

EIDGENÖSSISCHE TYPENPRÜFUNGSKOMMISSION FÜR MOTORFAHRZEUGE

Fahrzeugart	Marke	Typ	Typenschein Nr.
Motorfahrrad	TORNADO	ML - ST (ab Rahmen-Nr.: 53624)	CH 7165

Erkennungsmerkmale	"TORNADO" vorn auf Lenkkopf, angenietete Plakette - "ML-ST" sowie "CH 7165" links, seitlich, auf Zentralstütze eingeschlagen		
Gültig ab Rahmen Nr.	53624	Motor Nr.	7.304.785-7.306.000 sowie ab 7.402.001
Hersteller des Rahmens	ALPA - WERKE AG., Sirnach / TG		
Hersteller des Motors	FICHEL & SACHS AG., Schweinfurt (D)		
Rahmen Nr. befindet sich	links, seitlich auf Zentralstütze		
Motor Nr. befindet sich	auf Motorplakette, vorn oben auf Lüfterhaube über Zylinder		

Motor: *)	Marke	SACHS	Typ	503/2 AL-CH	Lage	Mitte unten
	Zylinderzahl	1	Takte	2	Kühlung	Luft (Gebläse)
	Zyl. Bohrung	38 mm	Kolbenhub	42 mm	Hubraum	47,61 ccm
	Nutzleistung	0,67 PS	bei Drehzahl	3000 U/min.	Triebstoff	Benzin

Bauart:	Rahmen	offener Stahlrohrrahmen mit Teleskopgabel				
	Lenkstange vertikal verstellbar	> 70 mm	Sattel vertikal verstellbar	> 70 mm		
	Bremse: V. Rad	mechanisch, Innenbacken, Kabel, Griff rechts				
	Bremse: H. Rad	mechanisch, Innenbacken, Rücktritt				
	Räder: vorne	Leichtmetallfelge	hinten	Leichtmetallfelge		
	Bereifung: vorne	2 - 19 (23 x 2.00)	Pneutragkraft	80 (2,5)	kg	
	hinten	2 - 19 (23 x 2.00)	"	80 (2,5)	kg	
	Tretvorrichtung	separat (4,31 m)	Länge der Kurbelarme	150	mm	
	Getriebe	mechanisch	Anzahl Gänge	2		
	Kupplung	Zweischeiben im Ölbad, Griff links				
	Kraftübertragung	auf das Hinterrad durch Kette - hinteres Kettenrad mit Nabe verschweisst				
		Uebersetzungsverhältnis: 15 x 40 Zähne		Total: 17,50 : 1		

Gewichte in kg	Leergewicht	42	Masse in mm	Länge	1790
	Nutzlast	93		Breite über Lenkstange	670
	Gesamtgewicht	135		Angetr. Rad Durchmesser	600
	Fabrikgarantie	135		Höhe	1020
	Pneutragkraft	160		Radstand	1140

Ausrüstung:	Beleuchtung vorne	CH 1 2920 01	15W	Abblendvorrichtung	vorhanden	
	Schlusslicht	CH 1 0534 02	2W	Stromquelle	Schwungradmagnet 6V/17W	
	Rückstrahler	CH 1 0534 02		Grösse	20 cm ³	
	Warnvorrichtung	Fahrradglocke		Vergaser	BING 1/12/211 Düse: 48, 50 od. 52	
	Funkentstörung:		Entstörstecker 1000 Ohm	Treibstoffbehälter: 3,9 Liter		
	Auspuffvorrichtung	1 Topf AB 10023, 550 x ϕ 60 mm - "CH" auf Endstück				
	Ansauggeräuschkämpfer	Kunststofffilter mit Gewindebohrung 170 x 70 x 50 mm				
Diebstahlsicherung:		Lenkkopfschloss	Pedalrückstrahler: UNION K 10488			

Höchstgeschwindigkeit, gemessen auf der Strasse	27	Km/Std	(Zulässig max. 30 km/Std)
Geräuschmessung	68	dB gemessen bei	30 Km/Std 4700 U/min (Zulässig max. 70 dB/A)

Bemerkungen: Rahmen-Nr. des geprüften Fahrzeuges: Prototyp

*) Motor : "503/2 AL-CH" vorn, seitlich links auf Motorgehäuse sowie auf Motorplakette vorn oben auf Lüfterhaube über Zylinder.
 "+ 30 KM" rechts auf Zylinder erhaben eingegossen.
 Im Ansaugkanal des Zylinders ist eine gehärtete Stahlbüchse ϕ 8 mm eingeschweisst.

Ort und Datum der Typenprüfung: Bern, 25.4.73