



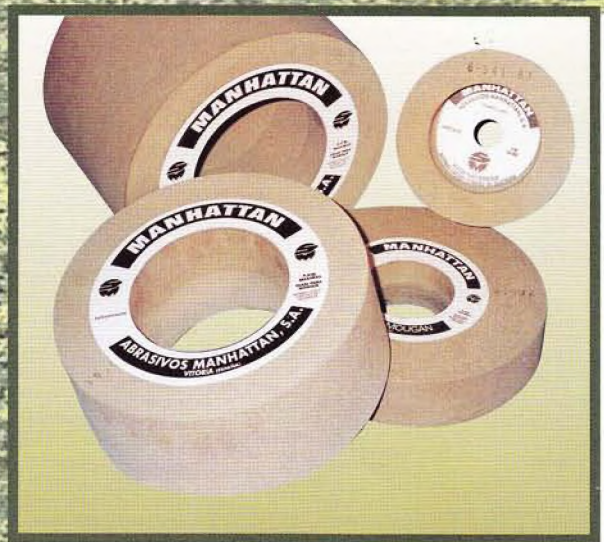
ABRASIVOS MANHATTAN S.A.

MUELAS DE ARRASTRE CALANDRADAS

RUBBER CALENDERED CONTROL WHEELS

MEULES D'ENTRAINEMENT EN CAOUTCHOUC

REGELSCHLEIBEN IN GUMMIBINDUNGEN



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://abrasivosmanhattan.nt-rt.ru/> || aha@nt-rt.ru

MUELAS DE ARRASTRE

El depurado sistema de fabricación de muelas de arrastre en caucho natural de MANHATTAN se inicia con un tratamiento mixto e innovador de mezclado/calandrado/prensado y finaliza con una estabilización y cocción en hornos de atmósfera controlada. Este nuevo sistema desarrollado enteramente por MANHATTAN, favorece la fusión entre bandas y elimina totalmente las bolsas de aire que se producen en muelas fabricadas con sistemas tradicionales. Con esta tecnología, la uniformidad de la estructura se mantiene constante hasta el agotamiento de la muela.

Las muelas fabricadas con el sistema de calandrado y prensado, aglomeradas con caucho natural, resisten las agresiones del calor, de las altas presiones de trabajo y de los diversos refrigerantes sin alterar sus características físicas. El mantenimiento de la forma y la mínima necesidad de diamantados son consecuencia directa de nuestro sistema de fabricación.

Ofrecemos la gama más amplia del mercado para satisfacer las necesidades de cualquier aplicación que se requiera. Nuestras muelas, eligiendo la especificación más adecuada para cada caso, cumplen su cometido en cualquier circunstancia, incluyendo trabajos de rectificado con aceite entero.

MEULES D'ENTRAÎNEMENT

Le système de fabrication MANHATTAN de meules d'entraînement en caoutchouc naturel comporte un procès mixte et innovateur de mélange/calandrage et presse, complété par une stabilisation et cuisson sur fours à atmosphère contrôlée. Ce système, développé entièrement par MANHATTAN, assure la fusion entre bandes et élimine complètement les bulles d'air qui se produisent avec les systèmes de fabrication traditionnels. Cette technologie, permet de garantir l'uniformité de structure et de comportement pendant toute la durée de vie de nos meules.

Ces meules fabriquées avec du caoutchouc naturel, résistent les agressions des fluides réfrigérants, des températures élevées et des hautes pressions de travail sans modifier leurs caractéristiques physiques. La maintenance de forme et la fréquence de dressage qui est réduite au minimum sont une conséquence directe de notre système de fabrication.

Nous offrons la gamme la plus complète du marché afin de satisfaire les besoins de quelque application demandée. Le choix correct de la spécification nous permet de travailler dans toutes les circonstances, même sur des applications à l'huile entière.

REGULATING WHEELS

The refined manufacturing system developed by MANHATTAN for natural rubber regulating wheels begins with a mixed and innovative mixed/calendered/pressed treatment and ends with stabilisation and baking in controlled atmosphere furnaces. This new system has been developed exclusively by MANHATTAN and enables the fusion between layers, completely eliminating air bubbles produced by traditional manufacturing systems. With this technology the uniformity of the structure remains constant until the wheel is completely worn out.

