以人为本 · 以德为先

合作.共赢.创新.发展

山东华悦数控设备有限公司

地 址：山东省济南市高新区舜华路街道2000号舜泰广场10号楼1401-3室

电 话：+86-176 6373 5123

公司邮箱：sdhycnc@163.com

HYCNC
华悦数控

全国统一服务热线
+86-176 6373 5123



高精度内孔加工刀具供应商

山东华悦数控设备有限公司

Shandong Huayue CNC Equipment Co., Ltd.

关于我们
ABOUT US



山东华悦数控设备有限公司主要从事刮削滚光刀具（S.R.B）刀具的制造、销售及售后服务相关业务。公司为日本小松、韩国东洋机电、恒立液压授权SRB刀具供应商。公司拥有日本津上，日本沙迪克，韩国斗山等多台先进的生产线设备共计30余台套，保证刀具加工的精度及稳定性。检验测量有国内外知名品牌三坐标、圆度仪、金相分析仪、光谱分析仪共计6台套，保证产品从原材料到成品的可靠性。公司拥有丰富的研发、生产及质检团队，旨在为客户提供高品质产品及快速的响应服务。公司产品广泛应用于国内外高端液压油缸制造，高精度冷拔钢管制造，产品受到国内外客户肯定与认可。

Shandong Huayue CNC Equipment Co., Ltd. specializes in the manufacturing, sales and after-sales service of Skiving and Roller Burnishing (SRB) Tools. The company is an authorized SRB tool supplier for Komatsu (Japan) , DY Power (Korea) and Hengli Hydraulic.

Equipped with more than 30 sets of advanced production line equipment, including Tsugami (Japan), Sodick (Japan) and Doosan (Korea), we guarantee the precision and stability of tool processing.

For inspection and measurement, we adopt 6 sets of well-known domestic and foreign brand equipment, including Coordinate Measuring Machines(CMM), Roundness Tester, Metallographic Analyzer and Spectrometer, ensuring product reliability from raw materials to finished goods.

Backed by an experienced team in R&D, production and quality control, we are committed to delivering high-quality products and responsive services to customers worldwide.

Our products are widely used in the manufacturing of high-end hydraulic cylinders and high-precision cold-drawn steel pipes, earning consistent recognition from customers at home and abroad.

公司理念
COMPANY PHILOSOPHY



诚信为本 INTEGRITY

品质立根 QUALITY

合作共赢 COOPERATION

追求卓越 EXCELLENCE

合作企业
COOPERATIVE ENTERPRISE

Hengli

KOMATSU

DY POWER

Custom Hoists, Inc.®

SDLG 山东临工

东星集团 DONGXING GROUP

FUTURE 未来

大金精管

HYDRAULIC

加恒实业 CAHEN INDUSTRIAL

认证证书
CERTIFICATION CERTIFICATE



中安认证

质量管理体系认证证书

证书编号：02825Q12137R0S

兹证明

山东华悦数控设备有限公司

统一社会信用代码：91370100MADMCJJ09L
注册地址：中国（山东）自由贸易试验区济南片区舜华路街道舜华路2000号
舜泰广场9、10、11号楼2-1401
邮编：250000
经营地址：山东省济南市章丘区毕格村
邮编：250000

质量管理体系符合：

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015

本证书覆盖范围：
数控深孔镗床刮削滚光刀具的设计、生产

有效期：2025年06月24日至2028年06月23日
颁证日期：2025年06月24日
持证组织应按期接受监督并经监督审核合格，同时其行政许可在有效期内，此证书方继续有效；
扫描证书状态二维码可验证此证书真伪及动态信息。

IAF CNAS

签发人：

北京中安质环认证中心有限公司(原81质量体系认证中心)
地址：北京市朝阳区东三环南路58号2层202
邮编：100022
证书查询方式：https://www.cncagov.cn

Certificate Status

Contact Info

ISO 9001

Zhong An Certification

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No.: 02825Q12137R0S

Hereby certifies that the Organization

Shandong Huayue CNC Equipment Co. , Ltd.

