P17 - ***Berechnungen-verschiedene***	**Wert - Eingabe**	**Rechen - Ergebnis** ***keine Eingabe!***	***1 m/s =^ 3,6 km/h*** *System Ing. W. Huber*	Berechnung mit Vorbehalt! - nur bedingt verwendbar - nur grobes Abschätzen - Sperrfunktionen sind nicht programmiert - Negativwerte sind Unsinn.
© Copyright. Alle Rechte vorbehalten.			**Alle Berechnungen sind auf den Kfz-Schwerpunkt abgestellt!**	
Sinus (des Winkels [°] - Eingabe)	52,50	0,79335	**Auf das Ende der Berechnungen (bei den horizontalen Tabellen) achten!**	
Cosinus (des Winkels [°] - Eingabe)	30,00	0,86603	Stand: 09.08.2010	
Tangens (des Winkels [°] - Eingabe)	30,00	0,57735		
Cotangens (des Winkels [°] - Eingabe)	30,00	1,73205		
ArcSinus (des Winkels - Ergebnis [°])	0,50000	30,00		
ArcCosinus (des Winkels - Ergebnis [°])	0,86603	30,00		
ArcTangens (des Winkels - Ergebnis [°])	-3,00000	-71,57		
ArcCotangens (des Winkels-Ergebnis [°])	1,73205			
phi [Bogen] (des Winkels [°] - Eingabe)	180,00	3,14159		
phi [°] (des Winkels [Bogen] - Eingabe)	3,14159	180,00		
Kreisumfang = d (Werteingabe x) * PI()	1,00	3,14159		
Kreisfläche = r² (Werteingabe x) * PI()	2,00	12,566		

Umwandlung der a/t-Kurve - VWLupo/VWPassat - alle Werte für Offset									
m-Kfz-Masse [kg]	1500	Kfz							
VKollision [m/s]	12,5000								
x [mm]-Koordinate . y [mm]-Koordinate =									
/=^ t [s] . a (= g . 9,80665) [m/s²]									
/=^ delta v [m/s]									
x [mm]-Koordinate	120,00								
y [mm]-Koordinate	77,40								
t = x-Koordinate [ms]	120,00								
g = y-Koordinate (1g =^ 9,80665 m/s²) [g]	60,00								
delta v pro 1 mm² [m/s]		0,00760205							
delta t [ms] [ms]	5,00	[ms]	t= 0,00 ms	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	
mm² pro Etappe		[mm²]	0,00	64,00	64,00	71,00	77,00	90,00	
mm² kumuliert		[mm²]	0,00	64,00	128,00	199,00	276,00	366,00	
delta v pro Etappe [m/s]		[m/s]	0,0000	0,4865	0,4865	0,5397	0,5854	0,6842	
v kumuliert [m/s]		[m/s]	12,5000	12,0135	11,5269	10,9872	10,4018	9,7176	
delta s pro Etappe [m]		[m]	0,0000	0,0613	0,0589	0,0563	0,0535	0,0503	
skumuliert (rechnet Negativwert) [m]		[m]	0,0000	0,0613	0,1201	0,1764	0,2299	0,2802	
skumuliert (wandelt negativ auf +um) [m]		[m]	0,0000	0,0613	0,1201	0,1764	0,2299	0,2802	
amEtappe (Verzögerung) [g]		[g]	0,0000	9,9225	9,9225	11,0078	11,9380	13,9535	
FmEtappe (Kraft) [N]		[N]	0,0000	145959	145959	161924	175607	205255	
deltaEEtappe = deltaWEtappe [Nm]		[Nm]	0,0	8944,9	8589,9	9113,9	9390,2	10324,1	
Ekumuliert = Wkumuliert [Nm]		[Nm]	117187,5	108242,6	99652,7	90538,8	81148,6	70824,5	

