

Tatra Kfz. - Fronttypen - Technische Daten, Herstellungs und

Kfz	Motor	Zylinder u. Kolben		Ausziehen Einziehen Buchse	Kolbenringe				Kolbenbolzensitz			Pleuellager				Kfz	
		Art	Type		Bohrung φ	Mittleres Einbauspiel	Achsiales Spiel		Stoßspiel		Bolzen φ	Einbauspiel ± 0,005	Zapfen φ normal	Laufspiel ± 0,01	Seitenspiel		Lager- Metall
Bau- Jahr	Hub- raum ccm	Kolben φ	* Durch Verschleiß zulässiges Größtspiel	1 und 2 Verd. Ring	1 und 2 Nute	Einbauspiel	Verd. Ring Einbau- Spiel	Kolbenauge φ	Pleuelauge φ	Durch Verschleiß zulässiges Größtspiel	Zapfen φ normal					Seitenspiel	
				Ölabstreif- Ring	Ölabstreif- Ring-Nute	- " -	Ölabstreif- Ring										
PKW	57	70 ^{-0,01} _{-0,02}	0,05 - BHB	-	2 ^{-0,01} _{-0,022}	2 ^{+0,02} _{+0,05}	0,04 - 0,07	0,25 - 0,40	1,5	19 ^{+0,008} _{-0,005}	-	40 ^{-0,025} _{-0,033}	39	0,04	0,08	WM 10	57
1931	57a	70 ^{-0,01} _{-0,02}	0,05 - BHB	-	2 ^{-0,01} _{-0,022}	2 ^{+0,02} _{+0,05}	0,04 - 0,07	0,25 - 0,40	1,5	19 ^{+0,008} _{-0,005}	-	40 ^{-0,025} _{-0,033}	39	0,04	0,08	WM 10	57a
- 38	1154	69,95 ^{±0,01}	0,20	-	4 ^{-0,01} _{-0,022}	4 ^{+0,05} _{+0,08}	0,06 - 0,09	0,25 - 0,40	1,5	19 ^{+0,008} _{-0,005}	-	40 ^{-0,025} _{-0,033}	39	0,04	0,08	WM 10	57a
PKW	57b	73 ^{-0,01} _{-0,02}	0,05 - BHB	-	2 ^{-0,01} _{-0,022}	2 ^{+0,03} _{+0,06}	0,04 - 0,06	0,30 - 0,45	1,5	19 ^{+0,008} _{-0,005}	-	44 ^{-0,025} _{-0,033}	43	0,04	0,08	WM 10	57b
1938	57b	73 ^{-0,01} _{-0,02}	0,05 - BHB	-	2 ^{-0,01} _{-0,022}	2 ^{+0,03} _{+0,06}	0,04 - 0,06	0,30 - 0,45	1,5	19 ^{+0,008} _{-0,005}	-	44 ^{-0,025} _{-0,033}	43	0,04	0,08	WM 10	57b
- 42	1250	72,95 ^{±0,01}	0,20	-	4 ^{-0,01} _{-0,022}	4 ^{+0,05} _{+0,08}	0,07 - 0,09	0,30 - 0,45	1,5	19 ^{+0,008} _{-0,005}	-	44 ^{-0,025} _{-0,033}	43	0,04	0,08	WM 10	57b
PKW	13/57K	73 ^{-0,01} _{-0,02}	0,05 - BHB	-	2,5 ^{-0,01} _{-0,022}	2,52 ^{+0,03} _{+0,06}	0,04 - 0,065	0,30 - 0,45	1,5	20 ^{+0,005} _{-0,002}	-	44 ^{-0,025} _{-0,033}	43	0,04	0,08	WM 10	13/57K
1942	13/57K	73 ^{-0,01} _{-0,02}	0,05 - BHB	-	2,5 ^{-0,01} _{-0,022}	2,52 ^{+0,03} _{+0,06}	0,04 - 0,065	0,30 - 0,45	1,5	20 ^{+0,005} _{-0,002}	-	44 ^{-0,025} _{-0,033}	43	0,04	0,08	WM 10	13/57K
