

Genre du véhicule	Marque de fabrique	Type	Bordereau-type n°
Cyclomoteur	HERCULES	221 CHA (Moteur 503 AAL CH)	CH 7090
Caractéristiques +)	"HERCULES 221 CHA" à gche. latér. centre s.cadre plaq.rivée.-"CH 7090" à l'AV s.tube de direction.-"SACHS 503/AAL CH" s.plaq.moteur, à l'AV en haut s.capuch.ventilateur au-dessus cyl.-"503/AAL CH" à l'AV, latér.gche s.carter		
Valable à partir du n° du cadre	621000001	n° du moteur	6148001
Constructeur du cadre	HERCULES-WERKE, Nürnberg (D)	Importateur:	Robert BEYELER, Zurich
Constructeur du moteur	FICHTEL & SACHS, Schweinfurt (D)		
Le n° du cadre se trouve	à droite, en haut sur tube de selle		
Le n° du moteur se trouve	s.plaquette moteur, à l'AV en haut s.capuchon ventilateur au-dessus cyl.		
Moteur: *)	Marque SACHS	Type 503/AAL CH	Emplacement Centre en bas
	Nombre de cylindres 1	Temps 2	Refroidissement air (turbine)
	Alésage 38 mm	Course 42 mm	Cylindrée 47 cm³
	Puissance utile 0,76 CV	au régime de 2700 1/min	Carburant B
	DIN		
Construction:	Cadre ouvert, en tubes d'acier, av. fourche télescopique à ressorts		
	Guidon réglable verticalement 70 mm	Selle réglable verticalement 100 mm	
	Frein: roue avant mécanique, expansion interne, câble, levier à droite		SACHS
	Frein: roue arrière mécanique, expansion interne, rétropédalage		SACHS HR 90 V
	Roues: avant jante en métal léger	arrière jante en métal léger	
	Pneu: avant 21 x 2.00	Charge max. pneu: 80 kg	
	Pneu: arrière 21 x 2.00	Charge max. pneu: 80 kg	
	Pédalier séparé (chemin 3,70 m)	Longueur des bielles du péd. 155 mm	
	Boîte de vitesses Automate	Nombre de vitesses 2	
	Embrayage double à force centrifuge dans bain d'huile		
	Transmission par chaîne sur roue arrière		
	Démultiplication 16,25 (15 x 32 dents)		
	Roue dentée arrière soudée au moyeu		

Poids en kg	Poids à vide	41,5	Dimensions	Longueur	1710
	Charge utile	118,5	en	Largeur du guidon	590/600
	Poids total	160	mm	Diam. de la roue tractrice	540
	Garantie du fabr.	180		Hauteur	970
	Charge max. pneu	160		Empattement	1120

Equipement: Eclairage avant UNION 15 W Syst. feu de croisement Bilux 15 W
 Feu arrière E 1 2 W Source de lumière volant magnétique 6 V/17 W
 Réflecteurs comb.avec feu arrière Dimension 15 cm²
 Avertisseur 1 timbre pr. cycle Carburateur BING 1/12/211 gicleur 52
 Déparasitage 1 fiche BOSCH C. 356 351 009 1KOhm Conten. réservoir: 3,8 Ltr.
 Dispositif d'échappement 1 pot "AB 10023" et "CH" sur sortie d'échappement
 Silencieux d'aspiration Filtre en matière artificielle (tarauté) 170x70x50
 Disp. antivol: Verrouillage de la direction Catadioptrés s/pédales: 4/jaune 10cm²

Vitesse maximum (mesurée sur la route) 28 km/h (Admis: max. 30 km/h)
 Mesure du bruit 70 dB à 30 km/h 4860 t/min (Admis: max. 70 dB/A)

Observations: N° du cadre de la machine expertisée = 621000001 - N° du moteur = 6148011
 +) Autres caractéristiques: "30 km" à droite, coulé sur pied du cylindre.
 *) Motor: Douille en acier cémenté de 8 mm ϕ soudée dans le canal d'aspiration du cylindre

