



National  
Defence

Défense  
nationale

C-30-108-000/MA-000

DATA SUMMARY

**TRUCK, UTILITY, LIGHT, 4 X 4, MILITARY DESIGN, ILTIS CANADIAN**  
**NSN 2320-21-895-3768, ECC 121501**  
(BILINGUAL)

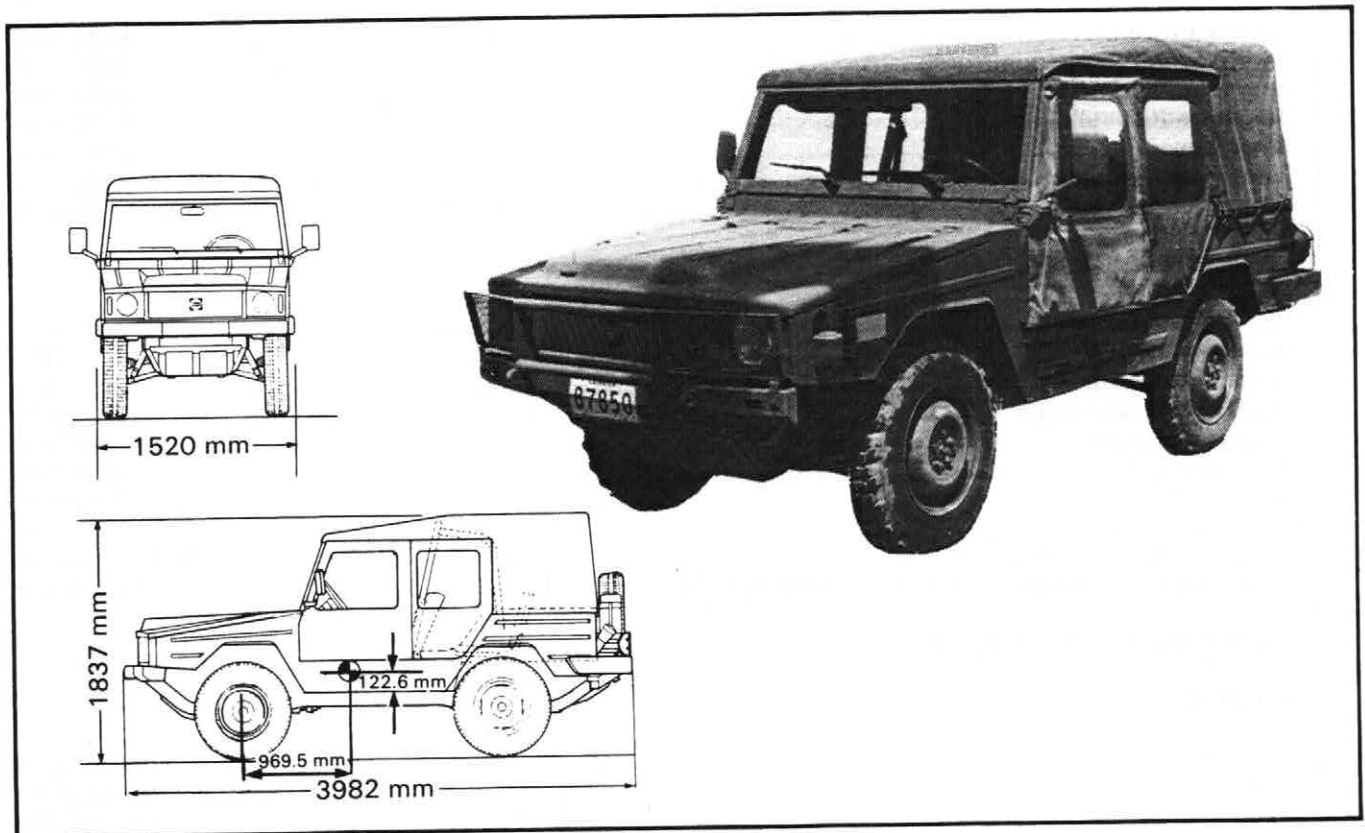
Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff

