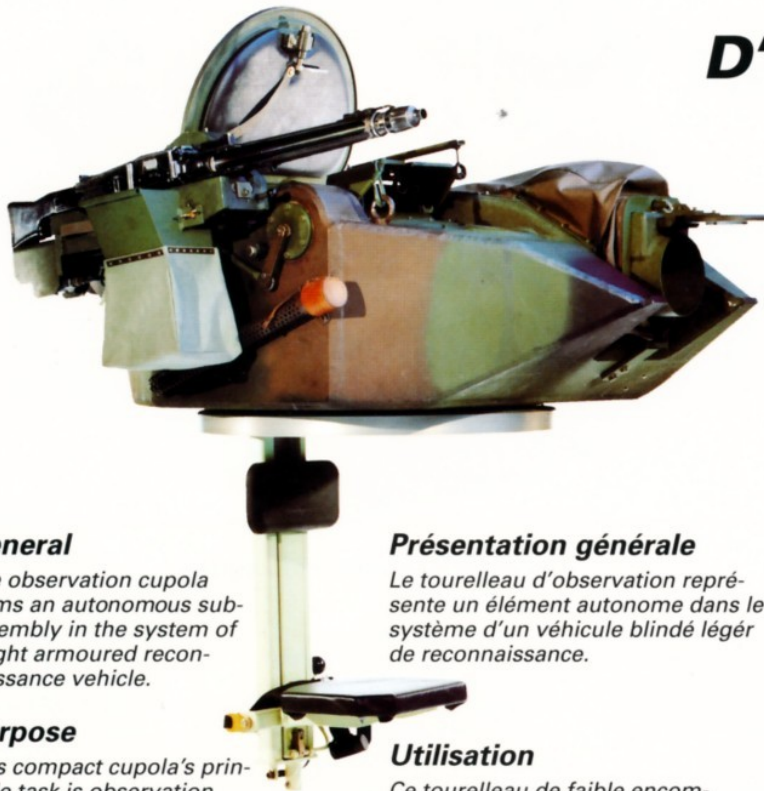


MOWAG

# OBSERVATION CUPOLA TOURELLEAU D'OBSERVATION MBK 2



## General

The observation cupola forms an autonomous sub-assembly in the system of a light armoured reconnaissance vehicle.

## Purpose

This compact cupola's principle task is observation with means of a thermal imager for day/night operations under all weather conditions. The cupola provides protection against external influences such as weather, bullets and splinters, as well as against AC contamination.

The thermal imager unit facilitates detection and identification over greater distances. The cupola is fitted with a one-man operated, externally mounted MG 7.62 mm, Type F1 or MAG, for close-in defense. The weapon is operated from within the vehicle. Depending upon the choice of optics, firing is possible by day or day/night. A new belt of ammunition can also be reloaded from inside the vehicle.

Six (6) launcher tubes are mounted to the outside of the cupola for firing smoke or antipersonnel grenades and can be fired in salvos of three (3) grenades. The traverse and elevation drives are mechanical.

## Development Status

Currently in serial production for the Swiss Army.

## Présentation générale

Le tourelleau d'observation représente un élément autonome dans le système d'un véhicule blindé léger de reconnaissance.

## Utilisation

Ce tourelleau de faible encombrement permet principalement l'observation par image thermique jour/nuit pendant tous les temps. Il protège contre toutes les influences atmosphériques, les tirs, les éclats d'obus ainsi contre la contamination radioactive et chimique. La vision thermique facilite la détection et l'identification à grande distance.

Pour sa défense rapprochée, le tourelleau servi par un homme est équipé d'une mitrailleuse de 7.62 mm cal., type F1 ou MAG, installée en superstructure. L'arme est mise en œuvre de l'intérieur du tourelleau. Selon l'optique de visée choisie, le tir est possible le jour ou jour/nuit. Le rechargement d'une nouvelle bande de munition se fait également de l'intérieur.

