

TABLEAU DES DIMENSIONS DES RONDELLES RESSORT DIN 2093

Dimensions en mm							Course s en mm, Force F en N et Contrainte σ en N/mm ²								
De	Di	t	(t')	h ₀	l ₀	h ₀ /t	s = 0,25 h ₀		s = 0,50 h ₀		s = 0,75 h ₀		s = 1,00 h ₀		
							F	s	F	s	F	s	F	s	
	6	3,2	0,3		0,15	0,45	0,5	45	0,038	84	0,075	119	0,113	153	0,150
	8	3,2	0,2		0,2	0,4	1	12	0,050	20	0,100	26	0,150	30	0,200
	8	3,2	0,3		0,25	0,55	0,83	46	0,063	79	0,125	104	0,188	126	0,250
	8	3,2	0,4		0,2	0,6	0,5	69	0,050	130	0,100	185	0,150	238	0,200
C	8	4,2	0,2		0,25	0,45	1,25	21	0,063	33	0,125	39	0,188	42	0,250
B	8	4,2	0,3		0,25	0,55	0,83	52	0,063	89	0,125	118	0,188	142	0,250
A	8	4,2	0,4		0,2	0,6	0,5	78	0,050	147	0,100	210	0,150	269	0,200
	10	3,2	0,3		0,35	0,65	1,17	51	0,088	82	0,175	98	0,263	108	0,350
	10	3,2	0,4		0,3	0,7	0,75	75	0,075	133	0,150	179	0,225	220	0,300
	10	3,2	0,5		0,25	0,75	0,5	104	0,063	195	0,125	279	0,188	357	0,250
	10	4,2	0,4		0,3	0,7	0,75	79	0,075	140	0,150	189	0,225	232	0,300
	10	4,2	0,5		0,75	0,5	0,5	110	0,063	206	0,125	294	0,188	377	0,250
C	10	5,2	0,25		0,3	0,55	1,2	30	0,075	48	0,150	58	0,225	63	0,300
B	10	5,2	0,4		0,3	0,7	0,75	88	0,075	155	0,150	209	0,255	257	0,300
A	10	5,2	0,5		0,25	0,75	0,5	122	0,630	228	0,125	325	0,188	418	0,250
	12	4,2	0,4		0,4	0,8	1	85	0,100	141	0,200	178	0,300	206	0,400
	12	4,2	0,5		0,35	0,85	0,7	116	0,088	208	0,175	284	0,263	352	0,350
	12	4,2	0,6		0,4	1	0,67	224	0,100	405	0,200	557	0,300	694	0,400
	12	5,2	0,5		0,4	0,9	0,8	150	0,100	263	0,200	350	0,300	424	0,400
	12	5,2	0,6		0,35	0,95	0,58	196	0,088	361	0,175	506	0,263	641	0,350
	12	6,2	0,5		0,35	0,85	0,7	134	0,088	239	0,175	326	0,263	404	0,350
	12	6,2	0,6		0,35	0,95	0,58	214	0,088	394	0,175	552	0,263	699	0,350
	12,5	5,2	0,5		0,35	0,85	0,7	111	0,088	200	0,175	272	0,263	337	0,350
C	12,5	6,2	0,35		0,45	0,8	1,29	84	0,113	130	0,225	151	0,338	160	0,450
B	12,5	6,2	0,5		0,35	0,85	0,7	120	0,088	215	0,175	293	0,263	363	0,350
A	12,5	6,2	0,7		0,3	1	0,43	239	0,075	457	0,150	660	0,225	855	0,300
C	14	7,2	0,35		0,45	0,8	1,29	68	0,113	106	0,225	123	0,338	131	0,450
B	14	7,2	0,5		0,4	0,9	0,8	120	0,100	210	0,200	279	0,300	338	0,400

