

TECHNISCHE SPECIFICATIES

AANDRIJF TECHNIEK



Ratering
technische groothandel

SPIEBAANAFMETINGEN

AMERICAN STANDARD - INCHES

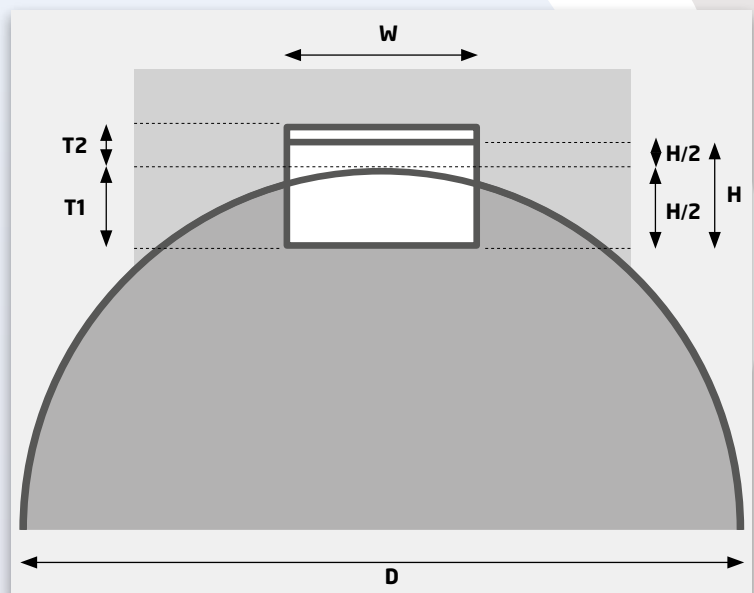
ASDIAMETER		SPIEAFMETING		SPIEBAANDIEPTE	
>	T/M	W	H	T1	T2
7/16	9/16	1/8	1/8	1/16	
9/16	7/8	3/16	3/16	3/32	
7/8	1.1/4	1/4	1/4	1/8	
1.1/4	1.3/8	5/16	5/16	5/32	
1.3/8	1.3/4	3/8	3/8	3/16	
1.3/4	2.1/4	1/2	1/2	1/4	
2.1/4	2.3/4	5/8	5/8	5/16	
2.3/4	3.1/4	3/4	3/4	3/8	
3.1/4	3.3/4	7/8	7/8	7/16	
3.3/4	4.1/2	1	1	1/2	
4.1/2	5.1/2	1.1/4	1.1/4	5/8	
5.1/2	6.1/2	1.1/2	1.1/2	3/4	
6.1/2	7.1/2	1.3/4	1.1/2	3/4	
7.1/2	9	2	1.1/2	3/4	
9	11	2.1/2	1.3/4	7/8	
11	13	3	2	1	
13	15	3.1/2	2.1/2	1.1/4	

BRITISH STANDARD - INCHES

ASDIAMETER		SPIEAFMETING		SPIEBAANDIEPTE	
>	T/M	W	H	T1	T2
5/16	7/16	3/32	3/32	3/64	
1/2	9/16	1/8	1/8	1/16	
5/8	7/8	3/16	3/16	3/32	
15/16	1.1/4	1/4	1/4	1/8	
1.5/16	1.3/8	5/16	5/16	5/32	
1.7/16	1.3/4	3/8	3/8	3/16	
1.13/16	2.1/4	1/2	1/2	1/4	
2.5/16	2.3/4	5/8	5/8	5/16	
2.13/16	3.1/4	3/4	3/4	3/8	
3.5/16	3.3/4	7/8	7/8	7/16	
3.13/16	4.1/2	1	1	1/2	
4.9/16	5.1/2	1.1/4	1.1/4	5/8	
5.9/16	6.1/2	1.1/2	1.1/2	3/4	
6.9/16	7.1/2	1.3/4	1.1/2	3/4	
7.9/16	9	2	1.1/2	3/4	
9.1/16	11	2.1/2	1.3/4	7/8	
11.1/16	13	3	2	1	

ISO STANDARD - METRISCH (MM)