- 43	1250	72,96 ^{±0,01}	0,20	-	4 ^{-0,01} _{-0,022}	4 ^{+0,05} _{+0,08}	0,07 - 0,09	0,30 - 0,45	1,5	20 ^{+0,005} _{-0,002}	-	44 ^{-0,025} _{-0,033}	43	0,04	0,08	WM 10	13/57K
PKW	75	80 ^{±0,01}	0,07 - BHB	-	2,5 ^{-0,01} _{-0,022}	2,5 ^{+0,02} _{+0,05}	0,04 - 0,07	0,30 - 0,45	1,5	22 ^{+0,008} _{-0,005}	-	50 ^{-0,025} _{-0,033}	49	0,04	0,1	WM 10	75
1933	75	80 ^{±0,01}	0,07 - BHB	-	2,5 ^{-0,01} _{-0,022}	2,5 ^{+0,02} _{+0,05}	0,04 - 0,07	0,30 - 0,45	1,5	22 ^{+0,008} _{-0,005}	-	50 ^{-0,025} _{-0,033}	49	0,04	0,1	WM 10	75
- 39	1688	79,93 ^{±0,01}	0,22	-	4 ^{-0,01} _{-0,022}	4 ^{+0,05} _{+0,08}	0,06 - 0,09	0,30 - 0,45	1,5	22 ^{+0,008} _{-0,005}	-	50 ^{-0,025} _{-0,033}	49	0,04	0,1	WM 10	75
PKW	29/87	75 ^{±0,01}	0,06 - BHB	-	2 ^{-0,01} _{-0,022}	2,02 ^{+0,03} _{+0,06}	0,04 - 0,06	0,30 - 0,45	1,5	20 ^{+0,005} _{-0,002}	-	56 ^{-0,050} _{-0,070}	55	0,05 - Hoyt 0,06 - Bleibr.	0,12	Hoyt oder Bleibr.	29/87
1937	29/87	75 ^{±0,01}	0,06 - BHB	-	2 ^{-0,01} _{-0,022}	2,02 ^{+0,03} _{+0,06}	0,04 - 0,06	0,30 - 0,45	1,5	20 ^{+0,005} _{-0,002}	-	56 ^{-0,050} _{-0,070}	55	0,05 - Hoyt 0,06 - Bleibr.	0,12	Hoyt oder Bleibr.	29/87
- 42	2960	74,94 ^{±0,01}	0,22	-	4 ^{-0,01} _{-0,022}	4,05 ^{+0,03} _{+0,06}	0,07 - 0,09	0,30 - 0,45	1,5	20 ^{+0,005} _{-0,002}	-	56 ^{-0,050} _{-0,070}	55	0,05 - Hoyt 0,06 - Bleibr.	0,12	Hoyt oder Bleibr.	29/87
LKW	3000/27b	100 ^{±0,01}	0,07 - BHB	0,02	3,5 ^{-0,01} _{-0,022}	3,54 ^{+0,03} _{+0,06}	0,06 - 0,08	0,35 - 0,55	1,8	25 ^{+0,009} _{-0,004}	-	55 ^{-0,030} _{-0,050}	53	0,05	0,15	WM 10	3000/27b
1937-39	3000/27b	100 ^{±0,01}	0,07 - BHB	0,02	3,5 ^{-0,01} _{-0,022}	3,54 ^{+0,03} _{+0,06}	0,06 - 0,08	0,35 - 0,55	1,8	25 ^{+0,009} _{-0,004}	-	55 ^{-0,030} _{-0,050}	53	0,05	0,15	WM 10	3000/27b
- 43	4720	100 ^{-0,06} _{-0,07}	0,30	0,02	4,5 ^{-0,01} _{-0,022}	4,55 ^{+0,03} _{+0,06}	0,07 - 0,09	0,35 - 0,55	1,8	25 ^{+0,009} _{-0,004}	-	55 ^{-0,030} _{-0,050}	53	0,05	0,15	WM 10	3000/27b
LKW	3000/27bH	105 ^{±0,01}	0,11 - BHB	0,04	3,5 ^{-0,01} _{-0,022}	3,53 ^{+0,01} _{+0,02}	0,04 - 0,06	0,28 - 0,48	1,8	28 ^{+0,006} _{-0,002}	-	55 ^{-0,030} _{-0,050}	54	0,05	0,15	WM 10	3000/27bH
