

Version ex

Série GS 3, DN 15 à DN 250



Vanne à glissière motorisée pour la régulation des fluides neutres à fortement agressifs en chimie et dans l'industrie pour application zone ex 1, 2, 21 et 22.

Caractéristiques Techniques, vanne

Type de construction	version entre brides pour brides selon DIN EN 1092-1 forme B ou ASME B16.5 RF autres versions voir fiche 8037 - GS1		
Diamètre nominal	DN 15 à DN 250		
Pression nominal selon EN 1333	PN 40 (aussi pour brides PN 10-25) PN 100 PN 16	DN 15 - DN 150 DN 15 - DN 80 DN 200 - DN 250	
Pression nominal selon ANSI	ANSI 150 ANSI 300 ANSI 600	DN 15 - DN 250 DN 15 - DN 150 DN 15 - DN 80	
Pression nominale selon JIS pour Brides avec nervure d'étanchéité	10K 20K	DN 15 - DN 50 DN 15 - DN 40	
Température du fluide	Versions de -60°C à +350°C		
Joint de bride (côté client)	DIN EN 1514-1 ou ANSI B16.21 dans la catégorie de pression nominale correspondante		
Rapport de régulation	30 : 1		
Fuite (% de valeur Kv)	Couple glissières carbone - inox revêtu < 0,0001	Couple glissières SFC < 0,0005	Couple glissières STN2 < 0,001
IEC 60534-4 EN 12266-1	IV-S1 E	IV-S1 F	IV F
Fuite spécifique Etanchement de la tige et du corps	ISO FE-BH-CC3-SSA0-t(-40°C/+350°C)-PN40-ISO 15848-1		



* En DN15 avec des réductions en dessous de 25% des taux de fuites différentes sont possibles.

Caractéristiques Techniques, actuateur

Puissance	1 kN , 2,5 kN , 5 kN
Vitesse de réglage	2 / 3 / 6 / 9 / 12 s/mm (réglable)
Alimentation électrique	24 ... 230 V AC/DC (plus d'alimentation secteur)
Commande	3-point, 4 - 20 mA ou 0 - 10 V
Signal de retour	4 - 20 mA ou 0 - 10 V
Protection antidéflagrante (gaz)	II 2G Ex de [ia] IIC T6/T5
Protection antidéflagrante (poussière)	II 2D Ex tD [iaD] A21 IP66 T80°C
Degré de protection	IP 66
Température ambiante	-20...+40°C à T6 / -20...+50°C à T5
Mode d'opération	S3 / 50% ED (max. 600 cycle de manoeuvre / h)
Hysteresis	ca. ±1,5%
Resolution	ca. 100 pas
Accommodation	auto-adaptatif
Résistance de chauffe	16 Watt auto-commuter
Moteur	moteur à courant continu sans brosse
Commande manuelle	clé mâle à six pans (côté face)

Température du fluide

Rating	PN40	PN 16	PN 100	ANSI 150	ANSI 300	ANSI 600
corps sont entièrement inox						
Tmin [°C]	-60	-60	-60	-29	-29	-29
Tmax [°C]	350	350	350	350	350	350
corps en acier couvercle en inox						
Tmin [°C]	-60	-60	-10	-20	-20	-20
Tmax [°C]	350	350	350	350	350	350

Version ex

Matériaux

Corps	inox 1.4408	acier C 1.0619
Carter	inox 1.4404 ou 316L	
Tête de commande	laiton chromé (piston 50 mm et 80 mm), aluminium traité contre corrosion (piston 125 mm)	
Ressorts	inox 1.4310 (piston 50 mm et 80 mm), acier C zingué (piston 125 mm)	
Garniture	PTFE chargé de carbone (ressort 1.4310)	
Tige de piston	inox 1.4571 polie	
Soufflet d'étanchéité	inox 1.4571	
Disque fixe	inox 1.4571 revêtu	STN2
Disque mobile	standard: carbone matériel spécial	SFC STN2
Support de disque mobile	inox 1.4581	