Unified Social Credit Identifier: 91370100MADMCJJ09L
Registered Address: No.2000 Shunhua Road, Jinan City, China (Shandong) Pilot Free Trade Zone,Shun Tai Plaza, Building 9, 10,11, Room 2-1401
Postal Code: 250000
Operational Address: Biyang Village, Zhangqiu District, Jinan City, Shandong Province
Postal Code: 250000

The Information security Management System fulfills the requirements of the following standard:

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015

The scope of certification covered by this certificate is as follows:
Design and production of scraping and polishing tools for CNC deep hole boring machine

Term of Validity: from Jun.24.2025 to Jun.23.2028
Date of Certificate Issuance: Jun.24.2025

The validity of this certificate shall be maintained when the certified organization accepts surveillances on schedule and is confirmed qualified through surveillance audits, meanwhile, its administrative license is within the period of validity.
Scan the QR code of the certificate status to verify the authenticity and dynamic information of this certificate.

IAF CNAS

Issued by:

Beijing Zhong An Zhi Huan Certification Center Co., Ltd.
（Former 8 1Certification Center of Quality System）
Address: 202, 2/F, No. 58, South of East 3rd Ring Road, Chaoyang District, Beijing 100022, P.R.China
The Website of Certificate Inquiry: https://www.cnca.gov.cn

Certificate Status

Contact Info

工厂设备
PLANT EQUIPMENT



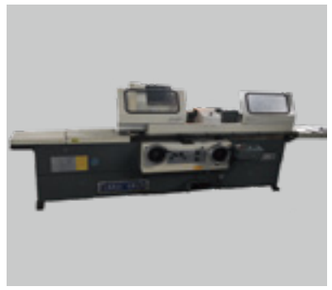












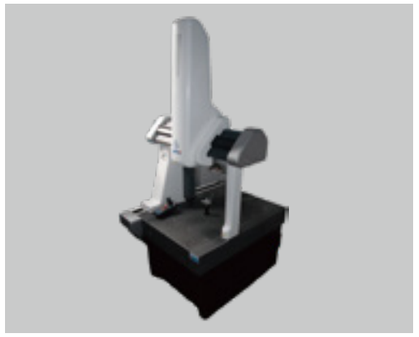


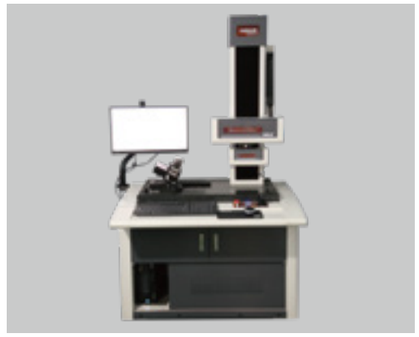


检测仪器
TESTING INSTRUMENT













▶ S.R.B气动刮削滚光刀（Master系列）



性能总结

刮削滚光刀具是用于制造液压缸的多功能工具，与珩磨相比具有以下优点：

-节省80-90%的机器时间，降低加工成本。

-产生超光滑表面，具有IT8的孔公差，从而减少密封磨损，使其成为活塞的理想选择。

-针对孔内表面加工刀片材质适用于绝大多数材料。

-整刀采用优质进口钢材加工而成，性能稳定可靠。

-刮削与滚光的完美组合可获得更高的生产效率及更高的表面质量。

刀具加工数据表：Tool Processing Data Sheet

刀具型号：Tool	进(S):Enter(S)	进给(每转F):Feed (F per revolution)	退(S)：Retreat(S)	进给(每转F):Feed (F per revolution)
38	700-800	1.5-1.8	750-850	2.5
40	700-800	1.5-1.8	750-850	2.5
45	700-800	1.5-1.8	750-850	2.5
50	700-800	1.5-1.8	750-850	2.5
50.8	700-800	1.5-1.8	750-850	2.5
55	700-800	1.5-1.8	750-850	2.5
56	700-800	1.5-1.8	750-850	2.5
60	600-700	1.5-1.8	750-850	2.5
63	600-700	1.5-1.8	750-850	2.5
63.5	600-700	1.5-1.8	750-850	2.5
65	600-700	1.5-1.8	750-850	2.5
70	600-700	1.5-1.8	750-850	2.5
75	600-700	1.5-1.8	750-850	2.5
76.2	600-700	1.5-1.8	750-850	2.5
80	550-600	1.5-1.8	600-650	2.5
85	550-600	1.5-1.8	600-650	2.5
88.9	550-600	1.6-2.0	600-650	2.5
90	550-600	1.6-2.0	600-650	2.5
95	550-600	1.6-2.0	600-650	2.5
100	550-600	1.6-2.0	600-650	2.5
101.6	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
105	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
110	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
115	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
120	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
125	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
127	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
130	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
134	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
135	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5