Dimensions en mm							Course s en mm, Force F en N et Contrainte σ en N/mm ²							
De	Di	t	(t')	h _o	l _o	h _o /t	s = 0,25 h _o		s = 0,50 h _o		s = 0,75 h _o		s = 1,00 h _o	
							F	s	F	s	F	s	F	s
A	14	7,2	0,8	0,3	1,1	0,38	284	0,075	547	0,150	797	0,225	1040	0,300
	15	5,2	0,4	0,55	0,95	1,38	101	0,138	154	0,275	176	0,413	181	0,550
	15	5,2	0,5	0,5	1	1	133	0,125	221	0,250	278	0,375	321	0,500
	15	5,2	0,6	0,45	1,05	0,75	171	0,113	302	0,225	407	0,338	409	0,450
	15	5,2	0,7	0,4	1,1	0,57	214	0,100	395	0,200	555	0,300	704	0,400
	15	6,2	0,5	0,5	1	1	138	0,125	229	0,250	289	0,375	334	0,500
	15	6,2	0,6	0,45	1,05	0,75	178	0,113	314	0,225	423	0,338	519	0,450
	15	6,2	0,7	0,4	1,1	0,57	222	0,100	411	0,200	578	0,300	733	0,400
	15	8,2	0,7	0,4	1,1	0,57	256	0,100	474	0,200	666	0,300	844	0,400
	15	8,2	0,8	0,4	1,2	0,5	367	0,100	689	0,200	982	0,300	1260	0,400
C	16	8,2	0,4	0,5	0,9	1,25	84	0,125	131	0,250	154	0,375	165	0,500
B	16	8,2	0,6	0,45	1,05	0,75	172	0,133	304	0,225	410	0,338	503	0,450
	16	8,2	0,7	0,45	1,15	0,64	254	0,113	461	0,225	637	0,338	798	0,450
	16	8,2	0,8	0,4	1,2	0,5	308	0,100	579	0,200	825	0,300	1060	0,400
A	16	8,2	0,9	0,35	1,25	0,39	363	0,088	697	0,175	1010	0,263	1320	0,350
	18	6,2	0,4	0,6	1	1,5	85	0,150	126	0,300	139	0,450	137	0,600
	18	6,2	0,5	0,6	1,1	1,2	130	0,150	206	0,300	245	0,450	267	0,600
	18	6,2	0,6	0,6	1,2	1	191	0,150	317	0,300	400	0,450	462	0,600
	18	6,2	0,7	0,55	1,25	0,79	236	0,138	414	0,275	553	0,413	672	0,550
	18	6,2	0,8	0,5	1,3	0,62	286	0,125	523	0,250	726	0,375	912	0,500
	18	8,2	0,5	0,6	1,1	1,2	140	0,150	222	0,300	265	0,450	288	0,600
	18	8,2	0,7	0,55	1,25	0,79	255	0,138	446	0,275	596	0,413	725	0,550
	18	8,2	0,8	0,5	1,3	0,62	309	0,125	564	0,250	783	0,375	984	0,500
	18	8,2	1	0,4	1,4	0,4	425	0,100	814	0,200	1180	0,300	1540	0,400
C	18	9,2	0,45	0,6	1,05	1,33	121	0,150	186	0,300	214	0,450	223	0,600
B	18	9,2	0,7	0,5	1,2	0,71	233	0,125	417	0,250	586	0,375	699	0,500
A	18	9,2	1	0,4	1,4	0,4	451	0,100	865	0,200	1250	0,300	1630	0,400
	20	8,2	0,6	0,7	1,3	1,17	214	0,175	342	0,350	412	0,525	453	0,700
	20	8,2	0,7	0,65	1,35	0,93	262	0,163	442	0,325	569	0,488	668	0,650
	20	8,2	0,8	0,6	1,4	0,75	315	0,150	557	0,300	751	0,450	920	0,600
	20	8,2	0,9	0,55	1,45	0,61	374	0,138	685	0,274	954	0,413	1200	0,550
	20	8,2	1	0,55	1,55	0,55	494	0,138	917	0,275	1290	0,413	1650	0,550
C	20	10,2	0,5	0,65	1,15	1,3	141	0,163	219	0,325	254	0,488	268	0,650
B	20	10,2	0,8	0,55	1,35	0,69	304	0,138	547	0,275	748	0,413	929	0,550
	20	10,2	0,9	0,55	1,45	0,61	412	0,138	754	0,275	1050	0,413	1320	0,550
	20	10,2	1	0,55	1,55	0,55	544	0,138	1010	0,275	1430	0,413	1820	0,550

