Diâmetro do círculo gerador	Alimentação constante	Peso do pinhão	Torque máximo	Máx. força de avanço	Incorporável ao redutor ^{(1) (2)}				
											PSFN	PLFN	WPSFN	PFHE	
	m	z		d_o	x	d_w	$d_o \times \pi$	m_p	T_{vmax}	F_v					
	mm			mm		mm	mm/U	kg	Nm	N					
PM1	2	26	–	55,174	0,40	56,77	173,33	0,43	81	2930	PSFN064	PLFN064	WPSFN064	PFHE064	2)
PM1	2	27	–	57,296	0,35	58,70	180,00	0,47	82	2860					
PM1	2	26	064 → 090	55,174	0,40	56,77	173,33	0,60	81	2930	PSFN090	PLFN090	WPSFN090	PFHE090	3)
PM1	2	27	064 → 090	57,296	0,35	58,70	180,00	0,64	82	2860					
PM1	2	35	064 → 090	74,272	0,35	75,67	233,33	1,00	90	2420	PSFN090	PLFN090	WPSFN090	PFHE090	2)
PM1	2	37	–	78,517	0,35	79,92	246,67	0,89	176	4480					
PM1	2	26	064 → 110	55,174	0,40	56,77	173,33	0,76	81	2930	PSFN110	PLFN110	WPSFN110	PFHE110	3)
PM1	2	27	064 → 110	57,296	0,35	58,70	180,00	0,79	82	2860					
PM1	2	35	064 → 110	74,272	0,35	75,67	233,33	1,16	90	2420	PSFN110	PLFN110	WPSFN110	PFHE110	2)
PM1	2	40	–	84,883	0,35	86,28	266,67	0,94	312	7350					
PM1	2	45	–	95,493	0,30	96,69	300,00	1,25	328	6860	PSFN140	PLFN140	WPSFN140	–	3)
PM1	2	37	090 → 140	78,517	0,35	79,92	246,67	1,54	176	4480					
PM1	3	31	090 → 140	98,676	0,35	100,78	310,00	2,40	193	3910	PSFN140	PLFN140	WPSFN140	–	2)
PM1	3	35	–	111,409	0,35	113,51	350,00	2,18	783	14050					
PM1	3	40	–	127,324	0,35	129,42	400,00	2,92	829	13020	PSFN200	PLFN200	–	–	3)
PM1	4	30	–	127,324	0,20	128,92	400,00	3,67	827	12990					
PM1	3	35	140 → 200	111,409	0,35	113,51	350,00	4,20	783	14050	PSFN200	PLFN200	–	–	3)
PM1	3	40	140 → 200	127,324	0,35	129,42	400,00	4,93	829	13020					
PM1	4	30	140 → 200	127,324	0,20	128,92	400,00	5,68	827	12990					

⁽¹⁾ Design específico para a utilização prevista com o NCP. Você pode encontrar mais informações sobre os redutores no nosso catálogo ou no site www.neugart.com

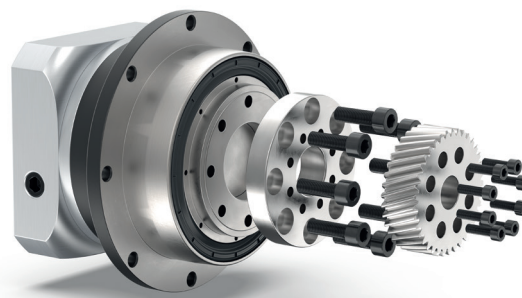
⁽²⁾ O torque nominal de saída depende da relação de transmissão.