1942	3000/27bH	105 ^{±0,01}	0,11 - BHB	0,04	3,5 ^{-0,01} _{-0,022}	3,53 ^{+0,01} _{+0,02}	0,04 - 0,06	0,28 - 0,48	1,8	28 ^{+0,006} _{-0,002}	-	55 ^{-0,030} _{-0,050}	54	0,05	0,15	WM 10	3000/27bH
- 43	5200	104,89 ^{±0,01}	0,35	0,04	6 ^{-0,01} _{-0,022}	6,05 ^{+0,01} _{+0,02}	0,06 - 0,08	0,40 - 0,60	2	28 ^{+0,006} _{-0,002}	-	55 ^{-0,030} _{-0,050}	54	0,05	0,15	WM 10	3000/27bH
LKW	85	120 ^{±0,01}	0,14 - BHB	-	4 ^{-0,01} _{-0,022}	4 ^{+0,08} _{+0,15}	0,06 - 0,10	0,32 - 0,52	1,8	35 ^{-0,004} _{-0,008}	-	65 ^{-0,03} _{-0,05}	63,5	0,06	0,15	WM 10	85
1937	85	120 ^{±0,01}	0,14 - BHB	-	4 ^{-0,01} _{-0,022}	4 ^{+0,08} _{+0,15}	0,06 - 0,10	0,32 - 0,52	1,8	35 ^{-0,004} _{-0,008}	-	65 ^{-0,03} _{-0,05}	63,5	0,06	0,15	WM 10	85
- 38	8140	119,86 ^{±0,01}	0,35	-	4 ^{-0,01} _{-0,022}	4 ^{+0,08} _{+0,15}	0,06 - 0,10	0,45 - 0,65	2,2	35 ^{-0,004} _{-0,008}	-	65 ^{-0,03} _{-0,05}	63,5	0,06	0,15	WM 10	85
LKW	92	80 ^{±0,01}	0,06 - BHB	-	2,5 ^{-0,01} _{-0,022}	2,52 ^{+0,03} _{+0,06}	0,04 - 0,07	0,30 - 0,45	1,5	22 ^{+0,005} _{-0,002}	-	62 ^{-0,045} _{-0,065}	60	0,05	0,1	WM 10	92
1939	92	80 ^{±0,01}	0,06 - BHB	-	2,5 ^{-0,01} _{-0,022}	2,52 ^{+0,03} _{+0,06}	0,04 - 0,07	0,30 - 0,45	1,5	22 ^{+0,005} _{-0,002}	-	62 ^{-0,045} _{-0,065}	60	0,05	0,1	WM 10	92
- 40	3981	79,94 ^{±0,01}	0,22	-	5 ^{-0,01} _{-0,022}	5,05 ^{+0,03} _{+0,06}	0,07 - 0,09	0,30 - 0,45	1,5	22 ^{+0,005} _{-0,002}	-	62 ^{-0,045} _{-0,065}	60	0,05	0,1	WM 10	92
LKW	6500/111	110 ^{+0,022} ₋₀	0,19 - KS 0,17 - Mahle	-	3,5 ^{-0,01} _{-0,022}	3,5 ^{+0,016} _{+0,03}	0,15 - 0,18	0,28 - 0,48	1,8	40 ^{+0,007} _{-0,010}	-	75 ^{-0,019} _{-0,020}	73	0,08	0,15	Bleibr.	6500/111
1943	6500/111	110 ^{+0,022} ₋₀	0,19 - KS 0,17 - Mahle	-	3,5 ^{-0,01} _{-0,022}	3,5 ^{+0,016} _{+0,03}	0,15 - 0,18	0,28 - 0,48	1,8	40 ^{+0,007} _{-0,010}	-	75 ^{-0,019} _{-0,020}	73	0,08	0,15	Bleibr.	6500/111
- 43	14825	110	0,35	-	3,5 ^{-0,01} _{-0,022}	3,5 ^{+0,016} _{+0,03}	0,15 - 0,18	0,40 - 0,60	2	40 ^{+0,007} _{-0,010}	-	75 ^{-0,019} _{-0,020}	73	0,08	0,15	Bleibr.	6500/111

und Verschleißmaße.

