Benutzerinformation
User information
信息
Información para el usuario
Informations à destination des utilisateurs
Informazione per utenti
Gebruikersinformatie
Informacja dla użytkownika
Instruções de utilização
Информация для пользователей
Användarinformation
Kullanıcı Bilgilendirme

HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG
Güldenwerther Bahnhofstraße 25 - 29 • 42857 Remscheid • GERMANY
10 04 61 • 42804 REMSCHEID • GERMANY • ☎ +49 (0) 21 91 / 7 92-0
FAX +49 (0) 21 91 / 7 92-375 • www. hazet.de • e-mail info@hazet.de

223881 I 08/2019/2.0 114/MC

de

Die vorliegende **Benutzerinformation** nach der Richtlinie **2001/95/EG über die allgemeine Produktsicherheit und dem Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 ProdSG)** fasst die notwendigen Informationen für die sichere Verwendung von Schruppschleifscheiben, Trennschleifscheiben, Schleiftöpfen, Schleifrädern, Diamant-Trennschleifscheiben, Fächerschleifscheiben und Schleifscheiben der Marke HAZET (im Folgenden Schleifwerkzeuge) auf Handschleifmaschinen oder Handtrennschleifmaschinen (im Folgenden beide kurz als Schleifmaschine bezeichnet) zusammen. Ergänzend zu dieser Benutzerinformation sind stets die Benutzerinformation der verwendeten Schleifmaschine sowie die geltenden Bestimmungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz zu beachten.

Erläuterung der Kennzeichnung von Schleifwerkzeugen

- Beachten Sie grundsätzlich die Hinweise auf dem Schleifwerkzeug, der Schleifmaschine sowie in allen beiliegenden Benutzerinformationen.
- Verwenden Sie lediglich Schleifwerkzeuge, die den aktuellen Sicherheitsnormen entsprechen. Diese Produkte tragen die jeweilige Nummer der EN-Norm und die „oSa"-Marke:
  - EN 12413 für Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel (Schruppschleifscheiben, Trennschleifscheiben, Schleiftöpfe, Schleifräder)
  - EN 13236 für Schleifkörper mit Diamant oder Bornitrid (Diamant-Trennschleifscheiben)
  - EN 13743 für Schleifmittel auf Unterlagen (Fächerschleifscheiben, Schleifscheiben)
- Benutzen Sie ein für die jeweilige Anwendung geeignetes Schleifwerkzeug. Ein nicht ausreichend identifizierbares Werkzeug sollte niemals verwendet werden.
- Beachten Sie Verwendungseinschränkungen und Warn- oder Sicherheitshinweise auf Schleifwerkzeugen, beiliegenden Etiketten oder deren Verpackungen:

Nicht zulässig für Freihand- und handgeführtes Schleifen	Nicht zulässig für Seitenschleifen
Nicht zulässig für Nassschleifen	Nicht benutzen, falls beschädigt
Nur zulässig in Verbindung mit einem Stützteller	Sicherheitsempfehlungen beachten
Augenschutz benutzen	Gehörschutz benutzen
Handschuhe benutzen	Staubmaske benutzen

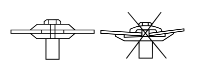
- Schleifwerkzeuge mit den Bindungsarten B (z. B. Schleiftöpfe) und BF (Schruppschleifscheiben, Trennschleifscheiben, Schleifräder) zum Freihandschleifen dürfen nicht nach dem aufgebrachten Verfallsdatum eingesetzt werden. Das Verfallsdatum wird ausgedrückt als Monat und Jahr, z. B. 04/2017. Die Bindungsart ist stets auf dem Etikett gekennzeichnet.

Lagerung von Schleifwerkzeugen

- Schleifwerkzeuge sollten so gelagert werden, dass schädliche Einflüsse durch Feuchtigkeit, Frost und große Temperaturschwankungen sowie mechanische Beschädigungen vermieden werden. Verwenden Sie keine kunstharzgebundenen Schleifwerkzeuge oder Schleifwerkzeuge aus Schleifmittel auf Unterlage, die vor der Verwendung starker Feuchtigkeit, Nässe oder hohen Temperaturen ausgesetzt waren.

Aufspannen von Schleifwerkzeugen

- Verwenden Sie nur Schleifmaschinen, die für die Verwendung des vorliegenden Werkzeugs vorgesehen sind.
- Verwenden Sie niemals eine Schleifmaschine, deren Zustand nicht ordnungsgemäß ist.
- Verwenden Sie nur Schleifwerkzeuge, deren Außendurchmesser und Bohrungsdurchmesser bzw. Gewinde den Vorgaben zur Schleifmaschine entsprechen.
- Verwenden Sie keine beschädigten Schleifwerkzeuge. Vor jeder Inbetriebnahme müssen Schleifwerkzeuge durch Sichtkontrolle auf mögliche Beschädigungen überprüft werden.
- Halten Sie Aufspannelemente in gutem mechanischen und sauberen Zustand. Ersetzen Sie diese bei Beschädigung oder Abnutzung. Sind durch den Hersteller der Schleifmaschine Hilfsmittel zur Fixierung des Schleifwerkzeugs vorgesehen (z. B. Spannschlüssel), so sind diese zu verwenden. Ziehen Sie die Spannvorrichtung handfest an.
- Grundsätzlich dürfen nur im Außendurchmesser der Flanschauflagefläche gleich große und auf der Anlageseite gleich geformte Spannflansche verwendet werden.



