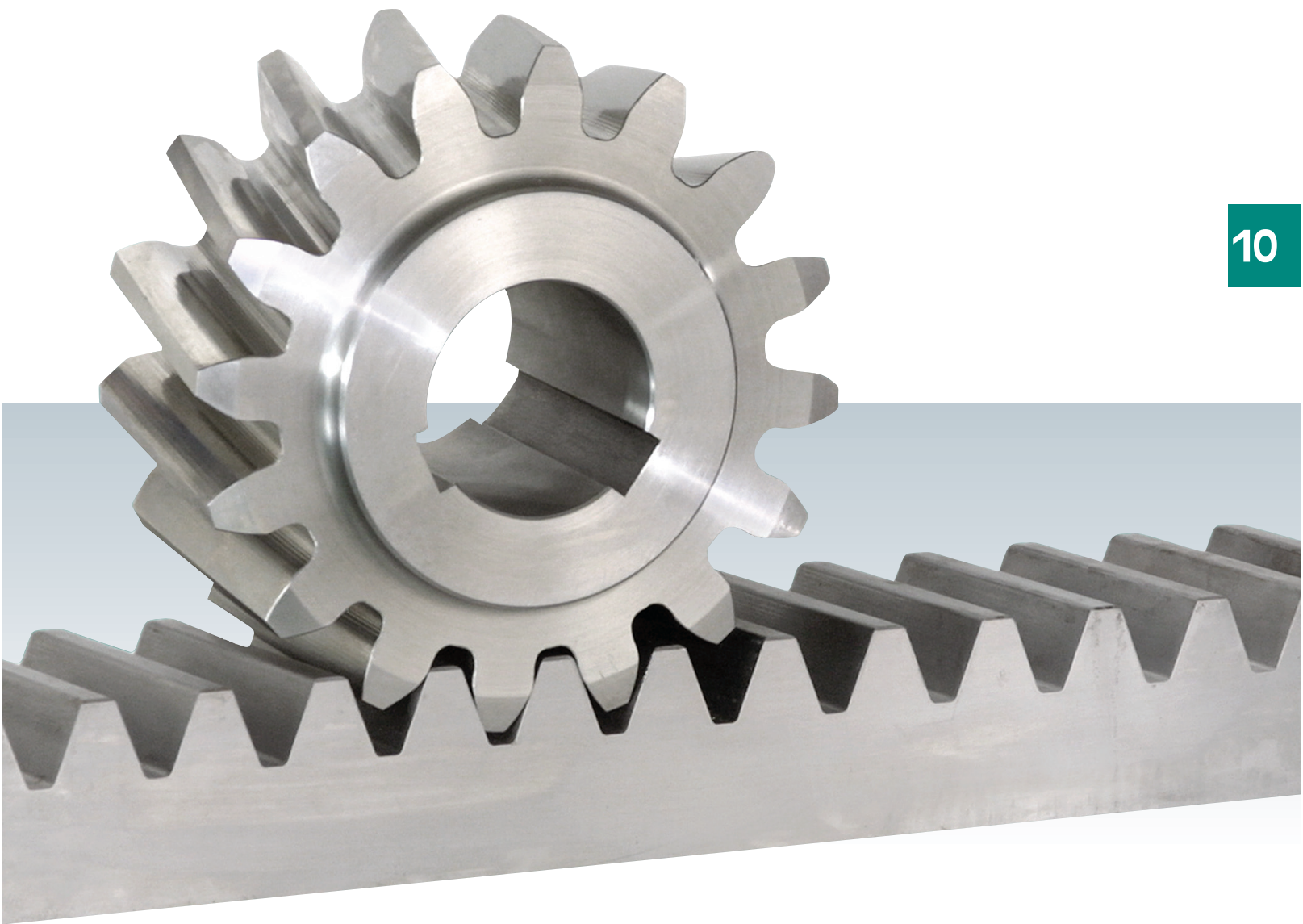


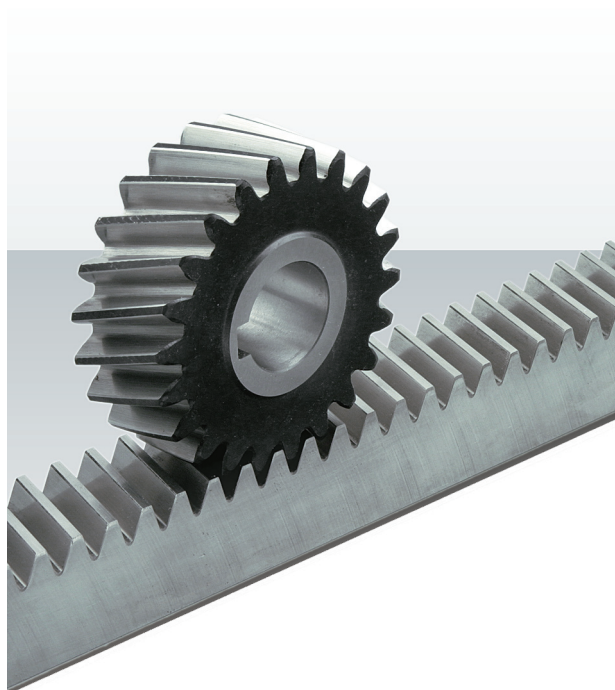
Cremalleras rectificadas

A/B/C/D Series

Helicoidales y rectas



10



! Gran precisión de posicionamiento sin limitación de longitud

Tipos de cremalleras

10

	CLASE A		CLASE B		CLASE C		CLASE D	
Dentado	Recto	Helicoidal	Recto	Helicoidal	Recto	Helicoidal	Recto	Helicoidal
Angulo de presión	20°	19°31'42'' Derecha	20°	19°31'42'' Derecha	20°	19°31'42'' Derecha	20°	19°31'42'' Derecha
Acero	Acero 1,7225 DIN: 42CrMo4 Fuerza tensión 900N/mm ² Templado y revenido		Acero 1,0503 DIN: C45 Fuerza tensión 650N/mm ²		Acero 1,0503 DIN: C45 Fuerza tensión 650N/mm ²		Acero 1,7131 DIN: 16MnCr5 Cementado	