Wheels manufactured with the calendered and pressed system, bonded with natural rubber, resist the aggressive effects of heat, high working pressures and different coolants without changing their physical characteristics. Maintenance of the shape and a minimum need for dressing are the direct result of our manufacturing system.

We offer the widest range on the market to meet the needs of any application that may be required. By choosing the most suitable specification for each case, our wheels will carry out their work under any circumstances, even grinding jobs with plain oil.

REGELSCHLEIBEN

Das von MANHATTAN neu entwickelte Fabrikationssystem von Regelscheiben in Naturkautschuk beginnt mit einem Mix aus Mischen/Kalandrieren/Pressen und endet mit der Vulkanisierung und Haertung in Spezial-Oefen. Dieses neue von MANHATTAN entwickelte und immer wieder verfeinerte Produktionsverfahren ermöglicht die unloesbare Verbindung der Schichten und vermeidet komplett die Bildung von Luftblasen, die bei traditioneller Herstellung nicht immer zu vermeiden sind. Diese neue Technologie gewaehrleistet die Gleichmaessigkeit der Struktur der MANHATTAN Regelscheiben bis zum voelligen Verbrauch.

Die mit diesem neuen MANHATTAN-Verfahren hergestellten gummigebundenen Regelscheiben sind hitzebestaendig, widerstehen hohem Schleifdruck und sind unempfindlich gegeneuber den diversen Kuehlmitteln, ohne dabei ihre physikalischen Eigenschaften zu verlieren. Formstabilitaet und verlaengerte Abrichtintervalle sind das unmittelbare Ergebnis des MANHATTAN Fabrikations-Systems.

Aufgrund unserer diversen Bindungsvarianten bieten wir Loesungen fuer praktisch alle Schleifprobleme. Nach Auswahl der entsprechenden Gummibindung erfuellen die MANHATTAN Regelscheiben ihre Aufgaben unter allen Bedingungen, auch bei Schleifarbeiten mit reinem Oel als Kuehlmittel.

DIMENSIONES FABRICADAS

SIZES

DIMENSIONS

ABMESSUNGEN

		DIAMETRO		DIAMETER				DIAMETRE			DURCHMESSER			
ANCHURA	Inch.	4	7	8	9	10	11	12	13	14	16	20	24	26
	mm.	100	175	200	225	250	275	300	325	350	400	500	610	650
WIDTH	3/8	10												
	1/2	13												
	5/8	16												
	3/4	20												
	1	25												
	1 1/4	30												
	1 1/2	40												
LARGEUR	1 3/4	45												
	2	50												
	2 1/4	60												
	2 1/2	65												
	2 3/4	70												
	3	75												
	4	100												
BREITE	5	125												
	6	150												
	7	180												
	8	200												
	9	225												
	10	254												
	11	280												
12	300													
13	325													
14	355													
15	380													
16	400													
18	450													
20	500													
>	>													

- | | |
|--|--|
| Fabricadas de UNA sola pieza | Fabricadas en DOS o MAS piezas |
| Manufactured in ONE piece | Manufactured in TWO or MORE pieces |
| Fabriquéees en UNE pièce | Fabriquéees en DEUX pièces ou PLUS |
| Fabrikation in EINEM Stueck | Fabrikation ZWEI- oder MEHRTEILIG |