2) Montagem direta do pinhão



PSFN090 com pinhão PM1 para redutor de tamanho 090

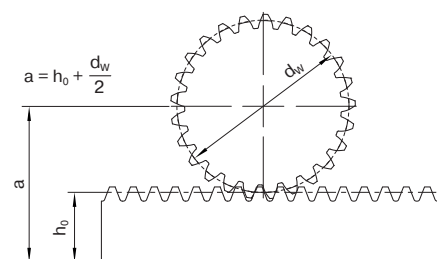
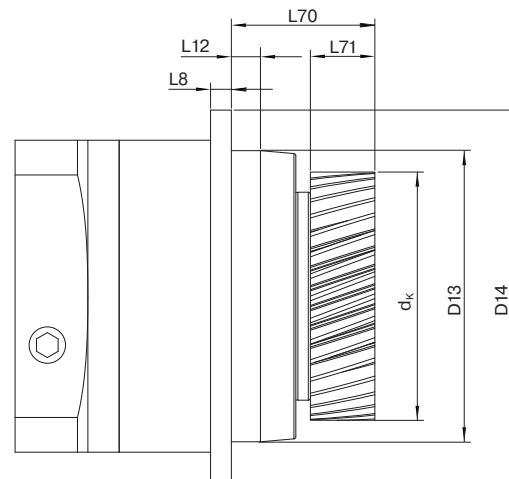
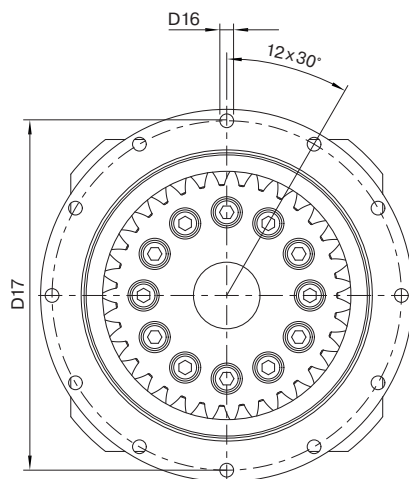
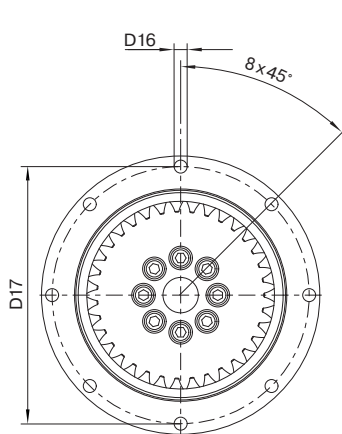
3) Utilização de um flange adaptador para a montagem do pinhão



PSFN090 com flange adaptador (064 → 090) e pinhão PM1 para redutor de tamanho 064