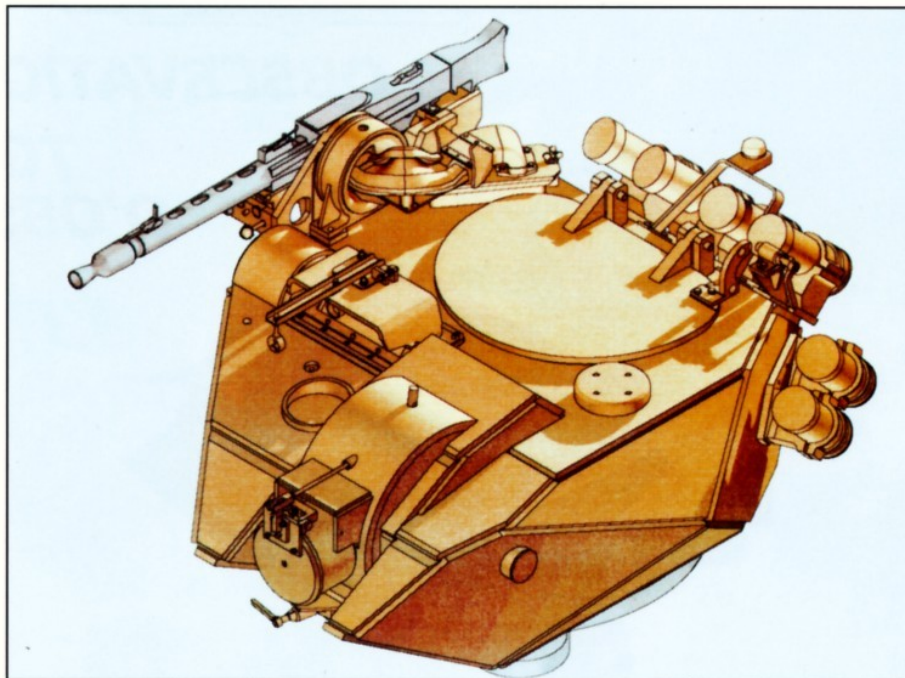
Six (6) lance-pots de grenades fumi-gènes ou anti-personnels sont montés au tourelleau et peuvent être déclenchés par salves de trois (3) grenades. Les pointages sont mécaniques en site et en gisement.

## Stade de développement

En production de série pour l'armée suisse.







## Technical Data

### Dimensions

- Installation diameter of turret ring 815 / 716 mm
- Rotation radius, external approx. 1030 mm
- Rotation radius, internal approx. 350 mm
- Height of firing above turret ring approx. 561 mm
- Installation depth from turret ring approx. 842 mm

### Weight

- Cupola complete, combat weight approx. 320 kg

### Armament

- MG cal. 7.62 mm, type F1 or MAG with 400 ready to fire rounds
- Smoke Grenade Launcher with 6 tubes, 7.6 cm type WEGMANN or GALIX

### Ballistic Protection

- against 7.62 mm NATO ball at all distances
- against 7.62 mm AP from 150 m

### Aiming Range

- MG 7.62 mm
 

Elevation	+20°
Depression	-12°
Traverse	Nx 360°
- Thermal Imager
 

Elevation	+15°
Depression	-10°
Traverse	Nx 360°

### Electrical System

- Rated voltage 24 V DC
- Voltage range 18 - 30 V DC
- Current relay through trailing cable or slip ring

Subject to change without notice

## Caractéristiques techniques

### Dimensions

- Diamètre plan de pose 815 / 716 mm
- Rayon de giration extérieur env. 1030 mm
- Rayon de giration intérieur env. 350 mm
- Hauteur de tir au-dessus plan de pose env. 561 mm
- Profondeur du panier env. 842 mm

### Masse

- Masse en ordre de combat env. 320 kg

### Armement

- Mitrailleuse 7,62 mm, type F1 ou MAG avec 400 coups prêts au tir
- 6 lance-pots de grenades, type WEGMANN ou GALIX

### Protection balistique

- Contre munitions 7,62 mm OTAN ordinaires: toutes distances
- Contre munitions 7,62 mm perforantes: à partir de 150 m

### Pointages manuels

- mitrailleuse 7,62 mm
 

élévation	+20°
dépression	-12°
gisement	Nx 360°
- viseur thermique
 

élévation	+15°
dépression	-10°
gisement	Nx 360°

### Equipement électrique

- alimentation en 24 V continu par câble remorque ou joint tournant
- champ de tension 18 - 30 V continu

Modifications réservées

**MOWAG MOTORWAGENFABRIK AG**  
**CH-8280 KREUZLINGEN / SWITZERLAND**

Tel. 072 71 55 00 Telefax 072 72 28 86