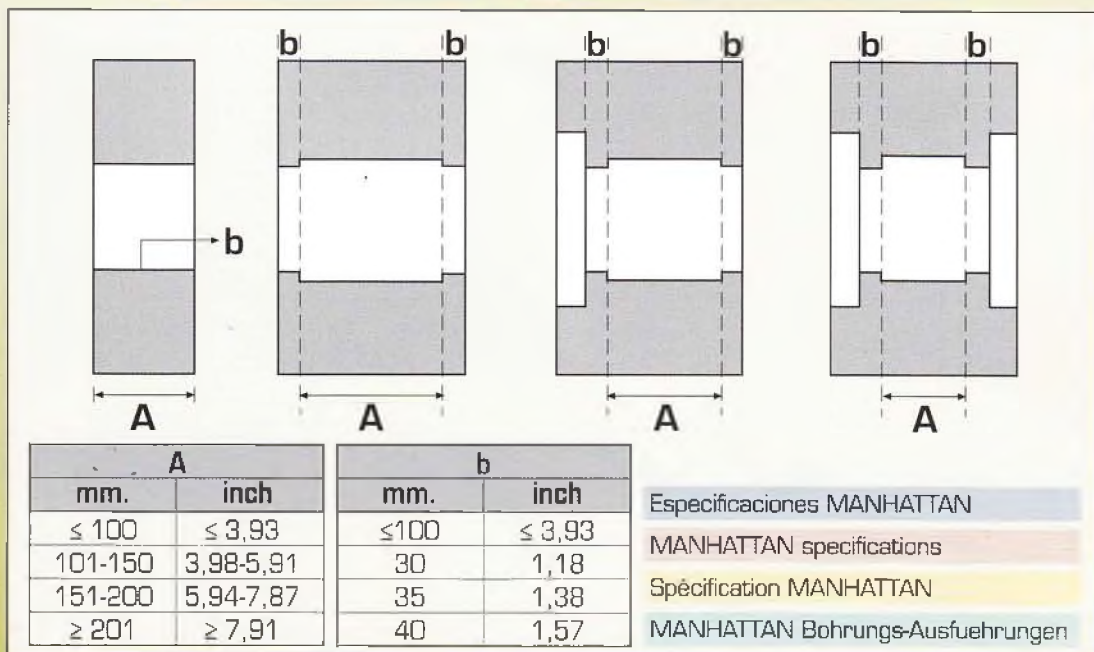


TABLA DE TOLERANCIAS SEGUN NORMAS ISO 13942/DIN 69107

TOLERANCE CHART AS PER ISO 13942/DIN 69107 NORMS

TABLEAU DE TOLERANCES SELON NORMES ISO 13942/DIN 69107

TOLERANZEN gem. ISO 13942/DIN 69107

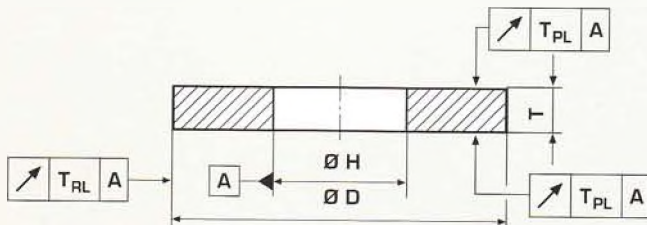
Ø Exterior				Outside Ø		Ø Extérieur		Aussen-Ø	
D		T _D		T _{PL}		T _{RL}			
mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch
>	≤	>	≤						
3	8	0,1181	0,3150	±0,3	±0,0118	-	-	0,3	0,0118
8	20	0,3150	0,7874	±0,5	±0,0197	0,2	0,0079	0,3	0,0118
20	50	0,7874	1,9685	±0,8	±0,0315	0,2	0,0079	0,3	0,0118
50	125	1,9685	4,9213	±1,2	±0,0472	0,2	0,0079	0,4	0,0157
125	300	4,9213	11,8110	±2,0	±0,0787	0,2	0,0079	0,4	0,0157
300	762	11,8110	30,0000	±3,2	±0,1260	0,2	0,0079	0,5	0,0197
762	2000	30,0000	78,7402	±5,0	±0,1969	0,3	0,0118	0,6	0,0236

Para conjuntos de ruedas, la diferencia máxima del valor D de cada rueda individual no será superior a 1 mm. dentro del mismo conjunto.

When wheels are used in sets, the outside diameter D of the separate wheels shall not deviate by more than 0.0394" within the wheel set.

Lors d'un ensemble de plusieurs roues, la différence entre chaque roue individuelle de la valeur D ne sera pas supérieure à 1 mm.

Bei Scheibensätzen sollte der Aussen-Ø D der einzelnen Scheiben nicht mehr als 1 mm innerhalb des Scheibensatzes abweichen.