Kfz	Kurbelwellenlager								Ventilschaftspiel				Ventilspiel bei kaltem Motor		4T = 4 Takt	B = Benzin	Zyl.-Zahl	Bemerkung
	Achiales Einbau-Spiel (Paßlager)	Lauf-Spiel				Lager-Metall		V. Führung ϕ	Einlaß		Auslaß		Einlaß	Auslaß	R = Reihenmot	D = Diesel		
Type	Zapfenlänge	Einbau-Spiel	Zapfen ϕ vorn	Bohrung ϕ vorn	Einbauspiel vorne $\pm 0,01$	Lager-Metall	V. Schaft ϕ	Einlaß $\pm 0,01$	V. Führung ϕ	Einlaß $\pm 0,01$	Auslaß $\pm 0,01$	V. Schaft ϕ	Einlaß	Auslaß	V = V-Mot. &	H = Holzgas	Hub	
Type	Lagerlänge	^{durch Verschleiß zuläss. Größtspiel}	Zapfen ϕ rückw.	Bohrung ϕ rückw.	Einbauspiel rückw. $\pm 0,01$										Bo = Boxer	HB = Holzg.-Benz	PS bei	
															W = Wasserkühl.	Zündfolge	n/max	
															L = Luftkühl.	Zünd-Grundeinstell.		
															$\Sigma = 1:$	Einlaßventil öffnet		
57a	85,5 $\pm 0,1$	0,1 - 0,15	36 -0,025	36 $\pm 0,025$	35	0,04	0,08	WM 10	8 $\pm 0,010$	0,045	8 $\pm 0,025$	0,060	0,2	0,2	4T	B	4	
57a	85,3 $\pm 0,15^*$	0,6	65 $\pm 0,01$	65 $\pm 0,06$	64	0,06	0,12	DIN 1703	8 $\pm 0,013^*$	0,15	8 $\pm 0,028^*$	0,2	0,2	0,2	Bo	1, 2, 3, 4	75	
57a	85,3 $\pm 0,15^*$	0,6	65 $\pm 0,01$	65 $\pm 0,06$	64	0,06	0,12	DIN 1703	8 $\pm 0,013^*$	0,15	8 $\pm 0,028^*$	0,2	0,2	0,2	L	6°-8° v.o.T.	20	
57b	85,5 $\pm 0,1$	0,1 - 0,15	36 -0,025	36 $\pm 0,025$	35	0,04	0,08	WM 10	8 $\pm 0,010$	0,045	8 $\pm 0,025$	0,060	0,2	0,2	1:4,9	8° v.o.T.	3500	
57b	85,3 $\pm 0,15^*$	0,6	65 $\pm 0,01$	65 $\pm 0,06$	64	0,06	0,12	DIN 1703	8 $\pm 0,013^*$	0,15	8 $\pm 0,028^*$	0,2	0,2	0,2	4T	B	4	
57b	85,3 $\pm 0,15^*$	0,6	65 $\pm 0,01$	65 $\pm 0,06$	64	0,06	0,12	DIN 1703	8 $\pm 0,013^*$	0,15	8 $\pm 0,028^*$	0,2	0,2	0,2	Bo	1, 2, 3, 4	75	
57b	85,3 $\pm 0,15^*$	0,6	65 $\pm 0,01$	65 $\pm 0,06$	64	0,06	0,12	DIN 1703	8 $\pm 0,013^*$	0,15	8 $\pm 0,028^*$	0,2	0,2	0,2	L	6°-8° v.o.T.	25	