ASDIAMETER		SPIEAFMETING		SPIEBAANDIEPTE	
>	T/M	W	H	T1	T2
6	8	2	2	1,2	1
8	10	3	3	1,8	1,4
10	12	4	4	2,5	1,8
12	17	5	5	3,0	2,3
17	22	6	6	3,5	2,8
22	30	8	7	4,0	3,3
30	38	10	8	5,0	3,3
38	44	12	8	5,0	3,3
44	50	14	9	5,5	3,8
50	58	16	10	6,0	4,3
58	65	18	11	7,0	4,4
65	75	20	12	7,5	4,9
75	85	22	14	9,0	5,4
85	95	25	14	9,0	5,4
95	110	28	16	10,0	6,4
110	130	32	18	11,0	7,4
130	150	36	20	12,0	8,4
150	170	40	22	13,0	9,4
170	200	45	25	15,0	10,4
200	230	50	28	17,0	11,4



DIN/BS AFMETINGEN EN ANSI ROLLENKETTINGEN

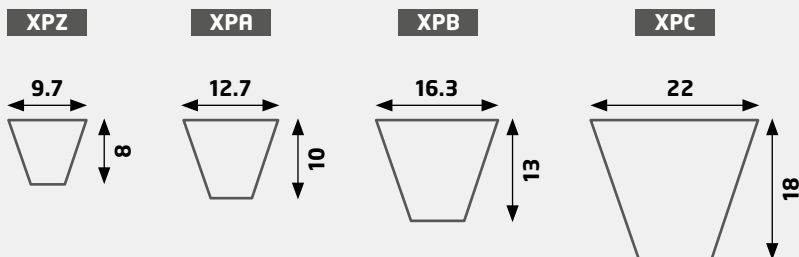
BS DIN 8187	STEEK P	ROL Ø D1	INW BRDT B1	PIN Ø D2	PINLENGTE		PLAAT DIKTE		PLAAT HGTE H	DWARS STEEK PT	MASSA KG/M
					L	LC	t	T			
04B1	6,00	4,00	2,80	1,85	6,80	7,80	0,60	0,60	5,00	-	0,11
05B1					8,20	8,90				-	0,20
05B2	8,00	5,00	3,00	2,31	13,90	14,50	0,80	0,80	7,10	5,64	0,33
05B3					19,50	20,20				5,64	0,48
06B1	9,525				13,15	14,10					0,41
06B2	3/8"	6,35	5,72	3,28	23,40	24,40	1,30	1,30	8,20	10,24	0,77
06B3					33,50	34,60				10,24	1,16
08B1	12,70				16,70	18,20					0,69
08B2	1/2"	8,51	7,75	4,45	31,00	32,20	1,60	1,60	11,80	13,92	1,34
08B3					45,10	46,10				13,92	2,03
10B1	15,875				19,50	20,90					0,93
10B2	5/8"	10,16	9,65	5,08	36,10	37,50	1,70	1,70	14,70	16,59	1,84
10B3					52,70	54,10				16,59	2,77
12B1	19,05				22,50	24,20					1,15
12B2	3/4"	12,07	11,68	5,72	42,00	43,60	1,85	1,85	16,00	19,46	2,31
12B3					61,50	63,10				19,46	3,46
16B1	25,40				36,10	37,40					2,71
16B2	1"	15,88	17,02	8,28	68,00	69,30	4,15	3,10	21,00	31,88	5,42
16B3					99,80	101,20				31,88	8,13
20B1	31,75				41,30	45,00					3,70
20B2	1.1/4"	19,05	19,56	10,19	77,80	81,50	4,50	3,50	26,40	36,45	7,20
20B3					114,20	117,9				36,45	10,82
24B1	38,10				53,40	57,80					7,10
24B2	1.1/2"	25,40	25,40	14,63	101,70	106,20	6,00	4,80	33,20	48,36	13,40
24B3					150,10	154,60				48,36	20,10
28B1	44,45				65,10	69,50					8,50
28B2	1.3/4"	27,94	30,99	15,90	124,60	129,10	7,50	6,00	36,70	59,56	16,60
28B3					184,20	188,70				59,56	24,92
32B1	50,80				66,00	71,00					10,25
32B2	2"	29,21	30,99	17,81	124,60	129,60	7,00	6,00	42,00	58,55	21,00
32B3					183,20	188,20				58,55	31,56
40B1	63,50				82,20	89,20					16,35
40B2	2.1/2"	39,37	38,10	22,89	154,50	161,50	8,50	8,00	52,96	72,29	32,00
40B3					226,80	233,80				72,29	48,10
48B1	76,20				99,10	107,00					25,00
48B2	3"	48,26	45,72	29,24	190,40	198,20	12,00	10,00	63,80	91,21	50,00
48B3					281,60	289,40				91,21	75,00