Tratamiento dentado	-		Templado por induccion *		Templado por induccion *		Templado por induccion *	
Dureza dentado	-		50-55HRC		50-55HRC		60HRC	
Caras rectificadas	Sí		Si		Sí		Sí	
Dientes rectificadas	No		No		Sí		Sí	
Tolerancia dentado	8e27		10e27		6h25		6h25	
Tipo montaje	Continuo		Continuo		Continuo		Continuo	
Módulos	2,3,4,5		2,3,4,5,6		2,3,4,5,6,8,10		2,3,4	

* En los módulos 2, 3, los flancos de los dientes están tratados por inducción, y en los módulos 4, 5, 6, 8, 10 están tratados en la superficie del diente.

Clase A

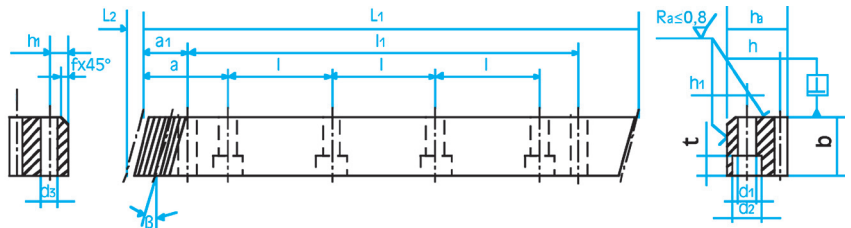
Dentado: helicoidal

Ángulo de inclinación: 19° 31' 42" derecho

Montaje: contínuo

Material: acero 1.7225 DIN:42CrMo4 tratado con fuerza de tensión de 900 N/mm² templado y revenido