Front - Umwandlung der a/t-Kurve des AZT-Testes in CF"dyn-Werte - alle Werte für Offset - Kfz fährt gegen starre (undeformierbare) feststehende Wand (Masse unendlich);								
m-Kfz-Masse [kg]	1030	Kfz	Opel Agila-Test 1201					
VKollision = delta vKompression [m/s]	4,2500							
x [mm]-Koordinate . y [mm]-Koordinate =								
/=^ t [s] . a (= g . 9,80665) [m/s²]								
/=^ delta v [m/s]								
x [mm]-Koordinate	200,00							
y [mm]-Koordinate	59,50							
t (Zeit) [ms] [ms]	200,00							
g (Verz) (1g=^ 9,80665 m/s²) [g]	20,00							
delta v pro 1 mm² [m/s]		0,00329635						
Ermittlung von delta t für ddyn								Eingabe x-F
x-Felderanzahl-kumuliert [mm²]	1483	1483	*<-- Eingabe x-Felderanzahl [mm²] für delta vKompressiongesamt*					1483
k3-Faktor (Front)		0,001432906			k3-Faktor (Front)			
delta t-Zeitabschnitt-kumuliert [s]	0,089412				delta t-Zeitabschnitt-kumuliert [s]			0,089412
ddyn-kumuliert [m]		0,19000050			ddyn-kumuliert [m]			
ddyn-kumuliert - Versuchswert [m]	**0,1900**							
ddyn-kumuliert [m]		[m]	0,0000	0,0250	0,0500	0,0750	0,1000	0,1250
delta s kumul = ddyn-kumul - rechnerisch [m]		[m]	0,0000	0,0250	0,0500	0,0750	0,1000	0,1250
delta t - kumuliert (Zeitabschnitt) [s]		[s]	t= 0,00000	0,00590	0,01182	0,01792	0,0243	0,03502
Felder - mm² - kumuliert		[mm²]	0,0	3,0	16,0	44,0	93,0	475,0
delta v - kumuliert (Geschw) [m/s]		[m/s]	0,0000	0,0086	0,0459	0,1261	0,2665	1,3613
v - kumuliert (Geschw) [m/s]		[m/s]	4,2500	4,2414	4,2041	4,1239	3,9835	2,8887
am - kumuliert (Verzögerung) [m/s²]		[m/s²]	0,00	1,46	3,88	7,04	10,97	38,87
Fm - kumuliert (Kraft) [N]		[N]	0,0	1500,9	3995,7	7247,7	11297,0	40037,1
deltaW - kumuliert (Arbeit) [Nm]		[Nm]	0,0	37,6	199,6	543,8	1130,1	5004,6
C_F"dyn - kumuliert [kN/m]		[kN/m]	0,0	119,8	159,9	193,2	225,9	640,6
delta vSchaden - kumuliert - [m/s]		[m/s]	0,0000	0,27	0,62	1,03	1,48	3,12

Heck, Seite - Umwandlung der a/t-Kurve in CH"*dyn- oder CS"*dyn-Werte - AZT-Test - alle Werte für Offset									
m-Kfz-Masse [kg]	1080	Kfz	Fiat 500-Test 1197						
m-Barrieren(starr)-Masse [kg]	1400	Barriere (starr)	10°						
VKollisionBarriere [m/s]	4,2500								
delta vKompressionKfz [m/s]		2,3992							
x [mm]-Koordinate . y [mm]-Koordinate =									
/=^ t [s] . a (= g . 9,80665) [m/s²]									
/=^ delta v [m/s]									
x [mm]-Koordinate	201,00								
y [mm]-Koordinate	59,70								
t (Zeit) [ms] [ms]	200,00								
g (Verz) (1g=^ 9,80665 m/s²) [g]	20,00								
delta v pro 1 mm² [m/s]		0,00326897							
Ermittlung von delta t für ddyn									Eingabe x-F
x-Felderanzahl-kumuliert [mm²]	816	816	***<-- Eingabe x-Felderanzahl [mm²] für delta vKompressiongesamt***						816
k2-Faktor (Heck, Seite)		0,002604167			k2-Faktor (Heck, Seite)				
delta t-Zeitabschnitt-kumuliert [s]	0,0424				delta t-Zeitabschnitt-kumuliert [s]				0,0424
ddyn-kumuliert [m]		0,09010000			ddyn-kumuliert [m]				
ddyn-kumuliert - Versuchswert [m]	**0,0900**								
ddyn-kumuliert [m]		[m]	0,0000	0,0250	0,0500	0,0750	0,1000	0,1250	
ddyn-kumuliert - rechnerisch [m]		[m]	0,0000	0,0250	0,0500	0,0750	0,0901	0,0000	
delta t - kumuliert (Zeitabschnitt) [s]		[s]	t= 0,00000	0,00645	0,01480	0,02397	0,0424	0	
Felder - mm² - kumuliert		[mm²]	0,0	146,0	336,0	430,0	816	0	
delta vgesKompressionKfz - aus C74 [m/s]	2,3992	[m/s]	0,0000						
delta v = v - kumuliert (Geschw) [m/s]		[m/s]	0,0000	0,4293	0,9879	1,2643	2,3992	0,0000	
sS - kumuliert (Weg Kfz-Schwerpunkt) [m]		[m]	0,000000	0,001384	0,007310	0,015152	0,050863	0,000000	
am - kumuliert (Beschleunigung Kfz-Schwerpunkt) [m/s²]		[m/s²]	0,00	66,55	66,75	52,74	56,58	#DIV/0!	
Fm - kumuliert (Kraft Kfz-Schwerpunkt) [N]		[N]	0,0	71877,3	72090,2	56963,8	61111,5	#DIV/0!	
deltaW - kumuliert (Arbeit) [Nm]		[Nm]	0,0	99,5	527,0	863,1	3108,3	#DIV/0!	
C_H"*dyn o. C_S"*dyn-kumuliert [kN/m]		[kN/m]	0,0	319,4	422,5	306,6	765,8	#DIV/0!	
F_H"*dyn o. F_S"*dyn-kumuliert, Schaden [kN]		[kN]	0,0	4,0	10,6	11,5	34,5	#DIV/0!	
delta vSchaden - kumuliert - [m/s]		[m/s]	0,0000	0,43	0,99	1,26	2,40	#DIV/0!	

