

ヘイワの精密切断トイシ

トウラストイシ・ホストンブールド

取扱説明書

この度は、弊社の精密切断トイシをご採用いただきまして、誠にありがとうございます。
ご使用前に、必ずお読みいただき当製品を安全・効果的にご使用してください。

ご使用の際は、下記の点にご注意ください。



危険

- トイシの側面で、研削作業などを絶対にしないでください。
- 装着する前に、トイシのひび・割れ・欠け・曲がり・砥粒層の不良などがないか外観検査を行い、異常が発生したトイシは使用しないでください。
- ワークはしっかりとバイスなどに固定し、絶対に手に持って切断作業をしないでください。

【トイシの保管】

- ①トイシは湿度に対して敏感です。保管は、直射日光・温度変化の激しい場所を避け、乾燥した場所で平坦な台の上に平積みしてください。
- ②新しいトイシと使用済みの湿ったトイシを混合しないでください。
- ③トイシは経時変化が起こりますので、必ず先入れ先出しで使用してください。

【トイシの装着】

- ①ワークの材質に適合した品種を選定してください。(選定表は、弊社WEBサイト <http://www.heiwa-tec.co.jp/system/contents/8/wo> をご参照ください)
- ②必ず、機械の電源を切ってください。
- ③装着する前に、主軸の回転方向が正しいか確認してください。
- ④トイシは高速回転には強度を持っていますが、側面からの力には弱い特性がありますので、着脱等の取扱には充分注意してください。
- ⑤トイシの寸法が機械に適合しないときは、無理に押し込んだり内径等の改修をしないでください。
- ⑥フランジは、外径・接触巾が左右等しく、トイシとの接触面に変型、キズ、よごれ、サビ、バランス不良などのあるフランジは、使用しないでください。
- ⑦トイシをフランジに取り付ける際は、ナットを締めすぎないでください。
(締め付けトルク約 50kgf・cm)

【トイシの切断作業】

- ①トイシ最高周速度を超えて使用しないでください。
- ②必ずトイシカバーを取り付けてから、回転を開始してください。
- ③必ず作業開始前に数分間の無負荷運転を行い、異常音、異常振動などがないか点検してください。
- ④トイシの切込はソフトに行い、無理な切込はしないでください。
- ⑤作業中に異常音、異常振動などが発生した場合は、ただちに機械を停止してください。
- ⑥回転中のトイシには、指、手など身体を触れないでください。
- ⑦呼吸器等の疾患を防止するために、粉じんや霧状研削液の吸入防止(防塵マスク・保護メガネ等)と十分な換気をしてください。
- ⑧湿式切断には、性能をより一層発揮するために水溶性研削液『**ファイナル**』を約40倍の普通水に薄めて、研削点に十分な注水を行ってください。

ご満足いただけるよう品質改良につとめております。

ご使用上または切断に関する問題点をお持ちの方は、なんなりとお問い合わせください。



あらゆる新素材切断にチャレンジする・・・

平和テクニカ株式会社

〒252-0001 神奈川県座間市相模が丘 6-39-49

TEL.046-251-3755 FAX.046-255-5840

<http://www.heiwa-tec.co.jp/>

NASTON

Instruction Manual

Thank you for purchasing our Naston abrasive precision cutting wheels. Read this instruction manual thoroughly before you use the product to ensure safe and efficient operation.

When you use the product, keep the following points in mind.



Danger!

- Never use sides of an abrasive cutting wheel for cutting.
- Before mounting a wheel, inspect its external appearance for flaws, cracks, chips, bending or defects in the abrasive layer. Do not use any wheel that is found defective.
- Firmly fix a work piece with a device such as a vise and never perform cutting by just holding it by hand.

Storage of Abrasive Cutting Wheels

1. These wheels are sensitive to humidity. Store them on a flat platform laid flat in a dry, level place and never expose them to direct sunlight or severe temperature changes.
2. Do not mix new wheels with used wet wheels.
3. Make sure to employ the FIFO (fast in/fast out) method when using these wheels as they could vary over time.

Mounting Abrasive Cutting Wheels

1. Select an abrasive cutting wheel suited for materials you are working with (See our web site <http://www.heiwa-tec.co.jp/english/products/naston.html>).
2. Make sure to turn off the power of the machine before mounting an abrasive cutting wheel.
3. Check that the rotating direction of the spindle before mounting it.
4. Carefully handle an abrasive cutting wheel when mounting and removing it. Even though it is resistant to high-speed rotation, it is vulnerable to forces applied to its sides.
5. If the size of a wheel is not suitable for a machine, do not try to forcedly insert it into the machine or alter its inner diameter.
6. Outer radius and contact width of a flange must be symmetrical. Do not attempt to use an abrasive cutting wheel with a flange with a damaged or deformed contact surface having any flaws, contamination, rust and/or asymmetry.
7. Do not tighten the nut too strongly when mounting an abrasive cutting wheel to a flange (Tightening torque: approximately 50 kgf/cm).