Temps de réponse (sec.) pour course complète

Vitesse [s/mm]	2	3	6	9	12
DN 15 - 40	12,5	18,8	37,5	56,3	75,0
DN 50 - 80	16,5	24,8	49,5	74,3	99,0
DN 100 - 250	17,5	26,3	52,5	78,8	105,0

= réglage à l'usine

Pressions Différentielles
(Pour températures jusqu' à 120°C pour pression nominale selon PN ou 38°C pour pression nominale selon ANSI)

Températures au-dessus de 120°C (PN) ou 38°C (ANSI)
Veillez prendre en considération la limite d'application

DN	1,0 kN			2,5 kN			5,0 kN		
	pression diff. admissibles (bar)								
	carbon/SFC - inox revêtu								
15	88,3	102,1	102,1	62,7	102,1	102,1	62,7	102,1	102,1
20	76,7	102,1	102,1	48,3	102,1	102,1	48,3	102,1	102,1
25	64,2	88 (102,1)*	88 (102,1)*	36,1	88 (96,2)*	88 (102,1)*	36,1	88 (96,2)*	88 (102,1)*
32	52,6	102,1	102,1	26,8	71,5	102,1	26,8	71,5	102,1
40	39,8	88 (100)*	88 (100)*	18,4	49,1	72,6	18,4	49,1	72,6
50	26,1	69,6	100	11	29,3	59,9	11	29,3	59,9
65	22	58,6	80	9	24	49,1	9	24	49,1
80	14	37,2	48	5,5	14,5	29,7	5,5	14,5	29,7
100	8,9	23,8	33	3,4	9	18,4	3,4	9	18,4
125	6,1	16,2	23	2,3	6	12,3	2,3	6	12,3
150	4,5	12,1	16	1,7	4,5	9,1	1,7	4,5	9,1
200	2,6	7	14,3	-	-	-	-	-	-
250	1,6	4,3	8,8	-	-	-	-	-	-

*: Valeurs entre parenthèses pour corps en acier C

	Limite d'application en bar à la pression nominal					
	PN16	PN40	PN100	ANSI150	ANSI 300	ANSI 600
P max. acier	16	40	100	19,6	51,1	102,1
P max. inox				19,0	49,6	99,3

Options

- 2 flottant capteur de fin de course dans la boîte de bornes disjoint
- capteur de proximité inductif (adossé a la colonne de vanne)
- version seulement pour zone 2 et zone 22
- version non anti-déflagrante

Version ex

Codification

pos. 1 à 4 à compléter
 pos. 5 à 13 sur demande si nécessaire
 à pos. 14 sur demande, est défini par le fabricant

