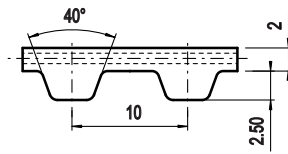


T 10 TOTAL PROTECTION



Allgemeine Eigenschaften

- Polyurethan Zahnriemen mit Stahlzugträgern
- Trapezprofil T10 nach ISO 17396:2014 mit
- metrischer Teilung 10 mm
- **TP (Total Protection) Riemen**
Das Fehlen der "Wickelnase" verbessert die Korrosionsbeständigkeit des Riemens
- **Bevorzugt in korrosiver Umgebung einzusetzen**
- Farbe hellblau auf Anfrage verfügbar

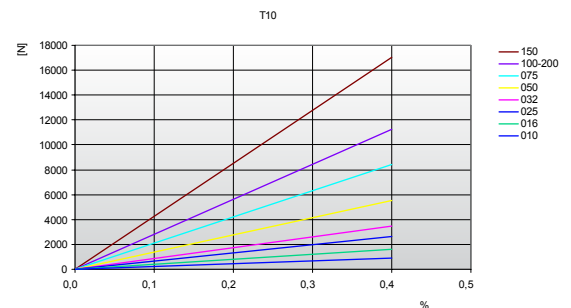
- Breittoleranz: $\pm 0,5$ [mm]
- Längentoleranz: $\pm 0,5$ [mm/m]
- Dickentoleranz: $\pm 0,2$ [mm]

Technische Daten

Riemenbreite b [mm]	zulässige Trumkraft Type M F_{Tzul} [N]	zulässige Trumkraft Type V F_{Tzul} [N]	Bruchlast Type M F_{Br} [N]	spezifische Federrate C_{spez} [N]	Riemen- Meter- gewicht [kg/m]
10	920	460	3360	230000	0,05
16	1610	805	5880	402500	0,07
25	2650	1325	9660	662500	0,11
32	3450	1725	12600	862500	0,15
50	5520	2760	20160	1380000	0,23
75	8400	4200	30660	2100000	0,34
100	11270	5635	41160	2817500	0,45

Andere Breiten auf Anfrage.

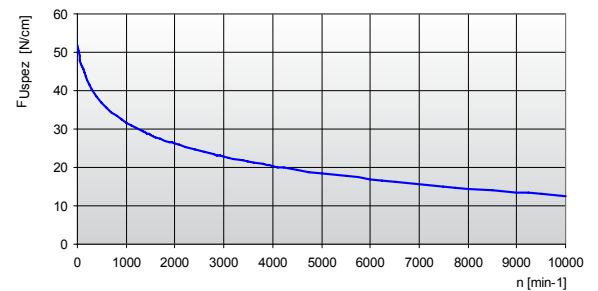
ZUGKRAFT/DEHNUNGSDIAGRAMM [%]



Spezifische Zahnkraft

min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]	min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]	min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]	min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]
0	51,80	800	33,34	1900	26,53	4500	19,40
20	50,32	900	32,44	2000	26,12	5000	18,51
40	49,04	1000	31,63	2200	25,34	5500	17,70
60	47,92	1100	30,89	2400	24,63	6000	16,97
80	46,95	1200	30,21	2600	23,97	6500	16,29
100	46,11	1300	29,58	2800	23,36	7000	15,66
200	42,75	1400	28,99	3000	22,78	7500	15,07
300	40,28	1440	28,76	3200	22,25	8000	14,52
400	38,36	1500	28,44	3400	21,74	8500	14,00
500	36,80	1600	27,92	3600	21,27	9000	13,51
600	35,49	1700	27,43	3800	20,81	9500	13,05
700	34,35	1800	26,97	4000	20,39	10000	12,61

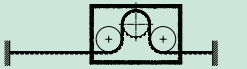
Spezifische Zahnkraft / min⁻¹



Die spezifische Zahnkraft F_{Uspez} ist die maximale Kraft, die ein einzelner eingreifender Riemenzahn von 1 cm Breite übertragen kann. Diese Kraft ist abhängig von der Drehzahl der Antriebsseibe. Um die übertragbare Umfangskraft F_U für den Riemenquerschnitt zu berechnen, wird die Anzahl z_e der eingreifenden Zähne mit der spezifischen Zahnkraft F_{Uspez} und der Riemenbreite b multipliziert.
 F_U [N] = $F_{Uspez} \cdot z_e \cdot b$