Tamanho do redutor
064, 090 e 110

Tamanho do redutor
140 e 200



Pinhão de dente helicoidal

Tamanho do redutor	Tipo de pinhão	Módulo	Número de dentes	Flange adaptador (incluído)	Diâmetro externo	Diâmetro do círculo gerador	Distância entre eixos ⁽¹⁾	Comprimento do eixo de saída com pinhão	Largura do pinhão	Profundidade de centragem	Espessura do flange de saída	Diâmetro de centragem	Diâmetro do flange	Orifício de montagem	Diâmetro do círculo de perfuração
		m	z		d _k	d _w	a	L70	L71	L8	L12	D13	D14	D16	D17
		mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
064	PM1	2	26	–	60,66	56,77	50,39	45,5	26	4	10	64 h7	86	4,5 8x45°	79
	PM1	2	27	–	62,59	58,70	51,35	45,5	26	4	10	64 h7	86	4,5 8x45°	79
090	PM1	2	26	064 → 090	60,66	56,77	50,39	66	26	7	12	90 h7	118	5,5 8x45°	109
	PM1	2	27	064 → 090	62,59	58,70	51,35	66	26	7	12	90 h7	118	5,5 8x45°	109
	PM1	2	35	064 → 090	79,56	75,67	59,84	66	26	7	12	90 h7	118	5,5 8x45°	109
	PM1	2	37	–	83,81	79,92	61,96	56	26	7	12	90 h7	118	5,5 8x45°	109
110	PM1	2	26	064 → 110	60,66	56,77	50,39	65	26	8	12	110 h7	145	5,5 8x45°	135
	PM1	2	27	064 → 110	62,59	58,70	51,35	65	26	8	12	110 h7	145	5,5 8x45°	135
	PM1	2	35	064 → 110	79,56	75,67	59,84	65	26	8	12	110 h7	145	5,5 8x45°	135
	PM1	2	40	–	90,17	86,28	65,14	55	26	8	12	110 h7	145	5,5 8x45°	135
	PM1	2	45	–	100,58	96,69	70,35	55	26	8	12	110 h7	145	5,5 8x45°	135
140	PM1	2	37	090 → 140	83,81	79,92	61,96	77	26	10	14	140 h7	179	6,6 12x30°	168
	PM1	3	31	090 → 140	106,67	100,78	76,39	82	31	10	14	140 h7	179	6,6 12x30°	168
	PM1	3	35	–	119,40	113,51	82,75	69	31	10	14	140 h7	179	6,6 12x30°	168
	PM1	3	40	–	135,27	129,42	90,71	69	31	10	14	140 h7	179	6,6 12x30°	168
	PM1	4	30	–	136,77	128,92	99,46	79	41	10	14	140 h7	179	6,6 12x30°	168
200	PM1	3	35	140 → 200	119,40	113,51	82,75	100	31	12	17,5	200 h7	247	9,0 12x30°	233
	PM1	3	40	140 → 200	135,27	129,42	90,71	100	31	12	17,5	200 h7	247	9,0 12x30°	233
	PM1	4	30	140 → 200	136,77	128,92	99,46	110	41	12	17,5	200 h7	247	9,0 12x30°	233

⁽¹⁾ Para altura padrão da cremalheira h₀. Módulo 2 (h₀ = 22 mm), módulo 3 (h₀ = 26 mm), módulo 4 (h₀ = 35 mm).

Pinhão PM2 Dados técnicos

Pinhão de dente helicoidal

Ângulo dos dentes $\beta = -19.5283^\circ$ (subida à esquerda)

Ângulo de pressão = 20°

endurecido e retificado

Qualidade 6



Tipo de pinhão	Módulo	Número de dentes	Diâmetro primitivo	Fator de deslocamento do perfil	Diâmetro primitivo de operação	Deslocamento linear	Peso do pinhão	Torque máximo	Máx. força de avanço	Compatível ao redutor ⁽¹⁾							
										m	z	d_0	x	d_w	$d_0 \times \pi$	m_p	T_{vmax}
	mm		mm		mm	mm/U	kg	Nm	N								
PM2	2	16	33,95	0,25	34,95	106,67	0,46	124	7300	PSFN090	PLFN090	WPSFN090	PFHE090				
PM2	2	20	42,44	0,45	44,24	133,33	0,81	226	10650	PSFN110	PLFN110	WPSFN110	PFHE110				
PM2	3	14	44,56	0,20	45,76	140,00	0,89	228	10230								
PM2	2	20	42,44	0,45	44,24	133,33	1,15	231	10930	PSFN140	PLFN140	WPSFN140	-				
PM2	3	17	54,11	0,45	56,81	170,00	3,16	349	12930								
PM2	3	17	54,11	0,45	56,81	170,00	1,41	349	12930	PSFN200	PLFN200	-	-				
PM2	4	20	84,88	0,40	88,08	266,67	4,47	1279	30140								