Contact Officer: DSVEM 2

OPI: DSVEM

Copyright © 1985 by DND Canada

1985-08-26



General View of Equipment

## INTRODUCTION

Manufacturer .....	Bombardier Inc.
Model .....	Ittis Canadian
Year .....	1984-85-86
Quantity Purchased .....	2500
Contract Demand .....	3613030
Equipment Configuration Code .....	121501
Equipment Maintenance Code .....	B85

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### WEIGHT DISTRIBUTION

Front axle .....	720 kg
Rear axle .....	715 kg
Total .....	1435 kg

### WEIGHT RATINGS

Nominal payload (including passengers and equipment) .....	500 kg
Permissible front axle weight (GAWR-front) .....	1000 kg
Permissible rear axle weight (GAWR-rear) .....	1250 kg
Permissible total vehicle weight (GVWR) .....	2050 kg
Permissible total unbraked trailer weight .....	750 kg

### DIMENSIONS

Length (overall) .....	3982 mm
Width (overall — w/o mirrors) .....	1520 mm
Height (unladen) .....	1837 mm
Height (reducible) .....	1370 mm
Wheelbase .....	2017 mm
Track width — front .....	1230 mm
— rear .....	1260 mm

### PERFORMANCE SPECIFICATIONS

Turning radius (wall to wall) .....	5.5 m
Angle of approach .....	39°
Angle of departure .....	31°
Ramp breakover angle .....	44°
Ground clearance .....	250 mm
Fording depth .....	600 mm
Maximum speed .....	130 km/h
Cruising range .....	500 km
Fuel consumption (average) .....	16.4 L/100 km
Gradeability (maximum — with full highway payload) .....	60 percent

### COMPONENT SPECIFICATIONS

#### ENGINE

Manufacturer .....	Volkswagen
Type .....	4 cylinder, liquid cooled
Model .....	VW 049 YX

Displacement	1.7 L
Bore	79.5 mm
Stroke	86.4 mm
Compression ratio	8.2
Firing Order	1-3-4-2
Fuel	Gasoline RON 85 min.
Power	55 kW @ 5,000 rpm
Torque	135 N.m @ 2,800 rpm
Idle speed	950 ± 50 rpm
Governed speed	6 350 ± 190 rpm
Air cleaner — make and model	FARR MC164213
Oil Filter — make and model	FRAM PH-2870-A
Crankcase capacity — without filter	4.0 L
— with filter	4.5 L
Clutch — make	VW
— type	Dry single plate
Cooling system — capacity	7.5 L
— thermostat rating	85°C - 105°C
— fan quantity and type	2 electrical

### TRANSMISSION

Make	Volkswagen
Model	VW 005
Type	5 speed manual with integrated differential
Lubricant capacity	3.6 L
Ratios (transmission)	R 7.318/3.909/2.278/1.458/1.086/XC 7.603
Ratio (differential)	5.286
Differential operation	Manual disengagement

### REAR DIFFERENTIAL

Make	Volkswagen
Model	VW 005.B
Type	Hypoid
Lubricant capacity	1.6 L
Ratio	5.286
Operation	Manual lock

### SUSPENSION

Springs — make	Luhn
— type	Transverse parabolic
— number of leaves	4
— rate	79 N/mm
Shock absorbers — make	Boge GMBH
— type	Double acting telescopic

### BRAKES

Service brakes — make	ATE
— type	Drum
— actuation	Hydraulic with vacuum power unit
Parking brakes — make	Quadco
— type	Mechanical, acting on rear wheels

**WHEELS**

Rims — make ..... Sudrad  
 — type ..... One piece steel  
 — size ..... 5.50 F 16

Tires — make ..... Michelin  
 — size ..... 6.50 R 16  
 — ply rating ..... 10  
 — tread ..... All terrain directional  
 — inflation pressure — front ..... 230 kPa  
                                   — rear ..... 300 kPa

