

Genre du véhicule	Marque de fabrique	Type	Modèle de l'année	Bordereau-type n°
Cyclomoteur	TORNADO	Alpa 30	1961	3' 487 - G
Caractéristiques	"ALPA 30" à l'avant au bas du tube de direction.-"50/2 Hilfsmotor 0,8PS" s.plaquette du moteur. - "30 km" coulé au pied du cylindre			
Valable à partir du	n° du cadre		n° du moteur	
	1'975		3'624'800	
Constructeur du cadre	A L P A - Werke AG., Sirmach (CH)			
Constructeur du moteur	FICHEL & SACHS AG., Schweinfurt (D)			
Le n° du cadre se trouve	à gauche sur partie supérieure du tube de selle			
Le n° du moteur se trouve	à gauche sur carter du moteur, sur plaquette rivée			
Moteur: *	Marque	Type	Emplacement	
	SACHS	50 / 2	centre bas	
	Nombre de cylindres	Temps	Refroidissement	
	1	2	air	
	Alésage	Course	Cylindrée	
	38 mm	42 mm	47 cm³	
	Puissance utile	au régime de	Carburant	
	0,8 CV	3'300 1/min	essence	
Construction:	Cadre	en tubes d'acier, simple		
	Guidon réglable verticalement	80 mm	Selle réglable verticalement	100 mm
	Frein: roue avant	mécanique, à expansion interne, tambour central, câble, poignée gauche		
	Frein: roue arrière	mécanique, à rétropédalage, marque DUREX ou TORPEDO		
	Roues:	avant	à tringles	arrière
				à tringles
	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 m)	Longueur des bielles du péd.	160 mm
	Boîte de vitesses	mécanique	Nombre de vitesses	2
	Embrayage	à 2 disques (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	35	Dimensions	Longueur	1'770	
	Charge utile	100		en	Largeur du guidon	440
	Poids total	135		mm	Diam. de la roue tractrice	600
	Garantie du fabr.	100 (CU)			Hauteur	950
	Charge max. pneu	180			Empattement	1'140

Equipement:	Eclairage avant	IMPEX ϕ 85	15 W	Syst. feu de croisement	amp. à dble filament	15 W
	Feu arrière	électr. VLO K 180	2 W	Source de lumière	volant magnétique	6 V / 17 W
	Réfecteurs	sous le feu arrière		Dimension	10	cm ²
	Avertisseur	timbre de bicyclette		Carburateur	BING 1/8,5/4	
	Plomb douanier	sur tube de selle		Contenu réservoir	3,5 l	
	Dispositif d'échappement	marqué AB 10'023				
Silencieux d'aspiration	filtre d'aspiration avec amortissement du bruit					

Vitesse maximum (mesurée sur la route)	28	km/h	(Admis: max. 30 km/h)
Mesure du bruit	70-72	dB à 28	km/h 5'300 t/min (Admis: max. 73 dB)

Observations:

- *) 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 (ϕ intérieur 8 mm) insérée et soudée dans le canal d'aspiration du cylindre.
- **) Transmission: Pignon du moteur d'un modèle spécial (12 dents et cône 1:50). - Il ne se trouve pas de pignons plus grands 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 est trop faible.

Considéré comme cyclomoteur avec transmission par chaîne selon décision du DFJP du 26.5.61.

Lieu et date de l'expertise-type: Zurich, 19.4.61,

Genre du véhicule	Marque de fabrique	Type	Modèle de l'année	Bordereau-type n°		
Cyclomoteur	TORNADO	Alpa 30	1961	3' 4 8 7 - G		
Caractéristiques	"ALPA 30" à l'avant au bas du tube de direction. - "50/2 Hilfsmotor 0,8 PS" s. plaquette du moteur. - "30 km" coulé au pied du cylindre					
Valable à partir du	n° du cadre	1975	n° du moteur	3'624'800		
Constructeur du cadre	A L P A - Werke AG., Sirmach (CH)					
Constructeur du moteur	FICHELE & SACHS AG., Schweinfurt (D)					
Le n° du cadre se trouve	à gauche sur partie supérieure du tube de selle					
Le n° du moteur se trouve	à gauche sur carter du moteur, sur plaquette rivée					
Moteur: *)	Marque	SACHS	Type	50 / 2	Emplacement	centre bas
	Nombre de cylindres	1	Temps	2	Refroidissement	Air
	Alésage	38 mm	Course	42 mm	Cylindrée	47 cm³
	Puissance utile	0,8 CV	au régime de	3'300 t/min	Carburant	essence
Construction:	Cadre	en tubes d'acier, simple				
	Guidon réglable verticalement	80 mm	Selle réglable verticalement	100 mm		
	Frein: roue avant	mécanique, à expansion interne, tambour central, câble, poignée gche				
	Frein: roue arrière	mécanique, à rétro-pédalage, marque DUREX ou TORPEDO				
	Roues: avant	à triangles	arrière	à triangles		
	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 m)	Longueur des bielles du péd.	160	mm	
	Boîte de vitesses	mécanique	Nombre de vitesses	2		
	Embrayage	à 2 disques (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	35	Dimensions	Longueur	1'770	
	Charge utile	100		en	Largeur du guidon	440
	Poids total	135		mm	Diam. de la roue tractrice	600
	Garantie du fabr.	100 (CU)			Hauteur	950
	Charge max. pneu	180			Empattement	1'140

Equipement:	Eclairage avant	IMPEX ϕ 85	15 W	Syst. feu de croisement	amp. à dble filament	15 W
	Feu arrière	électr. ULO K 180	2 W	Source de lumière	volant magnétique	6 V / 17 W
	Réfecteurs	sous le feu arrière		Dimension	10	cm ²
	Avertisseur	timbre de bicyclette		Carburateur	BING 1/8, 5/4	
	Plomb douanier	sur tube de selle		Contenu réservoir	3,5 l	
	Dispositif d'échappement	marqué AB 10'023				
Silencieux d'aspiration	filtre d'aspiration avec amortissement du bruit					

Vitesse maximum (mesurée sur la route)	28	km/h	(Admis: max. 30 km/h)
Mesure du bruit	70-72	dB à 28	km/h 5'300 t/min (Admis: max. 73 dB)

Observations:

- *) **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 (ϕ intérieur 8 mm) insérée et soudée dans le canal d'aspiration du cylindre.
- **) **Transmission:** Pignon du moteur d'un modèle spécial (12 dents et cône 1:50). - Il ne se trouve pas de pignons plus grands 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 est trop faible.

Considéré comme cyclomoteur avec transmission par chaîne selon décision du DFJP du 26.5.61.

Lieu et date de l'expertise-type: Zurich, 19.4.61,