Performing Cutting with Abrasive Cutting Wheels

1. Do not operate abrasive cutting wheels at speeds exceeding the maximum allowed.
2. Do not start operating an abrasive cutting wheel until it is covered with the protective wheel cover.
3. Make sure to conduct a no-load running test for a few minutes before starting cutting work to check for any abnormal sounds or vibration.
4. Perform cutting work with an abrasive cutting wheel in a moderate manner and do not use excessive force to perform cutting.
5. If abnormal sound or vibration occurs during cutting work, immediately stop the machine.
6. Never touch the running wheel with your fingers, hands or body.
7. Take appropriate measures to prevent respiratory problems caused by inhaling dust and cutting liquid mists, by wearing such protective items as dust masks and protective goggles as well as having sufficient ventilation.
8. For wet cutting, use our "FINECOOL" water-soluble cutting fluid to maximize cutting performance by diluting the fluid with 40 times its volume with water and pour enough of this cutting liquid onto the grinding point.

We are committed to improving the quality of our products to ensure your satisfaction. If you have any questions regarding usage or cutting, do not hesitate to contact us.



HEIWA TECHNICA CO., LTD.
We Challenge to Cut All New Materials

หินเจียรสำหรับการตัดละเอียดของเฮวะ เทคโนโลยี

NASTON · NASTON GOLD

คู่มือการใช้งาน

ขอขอบคุณที่ท่านเลือกใช้หินเจียรสำหรับการตัดละเอียดของเรา
กรุณาอ่านคู่มืออย่างละเอียดก่อนการใช้งานเพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงสุด
เมื่อใช้งาน กรุณาให้ความระมัดระวังกับเรื่องต่อไปนี้



อันตราย

- ห้ามใช้ด้านข้างของหินเจียรในการเจียรหรือตัดชิ้นงานโดยเด็ดขาด
- ก่อนการติดตั้ง ให้ตรวจสอบก่อนว่าหินเจียรมีรอยร้าว แตก บิ่น งอ หรือมีความผิดปกติของชั้นหินเจียรหรือไม่หากพบความผิดปกติอย่าใช้หินเจียรใบนั้นเด็ดขาด
- จับยึดชิ้นงานที่ต้องการตัดให้แน่นและมั่นคงด้วยปากกาจับชิ้นงาน ห้ามใช้มือจับชิ้นงานโดยเด็ดขาด

【การเก็บรักษาหินเจียร】

- ① หินเจียรค่อนข้างอ่อนไหวต่อความชื้น การเก็บรักษาควรหลีกเลี่ยงสถานที่เก็บที่ถูกแสงแดด, มีความเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิสูง ต้องเก็บในที่แห้ง บนชั้นวางที่ราบและวางในแนวนอน
- ② อย่าเก็บปะปนกันระหว่างหินเจียรใหม่และหินเจียรที่ใช้งานแล้วและยังมีความชื้นอยู่
- ③ หินเจียรจะมีการเสื่อมตามอายุ ควรใช้งานแบบมาก่อนใช้ก่อน FIFO (first in first out)

【การติดตั้งหินเจียร】

- ① ให้เลือกหินเจียรที่เหมาะสมกับวัสดุที่ต้องการตัด (ศึกษาการเลือกหินเจียรจากเว็บไซต์ <http://www.heiwa-tec.co.jp//thailand/products/>)
- ② ต้องปิดสวิตซ์จ่ายไฟเข้าเครื่องก่อนการติดตั้งทุกครั้ง
- ③ ก่อนติดตั้ง ให้ตรวจสอบทิศทางการหมุนของแกน ต้องหมุนถูกต้องทิศทาง
- ④ แม้หินเจียรจะมีความต้านทานต่อการหมุนด้วยความเร็วรอบสูง แต่ค่อนข้างเปราะบางเมื่อถูกกระทบด้วยแรงจากด้านข้าง ต้องเพิ่มความระมัดระวังทั้งการติดตั้งและถอดออก
- ⑤ อย่าพยายามฝืนติดตั้งหากหินเจียรมีขนาดที่ไม่สอดคล้องกับเครื่องตัด รวมถึงการตัดแปลงขนาดรูในของหินเจียร
- ⑥ หนาแปลนที่จับยึดหินเจียรต้องมีขนาดภายนอกและหน้าสัมผัสที่ได้สมมาตร อย่าวางหนาแปลนที่มีหน้าสัมผัสผิดรูป เป็นรอย สกปรก เป็นสนิม หรือบิดเบี้ยว
- ⑦ อยู่ย้านอดที่ยึดหนาแปลนกับหินเจียรแน่นเกินไป (ทอร์กที่เหมาะสมคือ 50 kgf.cm)