Tolerancia del dentado: 8e27



Modulo	L ₁	L ₂	z	b	ha	h	f ^{+0,5}	a	l	h ₁	d ₁	d ₂	t	a ₁	l ₁	d ₃	P/300 ¹	kg	Código
2	500,00	8,5	75	24	24	22,0	2,0	62,5	125,00	8	7	11	7	31,7	436,6	5,7	0,044	2,10	143-020-505
2	1000,00	8,5	150	24	24	22,0	2,0	62,5	125,00	8	7	11	7	31,7	936,6	5,7	0,044	4,30	143-020-510
2	2000,00	8,5	300	24	24	22,0	2,0	62,5	125,00	8	7	11	7	31,7	1936,6	5,7	0,044	8,60	143-020-520
3	500,00	10,3	50	29	29	26,0	2,0	62,5	125,00	9	10	15	9	35,0	430,0	7,7	0,046	3,00	143-030-505
3	1000,00	10,3	100	29	29	26,0	2,0	62,5	125,00	9	10	15	9	35,0	930,0	7,7	0,046	6,1	143-030-510
3	2000,00	10,3	200	29	29	26,0	2,0	62,5	125,00	9	10	15	9	35,0	1930,0	7,7	0,046	12,2	143-030-520
4	506,66	13,8	38	39	39	35,0	3,0	62,5	125,00	12	10	15	9	33,3	433,0	7,7	0,048	5,50	143-040-505
4	1000,00	13,8	75	39	39	35,0	3,0	62,5	125,00	12	10	15	9	33,3	933,4	7,7	0,048	10,90	143-040-510
4	2000,00	13,8	150	39	39	35,0	3,0	62,5	125,00	12	10	15	9	33,3	1933,4	7,7	0,048	21,80	143-040-520
5	500,00	17,4	30	49	39	34,0	3,0	62,5	125,00	12	14	20	13	37,5	425,0	11,7	0,050	6,50	143-050-505
5	1000,00	17,4	60	49	39	34,0	3,0	62,5	125,00	12	14	20	13	37,5	925,0	11,7	0,050	13,00	143-050-510
5	2000,00	17,4	120	49	39	34,0	3,0	62,5	125,00	12	14	20	13	37,5	1925,0	11,7	0,050	26,00	143-050-520

(1) = P/300 = Error de paso total. Es la desviación máxima en 300mm respecto a la longitud de la cremallera.

Disponible también versión sin agujeros.

10

Clase B

Dentado: helicoidal

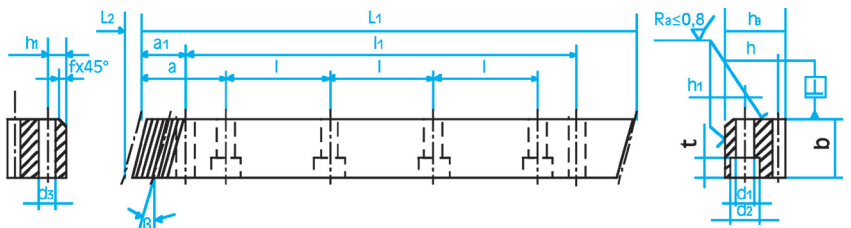
Ángulo de inclinación: 19° 31' 42" derecho

Montaje: contínuo

Material: acero 1.0503 DIN C45 tratado con fuerza de tensión de 650 N/mm²

Dentado: templado por inducción 50-55 HRC

Tolerancia del dentado: 10e27



Modulo	L ₁	L ₂	z	b	ha	h	f ^{+0,5}	a	l	h ₁	d ₁	d ₂	t	a ₁	l ₁	d ₃	P/300 ¹	kg	Código
2	500,00	8,5	75	24	24	22	2	62,5	125	8	7	11	7	31,7	436,6	5,7	0,098	2,10	143-020-805
2	1000,00	8,5	150	24	24	22	2	62,5	125	8	7	11	7	31,7	936,6	5,7	0,098	4,20	143-020-810
3	500,00	10,30	50	29	29	26	2	62,5	125	9	10	15	9	35	430,0	7,7	0,104	3,00	143-030-805
3	1000,00	10,30	100	29	29	26	2	62,5	125	9	10	15	9	35	930,6	7,7	0,104	6,00	143-030-810
4	506,66	13,80	38	39	39	35	3	62,5	125	12	10	15	9	33,3	433,0	7,7	0,108	5,30	143-040-805
4	1000,00	13,80	75	39	39	35	3	62,5	125	12	10	15	9	33,3	933,4	7,7	0,108	10,60	143-040-810
5	500,00	17,40	30	49	39	34	3	62,5	125	12	14	20	13	37,5	425,0	11,7	0,112	6,50	143-050-805
5	1000,00	17,40	60	49	39	34	3	62,5	125	12	14	20	13	37,5	925,0	11,7	0,112	13,00	143-050-810
6	500,00	20,90	25	59	49	43	3	62,5	125	16	18	26	17	37,5	425,0	15,7	0,115	9,90	143-060-805
6	1000,00	20,90	50	59	49	43	3	62,5	125	16	18	26	17	37,5	925,0	15,7	0,115	19,80	143-060-810

(1) = P/300 = Error de paso total. Es la desviación máxima previsible en 300mm respecto a la longitud de la cremallera.