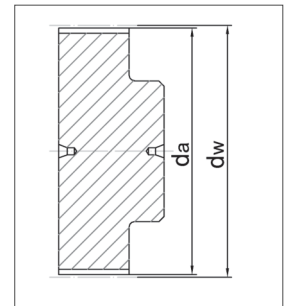
F_U [N] = übertragbare Umfangskraft
 F_{Uspez} [N/cm] = spezifische Zahnkraft
 z_e = Anzahl der eingreifenden Zähne
 z_{emax} = für die Berechnung zul. maximale Eingriffszähnezahl
 z_{emax} = 12 für ELATECH® M
 z_{emax} = 6 für ELATECH® V
 b [cm] = Riemenbreite in cm

Biegewilligkeit

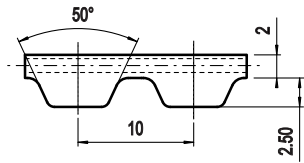
Mindestzähnezahl und Mindestdurchmesser		Cordausführung
		STANDARD
Antrieb ohne Gegenbiegung 	Synchrone Scheibe $z_{\min}$	12
	glatte Rolle auf Verzahnung $d_{\min}$	60 mm
Antrieb mit Gegenbiegung 	Synchrone Scheibe $z_{\min}$	20
	glatte Rolle auf Riemenrücken $d_{\min}$	60 mm

Synchrone Scheiben

z	da	dw	z	da	dw	z	da	dw	z	da	dw
10	30,05	31,84	40	125,45	127,32	71	224,15	225,99	101	319,65	321,48
11	33,25	35,02	41	128,65	130,50	72	227,30	229,18	102	322,80	324,66
12	36,35	38,20	42	131,85	133,69	73	230,50	232,36	103	326,00	327,85
13	39,50	41,38	44	138,20	140,05	74	233,70	235,54	104	329,20	331,03
14	42,70	44,56	45	141,40	143,24	75	236,90	238,72	105	332,35	334,21
15	45,90	47,75	46	144,60	146,42	76	240,05	241,94	106	335,55	337,40
16	49,05	50,93	47	147,75	149,60	77	243,25	245,09	107	338,75	340,58
17	52,25	54,11	48	150,95	152,78	78	246,40	248,27	108	341,95	343,76
18	55,45	57,29	49	154,10	155,97	79	249,60	251,46	109	345,15	346,95
19	58,65	60,48	50	157,30	159,15	80	252,80	254,64	110	348,30	350,13
20	61,80	63,66	51	160,50	162,33	81	256,00	257,82	111	351,45	353,31
21	65,00	66,84	52	163,65	165,52	82	259,15	261,00	112	354,65	356,50
22	68,15	70,03	53	166,85	168,70	83	262,30	264,19	113	357,80	359,68
23	71,35	73,20	54	170,05	171,88	84	265,50	267,37	114	361,00	362,86
24	74,55	76,39	55	173,20	175,06	85	268,70	270,55	115	364,19	366,04
25	77,70	79,58	56	176,40	178,25	86	271,90	273,74	116	367,39	369,23
26	80,90	82,76	57	179,60	181,43	87	275,05	276,92	117	370,56	372,41
27	84,10	85,95	58	182,75	184,61	88	278,25	280,10	118	373,76	375,59
28	87,25	89,12	59	185,95	187,80	89	281,45	283,28	119	376,93	378,78
29	90,45	92,21	60	189,10	190,98	90	284,60	286,47	120	380,11	381,96
30	93,65	95,49	61	192,30	194,16	91	287,80	289,65			
31	96,85	98,67	62	195,50	197,35	92	291,00	292,84			
32	100,00	101,86	63	198,65	200,53	93	294,20	296,02			
33	103,20	105,04	64	201,85	203,71	94	297,35	299,20			
34	106,40	108,22	65	205,05	206,90	95	300,55	302,39			
35	109,55	111,41	66	208,20	210,08	96	303,75	305,57			
36	112,75	114,59	67	211,40	213,26	97	306,90	308,75			
37	115,90	117,77	68	214,60	216,44	98	310,10	311,93			
38	119,10	120,95	69	217,75	219,63	99	313,25	315,12			
39	122,30	124,14	70	220,95	222,81	100	316,45	318,30			