**FUEL SYSTEM**

Fuel tank — capacity ..... 82 L  
           — special feature ..... Explosion suppressed

Fuel pump type ..... Electrical  
 Fuel filter type ..... In-line

**ELECTRICAL SYSTEM**

Batteries — make ..... Varta  
           — model ..... 330069  
           — quantity ..... 2  
           — BCI classification ..... 41  
           — reserve capacity ..... 75 min  
           — cold cranking capacity at -17.8°C ..... 450 A  
           — nominal voltage ..... 2 × 12 V = 24 V

Alternator — make ..... Leece Neville  
           — model ..... 7518 JA  
           — output voltage ..... 28 V  
           — output current ..... 60 A

Starter — make ..... Bosch  
           — model ..... 0-001-316-001

**STEERING**

Make ..... VW  
 Type ..... Rack and pinion  
 Ratio ..... 19.44

**FRAME**

Type ..... Ladder  
 Number of cross members ..... 4

**PINTLE HOOK**

Make ..... Holland Hitch  
 Model ..... PHT-60-AOL-8  
 Height above ground (unladen) ..... 508 mm

**SEAT BELTS**

Make ..... Dahl  
 Quantity — front ..... 2 lap and shoulder  
           — rear ..... 2 lap

**APPLICABLE PUBLICATIONS**

C-30-108-000/DU-000	Lubrication Order
C-30-108-000/MB-000	Operator's Manual
C-30-108-000/MN-000	Maintenance Manual
C-30-108-000/MX-001	Parts Manual
C-30-108-000/NP-000	Permissive Repair Schedule and Repair Times



FICHE TECHNIQUE

**CAMION UTILITAIRE À QUATRE ROUES MOTRICES ILTIS (CANADA),  
MODÈLE MILITAIRE**

**NNO 2320-21-895-3768, CCM 121501**

(BILINGUE)

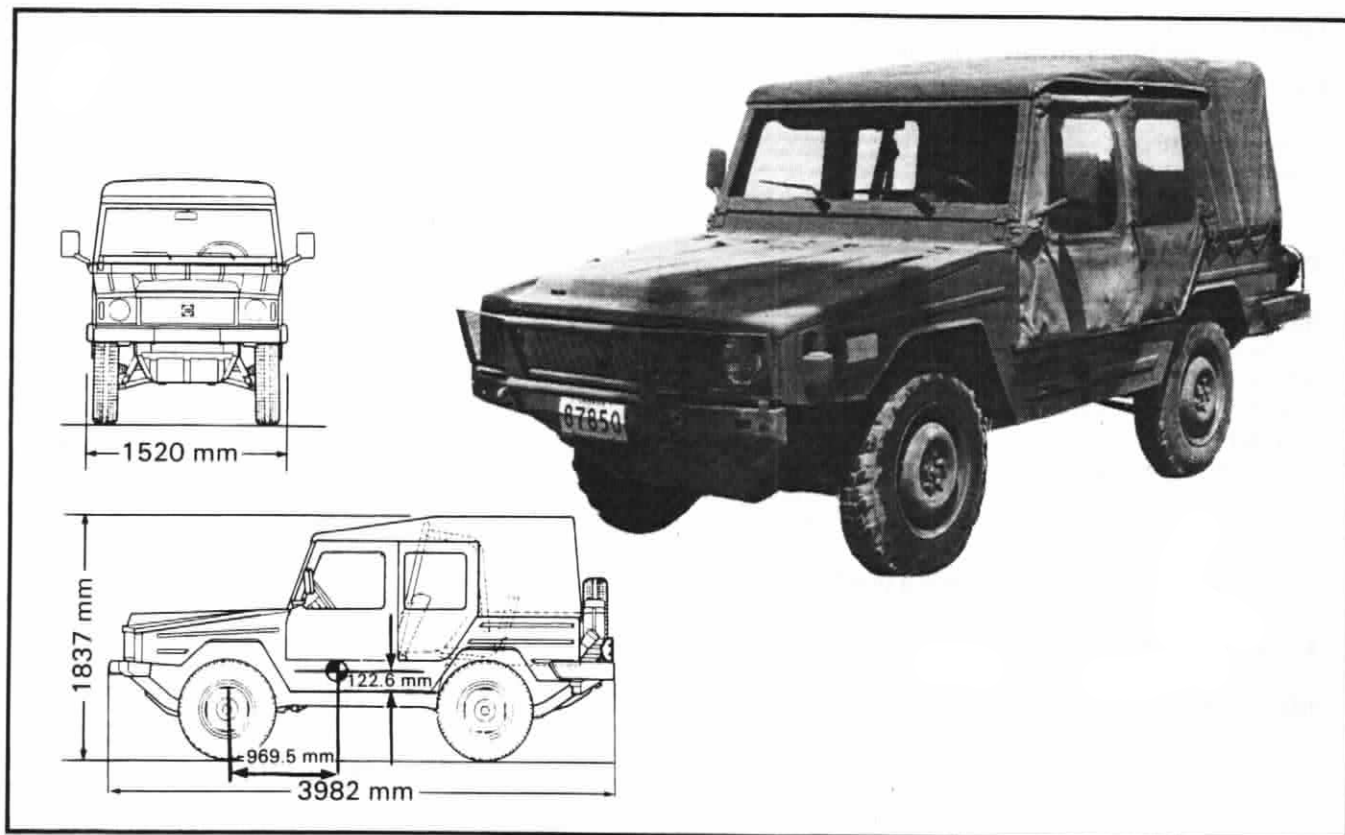
Publiée avec l'autorisation du chef de l'état-major de la Défense