Dimensions en mm				
	De	Di	t	(t')
A	20	10,2	1,1	
	20	10,2	1,25	
	20	10,2	1,5	
C	22,5	11,2	0,6	
B	22,5	11,2	0,8	
A	22,5	11,2	1,25	
	23	8,2	0,7	
	23	8,2	0,8	
	23	8,2	0,9	
	23	8,2	1	
	23	10,2	0,9	
	23	10,2	1	
	23	10,2	1,25	
	23	12,2	1	
	23	12,2	1,25	
	23	12,2	1,5	
C	25	10,2	1	
	25	12,2	0,7	
B	25	12,2	0,9	
	25	12,2	1	
	25	12,2	1,25	
A	25	12,2	1,5	
	28	10,2	0,8	
	28	10,2	1	
	28	10,2	1,25	
	28	10,2	1,5	
	28	12,2	1	
	28	12,2	1,25	
	28	12,2	1,5	
C	28	14,2	0,8	
B	28	14,2	1	
	28	14,2	1,25	
A	28	14,2	1,5	
	31,5	12,2	1	
	31,5	12,2	1,25	
	31,5	12,2	1,5	

h _o	l _o	h _o /t
0,45	1,55	0,41
0,5	1,75	0,4
0,3	1,8	0,2
0,8	1,4	1,33
0,65	1,45	0,81
0,5	1,75	0,4
0,8	1,5	1,14
0,75	1,55	0,94
0,7	1,6	0,78
0,7	1,7	0,7
0,75	1,65	0,83
0,7	1,7	0,7
0,65	1,9	0,52
0,6	1,6	0,6
0,6	1,85	0,48
0,5	2	0,33
0,75	1,75	0,75
0,9	1,6	1,29
0,7	1,6	0,78
0,8	1,8	0,8
0,7	1,95	0,56
0,55	2,05	0,37
0,95	1,75	1,19
0,9	1,9	0,9
0,8	2,05	0,64
0,7	2,2	0,47
0,95	1,95	0,95
0,85	2,1	0,68
0,75	2,25	0,5
1	1,8	1,25
0,8	1,8	0,8
0,85	2,1	0,68
0,68	2,15	0,43
1,1	2,1	1,1
0,95	2,2	0,76
0,85	2,35	0,57

Course s en mm, Force F en N et Contrainte σ en N/mm ²							
s = 0,25 h _o		s = 0,50 h _o		s = 0,75 h _o		s = 1,00 h _o	
F	s	F	s	F	s	F	s
548	0,113	1050	0,225	1520	0,338	1980	0,450
890	0,125	1710	0,250	2480	0,375	3220	0,500
857	0,075	1700	0,150	2520	0,225	3340	0,300
240	0,200	370	0,400	425	0,600	444	0,800
306	0,163	533	0,325	707	0,488	855	0,650
693	0,125	1330	0,250	1930	0,375	2510	0,500
279	0,200	448	0,400	544	0,600	602	0,800
332	0,188	560	0,375	719	0,563	842	0,750
391	0,175	687	0,350	919	0,525	1120	0,700
507	0,175	909	0,350	1240	0,525	1540	0,700
463	0,188	802	0,375	1060	0,563	1270	0,750
538	0,175	964	0,350	1320	0,525	1630	0,700
870	0,163	1630	0,325	2310	0,488	2960	0,650
475	0,150	872	0,300	1220	0,450	1540	0,600
863	0,150	1630	0,300	2333	0,450	3000	0,600
1160	0,125	2250	0,250	3300	0,375	4320	0,500
492	0,188	870	0,375	1170	0,563	1440	0,750
331	0,225	515	0,450	600	0,675	635	0,900
367	0,175	644	0,350	862	0,525	1050	0,700
585	0,200	1020	0,400	1360	0,600	1650	0,800
848	0,175	1570	0,350	2210	0,525	2810	0,700
1040	0,138	2010	0,275	2930	0,413	3820	0,550
348	0,238	552	0,475	662	0,713	723	0,950
512	0,225	872	0,450	1130	0,675	1340	0,900
736	0,200	1340	0,400	1850	0,600	2320	0,800
1000	0,175	1900	0,350	2720	0,525	3510	0,700
590	0,238	992	0,475	1270	0,713	1480	0,950
844	0,213	1520	0,425	2080	0,638	2590	0,850
1150	0,188	2160	0,375	3080	0,563	3950	0,750
435	0,250	681	0,500	801	0,750	859	1,000
476	0,200	832	0,400	1110	0,600	1340	0,800
907	0,213	1630	0,425	2240	0,638	2790	0,850
1030	0,163	1970	0,325	2840	0,488	3680	0,650
587	0,275	951	0,550	1170	0,825	1310	1,100
761	0,238	1340	0,475	1810	0,713	2210	0,950
1030	0,213	1910	0,425	2690	0,638	3410	0,850