Disponible también versión sin agujeros.

Cremalleras helicoidales

Clase C

Dentado: helicoidal

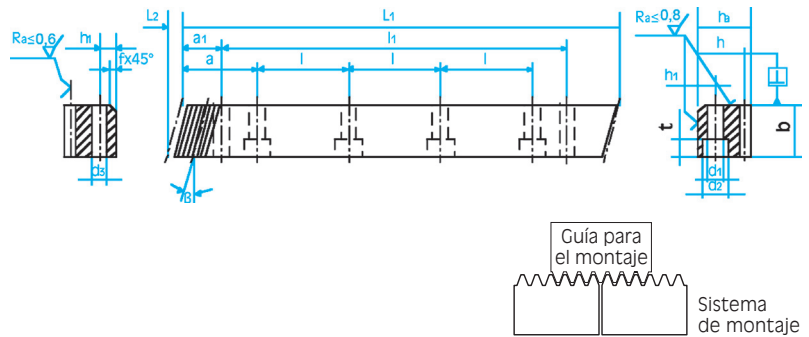
Ángulo de inclinación: 19° 31' 42" derecho

Montaje: continuo

Material: acero 1.0503 DIN: C45 tratado con fuerza de tensión de 650 N/mm²

Dentado: templado por inducción 50-55 HRC

Tolerancia del dentado: rectificado 6h25.



Modulo	L ₁	L ₂	z	b	ha	h	f ^{+0,5}	a	l	h ₁	d ₁	d ₂	t	a ₁	l ₁	d ₃	P/300 ¹	kg	Código
2	500,00	8,5	75	24	24	22	2	62,5	125	8	7	11	7	31,7	436,6	5,7	0,022	2,1	143-020-405
2	1000,00	8,5	150	24	24	22	2	62,5	125	8	7	11	7	31,7	936,6	5,7	0,022	4,1	143-020-410
3	500,00	10,3	50	29	29	26	2	62,5	125	9	10	15	9	35,0	430,0	7,7	0,023	2,9	143-030-405
3	1000,00	10,3	100	29	29	26	2	62,5	125	9	10	15	9	35,0	930,0	7,7	0,023	5,9	143-030-410
4	506,66	13,8	38	39	39	35	3	62,5	125	12	10	15	9	33,3	433,0	7,7	0,024	5,4	143-040-405
4	1000,00	13,8	75	39	39	35	3	62,5	125	12	10	15	9	33,3	933,4	7,7	0,024	10,7	143-040-410
4	2000,00	13,8	150	39	39	35	3	62,5	125	12	10	15	9	33,3	1933,4	7,7	0,024	21,4	143-040-420
5	500,00	17,4	30	49	39	34	3	62,5	125	12	14	20	13	37,5	425,0	11,7	0,025	6,5	143-050-405
5	1000,00	17,4	60	49	39	34	3	62,5	125	12	14	20	13	37,5	925,0	11,7	0,025	13,0	143-050-410
5	2000,00	17,4	120	49	39	34	3	62,5	125	12	14	20	13	37,5	1925,0	11,7	0,025	26,0	143-050-420
6	500,00	20,9	25	59	49	43	3	62,5	125	16	18	26	17	37,5	425,0	15,7	0,026	9,9	143-060-405
6	1000,00	20,9	50	59	49	43	3	62,5	125	16	18	26	17	37,5	925,0	15,7	0,026	19,8	143-060-410
6	2000,00	20,9	100	59	49	43	3	62,5	125	16	18	26	17	37,5	1925,0	15,7	0,026	36,2	143-060-420
8	480,00	28,0	18	79	79	71	3	60,0	120	25	22	33	21	120,0	240,0	19,7	0,027	21,0	143-080-405
8	960,00	28,0	36	79	79	71	3	60,0	120	25	22	33	21	120,0	720,0	19,7	0,027	42,5	143-080-410
8	1920,00	28,0	72	79	79	71	3	60,0	120	25	22	33	21	120,0	1680,0	19,7	0,027	85,0	143-080-420
10	1000,00	35,1	30	99	99	89	3	62,5	125	32	33	48	32	125,0	750,0	19,7	0,028	68,7	143-100-410