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Numero d'article	8037/			H										Z ...
Diamètre nominal														
z.B. DN 25 = 025	xxx													
Article														
vanne	V													
partie inférieure	U													
kit de réparation	R													
Fonction														
Vanne motorisée antidéflagrante (Typ 8037)	H													
Type de construction														
GS3-version entre brides selon DIN, PN10-PN40, (DN200 PN16)	G													
GS3-version entre brides selon DIN, PN100	H													
GS3-version entre brides selon ANSI 150	E													
GS3-version entre brides selon ANSI 300	F													
Corps														
Acier 1.0619	0													
Inox 1.4408	1													
Position de sécurité														
sans	0													
Moteur														
sans actionneur	0													
1 kN-puissance, ouvert/fermée, trois points, IP66, 24 ...230V AC/DC, II 2G Ex de [ia] IIC T5/T6	1													
2,5kN-puissance, ouvert/fermée, trois points, IP66, 24 ...230V AC/DC, II 2G Ex de [ia] IIC T5/T6	2													
5 kN-puissance, ouvert/fermée, trois points, IP66, 24 ...230V AC/DC, II 2G Ex de [ia] IIC T5/T6	3													
1 kN driving force with electronic positioner, IP66, 24...230V AC/DC, control signal 4-20mA/0-10V, feedback 4-20 mA/0-10V, II2G Ex de [ia] IIC T5/T6	A													
2,5 kN-puissance avec positionnement électronique, IP66, 24 ...230V AC/DC, signal de réglage 4-20mA/0-10V, signal de retour 4-20mA/0-10V, II 2G Ex de [ia] IIC T5/T6	B													
5 kN-puissance avec positionnement électronique, IP66, 24 ...230V AC/DC, signal de réglage 4-20mA/0-10V, signal de retour 4-20mA/0-10V, II 2G Ex de [ia] IIC T5/T6	C													
Tension du moteur														
24...230 V AC/DC (standard)	-													
Étanchéité														
garniture en PTFE autorégulant (standard)	-													
soufflet d'étanchéité métal.supplémentaire	1													
Disque mobile														
carbone	-													
STN2/STN3	9													
SFC	S													
Disque fixe														
inox revêtu 1.4571 (standard)	-													
STN2	1													
STN3	2													
Valeur Kvs														
100% (Stand.)	-													
réduit à 63%	A													
réduit à 40%	1													
réduit à 25%	B													
réduit à 16%	2													
réduit à 10%	C													
valeur Kvs autres sur demande (tableau séparé 8001)	...													
Caractéristiques														
linéaire	-													
pourcentage égale	1													
Accessoires														
sur demande													Z	

pos. 1 à 4 à compléter
 pos. 5 à 13 sur demande si nécessaire
 à pos. 14 sur demande, est défini par le fabricant

Versions autres sur demande!

Limite d'application pour vannes GS3 en inox

Ces pressions chez les vannes GS version GS3 en acier inox, ne doivent pas être dépassées même dans le cas où la force de traction des actionneur le permettrait.

PN40

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox						Pression max en bar pour vannes GS3 en inox					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-32	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37	40
50	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
65	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37	32	40
80	40	40	40	40	40	40	40	40	40	36	34	19
100	33	33	33	33	33	33	33	33	33	32	31	17
125	23	23	23	23	23	23	23	23	23	21	21	11
150	16	16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	8
200 (PN16)	16	16	15	13	12	11	-	-	-	-	-	-
250 (PN16)	10	9	9	8	7	6	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

PN100

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox						Pression max en bar pour vannes GS3 en inox					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15	100	100	100	93	84	79	100	100	100	93	84	79
20	100	100	89	81	73	68	100	100	89	81	73	68
25	88	81	70	63	57	54	88	81	70	63	57	54
32	100	93	80	73	65	62	100	93	80	73	65	60
40	88	81	70	63	57	54	72	69	65	53	43	37
50	100	100	100	100	100	94	77	73	70	56	46	40
65	80	80	80	79	71	67	62	59	56	45	37	32
80	48	48	48	48	48	44	36	34	33	26	22	19

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI150

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox								Pression max en bar pour vannes GS3 en inox							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-125	19,0	18,4	16,2	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	19,0	18,4	16,2	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4
150	16,0	16,0	16,0	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	16,2	16,2	16,2	14,8	13,7	11,8	9,7	8,4
200	16,0	16,0	16,0	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	-	-	-	-	-	-	-	-
250	10,4	10,4	10,4	9,9	9,4	8,4	7,4	6,8	-	-	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI300

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox								Pression max en bar pour vannes GS3 en inox							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-65	49,6	48,1	42,2	38,5	35,7	33,4	31,6	30,3	49,6	48,1	42,2	38,5	35,7	33,4	31,6	30,3
80	48,0	48,0	42,2	38,5	35,7	33,4	31,6	30,3	36,6	36,6	36,6	34,8	33,0	26,8	22,0	19,0
100	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	31,6	30,3	33,0	33,0	33,0	31,7	30,1	24,4	20,1	17,3
125	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	22,0	22,0	22,0	21,0	19,9	16,1	13,2	11,5
150	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	15,4	14,6	11,8	9,7	8,4