刀具型号：Tool	进(S):Enter(S)	进给(每转F):Feed (F per revolution)	退(S)：Retreat(S)	进给(每转F):Feed (F per revolution)
140	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
145	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
150	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
152.4	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
155	400-455	1.6-2.0	450-500	2.5
160	350-400	1.8-2.0	400-450	2.5
165	350-400	1.8-2.0	400-450	2.5
170	350-400	1.8-2.0	400-450	2.5
175	350-400	1.8-2.0	400-450	2.5
177.8	350-400	1.8-2.0	400-450	2.5
180	350-400	1.8-2.0	400-450	2.5
185	350-400	1.8-2.0	400-450	2.5
190	350-400	1.8-2.0	400-450	2.5
195	350-400	1.8-2.0	400-450	2.5
200	300-350	1.8-2.0	350-400	2.5
203.2	300-350	1.8-2.0	350-400	2.5
210	300-350	1.8-2.0	350-400	2.5
215	300-350	1.8-2.0	350-400	2.5
220	300-350	1.8-2.0	350-400	2.5
225	300-350	1.8-2.0	350-400	2.5
230	300-350	1.8-2.0	350-400	2.5
240	300-350	1.8-2.0	350-400	2.5
245	300-350	1.8-2.0	350-400	2.5
250	300-350	1.8-2.0	350-400	2.5
260	250-300	1.8-2.0	300-350	2.5
270	250-300	1.8-2.0	300-350	2.5
280	250-300	1.8-2.0	300-350	2.5
290	250-300	1.8-2.0	300-350	2.5
300	220-280	1.8-2.0	300-350	2.5
320	220-280	1.8-2.0	300-350	2.5