AT 10 TOTAL PROTECTION



Allgemeine Eigenschaften

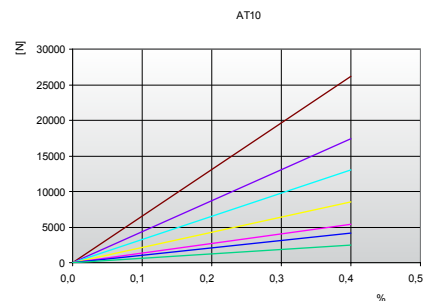
- Polyurethan Zahnriemen nach ISO 17396:2014 mit Stahlzugträgern
- Metrische Teilung 10 mm
- Optimiertes Zahnprofil für gleichmäßigere Kraftverteilung und geringere Zahn deformation unter Last
- Hochleistungs-Stahlzugträger für hohe Bruchlast und geringe Riemendehnung
- Reduzierter Polygoneffekt für ruhigeren Riemenlauf
- **TP (Total Protection) Riemen**
Das Fehlen der "Wickelnase" verbessert die Korrosionsbeständigkeit des Riemens
- **Bevorzugt in korrosiver Umgebung einzusetzen**
- Farbe hellblau auf Anfrage verfügbar

- Breittoleranz: $\pm 0,5$ [mm]
- Längentoleranz: $\pm 0,8$ [mm/m]
- Dickentoleranz: $\pm 0,2$ [mm]

Technische Daten

Riemenbreite b [mm]	zulässige Trumkraft Type M F_{Tzul} [N]	zulässige Trumkraft Type V F_{Tzul} [N]	Bruchlast Type M F_{Br} [N]	spezifische Federrate C_{spez} [N]	Riemen-Metergewicht [kg/m]
16	2450	1225	9500	612500	0,09
25	4170	2085	16150	1042500	0,15
32	5390	2695	20900	1347500	0,19
50	8580	4290	33250	2145000	0,30
75	12990	6495	50350	3247500	0,44
100	17400	8700	67450	4350000	0,59

ZUGKRAFT/DEHNUNGSDIAGRAMM [%]

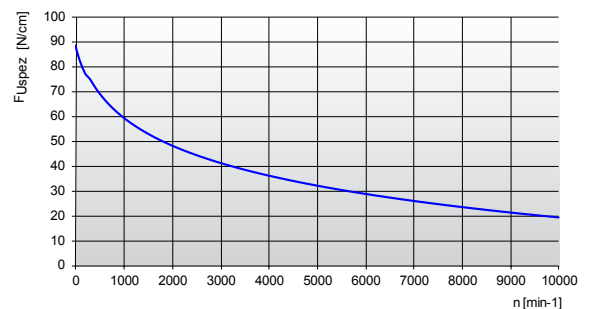


Andere Breiten auf Anfrage.

Spezifische Zahnkraft

min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]	min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]	min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]	min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]
0	88,57	800	62,83	1900	49,16	4500	34,08
20	87,06	900	61,09	2000	48,29	5000	32,17
40	85,66	1000	59,49	2200	46,67	5500	30,43
60	84,35	1100	58,02	2400	45,18	6000	28,84
80	83,13	1200	56,66	2600	43,80	6500	27,37
100	81,99	1300	55,39	2800	42,51	7000	26,01
200	77,36	1400	54,20	3000	41,30	7500	24,73
300	75,09	1440	53,74	3200	40,17	8000	23,53
400	71,99	1500	53,08	3400	39,09	8500	22,41
500	69,27	1600	52,02	3600	38,08	9000	21,34
600	66,88	1700	51,02	3800	37,11	9500	20,33
700	64,75	1800	50,06	4000	36,20	10000	19,37

