

# Simple Pump Cementing Unit CAT C18/Allison 6000 Serie



**HPS Hochdruckpumpenservice GmbH GmbH**  
Schmolkamp 4B  
D-29358 Eicklingen  
Germany

Tel: +49(0)5144-1869  
Fax: +49(0)5144-56605  
E-mail: [info@hps-celle.de](mailto:info@hps-celle.de)  
Web: [www.hps-celle.de](http://www.hps-celle.de)

# Gerätepass

Pumping Truck

HPS SPU C18A 6610A 600N

Serien Nr.:

Baujahr:



**Hochdruckpumpenservice GmbH**  
Schmolkamp 4B  
D-29358 Eicklingen  
Germany

Tel: +49 (0) 5144-1869  
Fax: +49 (0) 5144-56605  
e-mail: [info@hps-celle.de](mailto:info@hps-celle.de)  
Web: [www.hps-celle.de](http://www.hps-celle.de)

## 1 Technische Daten

### 1.1 Maße der Einheit

LKW mit schallgedämpften Aufbau, Außenmaße:

- Länge: 11000 mm
- Breite: 2550 mm
- Höhe : 4000 mm
- Gewicht: 26000 KG

### 1.2 Leistungsdaten Motor

Caterpillar, Typ: C-18, Motor Nr.: Ser.Nr.  
Zertifiziert nach DIRECTIVE Stufe IIIA und U.S. EPA Tier III  
-Leistung: 470 KW bei 2100 r/min

### 1.3 Leistungsdaten Getriebe

Allison Powershift Getriebe S6610M, Getr.-Nr.: Ser.Nr.:  
Übersetzungsverhältnis

1. Gang	= 7,63:1
2. Gang	= 3,51:1
3. Gang	= 1,91:1
4. Gang	= 1,43:1
5. Gang	= 1,00:1

### 1.4 Leistungsdaten Hochdruckpumpe

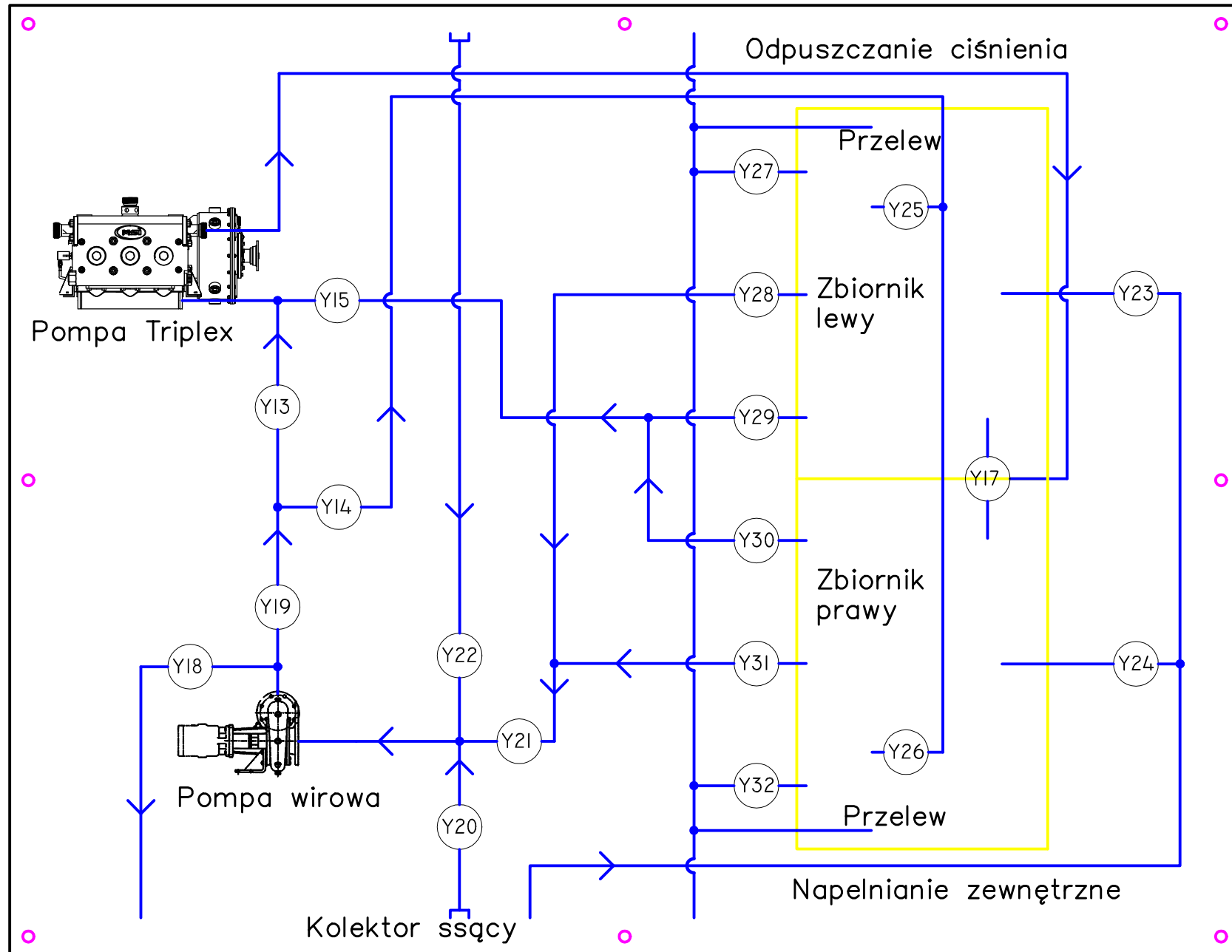
MSI Hochdruckpumpe Typ: TI600, Powerend Ser.Nr.:  
Red.-Getriebe Ser.Nr.:

Antriebsflansch:	Spicer Serie 1800
Eingangsdrehrichtung:	Uhrzeigersinn auf Flansch gesehen
Eingangsdrehzahl:	max. 2100 min <sup>-1</sup>
Übersetzungsverhältnis:	4.6 : 1
Getriebeeingang:	Untersetzergetriebe
Kurbelwelle:	Sonderstahl, 4-fach gelagert
Pleuelstangen:	Sonderstahl
Kreuzköpfe:	Sonderstahl, Spezial geformt
Gehäuse:	Schweißkonstruktion aus Spezialstahl
Lagertypen:	Rollen und Gleitlager
Ölsystem:	Zahnradpumpe mit Antrieb vom Nebenantrieb
Ölfilter:	Auswechselbare Filterelementen System Schröder
Ölmenge:	230 L.
Öltyp:	Mobil Gear 600 XP 220
Öldruck:	80-100 psi (4,8-7 bar)
Gewicht trocken:	1615 kg

#### 1.41 Leistungsdaten Fluid End

Serien-Nummer:	Ser.Nr.:
Fluid End Typ:	Flüssigkeitshochdruckteil
Ausführung:	Waagrecht liegend, einteilig, aus Spezialstahl
Plungertyp:	Einfach arbeitend, oberflächenbehandelt
Ventiltyp:	Geführte Ventile aus Spezialstahl
Hochdruckdichtung:	Spezial Packung
Hochdruckanschluss:	2“ Gewinde Weco 1502
Plungerölsystem:	30 L. Ölvorrat mit Druckluft beaufschlagt
Gewicht:	ca. 685 KG
Gewicht der kpl. Pumpe	2300 KG
Arbeitsdruck FE 3“max:	14147 psi (975 bar)
Fördervolumen max:	248 GPM (938 L.)
Abgabeleistung max:	500 HHP = P x V x 2,2
	P in bar
	V in m <sup>3</sup> / min <sup>-1</sup>

# Schemat technologicznz urządzenia



# Sketch: Design conception

(Position of Single elemnts may change)

