

Genre du véhicule	Marque de fabrique	Type	Modèle de l'année	Bordereau-type n°
Cyclomoteur	TORNADO	Alpa 30 - L	1961	3'656-G

Caractéristiques "Alpa 30-L- TS 3'656-G" à gauche s.tôle fixation pédalier.-"0,8 PS Hilfs-  
motor SACHS 50/2-L"- "Baujahr CH" sur carter moteur.- "30 km" sur pied du cylindre

Valable à partir du n° du cadre 1'975 n° du moteur 3'946'600

Constructeur du cadre ALPA - Werke AG, Sirmach ( CH ) Frankonia AG Zurich

Constructeur du moteur FICHEL & 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 l'avant sur carénage du 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 80 mm Selle réglable verticalement 100 mm  
 Frein: roue avant mécanique, à exp.interne, tambour central, à câble, levier à droite  
 Frein: roue arrière mécanique, à rétropédalage, marque DUREX  
 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 (4,0 m) Longueur des bielles du péd. 160 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 = 13 x 40 dents  
 roue dentée arrière soudée au moyeu

Poids en kg	Poids à vide _____	36	Dimensions	Longueur _____	1'770
	Charge utile _____	100	en	Largeur du guidon _____	550
	Poids total _____	136	mm	Diam. de la roue tractrice _____	600
	Garantie du fabr. _____	100 (C.U.)		Hauteur _____	950
	Charge max. pneu _____	180		Empattement _____	1'140

Equipement:	Eclairage avant	IMPEX $\phi$ 85 mm	15 W	Syst. feu de croisement	_____
	Feu arrière	électrique ULO K 180	2 W	Source de lumière	volant magnétique 6 V/17 W
	Réfecteurs	sous feu arrière		Dimension	10 cm <sup>2</sup>
	Avertisseur	timbre de bicyclette		Carburateur	BING 1/8,5/4
	Plomb douanier	sur tube de la selle		Contenu réservoir:	3,5 litres
	Dispositif d'échappement	"AB 10'023"			
	Silencieux d'aspiration	filtre d'aspiration av.amortisseur bruit (taraud)			

Vitesse maximum (mesurée sur la route)	_____	26	km/h	(Admis: max. 30 km/h)
Mesure du bruit	68-70	dB	_____	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 vile-brequin et cylindre ne correspondent pas aux modèles courants des moteurs SACHS, ils ne peuvent donc être échangés. Douille de réduction ( $\phi$  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 plus grands pignons 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 de dents, la puissance du moteur étant trop faible.

Considéré comme cyclomoteur avec transmission par chaîne selon décision du DFJP du 16.11.61.

Lieu et date de l'expertise-type: Zurich, 25.10.61

Genre du véhicule	Marque de fabrication	Type	Modèle de l'année	Bordereau-type n°
Cyclomoteur	TORNADO	Alpa 30 - L	1961	3' 6 5 6-G

Caractéristiques "Alpa 30-L- TS 3'656-G" à gauche s.tôle fixation pédalier.-"0,8 PS Hilfs-  
 motor SACHS 50/2-L"- "Baujahr CH" sur carter moteur.- "30 km" sur pied du cylindre  
 Valable à partir du n° du cadre 1'975 n° du moteur 3'946'600  
 Constructeur du cadre ALPA - Werke AG, Sirmach (CH) Frankonia AG Zurich  
 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 l'avant sur carénage du 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 80 mm Selle réglable verticalement 100 mm  
 Frein: roue avant mécanique, à exp.interne, tambour central, à câble, levier à droite  
 Frein: roue arrière mécanique, à rétropédalage, marque DUREX  
 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 (4,0 m) Longueur des bielles du péd. 160 mm  
 Boîte de vitesses mécanique Nombre de vitesses 2  
 Emboyage à double disque, levier à gauche  
 \*\*) 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 _____	36	Dimensions	Longueur _____	1'770
	Charge utile _____	100	en	Largeur du guidon _____	550
	Poids total _____	136	mm	Diam. de la roue tractrice _____	600
	Garantie du fabr. _____	100 (C.U.)		Hauteur _____	950
	Charge max. pneu _____	180		Empattement _____	1'140

Equipement: Eclairage avant IMPEX  $\phi$  85 mm 15 W Syst. feu de croisement \_\_\_\_\_  
 Feu arrière électrique ULO K 180 2 W Source de lumière volant magnétique 6 V/17 W  
 Réflecteurs sous feu arrière Dimension \_\_\_\_\_ cm'  
 Avertisseur timbre de bicyclette Carburateur BING 1/8,5/4  
 Plomb douanier sur tube de la selle Contenu réservoir: 3,5 litres  
 Dispositif d'échappement "AB 10'023"  
 Silencieux d'aspiration filtre d'aspiration av. amortisseur bruit (taraud)

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 vile-  
 brequin et cylindre ne correspondent pas aux modèles courants des moteurs SACHS,  
 ils ne peuvent donc être échangés. Douille de réduction ( $\phi$  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 plus grands pignons 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 de  
 dents, la puissance du moteur étant trop faible.

Considéré comme cyclomoteur avec transmission par chaîne selon décision du DFJP du 16.11.61.

Lieu et date de l'expertise: Zurich, 25.10.61