刀具分解作业指导书



刀具整体照片

刀头部分的分解



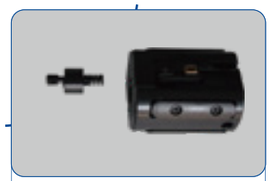
用合适的内六角扳手
将刀头与刀身部分分解开



将图示内六角螺栓松开



图示螺栓拧开



分解后状态



将刀块螺栓松开



2.5mm内六角将PIN顶出



分解后状态



两侧分解状态



如图所示装上头部螺栓



拉动拉杆抽出销轴



销轴/拉杆抽出状态

刀头分解完毕

刀身部分的分解



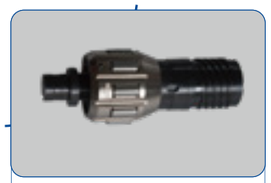
松开图示内六角螺栓



调节环分解后状态



松开轴承固定螺栓



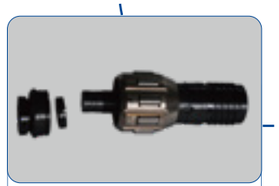
轴承分解后状态



松开图示螺栓



拧出图示螺栓



紧固件分解后状态



轴承圈与杆分解后



轴承内部构造



轴承分解后

刀身分解完毕

SRB 气动刮削滚光刀具TOOL ASSY



刀具规格表 S.R.B tooling's Model list

ϕ 38	ϕ 88.9	ϕ 145	ϕ 220
ϕ 40	ϕ 90	ϕ 150	ϕ 225
ϕ 45	ϕ 95	ϕ 152.4	ϕ 230
ϕ 46	ϕ 100	ϕ 154	ϕ 240
ϕ 50	ϕ 101.6	ϕ 155	ϕ 250
ϕ 50.8	ϕ 105	ϕ 160	ϕ 260
ϕ 55	ϕ 110	ϕ 165	ϕ 270
ϕ 56	ϕ 114.3	ϕ 170	ϕ 275
ϕ 60	ϕ 115	ϕ 175	ϕ 280
ϕ 63	ϕ 120	ϕ 177.8	ϕ 290
ϕ 63.5	ϕ 125	ϕ 180	ϕ 300
ϕ 65	ϕ 127	ϕ 185	ϕ 320
ϕ 70	ϕ 130	ϕ 190	ϕ 350
ϕ 75	ϕ 134	ϕ 195	ϕ 400
ϕ 76.2	ϕ 135	ϕ 200	ϕ 420
ϕ 80	ϕ 136	ϕ 210	ϕ 480
ϕ 85	ϕ 140	ϕ 215	ϕ 500

（可根据客户需求订做）

以下部件型号同刀具型号

刀体 칼체
(HEAD)



保持架 케이지
(CAGE)



转销페그
(PEG)



轴承座케이지어댑터
(CAGE ADAPTER)



锥套맨드릴팁
(MANDREL TIP)



注：所有规格镗头锥套均可定做

刀具配件型号表S.R.B.Tooling Spare parts List



刀具轴샹크
(Shank)

Range	Ø38-Ø46	Ø50-Ø56	Ø60-Ø65	Ø70-Ø90
Model	MT38-46	MT50-56	MT60-65	MT70-90
Range	Ø95-Ø115	Ø120-Ø155	Ø160-Ø195	Ø200-Ø500
Model	MT95-115	MT120-155	MT160-195	MT200-500



锥套螺帽로크너트
(Lock nut)

Range	Ø38-Ø46	Ø50-Ø56	Ø60-Ø65	Ø70-Ø90	Ø95-Ø115
Model	MT38-46	MT50-56	MT60-65	MT70-90	MT95-115
Range	Ø120-Ø155	Ø160-Ø195	Ø200-Ø320	Ø350-Ø500	
Model	MT120-155	MT160-195	MT200-320	MT350-500	



压力螺帽어더자스트너트
(Adjust-ment nut)

Range	Ø38-Ø46	Ø50-Ø56	Ø60-Ø65	Ø70-Ø90	Ø95-Ø115
Model	MT38-46	MT50-56	MT60-65	MT70-90	MT95-115
Range	Ø120-Ø155	Ø160-Ø195	Ø200-Ø320	Ø350-Ø500	
Model	MT120-155	MT160-195	MT200-320	MT350-500	



胶木条소프트페드
(SUPPORT PAD)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø65	Ø70-Ø90	Ø95-Ø155	Ø160-Ø500
Model	MT-310	MT-410	MT-415	MT-510	MT-515



滚珠롤라
(Rolls)

Range	Ø38-Ø46	Ø50-Ø65	Ø70-Ø90	Ø95-Ø115	Ø120-Ø500
Model	MT38-46	MT50-65	MT70-90	MT95-115	MT120-500



刀盒总成카트리지
(CARTRIDGE ASSEMBLY)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø75	Ø80-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



推拉杆푸쉬로드
(CONTROL GEAR)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø85	Ø88.9-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



推拉杆前端螺丝앞가슴드릴나사
(PUSH ROD SCREW)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø85	Ø88.9-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



推拉杆弹簧스프링
(PUSH ROD SPRING)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø85	Ø88.9-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



镗头盖캡
(CAP)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø85	Ø88.9-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



定位销핀
(PIN)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø85	Ø88.9-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



粗镗굵은보어
(Rough boring)

Range	Ø60-Ø75	Ø75-Ø150	Ø150-Ø500
Model	R420.37-300	R420.37-400	R420.37-500



刀体锁紧螺钉케이지아답터볼트
(SHANK SCREW)

Range	Ø38-Ø46	Ø50-Ø90	Ø95-Ø115	Ø120-Ø500
Model	MT38-46	MT50-90	MT95-115	MT120-500



刀盒카트리지
(CARTRIDGE)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø75	Ø80-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



高度调节斜块웻지
(WEDGE)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø75	Ø80-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



刀盒安装螺钉카트리지 스
(CARTRIDGE SCREW)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø75	Ø80-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