Umwandlung der a(F)/s-Kurve - alle Werte für Offset									
m-Kfz-Masse [kg]	1500	Kfz							
VKollision [m/s]	12,5000								
x [mm]-Koordinate . y [mm]-Koordinate									
/=^ s (ddyn) [m] . F [N] =^ WDef [Nm]									
x [mm]-Koordinate	160,00								
y [mm]-Koordinate	102,20								
s (ddyn)= x-Koordinate [m]	0,8000								
F = y-Koordinate [kN]	400,00								
deltaWDef pro 1 mm² [Nm]		19,56947162							
delta s (ddyn) aus Diagramm pro Etappe [m] gleich breit wie das Feld mm² pro Etappe	0,0250	[m]	s (ddyn)= 0,0000 m	0,0250	0,0500	0,0750	0,1000	0,1250
mm² pro Etappe		[mm²]	0,00	185,00	180,00	180,00	180,00	180,00
mm² kumuliert		[mm²]	0,00	185,00	365,00	545,00	725,00	905,00
deltaWDef pro Etappe [Nm]		[Nm]	0,0	3620,4	3522,5	3522,5	3522,5	3522,5
WDef kumuliert [Nm]		[Nm]	0	3620	7143	10665	14188	17710
Fm pro Etappe [kN]		[kN]	0,00	144,81	140,90	140,90	140,90	140,90
Fm kumuliert [kN]		[kN]	0,00	144,81	142,86	142,20	141,88	141,68
amEtappe (Verzögerung) [g]		[g]	0,0000	9,8446	9,5785	9,5785	9,5785	9,5785
C"dynEtappe [kN/m]		[kN/m]	0,0	11585,1	11272,0	11272,0	11272,0	11272,0
C"dynkumuliert [kN/m]		[kN/m]	0,0	11585,1	5714,3	3792,1	2837,6	2266,9
[delta v aus WDefkumuliert] [m/s]		[m/s]	0,0000	2,1971	3,0861	3,7710	4,3494	4,8594
[delta v aus WDefkumuliert] [km/h]		[km/h]	0,00	7,91	11,11	13,58	15,66	17,49