Dimensions en mm				
	De	Di	t	(t')
C	31,5	16,3	0,8	
B	31,5	16,3	1,25	
	31,5	16,3	1,5	
A	31,5	16,3	1,75	
	31,5	16,3	2	
	34	12,3	1	
	34	12,3	1,25	
	34	12,3	1,5	
	34	14,3	1,25	
	34	14,3	1,5	
	34	16,3	1,5	
	34	16,3	2	
C	35,5	18,3	0,9	
B	35,5	18,3	1,25	
A	35,5	18,3	2	
	40	14,3	1,25	
	40	14,3	1,5	
	40	14,3	2	
	40	16,3	1,5	
	40	16,3	2	
	40	18,3	2	
C	40	20,4	1	
B	40	20,4	1,5	
	40	20,4	2	
A	40	20,4	2,25	
	40	20,4	2,5	
C	45	22,4	1,25	
B	45	22,4	1,75	
A	45	22,4	2,5	
	50	18,4	1,25	
	50	18,4	1,5	
	50	18,4	2	
	50	18,4	2,5	
	50	18,4	3	
	50	20,4	2	
	50	20,4	2,5	

h _o	l _o	h _o /t
1,05	1,85	1,31
0,9	2,15	0,72
0,9	2,4	0,6
0,7	2,45	0,4
0,75	2,75	0,38
1,25	2,25	1,25
1,1	2,35	0,88
1	2,5	0,67
1,15	2,4	0,92
1,05	2,55	0,7
1,05	2,55	0,7
0,85	2,85	0,43
1,15	2,05	1,28
1	2,25	0,8
0,8	2,8	0,4
1,4	2,65	1,12
1,25	2,75	0,83
1,05	3,05	0,53
1,3	2,8	0,87
1,1	3,1	0,55
1,15	3,15	0,57
1,3	2,3	1,3
1,15	2,65	0,77
1,1	3,1	0,55
0,9	3,15	0,4
0,95	3,45	0,38
1,6	2,85	1,28
1,3	3,05	0,74
1	3,5	0,4
1,6	2,85	1,28
1,8	3,3	1,2
1,5	3,5	0,75
1,6	4,1	0,64
1,4	4,4	0,47
1,5	3,5	0,75
1,35	3,85	0,54