刀盒弹簧스프링
(CARTRIDGE SPRING)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø75	Ø80-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



刀片螺钉인서트 스크루
(INSERT SCREW)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø75	Ø80-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



导向块가이드패드
(GUIDE PAD)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø75	Ø80-Ø500
Model	MT-300	MT-400	MT-500



刀片인서트 팁
(INSERT TIP)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø75	Ø80-Ø500
Model	R420.37-06Y3	R420.37-07Y3	R420.37-11Y3



梅花扳手인서트 드라이버
(INSERT DRIVE)

Range	Ø38-Ø56	Ø60-Ø75	Ø80-Ø500
Model	T8	T10	T15

液压刮削滚光刀具（Professional系列）



性能总结

-液压刮削滚光刀由刀具部分、切削部分、滚压部分、液压系统部分、调整部分、支撑部分组成，通过六个部分的协作，配合机械挤压的方式，使金属表面产生塑性流动，填入到凹谷中，从而降低油缸管内壁的金属表层粗糙度值，并使表层组织冷作硬化和晶粒变细，形成致密的纤维状，提高了油缸管内壁加工作业的精度、直线度，提高油缸管内壁的硬度和强度；

-在工作的时候，以无切削加工的方式进行作业，通过机械挤压的原理，获得光洁如镜的金属表面，提高了油缸管内壁的光洁度，同时，该液压刮削滚光刀还具有加工效率高，稳定性较强的优势。

液压刮削滚光刀具零件目录

液压刮削滚光刀具G-PROFESSIONAL
HYDRAULIC SKIVING&ROLLER BURNISHING TOOL G-PROFESSIONAL
USE FOR TACCHI MACHINERY



精刀体
PRECISION BLADE



粗刀盘
ROUGHING BEVEL GEAR CUTTER



保持架
CAGE



保持架托盘
CAGE TRAY



导向键
GUIDE KEY



定位盘
POSITIONING PLATE



后支撑块
PAD INSERT



精刀方块总成
PRECISION BLADE BLOCK ASSEMBLY



前支撑块
FRONT SUPPORT BLOCK



锥芯轴
CORE SHAFT



调整螺母
ADJUSTING NUT



微调螺杆
FINE-TUNING SCREW



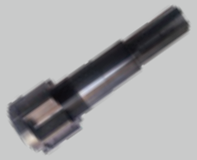
小活塞总成
SMALL PISTON ASSEMBLY



粗镗刀微调垫
COARSE BORING TOOL FINE-TUNING PAD



芯轴
SHANK



压盖
GLAND



大活塞
BIG PISTON



轴承座
CAGE ADAPTER



锥套
CONE



滑动铜套
SLIDING COPPER SLEEVE



调刀尺
ADJUSTMENT GAUGE



粗刀座
ROUGHING BLADE HOLDER



滚珠
ROLLER



精刀片
PRECISION BLADE



粗刀片
ROUGHING BLADE



压块总成
BLOCK ASSEMBLY



压力轴承
PRESSURE BEARING



滚压复位弹簧
ROLLING RESET SPRING



锥芯轴复位弹簧
CORE SHAFT RESET SPRING



液压刮削滚光刀具U-PROFESSIONAL
HYDRAULIC SKIVING&ROLLER BURNISHING TOOL U-PROFESSIONAL
USE FOR SIERRA MACHINERY



刀体
HEAD



油缸
OUTER DRIVE



保持架
CAGE



推套
PUSHER



接头
CYLINDER PLUG



顶杆
DART



后支撑块
PAD INSERT



刀块总成
KNIFE ASSEMBLY



前支撑块
FRONT SUPPORT PAD



导向块
GUIDE PAD



活塞
PISTON



芯轴
SHANK



锥套
CONE



滚珠
ROLLER



滚压复位弹簧
LARGE SPRING



顶杆复位弹簧
SMALL SPRING



刀块浮动顶丝
BALL SPRING PLUNGER



垫圈
DART STOP WASHER



弹簧压盘
DOWEL PIN RETAINER



推杆螺钉
PUSHER SCREW



硬化垫圈
HARDENED WASHER

