

Genre du véhicule	Marque de fabrique	Type	Modèle de l'année	Bordereau-type n°
Cyclomoteur	MINERVA	CS 65 M	1965	4896
Caractéristiques	"MINERVA" et "TS 4896" à l'avant sur tube de direction.- "0,8 PS Hilfsmotor SACHS 50/2 ML-CH" sur plaquette du moteur.- "30 Km" coulé au pied du cylindre			
Valable à partir du n° du cadre	13'500	n° du moteur	4'498'851	
Constructeur du cadre	Karl GOEBEL, Bielefeld (D) - Importateur G. Creteigny, Olten			
Constructeur du moteur	FICHTEL & SACHS AG, Schweinfurt (D)			
Le n° du cadre se trouve	à gauche, en haut sur tube de la selle			
Le n° du moteur se trouve	à gauche, à l'avant sur carénage du moteur, plaquette rivée			
Moteur:	Marque	Type	Emplacement	
*	SACHS	50 / 2 ML-CH	centre bas	
	Nombre de cylindres	Temps	Refroidissement	
	1	2	air (turbo)	
	Alésage	Course	Cylindrée	
	38 mm	42 mm	47 cm³	
	Puissance utile	au régime de	Carburant	
	0,8 DIN CV	2'750 t/min	essence	
Construction:	Cadre	ouvert, en tubes d'acier, sans suspension		
	Guidon réglable verticalement	100 mm	Selle réglable verticalement	100 mm
	Frein: roue avant	mécanique, à expansion interne, à câble		SACHS V 90 VE
	Frein: roue arrière	mécanique, à expansion interne, rétropédalage		SACHS HR 90 V
	Roues: avant	jante métal léger	arrière	jante métal léger
	Pneu: avant	23 x 2.00 MOPED	Charge max. pneu:	90 kg
	Pneu: arrière	23 x 2.00 MOPED	Charge max. pneu:	90 kg
	Pédalier	séparé (3,85 m)	Longueur des bielles du péd.	150 mm
	Boîte de vitesses	mécanique	Nombre de vitesses	2
	Embrayage	à double disque, levier à gauche		
**)	Transmission	sur la roue arrière, par chaîne		
		rapport de démultiplication = 15 x 40 dents		
		roue dentée arrière soudée au moyeu		

Poids en kg	Poids à vide	<u>39,3</u>	Dimensions Longueur	<u>1'780</u>	
	Charge utile	<u>125,7</u>	en	largeur du guidon	<u>630</u>
	Poids total	<u>165</u>	mm	Diam. de la roue tractrice	<u>590</u>
	Garantie du fabr.	<u>165</u>		Hauteur	<u>980</u>
	Charge max. pneu	<u>180</u>		Empattement	<u>1'165</u>

Equipement:	Eclairage avant	<u>HELLA K 1077</u>	<u>15 W</u>	Syst. feu de croisement	<u>Bilux</u>	<u>15 W</u>
	Feu arrière	<u>IMPEX K 12'427</u>	<u>2 W</u>	Source de lumière	<u>volant magnétique 6 V/17 W</u>	
	Rélecteurs	<u>comb. avec feu arrière</u>		Dimension	<u>17</u>	<u>cm'</u>
	Avertisseur	<u>timbre de bicyclette</u>		Carburateur	<u>BING 1/12 - gicleur 56</u>	
	Plomb douanier	<u>au tube du cadre</u>		Réservoir	<u>3,5 litres</u>	
	Dispositif d'échappement	<u>pot AB 10'023</u>				
	Silencieux d'aspiration	<u>filtre d'aspiration avec amortisseur de bruit (taraud)</u>				

Vitesse maximum (mesurée sur la route)	<u>26</u>	km/h		(Admis: max. 30 km/h)
Mesure du bruit	<u>65</u>	dB à	<u>26</u>	km/h <u>4'400</u> t/min (Admis: max. 70 dB)

Observations:

- *) Moteur : Aspiration du mélange carburant-air réglée par membrane située entre le carburateur et le cylindre, (\emptyset 2 x 13 mm).
- ***) Entraînement par chaîne : Pignon du moteur à fixation cylindrique (types précédents à fixation conique).- Pignons à 14 dents = utilisés pour régions montagneuses.- Aucune augmentation de la vitesse.