Ø Interior		Inside Ø		Ø Interieur		Innen-Ø	
H				T _H			
mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch
>	≤	>	≤				
1,6	50	0,0630	1,9685	+0,16 0	-0,0063		
50	80	1,9685	3,1496	+0,19 0	-0,0075		
80	180	3,1496	7,0866	+0,25 0	-0,0098		
180	250	7,0866	9,8425	+0,29 0	-0,0114		
250	315	9,8425	12,4016	+0,32 0	-0,0126		
315	400	12,4016	15,7480	+0,36 0	-0,0142		
400	500	15,7480	19,6850	+0,40 0	-0,0157		
> 500	> 19,6850			+0,44 0	-0,0173		

Espesor		Thickness		Epaisseur		Breite	
T				T _T			
mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch
Todos/All/Tous/Alle				±1,6		±0,0630	

En conjuntos con separadores, el valor T_T de cada trozo será de ±0,2 mm. En conjuntos sin separadores, ni el valor T_T del conjunto ni de cada trozo individual excederán los valores límites de esta tabla.

For wheel sets with distance rings the limit deviation T_T of each separate section are ±0,0079".

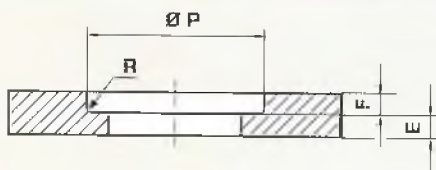
For sets without distance rings, neither the limit deviation T_T of the total thickness nor the limit deviation T_T of any partial width of several separate wheels shall exceed the values as specified in this table.

Lors d'un ensemble de plusieurs roues avec séparateurs, la valeur T_T de chaque meule sera de ±0,2 mm.

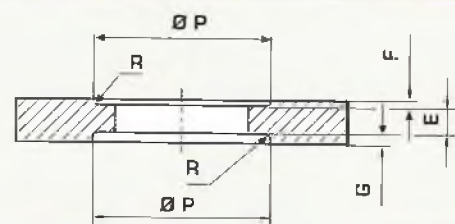
Bei Scheibensätzen mit Distanzringen, ist die Abweichung T_T jeder Satz-scheibe auf ±0,2 mm begrenzt.

Lors d'ensembles sans séparateurs, ni la valeur T_T de l'ensemble, ni la valeur individuelle de chaque meule seront supérieures à la valeur limite de cette table.

Bei Scheibensätzen ohne Distanzringe, sollte weder die Gesamtbreite das Limit T_T überschreiten noch die Breiten der Einzelscheiben von den in dieser Tabelle genannten Werte abweichen.



Ø Encajes		Recess Ø		Ø Embrèv.		Ø-Ausso.		Radio / Radius R	
P				T _P		R max.			
mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch
>	≤	>	≤						
3,2	8	0,1260	0,3150	+0,8 0	+0,0315	0,8	0,0315		
8	20	0,3150	0,7874	+1,2 0	+0,0472	1,2	0,0472		
20	50	0,7874	1,9685	+2,0 0	+0,0787	2,0	0,0787		
50	125	1,9685	4,9213	+3,2 0	+0,1260	3,2	0,1260		
125	315	4,9213	12,4016	+5,0 0	+0,1969	5,0	0,1969		
315	900	12,4016	35,4331	+8,0 0	+0,3150	8,0	0,3150		