- Wenn vorgesehen, verwenden Sie Zwischenlagen zwischen Schleifwerkzeug und den Aufspannelementen.
- Verhindern Sie, durch Trennen der Energieversorgung, ein unbeabsichtigtes Einschalten der Schleifmaschine vor dem Aufspannen oder Auswechseln eines Schleifwerkzeugs.
- Überschreiten Sie niemals die Arbeitshöchstgeschwindigkeit eines Schleifwerkzeugs. Vergewissern Sie sich, dass die Drehzahl der Schleifmaschine (U/min, 1/min, RPM bzw. min^{-1}) die auf dem Schleifwerkzeug, dem beiliegenden Etikett oder der Verpackung angegebene maximal zulässige Drehzahl nicht überschreitet.
- Nehmen Sie keine unzulässigen Veränderungen an Schleifwerkzeugen vor.
- Ist eine Diamant-Trennschleifscheibe mit einer vorgegebenen Drehrichtung gekennzeichnet, ist diese einzuhalten.
- Führen Sie nach jedem Aufspannen für mindestens 30 Sekunden einen Probelauf bei Arbeitsgeschwindigkeit und korrekt angebrachter Schutzhaube durch. Halten Sie dabei die Schleifmaschine so, dass Sie, bei einem eventuellen Versagen des Schleifwerkzeugs, nicht von Bruchstücken getroffen werden können.

Verwendung von Schleifwerkzeugen

- Seien Sie sich der möglichen Gefahren während der Anwendung von Schleifwerkzeugen stets bewusst.
- Verwenden Sie immer Schutzeinrichtungen und -hauben entsprechend der Bedienungsanleitung der Schleifmaschine und stellen Sie deren ordnungsgemäßen Zustand und Anbringung sicher, bevor Sie die Schleifmaschine einschalten. Die Anordnung einer Schutzhaube hat stets so zu erfolgen, dass sie sich zwischen Bediener und Werkzeug befindet. Funken sollen möglichst nicht in Richtung des Bedieners fliegen.
- Das Werkstück muss durch geeignete Spannvorrichtungen oder Eigengewicht spannungsfrei fixiert sein.
- Die Schleifmaschine ist stets vor dem Kontakt des Schleifwerkzeugs mit dem Werkstück einzuschalten.
- Schleifwerkzeuge stets vorsichtig auf die Werkstückoberfläche aufsetzen.
- Führen Sie Trennschleifscheiben immer geradlinig. Trennschleifscheiben dürfen seitlich nicht belastet oder zum Seitenschleifen verwendet werden.
- Diamant-Trennschleifscheiben nur für die auf dem Etikett aufgeführten Materialien einsetzen.
- Schleifmaschinen dürfen nur ausgeschaltet und bei vollständigem Stillstand abgelegt werden.

Gefährdungen durch Werkzeugbruch, Schleifpartikel, -funken, -staub und -dämpfe, Lärm, Vibration

- Zum Schutz vor mechanischer Einwirkung, Schleifpartikeln, -funken, -staub und -dämpfen, Lärm und Vibrationen ist die Verwendung von geeigneter persönlicher Schutzausrüstung für alle Schleifarbeiten erforderlich. Dazu zählen Augenschutz, Gehörschutz, Atemschutz und Handschutz. Es müssen langärmlige, schwer entflammbare Kleidung und geeignete Sicherheitsschuhe getragen werden. Binden Sie lange Haare zurück und tragen Sie keine lose Kleidung, Krawatten oder Schmuck. Diese Regelungen gelten neben dem Bediener der Schleifmaschine auch für alle Personen, die sich im Arbeitsumfeld befinden.
- Das Einatmen von Schleifstaub kann zu Lungenschädigungen führen. Achten Sie bei allen Schleifarbeiten auf eine ausreichende Absaugung oder andere geeignete Maßnahmen.
- Verwenden Sie Schleifwerkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Materialien. Brennbare und explosionsfähige Stoffe müssen vor Arbeitsbeginn aus der Arbeitsumgebung entfernt werden. Dies betrifft u. a. Staubablagerungen, Pappe, Packmaterial, Textilien, Holz und Holzspäne sowie brennbare Flüssigkeiten und Gase.
- Stoppen Sie die Schleifmaschine bei Auftreten übermäßiger Vibrationen und lassen Sie diese überprüfen. Ergreifen Sie sofortige Maßnahmen, falls bei Verwendung eines Schleifwerkzeugs in Hand oder Armen Kribbeln, Stechen oder Taubheitsgefühle auftreten.