Considéré comme cyclomoteur avec transmission par chaîne selon décision DFJP du 3.4.65.

Lieu et date de l'expertise-type: Berne, 18.1.65

Genre du véhicule	Marque de fabrique	Type	Modèle de l'année	Bordereau-type n°
Cyclomoteur	M I N E R V A	C S 6 5 M	1965	4 8 9 6

Caractéristiques "MINERVA" et "TS 4896" à l'avant sur tube de direction.- "0,8 PS Hilfsmotor SACHS 50/2 ML-CH" sur plaquette du moteur.- "30 Km" coulé au pied du cylindre

Valable à partir du n° du cadre 13'500 n° du moteur 4'498'851
 Constructeur du cadre Karl GOEBEL, Bielefeld (D) - Importateur G. Creteigny, Olten
 Constructeur du moteur FICHTEL & SACHS AG, Schweinfurt (D)
 Le n° du cadre se trouve à gauche, en haut sur tube de la selle
 Le n° du moteur se trouve à gauche, à l'avant sur carénage du moteur, plaquette rivée

Moteur: Marque SACHS Type 50 / 2 ML-CH Emplacement centre bas
 *) Nombre de cylindres 1 Temps 2 Refroidissement air (turbo)
 Alésage 38 mm Course 42 mm Cylindrée 47 cm³
 Puissance utile 0,8 DIN CV au régime de 2'750 t/min Carburant essence

Construction: Cadre ouvert, en tubes d'acier, sans suspension
 Guidon réglable verticalement 100 mm Selle réglable verticalement 100 mm
 Frein: roue avant mécanique, à expansion interne, à câble SACHS V 90 VE
 Frein: roue arrière mécanique, à expansion interne, rétropédalage SACHS HR 90 V
 Roues: avant jante métal léger arrière jante métal léger
 Pneu: avant 23 x 2.00 MOPED Charge max. pneu: 90 kg
 Pneu: arrière 23 x 2.00 MOPED Charge max. pneu: 90 kg
 Pédalier séparé (3,85 m) Longueur des bielles du péd. 150 mm
 Boîte de vitesses mécanique Nombre de vitesses 2
 Embayage à double disque, levier à gauche
 **) Transmission sur la roue arrière, par chaîne
rapport de démultiplication = 15 x 40 dents
roue dentée arrière soudée au moyeu

Poids en kg	Poids à vide	39,3	Dimensions	Longueur	1'780
	Charge utile	125,7	en	Largeur du guidon	630
	Poids total	165	mm	Diam. de la roue tractrice	590
	Garantie du fabr.	165		Hauteur	980
	Charge max. pneu	180		Empattement	1'165

Equipement:	Eclairage avant	HELLA K 1077	15 W	Syst. feu de croisement	Bilux	15 W
	Feu arrière	INPEX K 12'427	2 W	Source de lumière	volant magnétique 6 V/17 W	
	Rélecteurs	comb. avec feu arrière		Dimension	17	cm'
	Avertisseur	timbre de bicyclette		Carburateur	BING 1/12 - gicleur	56
	Plomb douanier	au tube du cadre		Réservoir	3,5 litres	
	Dispositif d'échappement	pot AB 10'023				
	Silencieux d'aspiration	filtre d'aspiration avec amortisseur de bruit (taraud)				

Vitesse maximum (mesurée sur la route)	26	km/h	(Admis: max. 30 km/h)
Mesure du bruit	65	dB à 26	km/h 4'400 t/min (Admis: max. 70 dB)

Observations:

- *) Moteur : Aspiration du mélange carburant-air réglée par membrane située entre le carburateur et le cylindre, ($\varnothing 2 \times 13$ mm).
- ***) Entraînement par chaîne : Pignon du moteur à fixation cylindrique (types précédents à fixation conique).- Pignons à 14 dents = utilisés pour régions monta-gneuses.- Aucune augmentation de la vitesse.

Considéré comme cyclomoteur avec transmission par chaîne selon décision DFJP du 3.4.65.

Lieu et date de l'expertise-type: Berne, 18.1.65