BS DIN 8188	STEEK P	ROL Ø D1	INW BRDT B1	PIN Ø D2	PINLENGTE		PLAAT DIKTE t/T	PLAAT HOOGTE H	DWARS STEEK PT	MASSA KG/M	
					L	LC					
15-1	4,7625	2,48	2,38	1,62	6,10	6,90	0,60	4,30	-	0,08	
25-1	6,35				7,90	8,40				-	0,15
25-2	1/4"	3,30	3,18	2,31	14,50	15,00	0,80	6,00		6,40	0,28
25-3					21,00	21,50				6,40	0,44
35-1	9,525				12,40	13,17					0,33
35-2	3/8"	5,08	4,77	3,58	22,50	23,30	1,30	9,00		10,13	0,63
35-3					32,70	33,50				10,13	1,05
40-1	12,70				16,60	17,80					0,62
40-2	1/2"	7,95	7,85	3,96	31,00	32,20	1,50	12,00		14,38	1,12
40-3					45,40	46,60				14,38	1,90
50-1	15,875				20,70	22,20					1,02
50-2	5/8"	10,16	9,40	5,08	38,90	40,40	2,03	15,09		18,11	2,00
50-3					57,00	58,50				18,11	3,09
60-1	19,05				25,90	27,70					1,50
60-2	3/4"	11,91	12,57	5,94	48,80	50,50	2,42	18,00		22,78	2,92
60-3					71,50	73,30				22,78	4,54
80-1	25,40				32,70	35,00					2,60
80-2	1"	15,88	15,75	7,92	62,70	64,30	3,25	24,00		29,29	5,15
80-3					91,70	93,60				29,29	7,89
100-1	31,75				40,40	44,70					3,91
100-2	1.1/4"	19,05	18,90	9,53	76,40	80,50	4,00	30,00		35,76	7,80
100-3					112,20	116,30				35,76	11,77
120-1	38,10				50,30	54,30					5,62
120-2	1.1/2"	22,23	25,22	11,10	95,80	99,70	4,80	35,70		45,44	11,70
120-3					141,40	145,20				45,44	17,53
140-1	44,45				54,40	59,00					7,50
140-2	1.3/4"	25,40	25,22	12,70	103,30	107,90	5,60	41,00		48,87	15,14
140-3					152,20	156,80				48,87	22,20
160-1	50,80				64,80	69,60					10,10
160-2	2"	28,58	31,55	14,27	123,30	128,10	6,40	47,80		58,55	20,14
160-3					181,80	186,60				58,55	30,02
180-1	57,15				72,80	78,60					13,45
180-2	2.1/4"	35,71	35,48	17,46	138,60	144,40	7,20	53,60		65,84	29,22
180-3					204,40	210,20				65,84	38,22
200-1	63,5				80,30	87,20					16,15
200-2	2.1/2"	39,68	37,85	19,85	151,90	158,80	8,00	60,00		71,55	32,24
200-3					223,50	230,40				71,55	49,03

De maten zijn in mm

PROFIELEN V-RIEM

SMAL PROFIEL - OPENFLANK VERTAND

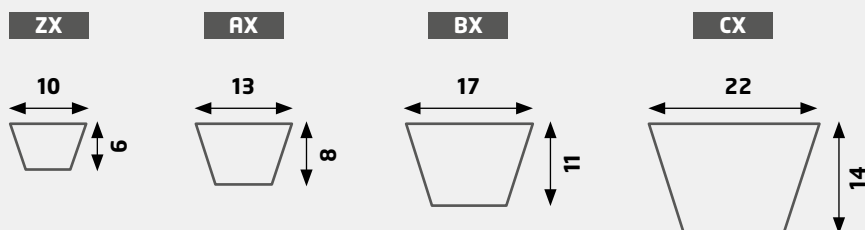


LENGTE VERSCHILLEN

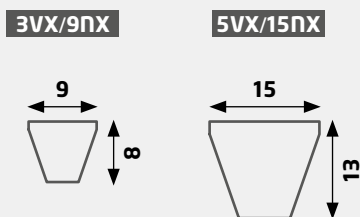
	La-Lw	La-Li	Lw-Li		La-Lw	La-Li	Lw-Li
SPZ/XPZ	13	51	38	8	12	31	19
SPA/XPA	18	63	45	Z/10/ZX	16	38	22
SPB/XPB	22	82	60	A/13/AX	20	50	30
SPC/XPC	30	113	83	B/17/BX	29	69	40
3V/3VX	42			20	31	79	48
5V/5VX	71			C/22/CX	30	88	58
8V	120			25	39	100	60
5	8	19	11	D/32	51	126	75
Y/6	10	25	15	E/40	77	157	80

