

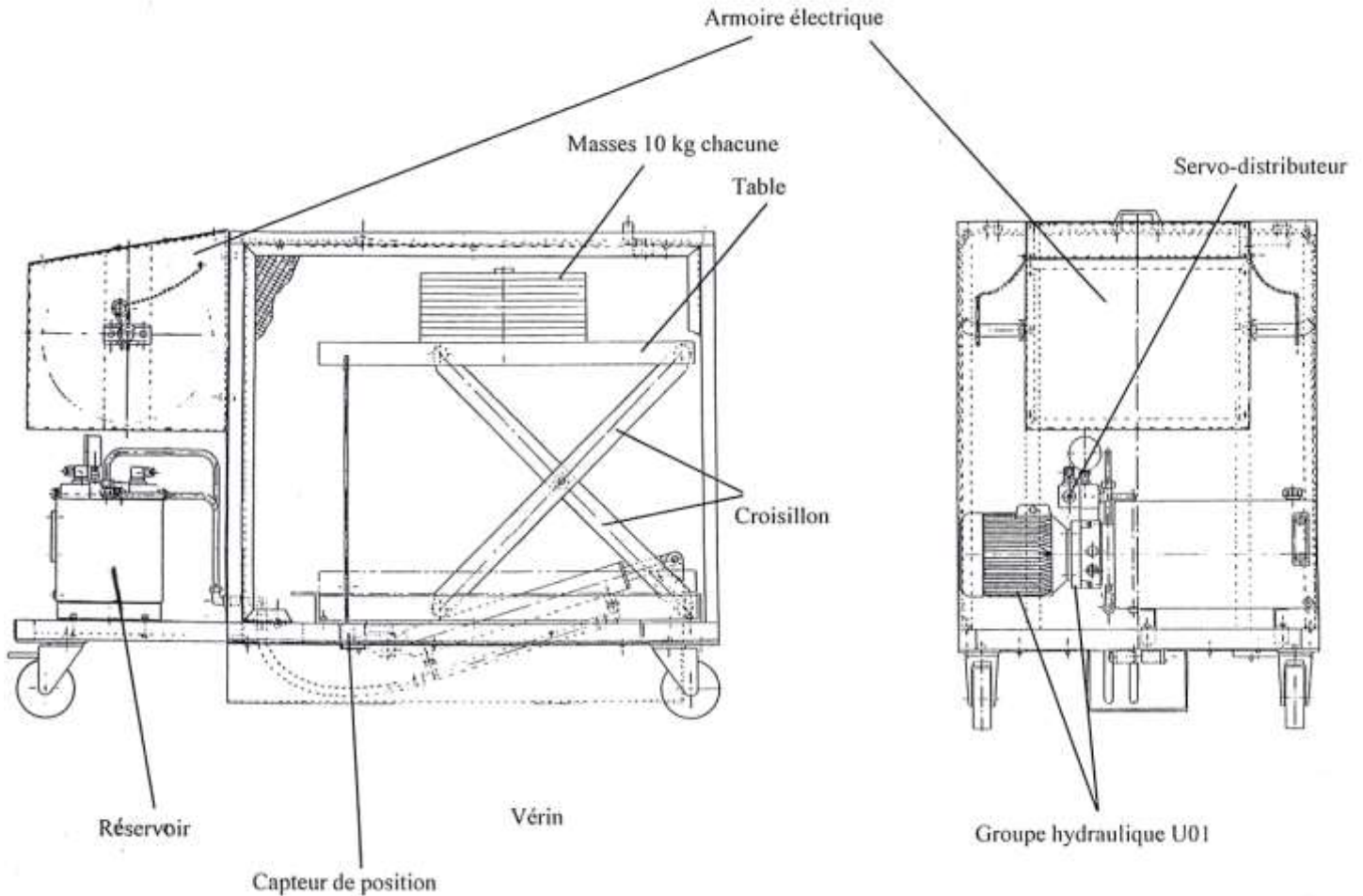
# Description de la table élévatrice

## 1. Présentation

L'élévateur hydraulique ELH100 est une table élévatrice permettant de mettre une charge à une hauteur donnée sans effort pour l'opérateur.