Entsorgung von Schleifwerkzeugen

- Abgenutzte oder defekte Schleifwerkzeuge müssen nach gültigen Vorschriften entsorgt werden.
- Beachten Sie, dass Schleifwerkzeuge durch das Bearbeiten bestimmter Werkstoffe kontaminiert werden können.
- Zur Entsorgung vorgesehene Schleifwerkzeuge sollten deutlich sichtbar zerstört werden, um eine Weiterverwendung zu unterbinden.

en For Australia, Canada and USA

This **user information** summarizes the information required for the safe use of reinforced grinding wheels, cut-off wheels, cup wheels, snagging wheels, diamond cut-off wheels, flap discs and grinding discs from HAZET (referred to below as "grinding tools") on hand-held grinders and hand-held cut-off machines (both referred to below as "grinders"). In addition to this user information, user information relating to the grinder, defaults given by ANSI B7.1 and ANSI B7.7 resp. AS 1788.1 and 1788.2 as well as the applicable provisions on health and safety at work, should always be observed.

Explanation of the labelling of grinding tools

- Always observe the instructions on the grinding tool, the grinder and all accompanying user information.
- Abrasives made by HAZET conform to the most exacting quality and safety requirements and are marked according to the following key European and international safety standards:
  - ANSI Safety Code B7.1 or B7.7
  - OSHA regulations
  - AS 1788
  - EN 12413, EN 13236, or EN 13743
- Use a grinder that is suitable for the respective application. A tool that can not be clearly identified should never be used.
- Observe any use restrictions, warnings and safety instructions on the grinding tools and on the accompanying labels or packaging:

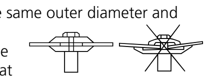
Not permitted for hand-held or manually guided grinding	Not permitted for side grinding
Not permitted for wet grinding	Do not use if damaged
Only use together with a backing pad	Read the instructions
Use eye protection	Use ear protection
Use gloves	Use a dust mask

Storage of grinding tools

- Grinding tools should be stored in such a way as to prevent any adverse effects caused by moisture, frost or large temperature variations and so as to avoid mechanical damage. Do not use resinoid-bonded grinding tools or grinding tools using coated abrasives that have been exposed to severe humidity, damp, or high temperatures.

Mounting principle for grinding tools

- Only use grinders that are intended for use with the relevant tool.
- Never use a grinder that is not in good condition.
- Use only grinding tools whose outer diameter and centre-hole diameter and/or thread match the specifications of the grinder.
- Never use damaged grinding tools. Grinding tools must be visually inspected and checked for any possible damage before each use.
- Keep mounting components clean and in good mechanical condition. Replace them if they become damaged or worn. If the manufacturer of the grinder provides tools for fixation of the grinding tools (e.g. a key), then these are to be used. Tighten the clamping mechanism finger tight.
- In principle, only clamping flanges having a contact surface with the same outer diameter and which are identically shaped on the contact side are to be used. According to US-American and Australian Standards, for wheels of type 27 and 28 equal to or greater than 180 mm the locking nut shall seat within the depressed portion of the wheel. The flange adjacent to the wheel shall be equal to or greater than one-third of the wheel diameter and the outer part of the flange shall be free and clear from the wheel. For details see ANSI B7.1 resp. AS 1788.



- If required, use shims between the grinding tool and clamping components.
- Prevent the grinder from accidentally turning on, by disconnecting the power supply before mounting or changing the grinding tool.
- Never exceeded the maximum operating speed of a grinding tool. Make sure that the speed of the grinder (rev/min, 1/min, RPM or min^{-1}) does not exceed the maximum permissible speed given on the grinding tool, the accompanying label or packaging.
- Do not make any unauthorized changes to grinding tools.
- If a diamond cut-off wheel is a marked with a specified direction of rotation, this must be complied with.
- Each time that a tool is mounted, perform a trial run at operating speed with the guard properly installed, for at least 1 minute. During the trial run, hold the grinder in such a way that in the event of any failure of the grinding tool you are not struck by any fragments.

Use of grinding tools

- Always be aware of the potential dangers during use of grinding tools.
- Always use protective equipment and guards in compliance with the operating instructions for the grinder and make sure they are properly mounted and in good condition, before you switch on the grinder. Comply with the ANSI B7.1 regulations on safety guards depending on the mounted wheel:
  - Type 1 wheels must be used with a guard covering at least 180° of the lateral wheel surface and face.
  - Type 6 and 11 cup wheels must be used with a guard covering 180° of the wheel's lateral surface towards the operator and the wheel's face towards the driving flange. Additionally, the guard must have a height-adjustable skirt.
  - Type 27, 28, and 29 wheels must be used with a guard covering 180° of the wheels lateral surface towards the operator and the wheel's face towards the driving flange. Additionally, the outer edge of the guard has to provide a lip curling inward at the whole 180° coverage in order to protect the user in case of wheel breakage.
- The workpiece must be fixed without tension by appropriate clamping devices or by its own weight.
- The grinder must always be turned on before the grinding tool comes into contact with the workpiece.
- Always bring grinding tools carefully into contact with the workpiece surface.
- Always guide cut-off wheels in a straight line. No lateral load should be applied to the cut-off wheel and it should not be used for side grinding.
- Only use diamond cut-off wheels on materials listed on the label.
- Grinders may only be put down once they have been turned off and have come to a complete stop.