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI600

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox								Pression max en bar pour vannes GS3 en inox							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-20	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7
25	88,0	88,0	84,4	77,0	70,1	63,7	57,3	54,2	88,0	88,0	84,4	77,0	70,1	63,7	57,3	54,2
32	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,2
40	88,0	88,0	84,4	77,0	70,1	63,7	57,3	54,2	72,5	72,5	72,5	69,0	65,5	53,1	43,6	37,7
50	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	77,7	77,7	77,7	73,9	70,2	56,9	46,7	40,4
65	80,0	80,0	80,0	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	62,5	62,5	41,7	59,5	56,4	45,8	37,6	32,5
80	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	44,5	36,6	36,6	36,6	34,8	33,0	26,8	22,0	19,0

Limitation pour disques SFC: 300°

Limite d'application pour vannes GS3 en acier c

Ces pressions chez les vannes GS version GS3 en acier c, ne doivent pas être dépassées même dans le cas où la force de traction des actionneur le permettrait.

PN40

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier						Pression max en bar pour vannes GS3 en acier					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-50	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
65	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37	32
80	40	40	40	40	40	40	36	34	33	26	22	19
100	33	33	33	33	33	33	33	31	30	24	20	17
125	23	23	23	23	23	23	22	21	19	16	13	11
150	16	16	16	16	16	16	16	15	14	11	9	8
200 (PN 16)	16	16	15	13	12	11	-	-	-	-	-	-
250 (PN 16)	10	9	9	8	7	6	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

PN100

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier						Pression max en bar pour vannes GS3 en acier					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15 - 20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
25	100	100	100	100	94	87	100	100	100	100	94	87
32	100	100	100	100	100	99	100	100	100	84	69	60
40	100	100	100	100	94	87	72	69	65	53	43	37
50	100	100	100	100	100	94	77	73	70	56	46	40
65	80	80	80	80	80	76	62	59	56	45	37	32
80	48	48	48	48	48	44	36	34	33	26	22	19

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI150

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier								Pression max en bar pour vannes GS3 en acier							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-125	19,6	19,2	17,7	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	19,6	19,2	17,7	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4
150	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	16,2	16,2	16,2	15,4	13,8	11,8	9,7	8,0
200	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	-	-	-	-	-	-	-	-
250	10,5	10,5	10,5	9,9	9,4	8,4	7,4	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI300

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier								Pression max en bar pour vannes GS3 en acier							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-50	51,1	50,1	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6	51,1	50,1	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6
65	51,1	50,1	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6	41,7	41,7	41,7	39,7	37,6	33,5	37,6	33,0
80	48,0	48,0	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6	36,6	36,6	36,6	34,8	33,0	26,8	22,0	19,0
100	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	31,7	30,1	24,4	20,0	17,5
125	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	22,1	22,1	22,1	21,0	19,9	16,1	13,2	11,5
150	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	15,4	14,6	11,8	9,7	8,4

