

## INTISARI

Mesin perkakas adalah mesin yang digunakan untuk pembentukan suatu benda berdasarkan bentuk, ukuran dan ketelitian (sesuai dengan rencana) dengan menghilangkan sebagian logam dari benda kerja.

Mesin drill vertikal (setara dengan H5-3C) dirancang untuk pembuatan ataupun perluasan lubang dengan diameter maksimal 25 mm. Mesin menggunakan satu motor listrik dengan dua daya sebesar 0,85/1,1 kW, yang akan menghasilkan dua putaran output sebesar 1430/2860 rpm. Batasan bahan yang mampu dikerjakan oleh mesin ini adalah *stainless steel* dengan kecepatan potong 9,1 m/menit.

Posisi dari meja kerja dan kotak percepatan dapat diputar  $360^{\circ}$  dan dapat pula dihentikan disetiap sudut. Pemakanan mata bor pada benda kerja dilakukan dengan memutar *handle* berlawanan arah jarum jam. Sedangkan pengembalian *handle* pada posisi semula dibantu oleh sebuah pegas spiral dengan penampang siku-siku yang salah satu ujungnya dipasang pada ujung poros *handle*.

## ABSTRACT

A machine tools is a machine for making articles of a given shape, size and accuracy (according to the blueprints) by removing metal from workpiece.

Vertical drilling machine (equal with H5-3C) is designed for holes making or extension with 25 mm maximum diameter. This machine use an electric motor 0.85/1.1 Kw, which produce two output rotation 1430/2860 rpm. Material limitation that can be used in this machine is stainless steel with cutting speed 9.1 m/minute.

Position of working table and gearbox can be turned  $360^{\circ}$  and can be stopped every angle. Contact with driller is done by turning handle reverse clockwise. To set handle in normal position is support by spiral springs with longitudinal section right angle which one of its end is set to end of handle shaft.