Lieu et date de l'expertise-type: Zurich, 5.1.70/Feuerthalen, 27.4.70

Genre du véhicule Cyclomoteur	Marque de fabrique UTO - Carrera	Type 221 CHA (Moteur 503 ALL CH)	Bordereau-type CH 7090
Caractéristiques +)	"UTO-Carrera 221 CHA" à gche.latér.centre s.cadre plaq.rivée.-"CH 7090" à l'AV s.tube de direction.-"SACHS 503/AAL CH" s.plaq.moteur, à l'AV en haut s. capuch.ventilateur au-dessus cyl.-"503/AAL CH" à l'AV,latér.gche s.carter		
Valable à partir du	n° du cadre 621000001	n° du moteur 6148001	
Constructeur du cadre	HERCULES-WERKE, Nürnberg (D) Importateur: Robert BEYELER, Zurich		
Constructeur du moteur	FICHTEL & SACHS, Schweinfurt (D)		
Le n° du cadre se trouve	à droite, en haut sur tube de selle		
Le n° du moteur se trouve	s.plaquette moteur, à l'AV en haut s.capuchon ventilateur au-dessus cyl.		
Moteur: *)	Marque SACHS	Type 503/AAL CH	Emplacement Centre en bas
	Nombre de cylindres 1	Temps 2	Refroidissement air (turbine)
	Alésage 38 mm	Course 42 mm	Cylindrée 47 cm ³
	Puissance utile 0,76 CV	au régime de 2700 t/min	Carburant B
	DIN		
Construction:	Cadre ouvert, en tubes d'acier, av. fourche télescopique à ressorts		
	Guidon réglable verticalement 70 mm	Selle réglable verticalement 100 mm	
	Frein: roue avant mécanique, expansion interne, câble, levier à droite SACHS		
	Freins: roue arrière mécanique, expansion interne, rétropédalage SACHS HR 90 V		
Roues:	avant jante en métal léger	arrière jante en métal léger	
Pneu:	avant 21 x 2,00	Charge max. pneu: 80	kg
Pneu:	arrière 21 x 2,00	Charge max. pneu: 80	kg
Pédalier	séparé (chemin 3,70 m)	longueur des bielles du péd. 155	mm
Boîte de vitesses	Automate	Nombre de vitesses 2	
Embrayage	double à force centrifuge dans bain d'huile		
Transmission	par chaîne sur roue arrière		
	Démultiplication 16,25 (15 x 32 dents)		
	Roue dentée arrière soudée au moyeu		

Poids en kg	Poids à vide	41,5	Dimensions	Longueur	1710
	Charge utile		en	Largeur du guidon	590/600
	Poids total	160	mm	Diam. de la roue tractrice	540
	Garantie du fabr.	180		Hauteur	970
	Charge max. pneu	160		Empattement	1120

Equipement: Eclairage avant UNION 15 W Syst. feu de croisement Bilux 15 W
 Feu arrière E 1 2 W Source de lumière volant magnétique 6 V/17 W
 Réflecteurs comb.avec feu arrière Dimension 15 cm²
 Avertisseur 1 timbre pr. cycle Carburateur BING 1/12/211 gicleur 52
 Déparasitage: 1 fiche BOSCH C 356 351 009 1KOhm/ Conten.réservoir: 3,8 ltr.
 Dispositif d'échappement 1 pot "AB 10023" et "CH" sur sortie d'échappement
 Silencieux d'aspiration Filtre en matière artificielle (taraudé) 170x70x50
 Disp.antivol: Verrouillage de la direction/Catadioptrés s/pédales: 4/jaune 10 cm2

Vitesse maximum (mesurée sur la route) 28 km/h (Admis: max. 30 km/h)
 Mesure du bruit 70 dB à 30 km/h 4860 t/min (Admis: max. 70 dB/A)
 A

Observations: N° du cadre de la machine expertisée = 621000001 - N° du moteur : 6148011

- +) Autres caractéristiques: "30 km" à droite, coulé sur pied du cylindre.
- *) Moteur: Douille en acier cimenté de 8 mm Ø soudée dans le canal d'aspiration du cylindre.

