

Genre du véhicule	Marque de fabrique	Type	Modèle de l'année	Bordereau-type n°
Cyclomoteur	HELVETIA	302 B	1962	3' 6 6 0-F
Caractéristiques	"TS 3'660-F" à l'avant sur tube direction.- "0,8 PS Hilfsmotor SACHS 50/2-L".- "Baujahr CH" sur plaquette du moteur			
Valable à partir du n° du cadre	166'707	n° du moteur	3'946'600	
Constructeur du cadre	GOERICKE - Werke, Nippel & Co., Bielefeld (D)		Importateur :	
Constructeur du moteur	FICHEL & SACHS AG, Schweinfurt (D)		J.P. Musy, Genève	
Le n° du cadre se trouve	à l'avant en haut sur tube de direction			
Le n° du moteur se trouve	à l'avant sur carénage cylindre, sur plaquette rivée			
Moteur: *)	Marque SACHS	Type 50 / 2 - L 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 3'300 t/min	Carburant	essence
Construction:	Cadre ouvert, tube acier, sans suspension			
	Guidon réglable verticalement 100 mm	Selle réglable verticalement	70 mm	
	Frein: roue avant mécanique, à expansion interne, à câble, poignée à droite			
	Frein: roue arrière mécanique, à rétro-pédalage marque DUREX Mofa ou TORPEDO			
	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 (3,98 m)	Longueur des bielles du péd.	150 mm	
	Bolte de vitesses mécanique	Nombre de vitesses	2	
	Embroyage à double disque avec poignée tournante			
**)	Transmission sur la roue arrière, par chaîne			
	rapport de démultiplication = 13 x 40 dents			
	roue dentée arrière soudée au moyeu			

Poids en kg	Poids à vide	40	Dimensions	Longueur	1'850	
	Charge utile	120		en	Largeur du guidon	610
	Poids total	160		mm	Diam. de la roue tractrice	585
	Garantie du fabr.	125 (C.U.)			Hauteur	990
	Charge max. pneu	180			Empattement	1'210

Equipement:	Eclairage avant	HELLA ou IMPEX 2 amp. 15 W	Syst. feu de croisement	2ème ampoule
	Feu arrière	électrique $\varnothing$ 25 mm 2 W	Source de lumière	volant magnétique 17 W
	Réfecteurs	IMPEX K 218	Dimension	12 cm <sup>2</sup>
	Avertisseur	timbre de bicyclette	Carburateur	BING 1/8, 5/4
	Plomb douanier	au tube du cadre sous selle	Contenu réservoir =	4 litres
	Dispositif d'échappement	pot à gauche, désigné "P" AB 10023		
	Silencieux d'aspiration	filtre sec, tube d'aspiration avec filetage		

Vitesse maximum (mesurée sur la route)	26	km/h	(Admis: max. 30 km/h)
Mesure du bruit 68-70	dB à 28	km/h 5'500	t/min (Admis: max. 73 dB)

**\*) Moteur:** Modèle spécial pour la Suisse "30 km" coulé au pied du cylindre. Carter du vilebrequin et cylindre ne correspondent pas aux modèles courants des moteurs SACHS, ils ne peuvent donc être échangés. Douille de réduction ( $\varnothing$  intérieur 8,5 mm) insérée et soudée dans le canal d'aspiration du cylindre.

**\*\*) Transmission:** Pignon du moteur d'un modèle spécial (13 dents et cône 1:50).- Il ne se trouve pas de pignon plus grand de ce modèle sur le marché. Couronne dentée arrière (40 dents) fixée au moyeu de la roue arrière de façon inamovible. Une augmentation de la vitesse n'est pas possible, même en augmentant le nombre des dents, la puissance du moteur étant trop faible.

Considéré comme cyclomoteur avec transmission par chaîne selon décision du DFJP du 20.11.61.