Allison Series 6610

Caterpillar C18

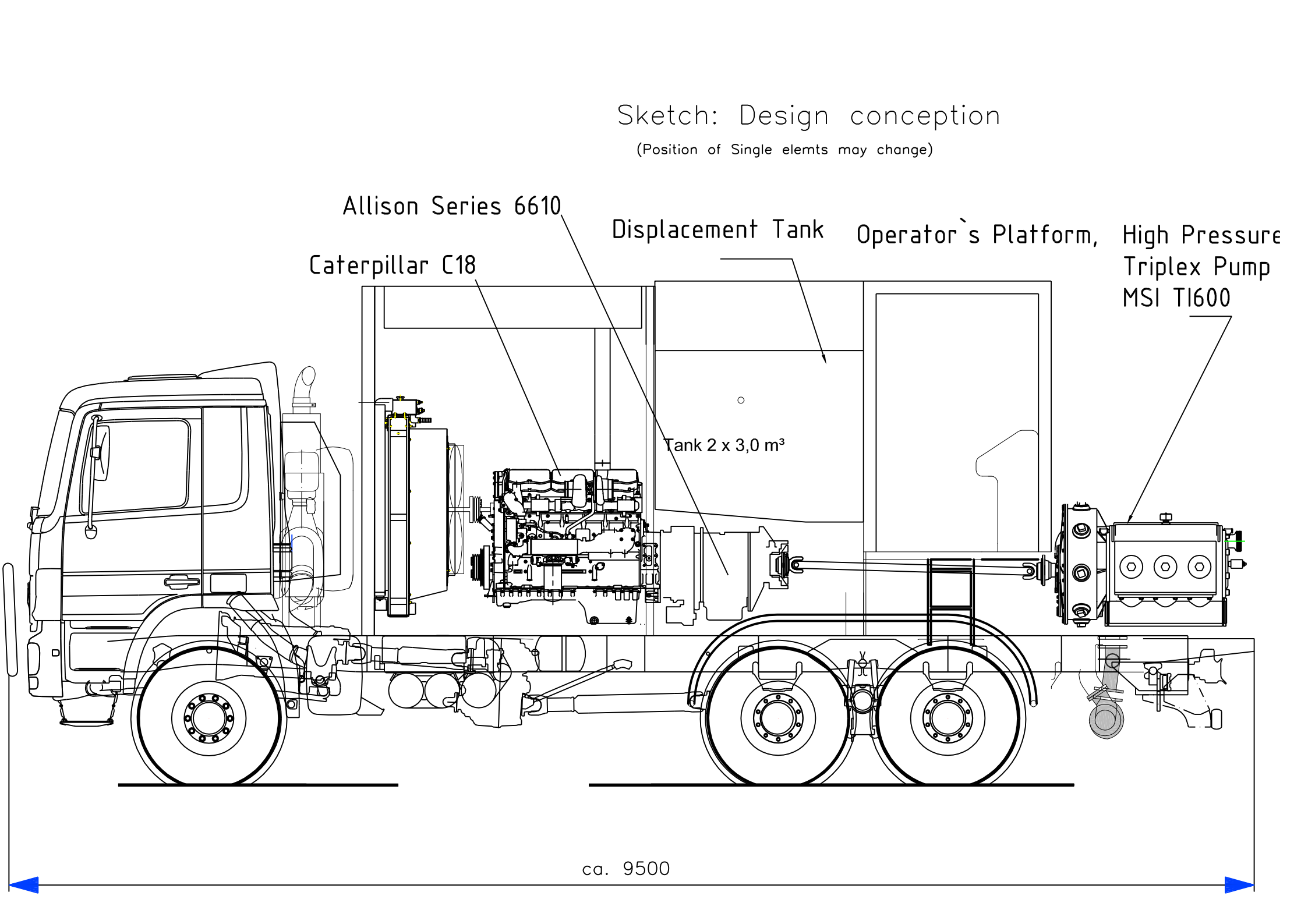
Displacement Tank

Operator's Platform,

High Pressure  
Triplex Pump  
MSI T1600

Tank 2 x 3,0 m<sup>3</sup>

ca. 9500





# Pumptabelle

Single pumping unit Krosno

Ausstattung: Pumpe MSI TI 600, Plunger 3,  
Motor CAT C-18, 463 KW  
Getriebe Allison 6610

Gang-stufe											
1	4 : 1	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		148	159	170	181	193	204	215	227	238	Liter
		700	700	700	700	700	700	700	700	700	bar
		73	79	83	89	94	100	105	111	117	Liter
		700	700	700	700	700	700	700	700	bar	
2	2,68 : 1	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		220	237	254	270	287	304	321	338	355	Liter
		700	700	700	700	700	700	668	635	605	bar
		108	116	124	133	141	149	157	166	174	Liter
		700	700	700	700	700	700	700	700	bar	
3	2,01 : 1	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		294	316	338	361	383	406	428	451	473	Liter
		627	611	595	576	554	529	501	476	454	bar
											Liter
										bar	
4	1,35 : 1	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		437	470	503	537	570	604	638	671	705	Liter
		422	411	400	387	372	355	337	320	305	bar
											Liter
										bar	
5	1 : 1	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		588	634	680	725	770	815	861	906	951	Liter
		312	304	296	287	276	263	249	237	226	bar
											Liter
										bar	

1:1 = red

2:1 = green





# Pumptabelle

Single pumping unit Krosno

Ausstattung: Pumpe MSI TI 600, Plunger 3,5"  
Motor CAT C-18, 463 KW  
Getriebe Allison 6610

Gang-stufe												
<b>1</b>	<b>4 : 1</b>	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	<b>Rpm</b>	
		201	216	231	247	262	277	293	308	324	<b>Liter</b>	
		700	700	700	700	700	700	700	700	696	663	<b>bar</b>
		99	106	113	121	128	136	144	151	159	<b>Liter</b>	
		700	700	700	700	700	700	700	700	700	<b>bar</b>	
<b>2</b>	<b>2,68 : 1</b>	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	<b>Rpm</b>	
		299	322	345	368	391	414	437	460	483	<b>Liter</b>	
		615	599	583	564	543	518	491	466	444	<b>bar</b>	
		147	158	169	180	192	203	214	226	237	<b>Liter</b>	
		700	700	700	700	700	700	700	700	700	<b>bar</b>	
<b>3</b>	<b>2,01 : 1</b>	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	<b>Rpm</b>	
		398	429	460	491	522	552	583	614	644	<b>Liter</b>	
		461	449	437	423	407	389	368	350	333	<b>bar</b>	
												<b>Liter</b>
											<b>bar</b>	
<b>4</b>	<b>1,35 : 1</b>	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	<b>Rpm</b>	
		593	639	685	731	776	822	868	914	959	<b>Liter</b>	
		310	302	294	284	273	261	247	235	224	<b>bar</b>	
												<b>Liter</b>
											<b>bar</b>	
<b>5</b>	<b>1 : 1</b>	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	<b>Rpm</b>	
		801	863	925	987	1048	1110	1172	1233	1295	<b>Liter</b>	
		228	223	218	211	203	193	183	174	166	<b>bar</b>	
												<b>Liter</b>
											<b>bar</b>	

1:1 = red

2:1 = green