(1) = P/300 = Error de paso total. Es la desviación máxima en 300mm respecto a la longitud de la cremallera.

10

Disponible también versión sin agujeros.

Clase D

Dentado: helicoidal

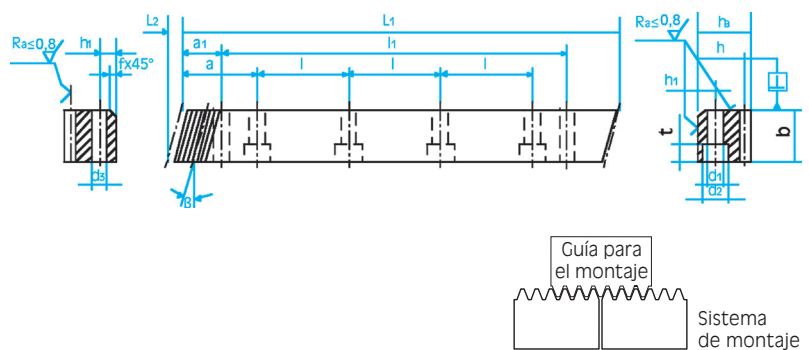
Ángulo de inclinación: 19° 31' 42" derecho

Montaje: continuo

Material: acero 1,7131 DIN: 16 MnCr5 cementado

Dentado: templado por inducción 60 HRC

Tolerancia del dentado: rectificado 6h25.



Modulo	L ₁	L ₂	z	b	ha	h	f ^{+0,5}	a	l	h ₁	d ₁	d ₂	t	a ₁	l ₁	d ₃	P/300 ¹	kg	Código
2	500,00	8,5	75	24	24	22	2	62,5	125	8	7	11	7	31,7	436,6	5,7	0,022	2,10	143-020-205
2	1000,00	8,5	150	24	24	22	2	62,5	125	8	7	11	7	31,7	936,6	5,7	0,022	4,20	143-020-210
3	500,00	10,30	50	29	29	26	2	62,5	125	9	10	15	9	35	430,0	7,7	0,023	3,00	143-030-205
3	1000,00	10,30	100	29	29	26	2	62,5	125	9	10	15	9	35	930,0	7,7	0,023	6,00	143-030-210
4	506,66	13,80	38	39	39	35	3	62,5	125	12	10	15	9	33,3	433,0	7,7	0,024	5,30	143-040-205
4	1000,00	13,80	75	39	39	35	3	62,5	125	12	10	15	9	33,3	933,4	7,7	0,024	10,60	143-040-210

(1) = P/300 = Error de paso total. Es la desviación máxima en 300mm respecto a la longitud de la cremallera.

Disponible también versión sin agujeros.

**! Clase C y D
dientes rectificados**

Cremallera recta

Clase A

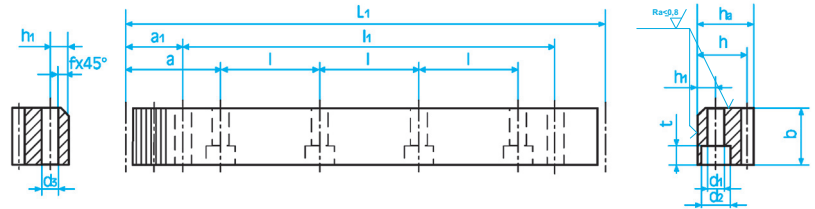
Dentado: recto

Ángulo de presión: 20°

Montaje: contínuo

Material: acero 1.7225 DIN:42CrMo4 tratado con fuerza de tensión de 900 N/mm² templado y revenido