Course s en mm, Force F en N et Contrainte σ en N/mm ²							
s = 0,25 h _o		s = 0,50 h _o		s = 0,75 h _o		s = 1,00 h _o	
F	s	F	s	F	s	F	s
384	0,263	594	0,525	687	0,788	722	1,050
791	0,225	1410	0,450	1910	0,675	2360	0,900
1260	0,225	2310	0,450	3230	0,675	4080	0,900
1390	0,175	2670	0,350	3870	0,525	5040	0,700
2200	0,188	4240	0,375	6170	0,563	8050	0,750
637	0,313	998	0,625	1170	0,938	1260	1,250
815	0,275	1400	0,550	1820	0,825	2160	1,100
1100	0,250	1980	0,500	2730	0,750	3400	1,000
913	0,288	1550	0,575	1990	0,863	2350	1,150
1220	0,263	2190	0,525	2990	0,788	3700	1,050
1290	0,263	2310	0,525	3160	0,788	3910	1,050
2100	0,213	4000	0,425	5780	0,638	7500	0,850
458	0,288	712	0,575	832	0,630	884	1,150
731	0,250	1280	0,500	1700	0,750	2060	1,000
1860	0,200	3580	0,400	5190	0,600	6750	0,800
904	0,350	1460	0,700	1780	1,050	1980	1,400
1110	0,313	1930	0,625	2550	0,938	3060	1,250
1800	0,263	3360	0,525	4770	0,788	6100	1,050
1220	0,325	2100	0,650	2750	0,975	3280	1,300
1970	0,275	3660	0,550	5170	0,825	6580	1,100
2180	0,288	4030	0,575	5660	0,863	7170	1,150
565	0,325	876	0,650	1020	0,975	1070	1,300
1110	0,288	1950	0,575	2620	0,863	3290	1,150
2180	0,275	4040	0,550	5700	0,825	7260	1,100
2340	0,225	4480	0,450	6500	0,675	8460	0,900
3350	0,238	6450	0,475	9390	0,713	12200	0,950
1040	0,400	1620	0,800	1890	1,200	2100	1,600
1520	0,350	2700	0,650	3650	0,975	4480	1,300
2770	0,250	5320	0,500	7720	0,750	10000	1,000
757	0,400	1180	0,800	1370	1,200	1460	1,600
1380	0,450	2180	0,900	2610	1,350	2840	1,800
1920	0,375	3390	0,750	4570	1,125	5600	1,500
3700	0,400	6730	0,800	9320	1,200	11700	1,600
5040	0,350	9550	0,700	13700	1,050	17600	1,400
1970	0,375	3480	0,750	4690	1,125	5750	1,500
3010	0,338	5600	0,675	7920	1,013	10100	1,350

Dimensions en mm			
De	Di	t	(t')
C	50	22,4	2
	50	22,4	2,5
	50	25,4	1,25
	50	25,4	1,5
B	50	25,4	2
	50	25,4	2,5
A	50	25,4	3
C	56	28,5	1,5
B	56	28,5	2
A	56	28,5	3
	60	20,5	2
	60	20,5	2,5
	60	20,5	3
	60	25,5	2,5
	60	25,5	3
	60	30,5	2,5
	60	30,5	3
	60	30,5	3,5
C	63	31	1,8
B	63	31	2,5
	63	31	3
A	63	31	3,5
	70	25,5	2
	70	30,5	2,5
	70	30,5	3
	70	35,5	3
	70	35,5	4
	70	40,5	4
	70	40,5	5
C	71	36	2
B	71	36	2,5
A	71	36	4
	80	31	2,5
	80	31	3
	80	31	4
	80	36	3

h _o	l _o	h _o /t
1,6	3,6	0,8
1,4	3,9	0,56
1,6	2,85	1,28
1,6	3,1	1,07
1,4	3,4	0,7
1,4	3,9	0,56
1,1	4,1	0,37
1,95	3,45	1,3
1,6	3,6	0,8
1,3	4,3	0,43
2,1	4,1	1,05
1,8	4,3	0,72
1,7	4,7	0,57
1,9	4,4	0,76
1,65	4,65	0,55
1,8	4,3	0,72
1,7	4,7	0,57
1,5	5	0,43
2,35	4,15	1,31
1,75	4,25	0,7
1,8	4,8	0,6
1,4	4,9	0,4
2,5	4,5	1,25
2,4	4,9	0,96
2,1	5,1	0,7
2,1	5,1	0,7
1,8	5,8	0,45
1,6	5,6	0,4
1,2	6,2	0,24
2,6	4,6	1,3
2	4,5	0,8
1,6	5,6	0,4
2,8	5,3	1,12
2,5	5,5	0,83
2,1	6,1	0,53
2,7	5,7	0,9