Lieu et date de l'expertise-type: Zurich 5.1.70/Feuerthalen, 27.4.70

COMMISSION FEDERALE D'EXPERTISE DES TYPES DE VEHICULES

Genre du véhicule Cyclomoteur	Marque de fabrique K R I S T A L L	Type 221 CHA (Moteur 503 AAL CH)	Bordereau-type n° CH 7090
---	--	--	--

Caractéristiques *) "KRISTALL 221 CHA" à gche. latér. s.cadre plaq.rivée.-"CH 7090 à l'AV s.tube de direction -"SACHS 503/AAL CH" s.plaq.moteur à l'AV en haut s.capuch.ventilateur au-dessus cyl.-"503/AAL CH" à l'AV,latér.gche.s.carter

Valable à partir du n° du cadre 621000001 n° du moteur 6148001
 Constructeur du cadre HERCULES-WERKE, Nürnberg (D) Importateur: A. Baltensperger AG, Zürich
 Constructeur du moteur FICHEL & SACHS, Schweinfurt (D)
 Le n° du cadre se trouve à droite, en haut sur tube de selle
 Le n° du moteur se trouve s.plaquette moteur, à l'AV en haut s.capuchon ventilateur au-dessus cyl.

Moteur: **)	Marque <u>SACHS</u>	Type <u>503/AAL CH</u>	Emplacement <u>Centre en bas</u>
	Nombre de cylindres <u>1</u>	Temps <u>2</u>	Refroidissement <u>air (turbine)</u>
	Alésage <u>38</u> mm	Course <u>42</u> mm	Cylindrée <u>47</u> cm ³
	Puissance utile <u>0,76</u> CV	au régime de <u>2700</u> t/min	Carburant <u>B</u>
	<u>DIN</u>		

Construction: Cadre ouvert, en tubes d'acier, av. fourche télescopique à ressorts
 Guidon réglable verticalement 70 mm Selle réglable verticalement 100 mm
 Frein: roue avant mécanique, expansion interne, câble, levier à droite SACHS
 Frein: roue arrière mécanique, expansion interne, rétropédalage SACHS HR 90 V
 Roues: avant jante en métal léger arrière jante en métal léger
 Pneu: avant 21 x 2.00 Charge max. pneu: 80 kg
 Pneu: arrière 21 x 2.00 Charge max. pneu: 80 kg
 Pédalier séparé (chemin 3,70 m) Longueur des bielles du péd. 155 mm
 Boîte de vitesses Automate Nombre de vitesses 2
 Embrayage double à force centrifuge dans bain d'huile
 Transmission par chaîne sur roue arrière
Démultiplication 16,25 (15 x 32 dents)
Roue dentée arrière soudée au moyeu

Poids en kg	Poids à vide	41,5	Dimensions	Longueur	1710	
	Charge utile			en	Largeur du guidon	590/600
	Poids total	160		mm	Diam. de la roue tractrice	540
	Garantie du fabr.	180			Hauteur	970
	Charge max. pneu	160			Empattement	1120

Equipement:	Eclairage avant	UNION CH 4.2.018	15 W	Syst. feu de croisement	Bilux	15 W
	Feu arrière	ULO CH 1 053 402	2 W	Source de lumière volant magnétique	6 V/17 W	
	Rélecteurs	comb. avec feu arrière		Dimension	15	cm ²
	Avertisseur	1 timbre pr. cycle		Carburateur	BING 1/12/211	gicleur 52
	Déparasitage	1 fiche BOSCH C.356-351-009	1KOhm	Contex. réservoir:	3,8	Ltr.
	Dispositif d'échappement	1 not "AB 10023" et "CH" sur sortie d'échappement				
	Silencieux d'aspiration	Filtre en matière artificielle (tarauté) 170x70x50				
Disp. antiviol: Verrouillage de la direction Catadioptrés s/pédales: 4/jaune 10cm ²						

Vitesse maximum (mesurée sur la route)	28	km/h	(Admis: max. 30 km/h)
Mesure du bruit	70	dB à 30	km/h 4860 t/min (Admis: max. 70 dB/Λ)

Observations: No du cadre de la machine expertisée = 621000001 - No du moteur = 6 148 001
 *) Autres caractéristiques: "30 km" à droite, coulé sur pied du cylindre.
 **) Moteur: Douille en acier cémenté de 8 mm ϕ soudée dans le canal d'aspiration du cylindre.

Lieu et date de l'expertise-type: Zurich, 5.1.70/Feuerthalen, 27.4.70