Hazards due to tool breakage, abrasive particles, sparks, dust, fumes, noise and vibration

- The use of appropriate personal protective equipment is required for all grinding operations to provide protection against mechanical impacts, abrasive particles, sparks, dust and fumes, noise and vibration. This includes eye protection, ear protection, respiratory protection and hand protection. Long-sleeved, flame-resistant clothing and appropriate safety footwear must be worn. Tie back long hair and do not wear loose clothing, ties or jewellery. These rules apply not only to the operator of the grinder but also to any other persons in the working environment.
- Inhalation of grinding dust can lead to lung damage. Make sure that sufficient extraction or other appropriate measures are provided during grinding work.
- Do not use grinding tools in the vicinity of flammable materials. Flammable and explosive substances must be removed from the working environment before starting work. This includes, for example, dust deposits, cardboard, packaging material, textiles, wood and wood chips, as well as flammable liquids and gases.
- In the event of excessive vibrations stop the grinder and investigate these. Take immediate action if, when using a grinding tool, you begin to experience tingling, stinging or numbness in the hand or arms.

Disposal of grinding tools

- Worn or defective grinding tools must be disposed of according to the applicable guidelines.
- Note that grinding tools may become contaminated by work on certain materials.
- Grinding tools for disposal should be destroyed in a clearly visible manner in order to prevent re-use.

en For EU

This **user information** complies with EC Directive **2001/95/EC on general product safety**. It summarizes the information required for the safe use of reinforced grinding wheels, cut-off wheels, cup wheels, grinding wheels, diamond cut-off wheels , flap discs and grinding discs from HAZET (referred to below as „grinding tools") on hand-held grinders and hand-held cut-off machines (both referred to below as „grinders"). In addition to this user information, user information relating to the grinder, as well as the applicable provisions on health and safety at work, should always be observed.

Explanation of the labelling of grinding tools

- Always observe the instructions on the grinding tool, the grinder and all accompanying user information.
- Only use grinding tools which meet current safety standards. These products carry the relevant EN standard number and the „oSa" mark:
  - EN 12413 for grinding tools with bonded abrasives (reinforced grinding wheels, cut-off wheels, cup wheels and grinding wheels)
  - EN 13236 for grinding tools with diamond or boron nitrate (diamond cut-off wheels)
  - EN 13743 for coated abrasives (flap discs, grinding discs)
- Use a grinding tool that is suitable for the respective application. A tool that can not be clearly identified should never be used.
- Observe any use restrictions, warnings and safety instructions on the grinding tools and on the accompanying labels or packaging:

Not permitted for hand-held or manually guided grinding	Not permitted for side grinding
Not permitted for wet grinding	Do not use if damaged
Only use together with a backing pad	Read the instructions
Use eye protection	Use ear protection
Use gloves	Use a dust mask

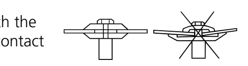
- Grinding tools for hand-held grinding with bond types B (e.g. cup wheels) and BF (reinforced grinding wheels, cut-off wheels, grinding wheels) must not be used after their expiry date. The expiry date is stated as the month and year, e.g. 04/2017. The bond type is always marked on the label.

Storage of grinding tools

- Grinding tools should be stored in such a way as to prevent any adverse effects caused by moisture, frost or large temperature variations and so as to avoid mechanical damage. Do not use resinoid-bonded grinding tools or grinding tools using coated abrasives that have been exposed to severe humidity, damp, or high temperatures.

Mounting principle for grinding tools

- Only use grinders that are intended for use with the relevant tool.
- Never use a grinder that is not in good condition.
- Use only grinding tools whose outer diameter and centre-hole diameter and/or thread match the specifications of the grinder.
- Never use damaged grinding tools. Grinding tools must be visually inspected and checked for any possible damage before each use.
- Keep mounting components clean and in good mechanical condition. Replace them if they become damaged or worn. If the manufacturer of the grinder provides tools for fixation of the grinding tools (e.g. a key), then these are to be used. Tighten the clamping mechanism finger tight.
- In principle, only clamping flanges having a contact surface with the same outer diameter and which are identically shaped on the contact side are to be used.



- If required, use intermediate layers between the grinding tool and clamping components.
- Prevent the grinder from accidentally turning on, before mounting or changing the grinding tool by disconnecting the power supply.
- Never exceed the maximum operating speed of a grinding tool. Make sure that the rotational speed of the grinder (rev/min, 1/min, RPM or min^{-1}) does not exceed the maximum permissible speed given on the grinding tool, the accompanying label or packaging.
- Do not make any unauthorized changes to grinding tools.
- If a diamond cut-off wheel is a marked with a specified direction of rotation, this must be complied with.
- Each time that a tool is mounted, perform a trial run at operating speed, with the guard properly installed, for at least 30 seconds. During the trial run, hold the grinder in such a way that in the event of any failure of the grinding tool you are not struck by any fragments.