Course s en mm, Force F en N et Contrainte σ en N/mm ²							
s = 0,25 h _o		s = 0,50 h _o		s = 0,75 h _o		s = 1,00 h _o	
F	s	F	s	F	s	F	s
2250	0,400	3920	0,800	5220	1,200	6330	1,600
3260	0,350	6040	0,700	8510	1,050	10800	1,400
854	0,400	1330	0,800	1550	1,200	1650	1,600
1240	0,400	2030	0,800	2510	1,200	2840	1,600
1950	0,350	3490	0,700	4760	1,050	5900	1,400
3470	0,350	6440	0,700	9060	1,050	11500	1,400
4250	0,275	8210	0,550	12000	0,825	15600	1,100
1460	0,488	2260	0,975	2620	1,463	2770	1,950
1910	0,400	3340	0,800	4440	1,200	5380	1,600
4140	0,325	7900	0,650	11400	0,975	14800	1,300
2320	0,525	3800	1,050	4730	1,575	5380	2,100
3020	0,450	5380	0,900	7300	1,350	9010	1,800
4450	0,425	8230	0,850	11600	1,275	14700	1,700
3450	0,475	6080	0,950	8180	1,425	10000	1,900
4500	0,413	8350	0,825	11800	1,238	15000	1,650
3450	0,450	6150	0,900	8340	1,350	10300	1,800
5080	0,425	9410	0,850	13200	1,275	16800	1,700
6590	0,375	12600	0,750	18200	1,125	23500	1,500
2360	0,588	3660	1,175	4240	1,763	4460	2,350
2940	0,438	5270	0,875	7190	1,313	8900	1,750
4890	0,450	8980	0,900	12500	1,350	15800	1,800
5400	0,350	10400	0,700	15000	1,050	19500	1,400
2410	0,625	3770	1,250	4440	1,875	4760	2,500
3760	0,600	6300	1,200	8030	1,800	9360	2,400
4680	0,525	8380	1,050	11400	1,575	14200	2,100
5030	0,525	9010	1,050	12300	1,575	15200	2,100
8760	0,450	16600	0,900	23900	1,350	30900	1,800
8390	0,400	16100	0,800	23400	1,200	30400	1,600
11500	0,300	22700	0,600	33700	0,900	44500	1,200
2860	0,650	4430	1,300	5140	1,950	5430	2,600
2890	0,500	5050	1,000	6730	1,500	8150	2,000
7380	0,400	14200	0,800	20500	1,200	26700	1,600
3680	0,700	5930	1,400	7240	2,100	8070	2,800
4530	0,625	7850	1,250	10400	1,875	12500	2,500
7320	0,525	13700	1,050	19400	1,575	24800	2,100
5400	0,675	9200	1,350	11900	2,025	14100	2,700

Dimensions en mm			
De	Di	t	(t')
B	80	36	4
	80	41	2,25
	80	41	3
	80	41	4
A	80	41	5
C	90	46	2,5
B	90	46	3,5
A	90	46	5
	100	41	4
	100	41	5
C	100	51	2,7
B	100	51	3,5
	100	51	4
	100	51	5
A	100	51	6
C	112	57	3
B	112	57	4
A	112	57	6
	125	41	4
	125	51	4
	125	51	5
	125	51	6
	125	61	5
	125	61	6
	125	61	8
C	125	64	3,5
B	125	64	5
A	125	64	8
	125	71	6
	125	71	8
	125	71	10
C	140	72	3,8
B	140	72	5
A	140	72	8
	150	61	5
	150	61	6