【การใช้งานหินเจียร】

- ① อย่าวางงานเกินความเร็วรอบสูงสุดที่หินเจียรจะรับได้
- ② ให้ปิดฝาครอบหินเจียรก่อนใช้งานทุกครั้ง
- ③ ก่อนจะเริ่มตัด ให้เดินเครื่องเปล่าก่อนสักครู่เพื่อตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติ หรือการสั่นที่ผิดปกติหรือไม่
- ④ ป้อนชิ้นงานเข้าหาหินเจียรอย่างช้าๆ อย่าวางแรงดันชิ้นงานมากเกินไป
- ⑤ ระหว่างการตัดหากพบเสียงหรือการสั่นที่ผิดปกติให้หยุดเครื่องทันที
- ⑥ ระหว่างที่เครื่องหมุน อย่าวางนิ้ว มือ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายเข้าไปในเครื่องโดยเด็ดขาด
- ⑦ เพื่อป้องกันการสูดไอของน้ำยาหล่อเย็นหรือเศษผงจากการตัดซึ่งจะเป็นผลร้ายต่อระบบการหายใจ ให้สวมใส่เครื่องป้องกันเช่นหน้ากากกันฝุ่น แวนตาป้องกันสารเคมี และมีระบบไหลเวียนอากาศที่เพียงพอ
- ⑧ สำหรับการตัดแบบเปียก เพื่อประสิทธิภาพการตัดที่ดีแนะนำให้ใช้น้ำยาหล่อเย็น “ไฟน์คูล FINECOOL” โดยการเจือจางน้ำยาด้วยน้ำสะอาดในอัตราส่วน 40 เท่า และ ใช้น้ำยาสัมผัสที่จุดตัดใหม่มากที่สุด

เรามุ่งมั่นที่จะปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพสินค้าเพื่อความพึงพอใจสูงสุด หากท่านพบปัญหา
ในการใช้งานหรือการตัด กรุณาติดต่อสอบถามเข้ามาได้ เรายินดีที่จะให้บริการทุกท่าน



HEIWA TECHNICA CO., LTD.

We Challenge to Cut All New Materials

6-39-49 Sagamigaoka, Zama City, Kanagawa Prefecture, Japan 252-0001

โทร 046-251-3755 แฟกซ์ 046-255-5840

<http://www.heiwa-tec.co.jp/>

NASTON · NASTON GOLD

使用说明书

非常感谢您此次选购我公司的精密切割砂轮产品。
使用前，请务必仔细阅读使用说明书，确保安全有效地使用本产品。

使用时，请注意以下几点。



- 严禁对砂轮侧面进行研磨处理等。
- 安装前，请检查砂轮的外观是否存在裂纹、裂痕、破损、弯曲、砂粒层不均匀等，切勿使用存在问题的砂轮。
- 请用虎钳等牢牢固定工件，切勿手持工件进行切割。

【砂轮的保管】

- ① 砂轮对湿度十分敏感。请以平放方式在干燥场所的平坦台面上保管，避免在有阳光直射或者温度波动较大的场所保管。
- ② 请勿将新的砂轮和已使用的湿砂轮混在一起。
- ③ 由于砂轮会随时间而发生变化，请务必以先入先出方式使用。

【砂轮的安装】

- ① 请选择适合工件材质的品种。（选型表请参照我公司官方网站 <http://www.heiwa-tec.co.jp/system/contents/8/wo>）
- ② 请务必切断设备电源。
- ③ 请在安装前确认主轴的旋转方向是否正确。
- ④ 虽然砂轮在高速旋转时具有一定的强度，但由于其侧面的受力强度较弱，在装卸等操作时请特别注意。
- ⑤ 当砂轮的尺寸与设备不匹配时，请勿强行按压或修改内径等。
- ⑥ 法兰的外径与接触宽度左右均等，请勿使用与砂轮的接触面上存在变形、伤痕、污垢、生锈、平衡不良等问题的法兰。
- ⑦ 将砂轮安装在法兰上时，请勿过度拧紧螺母。（拧紧力矩约 50kgf/cm）

【砂轮的切割作业】

- ① 使用时请勿超过砂轮的最高圆周速度。
- ② 请务必在安装好砂轮罩后再开始旋转。
- ③ 请务必在开始作业前空载运行数分钟，检查是否存在异响、异常振动等。
- ④ 使用砂轮进行切割时请柔和操作，切勿强行切入。
- ⑤ 作业过程中发生异响、异常振动等情况时，请立即停止设备运行。
- ⑥ 请勿用手指、手等身体部位触碰旋转中的砂轮。
- ⑦ 为了防止呼吸器官等的疾病，请务必采取防止吸入粉尘和雾状切割液的措施（防尘口罩、护目镜等），并充分通风。
- ⑧ 进行湿式切割时，为了进一步提升切割性能，请将水溶性切割液“FINECOOL”稀释到约 40 倍的普通水中，对切割点进行充分的注水。

为了让用户感到满意，我们积极致力于改善产品质量。
如果您在使用上或切割方面有任何疑问，欢迎随时与我们联系。



挑战所有新材料的切割 ···

HEIWA TECHNICA CO., LTD.

邮编：252-0001 神奈川县座间市相模之丘 6-39-49

电话：046-251-3755 传真：046-255-5840

<http://www.heiwa-tec.co.jp/>