Use of grinding tools

- Always be aware of the potential dangers during use of grinding tools.
- Always use protective equipment and guards in compliance with the operating instructions for the grinder and make sure they are properly mounted and in good condition before you switch on the grinder. The guard must always be positioned in such a way that it is located between the operator and the tool. Sparks should not fly in the direction of the operator.
- The workpiece must be fixed without tension by appropriate clamping devices or by its own weight.
- The grinder must always be turned on before the grinding tool comes into contact with the workpiece.
- Always bring grinding tools carefully into contact with the workpiece surface.
- Always guide cut-off wheels in a straight line. No lateral load should be applied to the cut-off wheel and it should not be used for side grinding.
- Only use diamond cut-off wheels on materials listed on the label.
- Grinders may only be put down once they have been turned off and have come to a complete stop.

Hazards due to tool breakage, abrasive particles, sparks, dust, fumes, noise and vibration

- The use of appropriate personal protective equipment is required for all grinding operations to provide protection against mechanical impacts, abrasive particles, sparks, dust and fumes, noise and vibration. This includes eye protection, ear protection, respiratory protection and hand protection. Long-sleeved, flame-resistant clothing and appropriate safety footwear must be worn. Tie back long hair and do not wear loose clothing, ties or jewellery. These rules apply not only to the operator of the grinder but also to any other persons in the working environment.
- Inhalation of grinding dust can lead to lung damage. Make sure that sufficient extraction or other appropriate measures are provided during grinding work.
- Do not use grinding tools in the vicinity of flammable materials. Flammable and explosive substances must be removed from the working environment before starting work. This includes, for example, dust deposits, cardboard, packaging material, textiles, wood and wood chips, as well as flammable liquids and gases.
- In the event of excessive vibrations stop the grinder and investigate these. Take immediate action if, when using a grinding tool, you begin to experience tingling, stinging or numbness in the hand or arms.

Disposal of grinding tools

- Worn or defective grinding tools must be disposed of according to the applicable guidelines.
- Note that grinding tools may become contaminated by work on certain materials.
- Grinding tools for disposal should be destroyed in a clearly visible manner in order to prevent re-use.

cn

本**用户信息**依照**欧盟2001/95/ EC 有关一般产品安全性指令。"和"有关产品投放市场的法规"**总结了HAZET品牌的粗磨磨片、切割片、杯形砂轮、磨碟、金刚石切割磨片、百叶盘，以及 HAZET 的打磨片（以下简称为研磨工具）在手持式磨机和切割机上（两者在下文中均简称为磨机）安全使用的必要信息。在遵守该用户信息的同时，还必须遵守所用磨床的用户信息以及有关劳动安全与健康防护的规定。

有关研磨工具标记的说明

- 务必注意研磨工具、磨机以及随附用户信息中的指示。
- HAZET磨料符合欧洲最严格的质量和安全要求。这些产品标有相应的EN标准编号，及"oSa"标记：
  - EN 12413 粘合磨料磨具的安全要求（粗磨磨片，切割片，杯形砂轮，砂轮）
  - EN 13236 金刚石或氮化硼磨具的安全要求（金刚石切割磨片）
  - EN 13743 涂附磨具（百叶盘，打磨片）
- 请使用适用于相应应用的研磨工具。标识不完整的工具不能用。
- 请注意研磨工具、随附标签或包装上对用途的限制以及警告或安全指示：

不得用于徒手和手工打磨	不得用于侧磨
不得用于湿磨	如果损坏，请勿使用
使用时加装背盘用	遵守安全建议
使用护眼装置	使用护耳装置
使用手套	使用防尘口罩

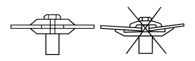
- 研磨工具及粘合类型B（例如杯形磨片）和BF（粗磨磨片，切割磨片，砂轮）在到期日之后，不得用于徒手研磨。到期日期标记为月份和年份，例如：04/2017。粘合类型必须始终在标签上注明。

研磨工具的存放

- 研磨工具必须妥善存放，避免遭受湿气、冰霜和温度剧烈波动及机械损伤等不利影响。切勿使用暴露在潮湿以及高温条件下的带涂层，并以树脂为粘合剂的磨料以及磨具。

研磨工具的装夹

- 只能使用与该工具相匹配的磨机。
- 切勿使用不合格的磨机。
- 所使用的研磨工具，其外径和内径及螺纹必须与磨机相匹配。
- 不能使用损坏的研磨工具。 在每次使用前，必须通过目视检查，确定研磨工具是否有损坏。
- 确保紧固元件的机械状态和清洁状况良好。如有损坏或磨损，立即更换。如果磨机的制造商指定了用于固定研磨工具的辅助工具（例如扳手），则必须使用这些工具。手动拧紧夹紧装置
- 基本上来说，只能使用与法兰支承面的直径相同，并且与接触面形状相同的夹紧法兰。



- 如有规定，请在研磨工具和装夹元件之间使用垫片。
- 断开电源，避免磨机在装夹或更换研磨工具前，意外启动。
- 绝对不能超过研磨工具的最大运行速度。确保作用在研磨工具上的磨机的转速（转/min, 1/min, RPM 或 min^{-1}）不超过随附标签或包装上规定的最大允许转速。
- 不得对研磨工具进行任何未经授权的更改。
- 如果金刚石切割磨片上标记出了旋转方向，则必须遵守。
- 在每次装夹后，至少按照运行速度进行30秒中的试运行，同时必须正确安装防护罩。当研磨工具发生故障时，要保证磨机不被碎片击中。