30,00	35,00	40,00	45,00	50,00	55,00	60,00	65,00	70,00	75,00	80,00	85,00
100,00	110,00	124,00	133,00	143,00	148,00	150,00	150,00	147,00	142,00	132,00	122,00
466,00	576,00	700,00	833,00	976,00	1124,00	1274,00	1424,00	1571,00	1713,00	1845,00	1967,00
0,7602	0,8362	0,9427	1,0111	1,0871	1,1251	1,1403	1,1403	1,1175	1,0795	1,0035	0,9275
8,9574	8,1212	7,1786	6,1675	5,0804	3,9553	2,8150	1,6747	0,5572	-0,5223	-1,5258	-2,4532
0,0467	0,0427	0,0382	0,0334	0,0281	0,0226	0,0169	0,0112	0,0056	0,0001	-0,0051	-0,0099
0,3269	0,3696	0,4078	0,4412	0,4693	0,4919	0,5088	0,5200	0,5256	0,5257	0,5206	0,5106
0,3269	0,3696	0,4078	0,4412	0,4693	0,4919	0,5088	0,5200	0,5256	0,5257	0,5308	0,5408
15,5039	17,0543	19,2248	20,6202	22,1705	22,9457	23,2558	23,2558	22,7907	22,0155	20,4651	18,9147
228062	250868	282796	303322	326128	337531	342092	342092	335251	323848	301041	278235
10647,7	10711,2	10816,8	10120,4	9170,6	7624,6	5790,1	3839,7	1870,6	28,2	1541,4	2767,8
60176,8	49465,6	38648,8	28528,4	19357,8	11733,2	5943,1	2103,4	232,8	204,6	-1336,8	-4104,6

ddyn = dynamische Deformationstiefe am Kfz [m].											
elderanzahl [mm²] für Errechnung von ddynEtappe-kumuliert - zum Erzielen von ddyn-kumuliert - dieser Werte wie im rosa-Farbfeld.											
1483	***<-- Eingabe x-Felderanzahl [mm²] für Errechnung von ddynEtappe-kumuliert - zum Erzielen von ddyn-kumuliert - dieser Werte wie im rosa-Farbfeld.***										
0,0014329											
0,190001											
0,1500	0,1750	0,2000	0,2250	0,2500	0,2750	0,3000	0,3250	0,3500	0,4000	0,4500	0,5000
0,1500	0,1750	0,1900	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
0,04727	0,0816	0,089412	0	0,00000	0	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
751,0	1469	1483	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,1522	4,2099	4,2500	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2,0978	0,0401	0,0000	4,2500	4,2500	4,2500	4,2500	4,2500	4,2500	4,2500	4,2500	4,2500
45,53	51,59	47,53	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
46896,4	53139,4	48958,8	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
7035,8	9301,4	9302,2	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
625,2	607,2	515,4	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
3,70	4,25	4,25	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

elderanzahl [mm²] für Errechnung von ddynEtappe-kumuliert - zum Erzielen von ddyn-kumuliert - dieser Werte wie im rosa-Farbfeld.											
816	***<-- Eingabe x-Felderanzahl [mm²] für Errechnung von ddynEtappe-kumuliert - zum Erzielen von ddyn-kumuliert - dieser Werte wie im rosa-Farbfeld.***										
0,0026042											
0,090100											
0,1500	0,1750	0,2000	0,2250	0,2500	0,2750	0,3000	0,3250	0,3500	0,4000	0,4500	0,5000
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
0	0	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

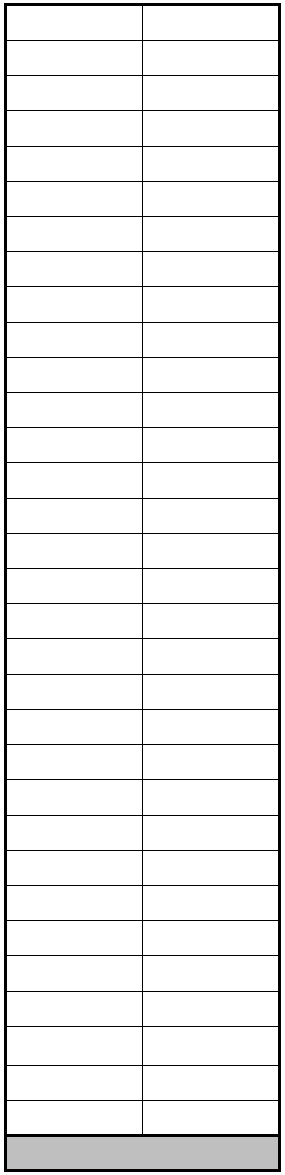
0,1500	0,1750	0,2000	0,2250	0,2500	0,2750	0,3000	0,3250	0,3500	0,3750	0,4000	0,4250
184,00	192,00	200,00	207,00	220,00	231,00	245,00	259,00	276,00	291,00	306,00	323,00
1089,00	1281,00	1481,00	1688,00	1908,00	2139,00	2384,00	2643,00	2919,00	3210,00	3516,00	3839,00
3600,8	3757,3	3913,9	4050,9	4305,3	4520,5	4794,5	5068,5	5401,2	5694,7	5988,3	6320,9
21311	25068	28982	33033	37339	41859	46654	51722	57123	62818	68806	75127
144,03	150,29	156,56	162,04	172,21	180,82	191,78	202,74	216,05	227,79	239,53	252,84
142,07	143,25	144,91	146,81	149,35	152,21	155,51	159,14	163,21	167,51	172,02	176,77
9,7914	10,2171	10,6428	11,0153	11,7071	12,2925	13,0375	13,7825	14,6871	15,4853	16,2835	17,1882
11522,5	12023,5	12524,5	12962,8	13776,9	14465,8	15342,5	16219,2	17283,8	18223,1	19162,4	20227,0
1894,3	1637,1	1449,1	1305,0	1194,8	1107,0	1036,7	979,4	932,6	893,4	860,1	831,9
5,3306	5,7814	6,2164	6,6366	7,0558	7,4708	7,8870	8,3044	8,7272	9,1519	9,5782	10,0085
19,19	20,81	22,38	23,89	25,40	26,89	28,39	29,90	31,42	32,95	34,48	36,03