Personne responsable: DVSGM 2

BPR: DVSGM

Copyright © 1985 MDN Canada

1985-08-26



Vue d'ensemble du matériel

**RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Fabricant .....	Bombardier Inc.
Modèle .....	Ittis (Canada)
Années .....	1984-85-86
Nombre d'unités acquises .....	2 500
Demande de contrat .....	3613030
Code de configuration du matériel .....	121501
Code d'entretien du matériel .....	B85

**CARACTÉRISTIQUES****RÉPARTITION DU POIDS**

Essieu avant .....	720 kg
Essieu arrière .....	715 kg
Total .....	1 435 kg

**POIDS**

Charge transportée maxi admissible (passagers et matériel) .....	500 kg
Poids maxi admissible sur l'essieu avant .....	1 000 kg
Poids maxi admissible sur l'essieu arrière .....	1 250 kg
Poids total admissible .....	2 050 kg
Charge tractée maxi admissible — remorque sans freins .....	750 kg

**DIMENSIONS**

Longueur hors tout .....	3 982 mm
Largeur hors tout (rétroviseurs non compris) .....	1 520 mm
Hauteur (à vide) .....	1 837 mm
Hauteur minimale admissible .....	1 370 mm
Empattement .....	2 017 mm
Voie — avant .....	1 230 mm
— arrière .....	1 260 mm

**PERFORMANCES**

Rayon de braquage .....	5.5 m
Angle d'approche .....	39°
Angle de départ .....	31°
Angle d'attaque .....	44°
Garde au sol .....	250 mm
Profondeur de guéage .....	600 mm
Vitesse maximale .....	130 km/h
Autonomie .....	500 km
Consommation moyenne .....	16.4 L/100 km
Inclinaison maximale admissible à pleine charge .....	60 pour cent

**CARACTÉRISTIQUES DES COMPOSANTS****MOTEUR**

Fabricant .....	Volkswagen
Type .....	4 cylindres, refroidi à l'eau
Modèle .....	VW O 49YX
Cylindrée .....	1.7 L