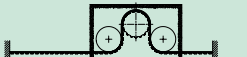
Spezifische Zahnkraft / min⁻¹



Die spezifische Zahnkraft F_{Uspez} ist die maximale Kraft, die ein einzelner eingreifender Riemenzahn von 1 cm Breite übertragen kann. Diese Kraft ist abhängig von der Drehzahl der Antriebsscheibe. Um die übertragbare Umfangskraft F_U für den Riemenquerschnitt zu berechnen, wird die Anzahl z_e der eingreifenden Zähne mit der spezifischen Zahnkraft F_{Uspez} und der Riemenbreite b multipliziert.
 F_U [N] = $F_{Uspez} \cdot z_e \cdot b$

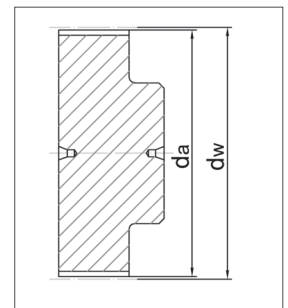
F_U [N] = übertragbare Umfangskraft
 F_{Uspez} [N/cm] = spezifische Zahnkraft
 z_e = Anzahl der eingreifenden Zähne
 z_{emax} = für die Berechnung zul. maximale Eingriffszähnezahl
 z_{emax} = 12 für ELATECH® M
 z_{emax} = 6 für ELATECH® V
 b [cm] = Riemenbreite in cm

Biegewilligkeit

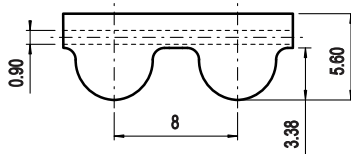
Mindestzähnezahl und Mindestdurchmesser		Cordausführung
		STANDARD
Antrieb ohne Gegenbiegung 	Synchrone Scheibe $z_{\min}$	15
	glatte Rolle auf Verzahnung $d_{\min}$	50 mm
Antrieb mit Gegenbiegung 	Synchrone Scheibe $z_{\min}$	25
	glatte Rolle auf Riemenrücken $d_{\min}$	120 mm

Synchrone Scheiben

z	da	dw	z	da	dw	z	da	dw	z	da	dw
18	55,45	57,29	48	150,95	152,78	78	246,40	248,24	108	341,90	343,76
19	58,60	60,48	49	154,10	155,97	79	249,60	251,46	109	345,10	346,95
20	61,80	63,66	50	157,30	159,15	80	252,80	254,64	110	348,30	350,13
21	65,00	66,84	51	160,50	162,33	81	255,95	257,82	111	351,45	353,31
22	68,15	70,03	52	163,65	165,52	82	259,15	261,00	112	354,65	356,50
23	71,35	73,20	53	166,85	168,70	83	262,30	264,19	113	357,80	359,68
24	74,55	76,39	54	170,05	171,88	84	265,50	267,37	114	361,00	362,86
25	77,70	79,58	55	173,20	175,06	85	268,70	270,52	115	364,19	366,04
26	80,90	82,76	56	176,40	178,25	86	271,90	273,74	116	367,39	369,23
27	84,10	85,95	57	179,60	181,43	87	275,05	276,92	117	370,56	372,41
28	87,25	89,12	58	182,75	184,61	88	278,25	280,10	118	373,74	375,59
29	90,45	92,21	59	185,95	187,80	89	281,45	283,28	119	376,93	378,78
30	93,65	95,49	60	189,10	190,98	90	284,60	286,47	120	380,11	381,96
31	96,80	98,67	61	192,30	194,16	91	287,80	289,65			
32	100,00	101,86	62	195,50	197,35	92	291,00	292,84			
33	103,20	105,04	63	198,65	200,53	93	294,20	296,02			
34	106,40	108,19	64	201,85	203,71	94	297,35	299,20			
35	109,55	111,41	65	205,05	206,90	95	300,55	302,39			
36	112,75	114,59	66	208,20	210,08	96	303,70	305,57			
37	115,90	117,77	67	211,40	213,26	97	306,90	308,75			
38	119,10	120,95	68	214,60	216,44	98	310,10	311,93			
39	122,30	124,14	69	217,75	219,63	99	313,25	315,12			
40	125,45	127,32	70	220,95	222,81	100	316,45	318,30			
41	128,65	130,50	71	224,15	225,99	101	319,65	321,48			
42	131,85	133,69	72	227,30	229,18	102	322,80	324,66			
43	135,00	136,87	73	230,50	232,33	103	326,00	327,85			
44	138,20	140,05	74	233,70	235,54	104	329,20	331,03			
45	141,40	143,24	75	236,90	238,72	105	332,35	334,21			
46	144,55	146,42	76	240,05	241,94	106	335,55	337,40			
47	147,75	149,60	77	243,25	245,09	107	338,75	340,58			