Lieu et date de l'expertise-type: Berne, 31.10.61

Genre du véhicule	Marque de fabrique	Type	Modèle de l'année	Bordereau-type n°
Cyclomoteur	HELVETIA	302 B	1962	3' 660-F
Caractéristiques	"PS 3'660-F" à l'avant sur tube direction, - "0,8 PS Hilfsmotor SACHS 50/2-L". - "Baujahr CH" sur plaquette du moteur			
Valable à partir du n° du cadre	166'707	n° du moteur	3'946'600	
Constructeur du cadre	GOERICKE - Werke, Nippel & Co, Bielefeld (D)		Importateur :	
Constructeur du moteur	FICHEL & SACHS AG, Schweinfurt (D)		J.P. Musy, Genève	
Le n° du cadre se trouve	à l'avant en haut sur tube de direction			
Le n° du moteur se trouve	à l'avant sur carénage cylindre, sur plaquette rivée			
Moteur: *)	Marque SACHS	Type 50 / 2 - L CH	Emplacement	centre bas
	Nombre de cylindres 1	Temps 2	Refroidissement	air (turbo)
	Alésage 38 mm	Course 42 mm	Cylindrée	47 cm <sup>3</sup>
	Puissance utile 0,8 DIN CV	au régime de 3'300 1/min	Carburant	essence
Construction:	Cadre ouvert, tube acier, sans suspension			
	Guidon réglable verticalement 100 mm	Selle réglable verticalement	70 mm	
	Frein: roue avant mécanique, à expansion interne, à câble, poignée à droite			
	Frein: roue arrière mécanique, à rétropédalage marque DUREX Mofa ou TORPEDO			
	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 (3,98 m)	Longueur des bielles du péd.	150	mm
	Boîte de vitesses mécanique	Nombre de vitesses:	2	
	Embroyage à double disque avec poignée tournante			
**)	Transmission sur la roue arrière, par chaîne			
	rapport de démultiplication = 13 x 40 dents			
	roue dentée arrière soudée au moyeu			

Poids en kg	Poids à vide	40	Dimensions	Longueur	1'850	
	Charge utile	120		en	Largeur du guidon	610
	Poids total	160		mm	Diam. de la roue tractrice	585
	Garantie du fabr.	125 (C.U.)			Hauteur	990
	Charge max. pneu	180			Empattement	1'210

Équipement:	Eclairage avant	HELLA ou IMPEX 2 amp. 15 W	Syst. feu de croisement	2ème ampoule
	Feu arrière	électrique $\varnothing$ 25 mm 2 W	Source de lumière	volant magnétique 17 W
	Réfecteurs	IMPEX K 218	Dimension	12 cm <sup>2</sup>
	Avertisseur	timbre de bicyclette	Carburateur	BING 1/8, 5/4
	Plomb douanier	au tube du cadre sous selle	Contenu réservoir =	4 litres
	Dispositif d'échappement	pot à gauche, désigné "P" AB 10023		
	Silencieux d'aspiration	filtre sec, tube d'aspiration avec filetage		

Vitesse maximum (mesurée sur la route)	26	km/h	(Admis: max. 30 km/h)
Mesure du bruit 68-70	28	km/h	5'500 t/min (Admis: max. 73 dB)

- \*) Moteur: Modèle spécial pour la Suisse "30 km" coulé au pied du cylindre. Carter du vilebrequin et cylindre ne correspondent pas aux modèles courants des moteurs SACHS, ils ne peuvent donc être échangés. Douille de réduction ( $\varnothing$  intérieur 8,5 mm) insérée et soudée dans le canal d'aspiration du cylindre.
- \*\*) Transmission: Pignon du moteur d'un modèle spécial (13 dents et cône 1:50).- Il ne se trouve pas de pignon plus grand de ce modèle sur le marché. Couronne dentée arrière (40 dents) fixée au moyeu de la roue arrière de façon inamovible. Une augmentation de la vitesse n'est pas possible, même en augmentant le nombre des dents, la puissance du moteur étant trop faible.

Considéré comme cyclomoteur avec transmission par chaîne selon décision du DFJP du 20.11.61.

Lieu et date de l'expertise-type: Berne, 31.10.61