Tolerancia del dentado: 8e27



Módulo	L ₁	z	b	h _a	h	f ^{+0,5}	a	l	h ₁	d ₁	d ₂	t	a ₁	l ₁	d ₃	P/300 ¹	kg	Código
2	502,65	80	24	24	22,0	2,0	62,8	125,66	8	7	11	7	31,3	440,1	5,7	0,044	2,20	146-020-205
2	1005,30	160	24	24	22,0	2,0	62,8	125,66	8	7	11	7	31,3	942,7	5,7	0,044	4,30	146-020-210
2	2010,61	320	24	24	22,0	2,0	62,8	125,66	8	7	11	7	31,3	1948,0	5,7	0,044	8,60	146-020-220
3	508,93	54	29	29	26,0	2,0	63,6	127,23	9	10	15	9	34,4	440,1	7,7	0,046	3,10	146-030-205
3	1017,87	108	29	29	26,0	2,0	63,6	127,23	9	10	15	9	34,4	949,1	7,7	0,046	6,20	146-030-210
3	2035,75	216	29	29	26,0	2,0	63,6	127,23	9	10	15	9	34,4	1967,0	7,7	0,046	12,40	146-030-220
4	502,65	40	39	39	35,0	3,0	62,8	125,66	12	10	15	9	37,5	427,7	7,7	0,048	5,50	146-040-205
4	1005,30	80	39	39	35,0	3,0	62,8	125,66	12	10	15	9	37,5	930,3	7,7	0,048	11,00	146-040-210
4	2010,61	160	39	39	35,0	3,0	62,8	125,66	12	10	15	9	37,5	1935,6	7,7	0,048	22,00	146-040-220
5	502,65	32	49	39	34,0	3,0	62,8	125,66	12	14	20	13	30,2	442,3	11,7	0,050	6,80	146-050-205
5	1005,30	64	49	39	34,0	3,0	62,8	125,66	12	14	20	13	30,2	945,0	11,7	0,050	13,60	146-050-210
5	2010,61	128	49	39	34,0	3,0	62,8	125,66	12	14	20	13	30,2	1950,0	11,7	0,050	27,20	146-050-220

(1)= P/300= Error de paso total. Es la desviación máxima en 300mm respecto a la longitud de la cremallera.

Disponible también versión sin agujeros.