研磨工具的使用

- 对研磨工具使用过程中的各种风险，始终要有清醒的认识。
- 必须按照磨机的使用说明书，使用合适的保护装置和防护罩，并且在启动磨机前，必须首先确保磨机的运行状态和安装连接正常。防护罩必须始终设置在操作员和工具之间。尽可能避免电火花朝着操作员的方向飞溅。
- 工件必须通过合适的夹具或自身重量固定住，并保持无张力状态。
- 必须始终在使研磨工具与工件接触前，开启磨机。
- 研磨工具必须始终小心地置于工件表面上。
- 必须始终以直线运行切割片。切割片不得侧面负载或用于侧磨。
- 金刚石切割磨片只能用于标签上列出的材料。
- 磨机只允许在关机，并完全静止的条件下存放。

来自工具断裂、研磨颗粒、火花、粉尘和蒸汽、噪音、振动等的危险

- 为了免受来自机械冲击、研磨颗粒、火花、粉尘和蒸汽、噪音和振动的危险，在进行所有磨削加工时，必须使用合适的个人防护装备，包括护眼装置、护耳装置、呼吸防护装置和手套。必须穿着长袖、阻燃性服装及合适的安全鞋。必须将长发束起，不能穿着宽松的衣服、领带或佩戴首饰。这些规定除了适用于磨机操作员，也适用于处于工作环境中的所有人员。
- 吸入研磨粉尘可能引起肺部损伤。在进行研磨工作时，请确保充分的通风，或采取其他适当措施。
- 不得在易燃物附近使用研磨工具。易燃易爆物质必须在工作开始前从工作环境中移除。其中包括粉尘、纸板、包装材料、纺织品、木材木屑和可燃性液体和气体。
- 如果磨机振动过大时请关闭，并请维护人员进行检查。如果使用研磨工具，导致手部或手臂发麻、刺痛或麻木，则必须采取紧急措施。

研磨工具的处置

- 磨损或损坏研磨工具必须按照适用的规定进行处置。
- 注意，研磨工具可能由于加工某些材料而被污染。
- 需要处置的研磨工具必须完全销毁，以防止被继续使用。

es

La siguiente **información para el usuario**, de conformidad con la directiva **2001/95/CE relativa a la seguridad general de los productos**, incluye las informaciones necesarias para poder utilizar de forma segura los discos de desbaste, discos de corte, muelas de copa, ruedas de amolar, discos de corte de diamante, discos de láminas lijadoras y discos de desbaste de la marca HAZET (en lo sucesivo, herramientas de rectificado) en máquinas lijadoras manuales y máquinas de corte manuales (en lo sucesivo, ambas referidas como rectificadoras). Además de esta información el usuario siempre tiene que tener en cuenta la información de la rectificadora empleada, así como las disposiciones vigentes en cuanto a la protección de la seguridad y la salud en el trabajo.

Explicación del etiquetado de las herramientas de rectificado

- Tenga siempre en cuenta las indicaciones que aparecen sobre la herramienta de rectificado, la rectificadora, así como en toda la información para el usuario adjunta.
- Use sólo herramientas de rectificado que cumplan las normas de seguridad vigentes en cada momento. Estos productos llevan el número correspondiente de la norma EN así como la marca "oSa":
  - EN 12413 para cuerpos de rectificado de abrasivos aglomerados (discos de desbaste, discos de corte, muelas de copa y ruedas de amolar)
  - EN 13236 para cuerpos de rectificado con diamante o nitruro de boro (discos de corte de diamante)
  - EN 13743 para abrasivos con soporte (discos de láminas lijadoras, discos de desbaste)
- Use la herramienta de rectificado apropiada para cada aplicación. Nunca deben usarse útiles que no se hayan identificado suficientemente.
- Tenga en cuenta las limitaciones de uso y las indicaciones de advertencia y de seguridad que aparezcan en la herramienta, así como en las etiquetas adjuntas y en los embalajes:

No admisible para corte manual	No admisible para amolado lateral
No admisible para amolado húmedo	No usar discos dañados
Admisible sólo con un plato de soporte	Seguir las recomendaciones de seguridad
Usar gafas protectoras	Usar protector auditivo
Usar guantes	Usar mascarilla

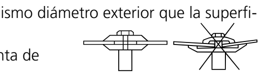
- Las herramientas de rectificado con aglomerantes del tipo B (por ejemplo muelas de copa) y BF (discos de desbaste, discos de corte y ruedas de amolar) para uso manual no pueden utilizarse con posterioridad a la fecha de caducidad rotulada. La fecha de caducidad se indica con el mes y el año, por ejemplo 04/2017. El tipo de aglomerante aparece siempre en la etiqueta.