HTD 8M TOTAL PROTECTION



Allgemeine Eigenschaften

- Zahnriemen mit rundem Zahnprofil nach ISO 13050 aus Polyurethan mit Hochleistungs-Stahlzugträgern
- Metrische Teilung 8,0 mm
- Das runde Zahnprofil bewirkt eine gleichmäßige Kraftverteilung auf den Riemenzahn, hohe übertragbare Drehmomente, ruhigen Lauf und präzisen Zahneingriff
- **TP (Total Protection) Riemen**
Das Fehlen der "Wickelnase" verbessert die Korrosionsbeständigkeit des Riemens
- **Bevorzugt in korrosiver Umgebung einzusetzen**
- Farbe hellblau auf Anfrage verfügbar

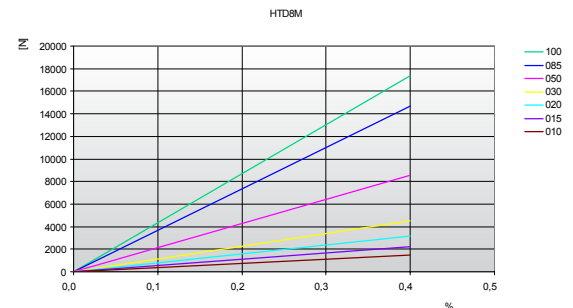
- Breittoleranz: $\pm 0,5$ [mm]
- Längentoleranz: $\pm 0,5$ [mm/m]
- Dickentoleranz: $\pm 0,2$ [mm]

Technische Daten

Riemenbreite b [mm]	zulässige Trunkkraft Type M F_{Tzul} [N]	zulässige Trunkkraft Type V F_{Tzul} [N]	Bruchlast Type M F_{Br} [N]	spezifische Federrate C_{spez} [N]	Riemen-Metergewicht [kg/m]
10	1470	735	5700	367500	0,07
15	2210	1105	8550	552500	0,11
20	3190	1595	12350	797500	0,14
30	4900	2450	19000	1225000	0,21
50	8580	4290	33250	2145000	0,35
85	14700	7350	57000	3675000	0,60
100	17400	8700	67450	4350000	0,70

Andere Breiten auf Anfrage.

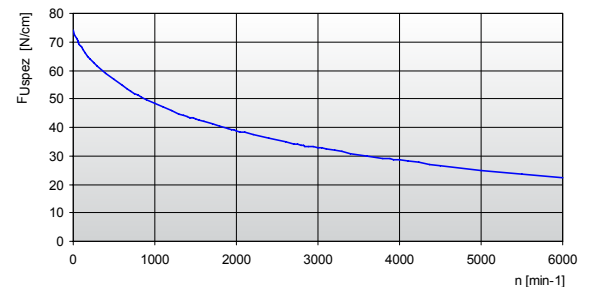
ZUGKRAFT/DEHNUNGSDIAGRAMM [%]



Spezifische Zahnkraft

min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]	min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]	min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]	min ⁻¹	F_{Uspez} [N/cm]
0	74,00	800	51,20	1900	39,52	4500	26,63
20	72,62	900	49,71	2000	38,78	5000	25,00
40	71,34	1000	48,35	2200	37,39	5500	23,51
60	70,16	1100	47,09	2400	36,12	6000	22,15
80	69,07	1200	45,93	2600	34,94	-	-
100	68,07	1300	44,84	2800	33,83	-	-
200	64,09	1400	43,82	3000	32,80	-	-
300	61,68	1440	43,43	3200	31,83	-	-
400	59,03	1500	42,86	3400	30,91	-	-
500	56,71	1600	41,96	3600	30,05	-	-
600	54,66	1700	41,10	3800	29,22	-	-
700	52,84	1800	40,29	4000	28,44	-	-