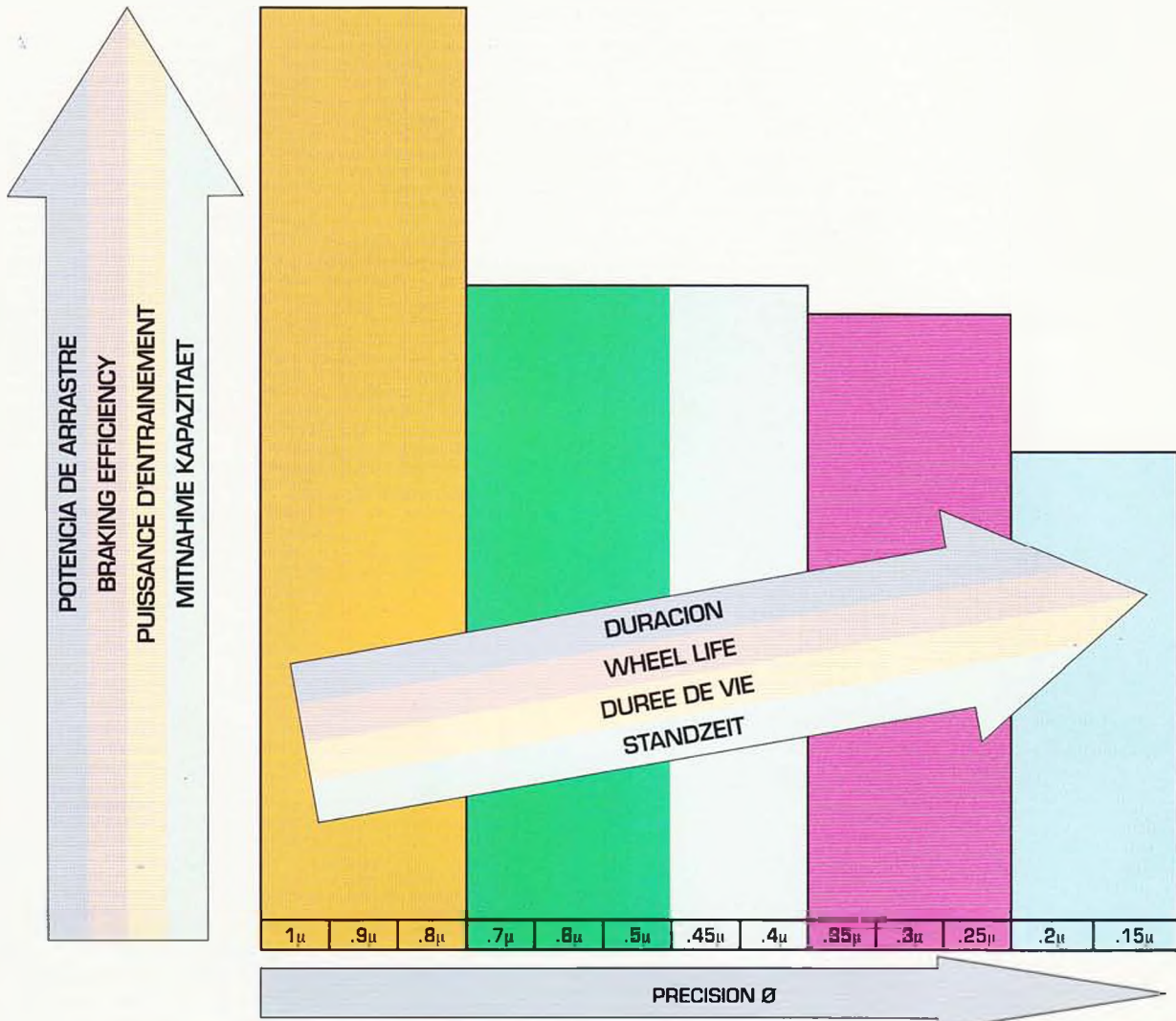
Prof. Encajes		Recess Depth		Prof. Embrèvem.		Tiefe Aussp.	
E				T _E			
mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch	mm.	inch
>	≤	>	≤				
1,6	5	0,0630	0,1969	+0,8 0	+0,0315		
5	16	0,1969	0,6299	+1,6 0	+0,0630		
16	50	0,6299	1,9685	+2,4 0	+0,0945		
50	160	1,9685	6,2992	+3,2 0	+0,1260		
> 160	> 160	1,9685	6,2992	+3,2 0	+0,1260		