Almacenamiento de herramientas de rectificado

- Las herramientas de rectificado se tienen que almacenar de tal modo que se impida el efecto perjudicial de la humedad, las heladas y las fuertes variaciones térmicas, así como los daños mecánicos. No utilice ninguna herramienta de lijado con aglomerante resina ni ninguna herramienta de lijado con grano abrasivo sobre soporte que hayan estado expuestas a condiciones de intensa humedad o de altas temperaturas.

Sujeción de las herramientas de rectificado

- Use sólo rectificadoras previstas para su empleo con la herramienta disponible.
- No use jamás ninguna rectificadora en mal estado de funcionamiento.
- Use sólo herramientas de rectificado cuyos diámetro exterior, interior y rosca cumplan las normas de la rectificadora.
- No use herramientas de rectificado deterioradas. Antes de cada puesta en marcha hay que comprobar mediante inspección visual que la herramienta no presente ningún desperfecto.
- Mantenga la sujeción en buenas condiciones mecánicas y de limpieza. Sustitúyala en caso de deterioro o desgaste. En caso de que el fabricante de la rectificadora haya previsto para la fijación de la herramienta de rectificado algún elemento auxiliar (como por ejemplo una llave de fijación), éste se habrá de utilizar siempre. Apriete el dispositivo de sujeción a mano.
- En principio sólo se pueden usar bridas de sujeción con el mismo diámetro exterior que la superficie de contacto, y con la misma forma por el lado de apoyo.
- Cuando haya piezas intermedias previstas entre la herramienta de rectificado y los elementos de sujeción, úselas.



- Impida que la rectificadora se encienda accidentalmente antes de sujetar o de cambiar la herramienta de rectificado desenchufándola del suministro de corriente.
- No sobrepase nunca la velocidad de trabajo de la herramienta de rectificado. Asegúrese de que el número de revoluciones de la rectificadora (U/min, 1/min, RPM o min^{-1}) no supere las revoluciones máximas permitidas que aparecen indicadas sobre la herramienta de rectificado, en la etiqueta adjunta o en el embalaje.
- No realice ningún cambio no autorizado en la herramienta de rectificado.
- Si en el disco de corte de diamante hay señalizado un sentido de giro preestablecido, deberá respetarse.
- Después de cada operación de sujeción efectúe una marcha de prueba de al menos 30 segundos a la velocidad de trabajo y con la cubierta de protección puesta. Al hacerlo, sostenga la rectificadora de tal forma que en caso de un posible fallo no reciba el impacto de los fragmentos.

Uso de herramientas de rectificado

- Al utilizar herramientas de rectificado tenga siempre presente los peligros posibles.
- Use siempre dispositivos y carcasas protectoras conforme a lo indicado en el manual de instrucciones de manejo de la rectificadora, y asegúrese de que estén en buen estado y bien instalados antes de encenderla. Se debe mantener la carcasa posicionada siempre entra el usuario y la herramienta. Las chispas no deben salir despedidas hacia el usuario, en la medida de lo posible.
- La pieza de trabajo tiene que estar fijada sin tensión mediante un dispositivo de sujeción adecuado o por su propio peso.
- La rectificadora se tiene que encender siempre antes de que la herramienta entre en contacto con la pieza de trabajo.
- Las herramientas de rectificado se tienen que disponer cuidadosamente sobre la superficie de la pieza de trabajo.
- Guíe los discos de corte siempre en línea recta. Los discos de corte no pueden someterse a cargas laterales ni usarse para el amolado lateral.
- Los discos de corte de diamante sólo pueden usarse para los materiales indicados en la etiqueta.
- Las rectificadoras sólo pueden almacenarse desconectadas y en estado de parada completa.

Riesgos por rotura de herramienta, por emisión de partículas, chispas, polvo y vapores abrasivos, por ruido o por vibración

- Como protección contra el impacto mecánico, contra las partículas, las chispas, el polvo y los vapores abrasivos, el ruido y las vibraciones, se requiere el uso de un equipo de protección personal adecuado para todos los trabajos de rectificado. Ello incluye la protección ocular, la auditiva, la de la respiración y la de las manos. Hay que llevar puesta una vestimenta de manga larga, difícilmente inflamable, y el calzado de seguridad adecuado. Recoja el pelo largo en coleta hacia atrás y no lleve ropa con vuelo, ni corbatas o joyas. Estas normas además de para el usuario de la rectificadora rigen para todas las personas que se encuentren en el entorno de trabajo.
- Inhalar el polvo abrasivo puede producir lesiones pulmonares. En todos los trabajos de rectificación procure una aspiración suficiente o alguna otra medida adecuada.
- No use herramientas de rectificado cerca de materiales inflamables. Las sustancias inflamables y explosivas se tienen que alejar del entorno de trabajo antes de empezar a operar. Esto afecta entre otras a los depósitos de polvo, cartón, material de embalaje, tejidos, madera y virutas de madera, así como a líquidos y gases inflamables.
- Detenga la rectificadora si aparecen vibraciones desproporcionadas y revísela. Tome medidas inmediatamente si al emplear una herramienta de rectificado siente en la mano o en los brazos cosquilleos, pinchazos o entumecimiento.