La= buitenlengte Lw=steeklengte Li=binnenlengte

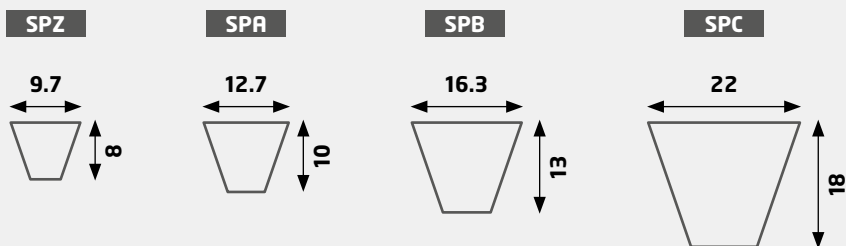
KLASSIEK PROFIEL - OPENFLANK VERTAND



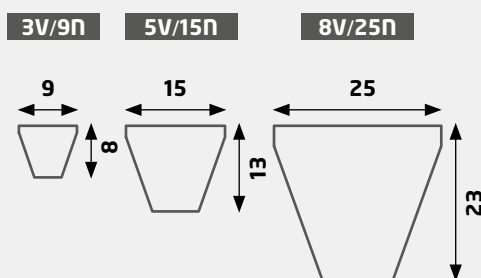
AM.PROFIEL - OPENFLANK VERTAND



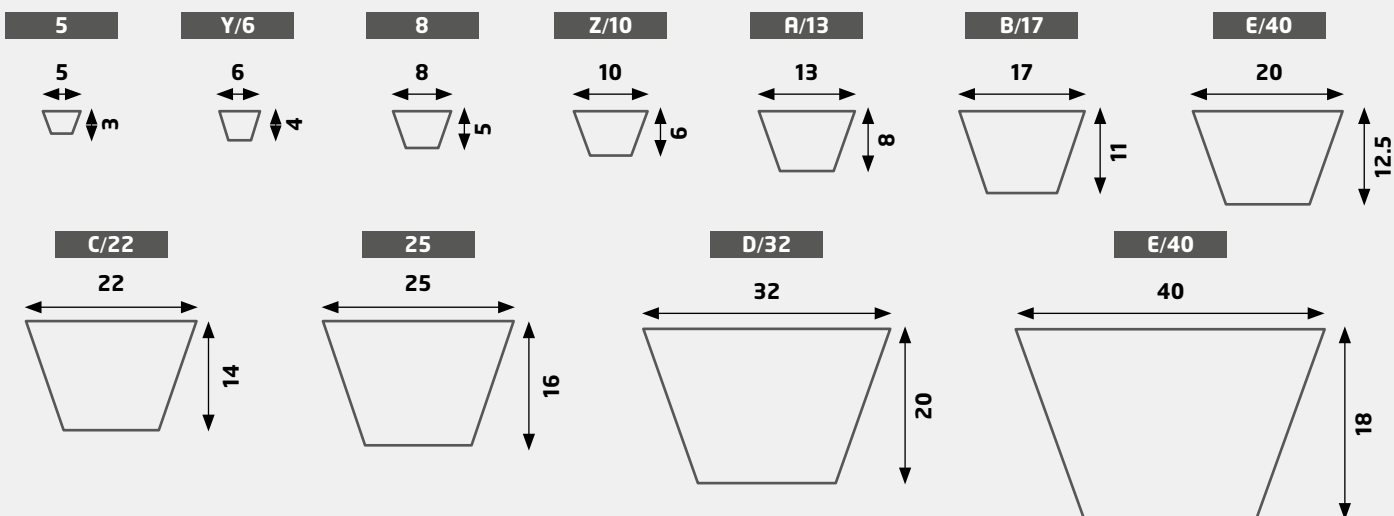
SMAL PROFIEL



AMERIKAANS PROFIEL



KLASSIEK PROFIEL



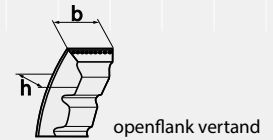
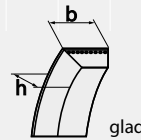
TANDRIEM- EN V-RIEM PROFIELEN