Pinhão de dente reto

Ângulo dos dentes $\beta = 0^\circ$

Ângulo de pressão = 20°

endurecido e retificado

Qualidade 6

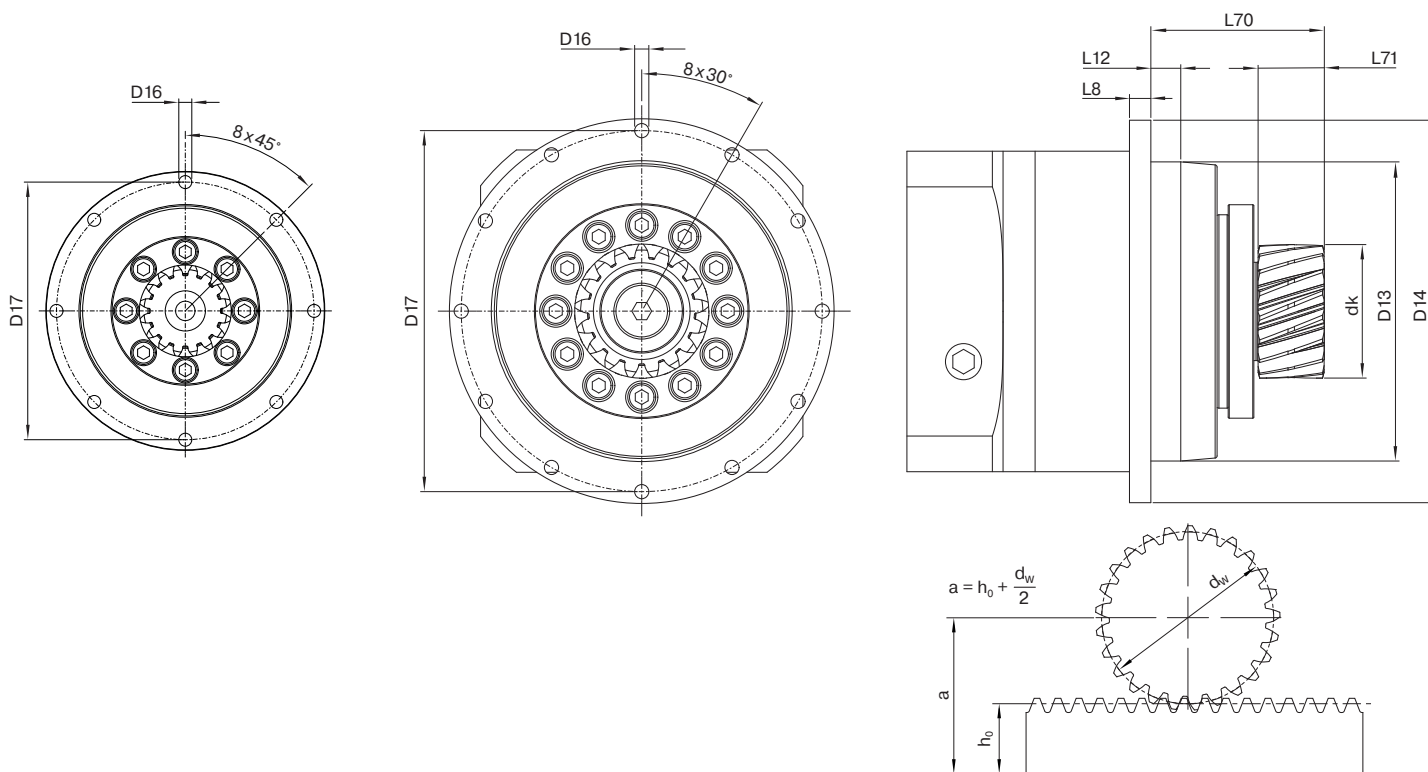


Tipo de pinhão	Módulo	Número de dentes	Diâmetro primitivo	Fator de deslocamento do perfil	Diâmetro primitivo de operação	Deslocamento linear	Peso do pinhão	Torque máximo	Máx. força de avanço	Compatível ao redutor ⁽¹⁾							
										m	z	d_0	x	d_w	$d_0 \times \pi$	m_p	T_{vmax}
	mm		mm		mm	mm/U	kg	Nm	N								
PM2	2	17	34,00	0,20	34,80	106,81	0,45	98	5780	PSFN090	PLFN090	WPSFN090	PFHE090				
PM2	2	22	44,00	0,40	45,60	138,23	0,82	194	8840	PSFN110	PLFN110	WPSFN110	PFHE110				
PM2	3	19	57,00	0,40	59,40	179,07	1,46	275	9650	PSFN140	PLFN140	WPSFN140	-				
PM2	4	22	88,00	0,20	89,60	276,46	4,54	847	19260	PSFN200	PLFN200	-	-				
PM2	5	19	95,00	0,20	97,00	298,45	5,41	1304	27460								