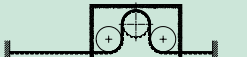
Spezifische Zahnkraft / min⁻¹



Die spezifische Zahnkraft F_{Uspez} ist die maximale Kraft, die ein einzelner eingreifender Riemenzahn von 1 cm Breite übertragen kann. Diese Kraft ist abhängig von der Drehzahl der Antriebsseibe. Um die übertragbare Umfangskraft F_U für den Riemenquerschnitt zu berechnen, wird die Anzahl z_e der eingreifenden Zähne mit der spezifischen Zahnkraft F_{Uspez} und der Riemenbreite b multipliziert.
 $F_U [N] = F_{Uspez} \cdot z_e \cdot b$

- $F_U [N]$ = übertragbare Umfangskraft
- $F_{Uspez} [N/cm]$ = spezifische Zahnkraft
- z_e = Anzahl der eingreifenden Zähne
- z_{emax} = für die Berechnung zul. maximale Eingriffszähnezahl
- $z_{emax} = 12$ für ELATECH® M
- $z_{emax} = 6$ für ELATECH® V
- $b [cm]$ = Riemenbreite in cm

Biegewilligkeit

Mindestzähnezahl und Mindestdurchmesser		Cordausführung
		STANDARD
Antrieb ohne Gegenbiegung 	Synchrone Scheibe $z_{\min}$	18
	glatte Rolle auf Verzahnung $d_{\min}$	50 mm
Antrieb mit Gegenbiegung 	Synchrone Scheibe $z_{\min}$	18
	glatte Rolle auf Riemenrücken $d_{\min}$	120 mm

Synchrone Scheiben

z	da	dw	z	da	dw	z	da	dw	z	da	dw
18	44,46	45,83	48	120,86	122,23	78	197,25	198,62	108	273,64	275,01
19	47,01	48,38	49	123,40	124,77	79	199,80	201,17	109	276,19	277,56
20	49,56	50,93	50	125,95	127,32	80	202,35	203,72	110	278,74	280,11
21	52,10	53,47	51	128,50	129,87	81	204,89	206,26	111	281,29	282,66
22	54,65	56,02	52	131,05	132,41	82	207,44	208,81	112	283,84	285,21
23	57,20	58,57	53	133,59	134,96	83	209,98	211,35	113	286,38	287,75
24	59,75	61,12	54	136,14	137,51	84	212,53	213,90	114	288,93	290,30
25	62,29	63,66	55	138,68	140,05	85	215,08	216,45	115	291,47	292,84
26	64,84	66,21	56	141,23	142,60	86	217,63	219,00	116	294,02	295,39
27	67,38	68,75	57	143,78	145,15	87	220,17	221,54	117	296,57	297,94
28	70,08	71,30	58	146,32	147,69	88	222,72	224,09	118	299,11	300,48
29	72,59	73,84	59	148,87	150,24	89	225,26	226,63	119	301,66	303,03
30	75,13	76,39	60	151,42	152,79	90	227,81	229,18	120	304,20	305,57
31	77,65	78,94	61	153,96	155,33	91	230,35	231,72			
32	80,16	81,49	62	156,52	157,89	92	232,90	234,27			
33	82,68	84,03	63	159,06	160,43	93	235,45	236,82			
34	85,21	86,58	64	161,60	162,97	94	238,00	239,37			
35	87,76	89,12	65	164,15	165,52	95	240,54	241,91			
36	90,30	91,67	66	166,69	168,06	96	243,09	244,46			
37	92,85	94,22	67	169,24	170,61	97	245,63	247,00			
38	95,40	96,77	68	171,79	173,16	98	248,18	249,55			
39	97,94	99,31	69	174,33	175,70	99	250,73	252,10			
40	100,49	101,86	70	176,88	178,25	100	253,28	254,67			
41	103,04	104,40	71	179,43	180,80	101	255,82	257,19			
42	105,58	106,95	72	181,98	183,35	102	258,37	259,74			
43	108,13	109,50	73	184,52	185,89	103	260,91	262,28			
44	110,68	112,05	74	187,07	188,44	104	263,46	264,83			
45	113,22	114,59	75	189,61	190,98	105	266,01	267,38			
46	115,77	117,14	76	192,16	193,53	106	268,55	269,92			
47	118,31	119,68	77	194,71	196,08	107	271,10	272,47			