Alésage .....	79.5 mm
Course .....	86.4 mm
Rapport volumétrique .....	8.2
Ordre d'allumage .....	1-3-4-2
Carburant .....	Essence, RON 85 min.
Puissance .....	55 kW à 5 000 r/min
Couple .....	135 N.m à 2 800 r/min
Ralenti .....	950 ± 50 r/min
Régime maximal régulé .....	6 350 ± 190 r/min
Filtre à air — marque et modèle .....	FARR MC 164213
Filtre à huile — marque et modèle .....	FRAM PH-2870-A
Contenance du carter — sans filtre .....	4.0 L
— avec filtre .....	4.5 L
Embrayage — marque .....	VW
— type .....	monodisque, embrayage à sec
Circuit de refroidissement — contenance .....	7.5 L
— plage de fonctionnement du thermostat .....	85°C - 105°C
— ventilateurs (nombre et type) .....	2, électriques

### BOÎTE DE VITESSE

Marque .....	Volkswagen
Modèle .....	VW 005
Type .....	Boîte manuelle à cinq rapports, à différentiel intégré
Contenance en lubrifiant .....	3.6 L
Rapports de démultiplication .....	R 7.318/3.909/2.278/1.458/ 1.086/XC 7.603
Rapport de démultiplication (différentiel) .....	5.286
Mise hors service du différentiel .....	manuelle

### DIFFÉRENTIEL ARRIÈRE

Marque .....	Volkswagen
Modèle .....	VW 005.B
Type .....	Hypoïde
Contenance en lubrifiant .....	1.6L
Rapport de démultiplication .....	5.286
Mise en service .....	manuelle

### SUSPENSION

Ressorts — marque .....	Luhn
— type .....	parabolique transversale
— nombre de lames .....	4
— cote .....	79 N.mm
Amortisseurs — marque .....	Boge GMBH
— type .....	télescopiques à double effet

### FREINS

Freins — marque .....	ATE
— type .....	à tambour
— mode d'actionnement .....	hydraulique, assistance par dépression
Freins de stationnement — marque .....	Quadco
— type .....	mécanique, agissant sur les roues arrière

**ROUES**

Jantes — marque .....	Sudrad
— type .....	d'une pièce en acier
— dimensions .....	5.50 F 16
Pneus — marque .....	Michelin
— dimensions .....	6.50 R 16
— nombre de plis .....	10
— sculpture .....	tout terrain, unidirectionnelle
Pressions de gonflage — avant .....	230 kPa
— arrière .....	300 kPa

**CIRCUIT D'ALIMENTATION EN CARBURANT**

Réservoir de carburant — contenance .....	82 L
— caractéristique spéciale .....	anti-explosion
Pompe de carburant — type .....	électrique
Filtre à carburant — type .....	en conduite

**CIRCUIT ÉLECTRIQUE**

Accumulateurs — marque .....	Varta
— modèle .....	330069
— nombre .....	2
— classification BCI .....	41
— réserve .....	75 min
— puissance de démarrage à -17,8°C .....	450 A
— tension nominale .....	2 × 12 V = 24 V
Alternateur — marque .....	Leece Neville
— modèle .....	7518 JA
— tension de sortie .....	28 V
— intensité de sortie .....	60 A
Démarrreur — marque .....	Bosch
— modèle .....	0-001-316-001

**DIRECTION**

Marque .....	VW
Type .....	à pignon et crémaillère
Rapport de démultiplication .....	19.44

**CADRE**

Type .....	à longerons et entretoises
Nombre d'entretoises .....	4

**CROCHET DE REMORQUAGE**

Marque .....	Holland Hitch
Modèle .....	PHT-60-AOL-8
Garde au sol (à vide) .....	508 mm

**CEINTURES DE SÉCURITÉ**

Marque ..... Dahl  
 Nombre (à l'avant) ..... 2 ceintures munies d'un baudrier  
 (à l'arrière) ..... 2 ceintures

**PUBLICATIONS PERTINENTES**

C-30-108-000/DU-000	Lubrication Order
C-30-108-000/MB-000	Operator's Manual
C-30-108-000/MN-000	Maintenance Manual
C-30-108-000/MX-001	Parts Manual
C-30-108-000/NP-000	Tableau des opérations autorisées et des durées de réparation standard