Limitation pour disques SFC: 300°

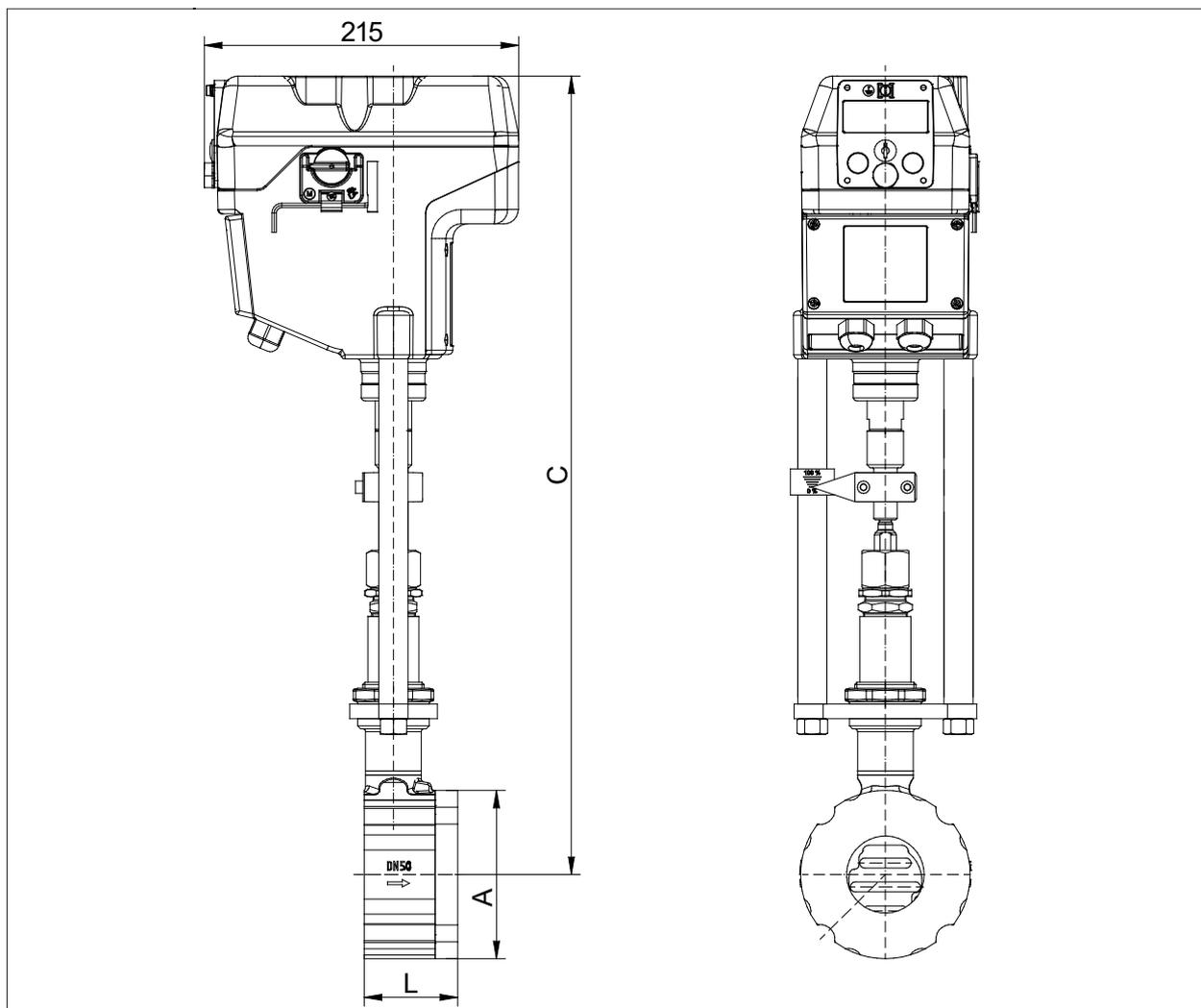
ANSI600

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier								Pression max en bar pour vannes GS3 en acier							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-25	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1
32	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	69,6	60,0
40	100,0	100,0	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	72,5	72,5	72,5	69,0	65,5	53,1	43,6	37,0
50	100,0	100,0	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	77,7	77,7	77,7	73,9	70,2	56,9	46,7	40,0
65	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	79,6	75,1	62,5	62,5	62,5	59,5	56,4	45,8	37,6	32,0
80	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	44,0	36,6	36,6	36,6	36,8	33,0	26,8	22,0	19,0

Limitation pour disques SFC: 300°

Version ex

Dimensions et Poids



DN	A	C	L	Poids (kg)	Course
15	64	520	56	11	6
20	72	525	56	11	6
25	82	530	56	12	6
32	89	535	56	12	6
40	99	540	56	13	6
50	116	550	64	14	8
65	138	560	68	16	8
80	153	570	70	17	8
100	184	580	75	21	8,5
125	212	595	80	25	8,5
150	242	610	80	29	8,5
200	302	640	93	45,4	8,5
250	360	662	96	50,6	8,5

Dimensions en mm