Clase B

Dentado: recto

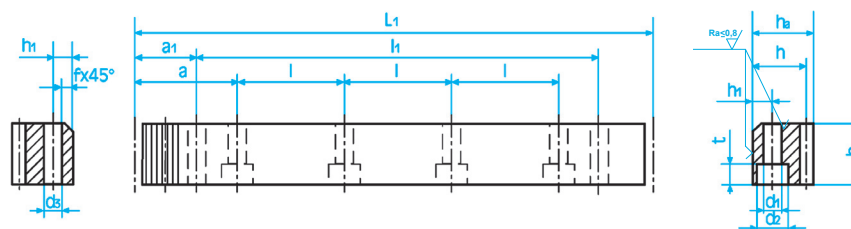
Ángulo de presión: 20°

Montaje: contínuo

Material: acero 1.0503 DIN: C45 tratado con fuerza de tensión de 650 N/mm²

Dentado: templado por inducción 50-55 HRC

Tolerancia del dentado: 10e27



10

Módulo	L ₁	z	b	h _a	h	f ^{+0,5}	a	l	h ₁	d ₁	d ₂	t	a ₁	l ₁	d ₃	P/300 ¹	kg	Código
2	502,65	80	24	24	22	2	62,8	125,66	8	7	11	7	31,3	440,1	5,7	0,098	2,10	144-020-805
2	1005,30	160	24	24	22	2	62,8	125,66	8	7	11	7	31,3	942,7	5,7	0,098	4,20	144-020-810
2	2010,61	320	24	24	22	2	62,8	125,66	8	7	11	7	31,3	1948,0	5,7	0,098	8,40	144-020-820
3	508,93	54	29	29	26	2	63,6	127,23	9	10	15	9	34,4	440,1	7,7	0,104	3,00	144-030-805
3	1017,87	108	29	29	26	2	63,6	127,23	9	10	15	9	34,4	949,1	7,7	0,104	6,00	144-030-810
3	2035,75	216	29	29	26	2	63,6	127,23	9	10	15	9	34,4	1967,0	7,7	0,104	12,00	144-030-820
4	502,65	40	39	39	35	3	62,83	125,66	12	10	15	9	37,5	427,7	7,7	0,108	5,30	144-040-805
4	1005,30	80	39	39	35	3	62,83	125,66	12	10	15	9	37,5	930,3	7,7	0,108	10,60	144-040-810
4	2010,61	160	39	39	35	3	62,83	125,66	12	10	15	9	37,5	1935,6	7,7	0,108	21,20	144-040-820
5	502,65	32	49	39	34	3	62,83	125,66	12	14	20	13	30,2	442,3	11,7	0,112	6,90	144-050-805
5	1005,30	64	49	39	34	3	62,83	125,66	12	14	20	13	30,2	945,0	11,7	0,112	13,80	144-050-810
5	2010,61	128	49	39	34	3	62,83	125,66	12	14	20	13	30,2	1950,3	11,7	0,112	27,60	144-050-820
6	508,93	27	59	49	43	3	63,62	127,23	16	18	26	17	31,4	446,1	15,7	0,115	10,50	144-060-805
6	1017,87	54	59	49	43	3	63,62	127,23	16	18	26	17	31,4	955,0	15,7	0,115	21,00	144-060-810
6	2035,75	108	59	49	43	3	63,62	127,23	16	18	26	17	31,4	1972,9	15,7	0,115	42,00	144-060-820

(1)= P/300= Error de paso total. Es la desviación máxima en 300mm respecto a la longitud de la cremallera.

Disponible también versión sin agujeros.

Cremallera recta

Clase C

Dentado: recto

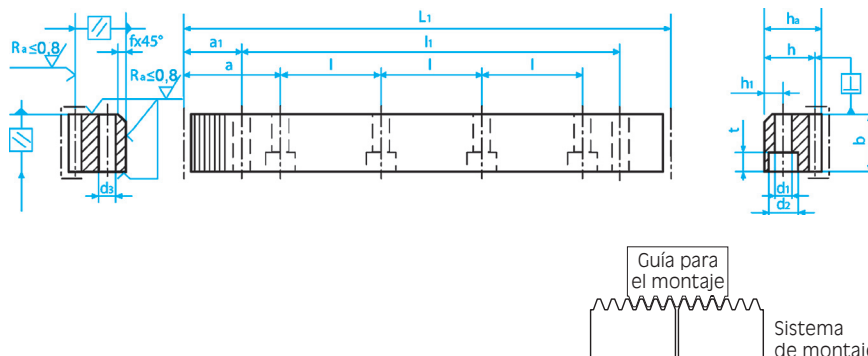
Ángulo de presión: 20°

Montaje: continuo

Material: acero 1.0503 DIN: C45 tratado con fuerza de tensión de 650 N/mm²

Dentado: templado por inducción 50-55 HRC

Tolerancia del dentado: rectificado 6h25.