Il peut par exemple, être utilisé dans des ateliers de menuiserie pour lever des plaques de bois et permettre à l'opérateur de les faire glisser sans effort sur la table de la machine-outil.

Le système crée son énergie hydraulique par l'intermédiaire d'un groupe entraîné par un moteur électrique.



## 2. Fonctionnement

Le groupe hydraulique alimente le servo-distributeur électro-hydraulique qui commande la montée ou la descente de la table. Le cycle est géré par un régulateur numérique PID associé à un automate programmable.

charge maxi : 125 kg

Pour des plaques de bois, dimensions maxi,

Longueur : 1800 mm

Largeur : 1500 mm

Epaisseur : 19 mm

## 3. Constituants

- Un système de levage à ciseaux avec un vérin
- Un groupe hydraulique
- Un pupitre de commande avec automate

Le groupe hydraulique alimente le servo-distributeur électro-hydraulique qui commande la montée ou la descente de la table. Le cycle est géré par un régulateur numérique PID associé à un automate programmable.

Description des constituants

**Le groupe hydraulique** U01 est constitué d'une pompe à engrenage de 2.1 cm<sup>3</sup> de cylindrée mue par un moteur monophasé (puissance 0.75kW).

**La pompe** aspire dans un réservoir de 28 litres et expire vers le servo-distributeur en passant par un clapet anti-retour et un filtre. La pression est limitée par régulateur de pression branché en sortie de pompe (en déviation vers le réservoir).

**Le servo-distributeur** est piloté par le régulateur numérique PID. Il alimente le vérin de levage. Un régulateur de débit limite la vitesse maximale de descente de la charge.

**Un capteur de pression** est branché côté fond du vérin et transmet au pupitre de commande la pression exercée dans la chambre du vérin.

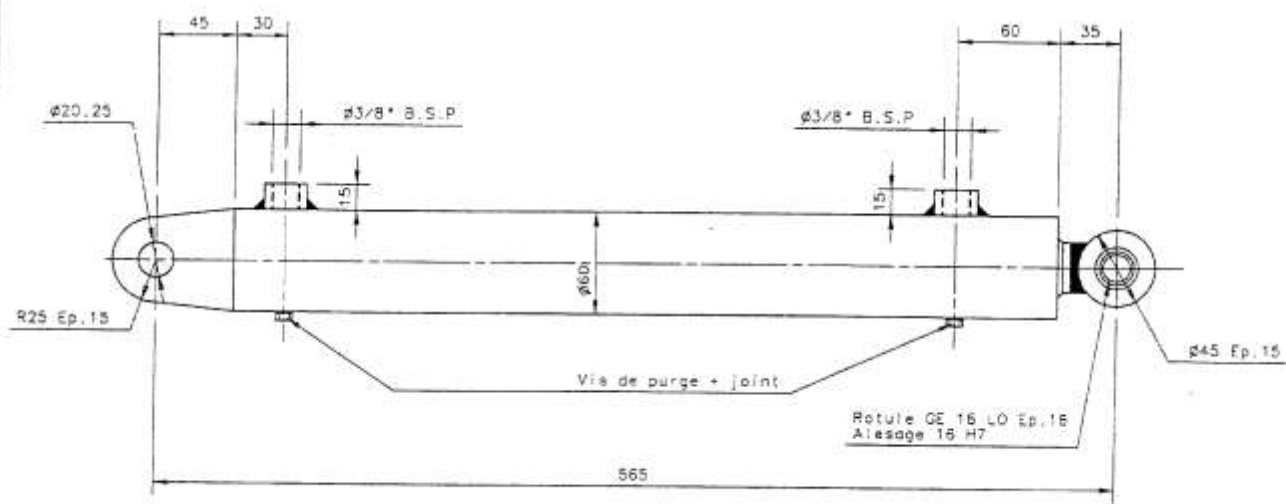
**La table** constituée d'un plateau reposant sur un système à ciseaux et d'un axe permettant de guider les masses.

**Un capteur de position** potentiométrique fixé entre le plateau et le châssis transmet la position du plateau au régulateur numérique (PID).

## DOSSIER TECHNIQUE

N°10251D

### Vérin double effet :



- Alésage : 50mm
- Pression maxi : 200bars
- Tige 30mm
- Course 72mm