⁽¹⁾ Design customizado às opções prevista com o NCP. Você pode encontrar mais informações sobre os redutores no nosso catálogo ou no site www.neugart.com

Tamanho do redutor
090 e 110

Tamanho do redutor
140 e 200



Pinhão de dente helicoidal

Tamanho do redutor	Tipo de pinhão	Módulo	Número de dentes	Diâmetro externo	Diâmetro primitivo	Distância entre eixos ⁽¹⁾	Comprimento do eixo de saída com pinhão	Largura do pinhão	Profundidade de centragem	Espessura do flange de saída	Diâmetro da furação de fixação	Furação de montagem	Diâmetro de centragem	Quadrado do flange
		m	z	dk	dw	a	L 70	L 71	L12	L 8	D17	D16	D13	D14
		mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
090	PM2	2	16	38,87	34,95	39,48	66,45	26	12	7	109	5,5 8x45°	90 h7	118
110	PM2	2	20	48,16	44,24	44,12	67,45	26	12	8	135	5,5 8x45°	110 h7	145
110	PM2	3	14	51,68	45,76	43,88	72,45	31	12	8	135	5,5 8x45°	110 h7	145
140	PM2	2	20	48,16	44,24	44,12	77,45	26	14	10	168	6,6 12x30°	140 h7	179
140	PM2	3	17	62,70	56,81	49,41	101,00	31	14	10	168	6,6 12x30°	140 h7	179
200	PM2	3	17	62,70	56,81	49,41	83,00	31	17,5	12	233	9,0 12x30°	200 h7	247
200	PM2	4	20	95,97	88,08	64,04	111,00	41	17,5	12	233	9,0 12x30°	200 h7	247

Pinhão de dente reto

Tamanho do redutor	Tipo de pinhão	Módulo	Número de dentes	Diâmetro externo	Diâmetro primitivo	Distância entre eixos ⁽¹⁾	Comprimento do eixo de saída com pinhão	Largura do pinhão	Profundidade de centragem	Espessura do flange de saída	Diâmetro da furação de fixação	Furação de montagem	Diâmetro de centragem	Quadrado do flange
		m	z	dk	dw	a	L 70	L 71	L12	L 8	D17	D16	D13	D14
		mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
90	PM2	2	17	38,72	34,80	39,40	66,45	26	12	7	109	5,5 8x45°	90 h7	118
110	PM2	2	22	49,52	45,60	44,80	67,45	26	12	8	135	5,5 8x45°	110 h7	145
140	PM2	3	19	65,29	59,40	50,70	83,00	31	14	10	168	6,6 12x30°	140 h7	179
200	PM2	4	22	97,49	89,60	64,80	111,00	41	17,5	12	233	9,0 12x30°	200 h7	247
200	PM2	5	19	106,89	97,00	67,50	121,00	51	17,5	12	233	9,0 12x30°	200 h7	247

⁽¹⁾ Para altura padrão da cremalheira h_0 . Módulo 2 ($h_0 = 22$ mm), módulo 3 ($h_0 = 26$ mm), módulo 4 ($h_0 = 35$ mm), módulo 5 ($h_0 = 34$ mm).



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

Neugart GmbH

Keltenstraße 16
77971 Kippenheim
Alemanha
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
EUA
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, 22nd road
E&T Development Zone Shenyang, PC 110143
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