h _o	l _o	h _o /t
2,2	6,2	0,55
2,95	5,2	1,31
2,3	5,3	0,77
2,2	6,2	0,55
1,7	6,7	0,34
3,2	5,7	1,28
2,5	6	0,71
2	7	0,4
3,2	7,2	0,8
2,75	7,75	0,55
3,5	6,2	1,3
2,8	6,3	0,8
3	7	0,75
2,8	7,8	0,56
2,2	8,2	0,37
3,9	6,9	1,3
3,2	7,2	0,8
2,5	8,5	0,42
4,2	8,2	1,05
4,5	8,5	1,13
3,9	8,9	0,78
3,4	9,4	0,57
4	9	0,8
3,6	9,6	0,6
2,9	10,9	0,36
4,5	8	1,29
3,5	8,5	0,7
2,6	10,6	0,33
3,3	9,3	0,55
2,4	10,4	0,3
1,8	11,8	0,18
4,9	8,7	1,29
4	9	0,8
3,2	11,2	0,4
5,3	10,3	1,06
4,8	10,8	0,8

Course s en mm, Force F en N et Contrainte σ en N/mm ²							
s = 0,25 h _o		s = 0,50 h _o		s = 0,75 h _o		s = 1,00 h _o	
F	s	F	s	F	s	F	s
8160	0,550	15200	1,100	21400	1,650	27200	2,200
3700	0,738	5720	1,475	6610	2,213	6950	2,950
4450	0,575	7840	1,150	10500	1,725	12800	2,300
8730	0,550	16200	1,100	22900	1,650	29100	2,200
11800	0,425	22900	0,850	33600	1,275	44000	1,700
4230	0,800	6580	1,600	7680	2,400	8160	3,200
5840	0,625	10400	1,250	14200	1,875	17500	2,500
11000	0,500	21600	1,000	31400	1,500	40800	2,000
8710	0,800	15200	1,600	20300	2,400	24500	3,200
12300	0,688	22900	1,375	32400	2,063	41200	2,750
4780	0,875	7410	1,750	8610	2,625	9090	3,500
5620	0,700	9820	1,400	13100	2,100	15800	2,800
8670	0,750	15300	1,500	20700	2,250	25300	3,000
13900	0,700	25800	1,400	36300	2,100	46200	2,800
17100	0,550	32900	1,100	48000	1,650	62700	2,200
5830	0,975	9040	1,950	10500	1,925	11100	3,900
7640	0,800	13300	1,600	17800	2,400	21500	3,200
15800	0,625	30200	1,250	43700	1,875	56700	2,500
8500	1,050	13900	2,100	17300	3,150	19700	4,200
10100	1,125	16300	2,250	19800	3,375	22100	4,500
13100	0,975	22900	1,950	30700	2,925	37300	3,900
1700	0,850	31500	1,700	44300	2,550	56300	3,400
14600	1,000	25500	2,000	34000	3,000	41200	4,000
19800	0,900	36300	1,800	50700	2,700	64000	3,600
33200	0,725	64100	1,450	93600	2,175	122000	2,900
8510	1,125	13200	2,250	15400	3,375	16300	4,500
12200	0,875	21900	1,750	29900	2,625	37000	3,500
30100	0,650	58600	1,300	85900	1,950	113000	2,600
19500	0,825	36300	1,650	51200	2,475	65200	3,300
29800	0,600	58100	1,200	85500	1,800	112000	2,400
42000	0,450	83300	0,900	124000	1,350	165000	1,800
9510	1,225	14800	2,450	17200	3,675	18200	4,900
12000	1,000	21000	2,000	27900	3,000	39800	4,000
30600	0,800	58800	1,600	85300	2,400	110000	3,200
15300	1,325	25000	2,650	31000	3,975	35200	5,300
19600	1,200	34200	2,400	45500	3,600	55100	4,800

