

# NCT自動金型研削機（自动对刀）

产品名称	NCT自動金型研削機（自动对刀）
公司名称	维斯登(北京)自动化技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	类型:万能磨床 品牌:WISDOM 重量:500 ( kg )
公司地址	中国 北京市 北京市通州区张家湾(垡头村西)
联系电话	86 010 84119463 13910390329

## 产品详情

类型	万能磨床	品牌	WISDOM
重量	500 ( kg )	主电机功率	4.5 ( kw )
外形尺寸	600*500*1500 ( mm )	加工精度	高精度
砂轮转速	3000 ( rpm )	最大磨削尺寸	300 ( mm )
控制形式	数控	适用范围	专用
适用行业	通用	布局形式	立式
安装形式	落地式	作用对象	刀具
产品类型	全新	是否库存	是
型号	NCT自動金型研削機		

nct自動金型研削機

数控冲床nct模具全自动磨刀机

(自动对刀--技术国内领先)

## 一) 概述

### 1、主要用途及特点

主要用于数控转塔冲床 (nct) 模具的研磨,最大磨削直径300mm,旋转工作台可倾斜0--15度,用于磨削屋顶式模具,对称性好.内道冷却水装置,同时配高级砂轮,防止模具烧伤,提高模具使用寿命.

数控转塔冲床 (nct) 是一种自动高效板材加工设备,冲模使用频率高,尤其是在步冲条件下刃口容易磨损变钝,如继续使用刃口变钝的冲模,将影响工件质量,并缩短模具自身的使用寿命,故冲模使用一段时间 (次数) 后应及时研磨,以恢复刃口锋利并延长其使用寿命。

(摘自amada 模具使用规范)

适时刃磨可有效延长模具的使用寿命如果工件出现过大的毛刺或冲压时产生异常噪音,可能是模具钝化了。检查冲头及下模,当其刃边磨损产生半径约0.10mm的圆弧时,就要刃磨了。实践表明,经常进行微量的刃磨而不是等到非磨不可时再刃磨,不仅会保持良好的工件质量,减小冲裁力,而且可使模具寿命延长一倍以上。除了知道模具何时刃磨之外,掌握正确的刃磨方法尤其重要。模具刃磨规程如下:1)刃磨时,将冲头竖直夹持于夹具内,每次粗磨削量为0.01mm,精磨削量为0.005mm重复磨削直至冲头锋利,最大磨削量一般为0.1~0.3mm。2)使用烧结氧化铝砂轮,硬度d~j,磨粒大小46~60,最好选适用于高速钢磨削的砂轮。3)当磨削力大或模具接近砂轮时,加冷却液可防止模具过热而开裂或退火,应按照制造商要求选用优质多用途冷却液。4)砂轮向下进刀量0.005~0.01 mm,底座横向进给量0.13~0.25 mm,横向进给速率2.5~3.8m/min。5)刃磨后,用油石打磨刃口,去除毛刺,并磨出半径0.03~0.05 mm的圆角,可以防止刃口崩裂。6)冲头去磁处理并喷上润滑油,防止生锈。

(第四代) nct模具数控全自动研磨机就是研磨上下冲模的专用机。

目前,冲模普遍在平面磨床上进行研磨,与平面磨床相比,专用研磨机具有以下特点:

- a) 装夹冲头快捷方便,由于上模冲头比较长,在平面磨床上装夹很不方便。
- b) 占地面积小,可靠近数控冲床安装,模具即钝即磨。对于没有备品的冲模,这一特点尤显意义。
- c) 砂轮与工作面的同轴设计确保机器刚性和平行度一致,达到高精度的磨削效果。
- d) 磨削量的设定由自动数控控制,操作简单。

e) 采用特殊大气孔烧结氧化铝砂轮，砂轮使用寿命长，磨削面更加光洁。

f) 耗能少，效率高，操作方便，精度高，研磨成本低。

## 2、适用范围

该研磨机磨削刃口端面，使模具刃口恢复原有的形状和锋利。

## 3、（第四代）nct模具数控全自动研磨机有什么重大的改进

a) 自动对刀\*\*\*\*\*技术国内领先

增加了自动对刀功能：砂轮自动向下运行，会自动感知模具的存在，当砂轮触及模具时，冷却系统开始冷却，数控器开始清零，从此点开始计算研磨行程，以保证研磨量的准确度。研磨砂轮始终和旋转中的模具接触，同时研磨砂轮向需要研磨的模具进给，并保持砂轮和模具之间连续接触和压力恒定.从而保证较高的磨削质量和效率.

b) 全焊接框架----保证机身的稳定性.

c) 双直线导轨----保证电机上下运行的稳定性.

d) 精磨工作面----保证机床工作面垂直度,同心度.

e) 精密丝杠----保证研磨进给量的精度.

f) 内道冷却系统----直接内部磨头冷却,减少退火.

g) 日本plc控制器----数控安全,稳定可靠.

h) 伺服电机----稳定可靠,持续高效.

j) 不锈钢外壳----耐腐蚀,永不生锈.

k) 高精合成砂轮----经久耐磨.

l) 智能全自动！----操作简单.

m) 中文触摸屏操作----通俗易懂,简单易学.

n) 粗磨精度0.005mm,精磨精度0.001mm

## 二) 工作结构

(第四代) nct模具数控研磨机主要由砂轮机架、磨削深度调节机构、进给机构、机架、三爪自定芯卡盘、电机及冷却系统组成。

### 1) 模具装卡与调整:

旋转工作台上装有三爪卡盘,可满足各种规格的冲头、下模退料板的磨削。工作台能迅速倾斜0--15度,适合磨削刃口为屋顶式结构的模具。特殊制作的正、反爪卡盘,使得磨削不同规格的模具十分方便。

可准确旋转180度,以保证磨削屋顶式刃口模具完全对称,避免模具冲压时产生偏载。

### 2) 冷却:

内通道冷却水,可保证磨削过程充分冷却,避免磨削过程发生模具退火,导致模具寿命缩短。

### 3) 数控操作

操作简单

只要设定最佳研磨量即可。其他全部自动。

研磨量行程最小设定单位为0.001毫米。

模具最慢运行速度为0.015毫米/秒

#### 4) 清理

及时更换磨削液（通常6个月更换一次，以免损坏水泵），清除使用过程中堆积的磨削粉屑，用软织物揩拭床身，以免擦伤。

#### 5) 维护与保养

注意马达应为顺时针方向，反转可能会使砂轮脱落产生危险！安装砂轮应在上下两面衬入适当的衬垫物以免夹碎砂轮并能消除间隙，经常向支撑柱润滑油眼中注入润滑油。