57b	85,3 $\pm 0,15^*$	0,6	65 $\pm 0,01$	65 $\pm 0,06$	64	0,06	0,12	DIN 1703	8 $\pm 0,013^*$	0,15	8 $\pm 0,028^*$	0,2	0,2	0,2	1:5	8° v.o.T.	3500	
75	82 $\pm 0,05$	0,1 - 0,15	36 -0,025	36 $\pm 0,025$	35	0,04	0,08	WM 10	9 $\pm 0,030$	0,055	9 $\pm 0,04$	0,07	0,1	0,1	4T	B	4	
75	82 $\pm 0,25^*$	0,6	65 $\pm 0,01$	65 $\pm 0,06$	64	0,06	0,12	DIN 1703	9 $\pm 0,013^*$	0,15	9 $\pm 0,028^*$	0,2	0,1	0,1	Bo	1, 3, 2, 4	84	
75	82 $\pm 0,25^*$	0,6	65 $\pm 0,01$	65 $\pm 0,06$	64	0,06	0,12	DIN 1703	9 $\pm 0,013^*$	0,15	9 $\pm 0,028^*$	0,2	0,1	0,1	L	O.T.	30	
75	82 $\pm 0,25^*$	0,6	65 $\pm 0,01$	65 $\pm 0,06$	64	0,06	0,12	DIN 1703	9 $\pm 0,013^*$	0,15	9 $\pm 0,028^*$	0,2	0,1	0,1	1:4,5	5° v.o.T.	3500	
29/87	24 $\pm 0,05$	0,05 - 0,08	65 -0,06	65 $\pm 0,01$	64	0,06 - Hoyt	0,12	Hoyt oder	9 $\pm 0,030$	0,055	9 $\pm 0,04$	0,07	0,15	0,15	4T	B	8	
29/87	24 $\pm 0,07$	0,4	72 -0,06	72 $\pm 0,01$	71	0,07 - Bleibr.	0,12	Bleibronz	9 $\pm 0,045$	0,15	9 $\pm 0,05$	0,07	0,15	0,15	V 90°	1, 2, 7, 8, 6, 3, 4, 5	84	
29/87	24 $\pm 0,01$	0,4	72 -0,06	72 $\pm 0,01$	71	0,06 - Hoyt	0,12	Bleibronz	9 $\pm 0,013^*$	0,15	9 $\pm 0,028^*$	0,2	0,15	0,15	L	5° v.o.T.	70	
29/87	24 $\pm 0,01$	0,4	72 -0,06	72 $\pm 0,01$	71	0,07 - Bleibr.	0,12	Bleibronz	9 $\pm 0,013^*$	0,15	9 $\pm 0,028^*$	0,2	0,15	0,15	1:5,6	15° v.o.T.	3600	
3000	—	Kugellager	65	Kugellager	—	—	—	—	9 $\pm 0,02$	0,05	9 $\pm 0,02$	0,06	0,2	0,2	4T	B	4	
27b	—	—	95	—	—	—	—	—	9 $\pm 0,03$	0,05	9 $\pm 0,04$	0,06	0,2	0,2	R	1, 2, 4, 3	150	
—	—	—	95	—	—	—	—	—	9 $\pm 0,013^*$	0,17	9 $\pm 0,028^*$	0,2	0,2	0,2	W	5° v.o.T.	63	
—	—	—	95	—	—	—	—	—	9 $\pm 0,028^*$	0,17	9 $\pm 0,028^*$	0,2	0,2	0,2	1:5,5	6° n.o.T.	2200	
3000	—	Kugellager	65	Kugellager	—	—	—	—	9 $\pm 0,02$	0,05	9 $\pm 0,02$	0,06	0,25	0,25	4T	H	4	
27bH	—	—	95	—	—	—	—	—	9 $\pm 0,03$	0,05	9 $\pm 0,04$	0,06	0,25	0,25	R	1, 2, 4, 3	150	
—	—	—	95	—	—	—	—	—	9 $\pm 0,013^*$	0,17	9 $\pm 0,028^*$	0,2	0,25	0,25	W	5° v.o.T.	51	