Dimensions en mm			
De	Di	t	(t')
150	71	6	
150	71	8	7,5
150	81	8	7,5
150	81	10	9,3
C	160	82	4,3
B	160	82	6
A	160	82	10
			9,4
C	180	92	4,8
B	180	92	6
A	180	92	10
			9,4
	200	82	8
	200	82	10
	200	82	12
	200	92	10
	200	92	12
	200	92	14
C	200	102	5,5
B	200	102	8
	200	102	10
A	200	102	12
	200	102	14
	200	112	12
	200	112	14
	200	112	16
			14,8
C	225	112	6,5
B	225	112	8
A	225	112	12
			11,25
	250	102	10
	250	102	12
C	250	127	7
B	250	127	10
	250	127	12
A	250	127	14
	250	127	16
			15

h _o	l _o	h _o /t
4,8	10,8	0,8
4	12	0,5
3,7	11,7	0,46
3	13	0,3
5,6	9,9	1,3
4,5	10,5	0,75
3,5	13,5	0,35
6,2	11	1,29
5,1	11,1	0,85
4	14	0,4
6,2	14,2	0,77
5,5	15,5	0,55
4,6	16,6	0,38
5,6	15,6	0,56
4,8	16,8	0,4
4,1	18,1	0,29
7	12,5	1,27
5,6	13,6	0,7
5,6	15,6	0,56
4,2	16,2	0,35
4,2	18,2	0,3
4,2	16,2	0,35
3,5	17,5	0,25
2,8	18,8	0,18
7,1	13,6	1,09
6,5	14,5	0,81
5	17	0,42
8	18	0,8
7	19	0,58
7,8	14,8	1,11
7	17	0,7
7,3	19,3	0,61
5,6	19,6	0,4
5,8	21,8	0,36

Course s en mm, Force F en N et Contrainte σ en N/mm ²							
s = 0,25 h _o		s = 0,50 h _o		s = 0,75 h _o		s = 1,00 h _o	
F	s	F	s	F	s	F	s
20700	1,200	36200	2,400	48200	3,600	58400	4,800
33600	1,000	63100	2,000	89800	3,000	115000	4,000
32900	0,925	62400	1,850	89500	2,775	116000	3,700
48400	0,750	94600	1,500	139000	2,250	183000	3,000
12200	1,400	18800	2,800	21800	4,200	23000	5,600
17200	1,125	30400	2,250	41000	3,375	50300	4,500
48900	0,875	94600	1,750	138000	2,625	181000	3,500
14600	1,550	22700	3,100	26400	4,650	28000	6,200
16600	1,275	28600	2,550	37500	3,825	44900	5,100
45100	1,000	86500	2,000	125000	3,000	163000	4,000
33200	1,550	58300	3,100	78000	4,650	95100	6,200
49400	1,375	91700	2,750	129000	4,125	165000	5,500
65300	1,150	126000	2,300	183000	3,450	238000	4,600
52800	1,400	97800	2,800	138000	4,200	175000	5,600
71600	1,200	13700	2,400	199000	3,600	259000	4,800
92800	1,025	181000	2,050	267000	3,075	352000	4,100
19800	1,750	30900	3,500	36100	5,250	38400	7,000
31300	1,400	56000	2,800	76400	4,200	94600	5,600
55700	1,400	103000	2,800	145000	4,200	185000	5,600
64700	1,050	125000	2,100	183000	3,150	239000	4,200
101000	1,050	197000	2,100	289000	3,150	380000	4,200
69200	1,050	134000	2,100	196000	3,150	256000	4,200
88200	0,875	173000	1,750	257000	2,625	339000	3,500
103000	0,700	205000	1,400	305000	2,100	405000	2,800
22300	1,775	36300	3,550	44600	5,325	50100	7,100
30600	1,625	53300	3,250	70700	4,875	85500	6,500
61800	1,250	118000	2,500	171000	3,750	222000	5,000
54400	2,000	95000	4,000	126000	6,000	153000	8,000
70800	1,750	131000	3,500	183000	5,250	232000	7,000
25600	1,950	41300	3,900	50500	5,850	56400	7,800
48700	1,750	87300	3,500	119000	5,250	147000	7,000
82600	1,825	151000	3,650	211000	5,475	266000	7,300
89400	1,400	172000	2,800	249000	4,200	324000	5,600
136000	1,450	263000	2,900	383000	4,350	500000	5,800