V-RIEMEN

	klassiek profiel										smalprofiel								Amerikaans profiel									
	glad					openflank vertand					glad				openflank vertand				glad			openfl. vert.						
	5	Y/6	8	Z	A	B	20	C/22	25	D	E	ZX	AX	BX	CX	SPZ	SPA	SPB	SPC	XPZ	XPA	XPB	XPC	3V	5V	8V	3VX	5VX
b	5	6	8	10	13	17	20	22	25	32	40	10	13	17	22	9,7	12,7	16,3	22	9,7	12,7	16,3	22	9	15	25	9	15
h	3	4	5	6	8	11	12,5	14	16	20	18	6	8	11	14	8	10	13	18	8	10	13	18	8	13	23	8	13

Lengteverschillen (La = buitenlengte / Lw = steeklengte / Li = binnenlengte)

	SPZ/ XPZ	SPA/ XPA	SPB/ XPB	SPC/ XPC	3V/ 3VX	5V/ 5VX	8V	5	Y/6	8	Z/10/ ZX	A/13/ AX	B/17/ BX	20	C/22/ CX	25	D/32	E/40
La-Lw	13	18	22	30				8	10	12	16	20	29	31	30	39	51	77
La-Li	51	63	82	113	42	71	120	19	25	31	38	50	69	79	88	100	126	157
Lw-Li	38	45	60	83				11	15	19	22	30	40	48	58	60	75	80



METRISCHE TANDRIEMEN

	enkel			dubbel			enkel		
	T2,5	T5	T10	T20	DT5	DT10	AT5	AT10	AT20
t	2,5	5	10	20	5	10	5	10	20
hs	1,3	2,2	4,5	8			2,7	5,0	9
ht	0,7	1,2	2,5	5	1,2	2,5	1,2	2,5	5
hs1					3,4	7,0			

STANDAARD BREEDTEMATEN	4	6	10	16	6	10	6	10	16
	6	8	12	25	8	12	8	12	25
	8	10	16	32	10	16	10	16	32
	10	12	20	50	12	20	12	20	50
	12	16	25	75	16	25	16	25	75
		20	32	100	20	32	20	32	100
	25	50		25	50	25	50		
				32					

DUBBELE V-RIEMEN

	AA	BB	CC	DD
b	13	17	22	32
h	10	13	17	25

RIBBENBANDEN

	PH	PJ	PK	PL	PM
s	1,6	2,34	3,56	4,7	9,4
h	2,5	3,50	4,60	7,0	13,0

HTD TANDRIEMEN

	enkel					dubbel		
	2M	3M	5M	8M	14M	D5M	D8M	D14M
t	2	3	5	8	14	5	8	14
hs	1,3	2,3	3,4	5,4	9,5			
ht	0,7	1,1	1,9	3,2	5,6			
W						1,143	1,372	2,795
T						4,780	7,730	14,050

STANDAARD BREEDTEMATEN	3	6	9	20	40	9	20	40
	6	9	15	30	55	15	30	55
	9	15	25	50	85	25	50	85
				85	115		85	115
					170			170

CONVENTIONELEN TANDRIEMEN

	enkel					dubbel			
	MXL	XL	L	H	XH	XXH	DXL	DL	DH
t	2,032	5,08	9,525	12,7	22,225	31,75	5,08	9,525	12,7
hs	1,2	2,3	3,6	4	11,2	15,7			
ht	0,51	1,27	1,91	2,29	6,35	9,53			
W							0,51	0,76	1,37
T							3,05	4,57	5,94

STANDAARD BREEDTEMATEN	1/8"	1/4"	1/2"	3/4"	2"	2"	1/4"	1/2"	3/4"
	012	025	050	075	200	200	025	050	075
	3/16"	5/16"	3/4"	1"	3"	3"	5/16"	3/4"	1"
	019	031	075	100	300	300	031	075	100
	1/4"	3/8"	1"	1.1/2"	4"	4"	3/8"	1"	1.1/2"
	025	037	100	150	400	400	037	100	150
			2"	200	500	5"	500	2"	
				300				3"	
								300	

MONTAGEHANDLEIDING TAPERLOCK

WAT IS EEN TAPERLOCK KLEMBUS

Een taperlock klembus is een conische klembusconstructie om bijvoorbeeld een kettingwiel of V-riemschijf op een as te bevestigen. Hierbij wordt het koppel over de gehele omtrek overgebracht. Het gebruik van een spie is in principe niet nodig. Door het aandraaien

van de stelbouten met het juiste aanhaalmoment ontstaat er een sterke verbinding tussen de naaf en de as.