—	—	—	95	—	—	—	—	—	9 $\pm 0,028^*$	0,17	9 $\pm 0,028^*$	0,2	0,25	0,25	1:9	6° n.o.T.	2200	
85	—	Kugellager	85	Kugellager	—	—	—	—	10 $\pm 0,02$	0,05	10 $\pm 0,02$	0,06	0,3	0,3	4T	B	4	
85	—	—	110	—	—	—	—	—	10 $\pm 0,03$	0,05	10 $\pm 0,04$	0,06	0,3	0,3	R	1, 2, 4, 3	180	
85	—	—	110	—	—	—	—	—	10 $\pm 0,013^*$	0,2	10 $\pm 0,013^*$	0,25	0,3	0,3	W	5°-8° v.o.T.	80	
85	—	—	110	—	—	—	—	—	10 $\pm 0,028^*$	0,2	10 $\pm 0,028^*$	0,25	0,3	0,3	1:5,3	8° n.o.T.	1500	
92	30 $\pm 0,05$	0,7 - 0,11	72 -0,055	72 $\pm 0,01$	70	0,065	0,12	WM 10	9 $\pm 0,030$	0,055	9 $\pm 0,04$	0,07	0,2	0,2	4T	B	8	
92	30 $\pm 0,07$	0,6	72 -0,075	72 $\pm 0,03$	70	0,065	0,12	DIN 1703	9 $\pm 0,045$	0,055	9 $\pm 0,05$	0,07	0,2	0,2	V 90°	1, 2, 7, 8, 6, 3, 4, 5	99	
92	30 $\pm 0,02^*$	0,6	72 -0,055	72 $\pm 0,01$	70	0,065	0,12	DIN 1703	9 $\pm 0,013^*$	0,15	9 $\pm 0,028^*$	0,2	0,2	0,2	L	O.T.	70	
92	30 $\pm 0,04$	0,6	72 -0,075	72 $\pm 0,03$	70	0,065	0,12	DIN 1703	9 $\pm 0,028^*$	0,15	9 $\pm 0,028^*$	0,2	0,2	0,2	1:5,5	O.T.	2500	
8500	98 $\pm 0,1$	0,2 - 0,6	48 -0,025	48 $\pm 0,025$	43	0,05	0,1	Bleibronz	10 $\pm 0,015$	0,08	10 $\pm 0,015$	0,08	0,3	0,3	4T	D	12	
8000	98 ± 0	0,2	48 -0,050	48 $\pm 0,025$	43	0,05	0,1	Bleibronz	10 $\pm 0,015$	0,08	10 $\pm 0,015$	0,08	0,3	0,3	V 75°	1, 8, 5, 10, 3, 7, 6, 12, 9, 4, 12	130	
—	97,7 $\pm 0,2$	1,2	160	Rollenlager	—	—	—	—	10 $\pm 0,06^*$	0,2	10 $\pm 0,06^*$	0,25	0,3	0,3	L	30° v.o.T.	210	
—	97,7 $\pm 0,1$	1,2	160	Rollenlager	—	—	—	—	10 $\pm 0,08$	0,2	10 $\pm 0,08$	0,25	0,3	0,3	1:6,5	35° v.o.T.	2250	
—	97,7 $\pm 0,1$	1,2	160	Rollenlager	—	—	—	—	10 $\pm 0,08$	0,2	10 $\pm 0,08$	0,25	0,3	0,3	1:6,5	O.T.	2250	

Für Ersatz gäl-
ten Kolben von
Type 57K mit
Bolzen $\phi 20$.
 Pleuellbüchse
 muß aufgeböhrt
 werden.

Förderbeginn
 Δ bei Bosch-
 Pumpe
 $\Delta\Delta$ bei Deckel-
 Pumpe