90,00	95,00	100,00	105,00	110,00	115,00	120,00
107,00	94,00	78,00	0,00	61,00	53,00	53,00
2074,00	2168,00	2246,00	2246,00	2307,00	2360,00	2413,00
0,8134	0,7146	0,5930	0,0000	0,4637	0,4029	0,4029
-3,2667	-3,9813	-4,5742	-4,5742	-5,0379	-5,4408	-5,8438
-0,0143	-0,0181	-0,0214	-0,0229	-0,0240	-0,0262	-0,0282
0,4963	0,4782	0,4568	0,4340	0,4099	0,3837	0,3555
0,5551	0,5732	0,5946	0,6175	0,6415	0,6677	0,6959
16,5891	14,5736	12,0930	0,0000	9,4574	8,2171	8,2171
244026	214378	177888	0	139118	120873	120873
3489,5	3884,5	3804,8	0,0	3343,0	3166,5	3410,0
-7594,1	-11478,6	-15283,3	-15283,3	-18626,4	-21792,9	-25202,9

0,5500	0,6000	0,6500	0,7000	0,7500	0,8000	0,8500
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4,2500	4,2500	4,2500	4,2500	4,2500	4,2500	4,2500
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

0,5500	0,6000	0,6500	0,7000	0,7500	0,8000	0,8500
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

0,4500	0,4750	0,5000	0,5250	0,5500	0,5750	0,6000	0,6250	0,6500	0,6750	0,7000	0,7250	0,7500
341,00	356,00	370,00	389,00	403,00	417,00	425,00	432,00	431,00	408,00	408,00	408,00	408,00
4180,00	4536,00	4906,00	5295,00	5698,00	6115,00	6540,00	6972,00	7403,00	7811,00	8219,00	8627,00	9035,00
6673,2	6966,7	7240,7	7612,5	7886,5	8160,5	8317,0	8454,0	8434,4	7984,3	7984,3	7984,3	7984,3
81800	88767	96008	103620	111507	119667	127984	136438	144873	152857	160841	168826	176810
266,93	278,67	289,63	304,50	315,46	326,42	332,68	338,16	337,38	319,37	319,37	319,37	319,37
181,78	186,88	192,02	197,37	202,74	208,12	213,31	218,30	222,88	226,46	229,77	232,86	235,75
18,1460	18,9442	19,6892	20,7003	21,4453	22,1903	22,6160	22,9885	22,9353	21,7114	21,7114	21,7114	21,7114
21354,2	22293,5	23170,3	24360,1	25236,8	26113,5	26614,5	27052,8	26990,2	25549,9	25549,9	25549,9	25549,9
807,9	786,9	768,1	751,9	737,2	723,9	711,0	698,6	685,8	671,0	656,5	642,4	628,7
10,4435	10,8792	11,3142	11,7542	12,1933	12,6316	13,0631	13,4877	13,8983	14,2762	14,6443	15,0034	15,3541
37,60	39,16	40,73	42,32	43,90	45,47	47,03	48,56	50,03	51,39	52,72	54,01	55,27



0,7750	0,8000
408,00	408,00
9443,00	9851,00
7984,3	7984,3
184795	192779
319,37	319,37
238,44	240,97
21,7114	21,7114
25549,9	25549,9
615,3	602,4
15,6969	16,0324
56,51	57,72