CARACTERISTICAS GENERALES

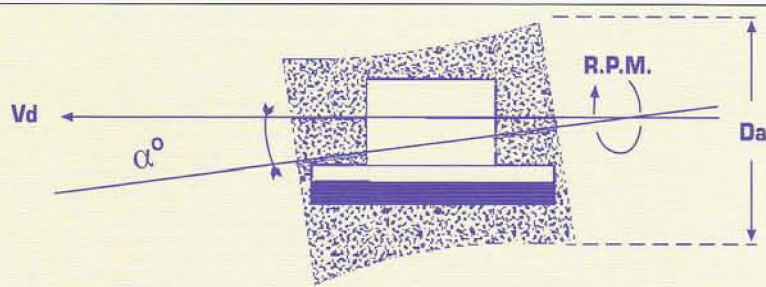
MAIN CHARACTERISTICS

CARACTERISTIQUES GENERALES

ALLGEMEINE INFORMATIONEN



SPECIF.	RSP / SSP	RL	R 13	V 7 RS	V 7 RS
USO USAGE UTILISATION EINSATZ	UNIVERSAL UNIVERSAL UNIVERSELLE UNIVERSELL		RECTIFICADOS DE PRECISION PRECISION GRINDING RECTIF. DE PRECISION PRAEZISIONSSCHLEIFEN		
ESTRUCTURA STRUCTURE STRUCTURE STRUKTUR	POROSA OPEN POREUSE OFFEN	→			MUY CERRADA VERY CLOSED TRES FERMEE SEHR DICHT
DUREZA HARDNESS DURETE HAERTE	ESTANDAR STANDARD STANDARD STANDARD	ESTANDAR STANDARD STANDARD STANDARD	SEMI-DURA SEMI-HARD SEMI-DURE MITTEL	DURA HARD DURE HART	MUY DURA VERY HARD TRES DURE SEHR HART
STANDARD GR.	80/120/180	80/120/180	80/120/180	80/120	180/240/280



$\alpha^\circ \rightarrow$			2°	3°	4°	5°	6°
Da		R.P.M.	Vd mm/min	Vd mm/min	Vd mm/min	Vd mm/min	Vd mm/min
mm.	inch.						
200	8	10	219	328	438	547	656
200	8	20	438	657	876	1094	1312
200	8	30	657	986	1314	1642	1969
200	8	40	876	1314	1752	2189	2625
200	8	50	1095	1643	2190	2736	3282
200	8	60	1315	1972	2628	3284	3938
200	8	70	1534	2300	3066	3831	4595
200	8	80	1753	2629	3504	4378	5251
200	8	90	1972	2958	3942	4926	5908
200	8	100	2191	3286	4380	5473	6564
250	10	10	273	410	547	684	820
250	10	20	547	821	1095	1368	1641
250	10	30	821	1232	1642	2052	2461
250	10	40	1095	1643	2190	2736	3282
250	10	50	1369	2054	2738	3421	4102
250	10	60	1643	2465	3285	4105	4923
250	10	70	1917	2876	3833	4789	5743
250	10	80	2191	3286	4380	5473	6564
250	10	90	2465	3697	4928	6157	7385
250	10	100	2739	4108	5476	6842	8205
300	12	10	328	493	657	821	984
300	12	20	657	986	1314	1642	1969
300	12	30	986	1479	1971	2463	2954
300	12	40	1315	1972	2628	3284	3938
300	12	50	1643	2465	3285	4105	4923
300	12	60	1972	2958	3942	4926	5908
300	12	70	2301	3451	4599	5747	6892
300	12	80	2630	3944	5257	6568	7877
300	12	90	2958	4437	5914	7389	8862
300	12	100	3287	4930	6571	8210	9846
350	14	10	383	575	766	957	1148
350	14	20	767	1150	1533	1915	2297
350	14	30	1150	1725	2299	2873	3446
350	14	40	1534	2300	3066	3831	4595
350	14	50	1917	2876	3833	4789	5743
350	14	60	2301	3451	4599	5747	6892
350	14	70	2684	4026	5366	6705	8041
350	14	80	3068	4601	6133	7663	9190
350	14	90	3451	5176	6899	8621	10339
350	14	100	3835	5752	7666	9578	11487

$$Vd = Da * \pi * R.P.M. * \text{Sen } \alpha^\circ$$

Info:	Sen 1°=	0,0175	Sen 2,5°=	0,0436	Sen 4°=	0,0698	Sen 5,5°=	0,0958
	Sen 1,5°=	0,0262	Sen 3°=	0,0523	Sen 4,5°=	0,0785	Sen 6°=	0,1045
	Sen 2°=	0,0349	Sen 3,5°=	0,0611	Sen 5°=	0,0872	Sen 6,5°=	0,1132

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31