Módulo	L ₁	z	b	h _a	h	f ^{+0,5}	a	l	h ₁	d ₁	d ₂	t	a ₁	l ₁	d ₃	P/300 ¹	kg	Código
2	502,65	80	24	24	22	2	62,8	125,66	8	7	11	7	31,3	440,1	5,7	0,022	2,10	144-020-405
2	1005,30	160	24	24	22	2	62,8	125,66	8	7	11	7	31,3	942,7	5,7	0,022	4,20	144-020-410
3	508,93	54	29	29	26	2	63,6	127,23	9	10	15	9	34,4	440,1	7,7	0,023	3,00	144-030-405
3	1017,87	108	29	29	26	2	63,6	127,23	9	10	15	9	34,4	949,1	7,7	0,023	6,00	144-030-410
4	502,65	40	39	39	35	3	62,8	125,66	12	10	15	9	37,5	427,7	7,7	0,024	5,25	144-040-405
4	1005,30	80	39	39	35	3	62,8	125,66	12	10	15	9	37,5	930,3	7,7	0,024	10,50	144-040-410
4	2010,61	160	39	39	35	3	62,8	125,66	12	10	15	9	37,5	1935,6	7,7	0,024	21,00	144-040-420
5	502,65	32	49	39	34	3	62,8	125,66	12	14	20	13	30,1	442,4	11,7	0,025	6,70	144-050-405
5	1005,3	64	49	39	34	3	62,8	125,66	12	14	20	13	30,1	945	11,7	0,025	13,40	144-050-410
5	2010,61	128	49	39	34	3	62,8	125,66	12	14	20	13	30,1	1950,4	11,7	0,025	26,80	144-050-420
6	508,93	27	59	49	43	3	63,6	127,23	16	18	26	17	31,4	446,1	15,7	0,026	10,40	144-060-405
6	1017,87	54	59	49	43	3	63,6	127,23	16	18	26	17	31,4	955,0	15,7	0,026	20,20	144-060-410
6	2035,75	108	59	49	43	3	63,6	127,23	16	18	26	17	31,4	1973	15,7	0,026	40,40	144-060-420
8	502,65	20	79	79	71	3	62,8	125,66	25	22	33	21	26,6	449,5	19,7	0,027	22,38	144-080-405
8	1005,30	40	79	79	71	3	62,8	125,66	25	22	33	21	26,6	952	19,7	0,027	44,76	144-080-410
8	2010,61	80	79	79	71	3	62,8	125,66	25	22	33	21	26,6	1957,3	19,7	0,027	89,50	144-080-420
10	1005,30	32	99	99	89	3	62,8	125,66	32	33	48	32	125,7	754	19,7	0,028	68,72	144-100-410

(1) = P/300 = Error de paso total. Es la desviación máxima en 300mm respecto a la longitud de la cremallera.

10

Disponible también versión sin agujeros.

Clase D

Dentado: recto

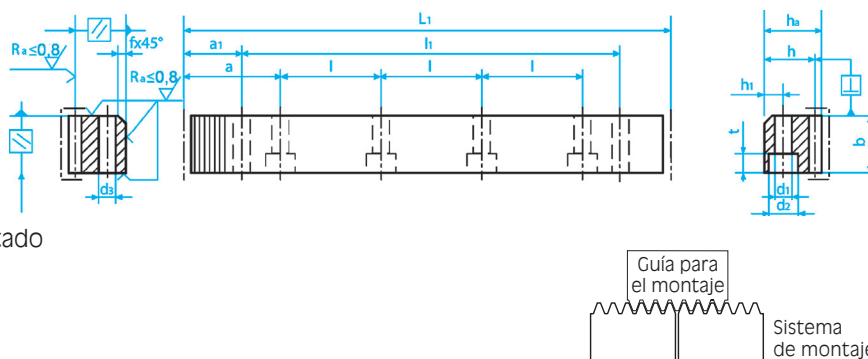
Ángulo de presión: 20°

Montaje: continuo

Material: acero 1,7131 DIN: 16 MnCr5 cementado

Dentado: templado por inducción 60 HRC

Tolerancia del dentado: rectificado 6h25.



Módulo	L ₁	z	b	h _a	h	f ^{+0,5}	a	l	h ₁	d ₁	d ₂	t	a ₁	l ₁	d ₃	P/300 ¹	kg	Código
2	502,65	80	24	24	22	2	62,8	125,66	8	7	11	7	31,3	440,1	5,7	0,022	2,10	144-020-205
2	1005,30	160	24	24	22	2	62,8	125,66	8	7	11	7	31,3	942,7	5,7	0,022	4,20	144-020-210
3	508,93	54	29	29	26	2	63,6	127,23	9	10	15	9	34,4	440,1	7,7	0,023	3,00	144-030-205
3	1017,87	108	29	29	26	2	63,6	127,23	9	10	15	9	34,4	949,1	7,7	0,023	6,00	144-030-210
4	502,65	40	39	39	35	3	62,8	125,66	12	10	15	9	37,5	427,7	7,7	0,024	5,30	144-040-205
4	1005,30	80	39	39	35	3	62,8	125,66	12	10	15	9	37,5	930,3	7,7	0,024	10,60	144-040-210

(1) = P/300 = Error de paso total. Es la desviación máxima en 300mm respecto a la longitud de la cremallera.

Disponible también versión sin agujeros.