Een taperlock klembus heeft - afhankelijk van de bouwgrootte - 3 of 5 openingen aan de buitenkant.

Bouwgrootte 1008 t/m 3030 heeft 3 openingen, 2 voor montage en 1 voor demontage.

Bouwgrootte 3535 t/m 5050 heeft 5 openingen, 3 voor montage en 2 voor demontage.

In deze handleiding gaan we uit van een taperlock klembus met een bouwgrootte 1008 t/m 3030.

MONTAGE

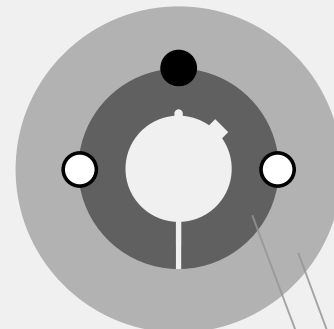
- Zorg ervoor dat de taperlock klembus schoon en ontvet is. Hetzelfde geldt voor de as en de conische boring van de schijf waarin de klembus gemonteerd wordt.
- Breng een beetje olie aan op de stelbouten.
- Plaats de klembus in de schijf. Let daarbij op dat de openingen in buitenzijde van de klembus overeen komen met de openingen in de boring van de schijf.
- Plaats de 2 stelbouten in de juiste gaten (figuur 1) en draai deze handvast aan. De montagegaten hebben alleen schroefdraad in de boring van de schijf.
- Plaats eventueel een spie in de spiebaan en plaats vervolgens de schijf met klembus op de juiste positie op de as.
- Draai nu om en om de stelbouten aan tot het juiste aanhaalmoment (zie tabel) is bereikt.
- Controleer na 1 draaiuur of de stelbouten nog het juiste aanhaalmoment hebben. Indien nodig weer aandraaien tot het juiste aanhaalmoment.

DEMONTAGE

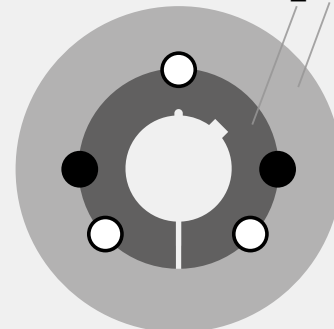
- Draai de stelbouten los en verwijder ze.
- Breng een beetje olie aan op een stelbout en plaats deze in het demontage gat (figuur 1). Dit gat heeft geen schroefdraad in de boring van de schijf.
- Draai deze aan totdat de klembus loskomt van de schijf en as.
- Verwijder het geheel nu van de as.

(DE)MONTAGE GATEN

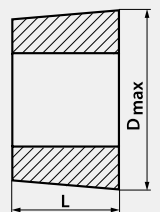
1008-3030



3535-5050



klembus
schijf



figuur 1

TAPER LOCK	AANHAAL MOMENT	BOUTEN		D MAX	L
		AANTAL	MAAT		
1008	5,6 Nm	2	1/4" BSW	35,0	22,3
1108	5,6 Nm	2	1/4" BSW	38,0	22,3
1210	20 Nm	2	3/8" BSW	47,5	25,4
1215	20 Nm	2	3/8" BSW	47,5	38,1
1610	20 Nm	2	3/8" BSW	57,0	25,4
1615	20 Nm	2	3/8" BSW	57,0	38,1
2012	31 Nm	2	7/16" BSW	70,0	31,8
2517	48 Nm	2	1/2" BSW	85,5	44,5
3020	90 Nm	2	5/8" BSW	108,0	50,8
3030	90 Nm	2	5/8" BSW	108,0	76,2
3535	112 Nm	3	1/2" BSW	127,0	88,9
4040	170 Nm	3	5/8" BSW	146,0	101,8
4545	192 Nm	3	3/4" BSW	162,0	114,3
5050	271 Nm	3	7/8" BSW	177,5	127