Eliminación de las herramientas de rectificado como residuos

- Las herramientas de rectificado desgastadas o defectuosas se tienen que eliminar como residuos siguiendo las normas vigentes.
- Tenga en cuenta que las herramientas de rectificado pueden contaminarse al procesar determinados materiales.
- Las herramientas de rectificado previstas para su eliminación como residuos se tienen que destruir de manera claramente visible, para evitar así que se puedan seguir utilizando.

fr

Les présentes **informations à destination des utilisateurs**, conformes à la **directive 2001/95/CE relative à la sécurité générale des produits**, résument les informations requises pour une utilisation en toute sécurité des disques à ébarber, disques à tronçonner, meules boisseau, meules plates, disques à tronçonner diamant, disques à surfacer à lamelles et disques abrasifs de la marque HAZET (ci-après « les outils ») avec des meuleuses ou des tronçonneuses manuelles (ci-après « les machines »). En complément des présentes informations, les instructions concernant la machine utilisée doivent être systématiquement respectées, de même que les dispositions en vigueur en matière de protection au travail et de santé.

Explication des désignations des outils abrasifs

- Ayez pour principe de respecter les consignes figurant sur l'outil, la machine ainsi que toutes les informations qui les accompagnent destinées aux utilisateurs.
- Utilisez exclusivement des outils abrasifs qui répondent aux normes de sécurité en vigueur. Ces produits portent le numéro correspondant de la norme EN et la marque « oSa » :
  - EN 12413 Exigences de sécurité pour les produits abrasifs agglomérés (disques à ébarber, disques à tronçonner, meules boisseau, meules plates)
  - EN 13236 Prescriptions de sécurité pour les produits superabrasifs (disques à tronçonner diamant)
  - EN 13743 Prescriptions de sécurité pour les produits abrasifs appliqués (disques à surfacer à lamelles, disques abrasifs)
- Utilisez l'outil adapté à l'application correspondante. Un outil difficile à identifier ne devrait jamais être utilisé.
- Respectez les limites d'utilisation et les consignes de prudence ou de sécurité indiquées sur les outils, les étiquettes ou les emballages :

Ne convient pas pour un meulage manuel ou à main levée	Ne convient pas pour un meulage latéral
Ne convient pas pour un meulage sous arrosage	Ne pas utiliser l'outil s'il est endommagé
À utiliser uniquement avec un plateau-support	Respecter les consignes de sécurité
Porter des lunettes de protection	Utiliser une protection auditive
Porter des gants de protection	Porter un masque anti-poussière

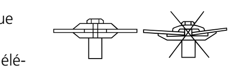
- Les outils abrasifs avec les types de liant B (par ex. meules boisseau) et BF (disques à ébarber, disques à tronçonner, meules plates) pour le meulage à main levée ne doivent pas être utilisés au-delà de la date limite indiquée. La date limite est indiquée au format mois/année, par ex. 04/2017. Le type de liant est toujours indiqué sur l'étiquette.

Stockage des outils abrasifs

- Stockez les outils abrasifs de manière à éviter les influences négatives dues à l'humidité, au gel et aux écarts de température importants, ainsi que les détériorations mécaniques. N'utilisez pas d'outils abrasifs à liant résine synthétique ou des outils abrasifs qui ont été exposés à une forte humidité ou mouillés, ou qui ont été exposés à de fortes températures avant leur utilisation.

Serrage des outils abrasifs

- Utilisez uniquement des machines prévues pour une utilisation avec votre outil.
- N'utilisez jamais une machine qui n'est pas en bon état.
- Utilisez uniquement des outils dont le diamètre extérieur et le diamètre d'alésage ou le filetage correspondent aux indications de la machine.
- N'utilisez pas d'outils endommagés. Avant toute utilisation, effectuez un contrôle visuel pour vous assurer de l'absence de détériorations.
- Les éléments de serrage doivent être maintenus propres et en bon état mécanique. Remplacez-les s'ils sont endommagés ou usés. Si des outils de fixation de l'outil abrasif sont prévus par le fabricant de la machine (par ex. clé de serrage), utilisez-les. Serrez le dispositif de serrage à la main.
- En principe, seuls doivent être utilisés des flasques de serrage de même taille en diamètre extérieur de la surface d'appui du flasque et de même forme du côté de l'appui.



- Si cela est prévu, utilisez des intercalaires entre l'outil abrasif et l'élément de serrage.
- Évitez toute mise en marche accidentelle de la machine lorsque vous fixez ou remplacez un outil en coupant l'alimentation.
- Ne dépassez jamais la vitesse maximale de service d'un outil abrasif. Assurez-vous que la vitesse de rotation de la machine (tr/min, 1/min, t/min ou min^{-1}) ne dépasse jamais la vitesse de rotation maximale autorisée indiquée sur l'outil, sur son étiquette ou sur l'emballage.
- Ne réalisez aucune modification non autorisée sur les outils.
- Si un sens de rotation est indiqué sur un disque à tronçonner diamant, respectez-le.
- Après chaque fixation, effectuez pendant au moins 30 secondes un essai à la vitesse de service et avec le capot de protection correctement installé. Tenez la machine de manière à ce que les projections de débris ne puissent pas vous atteindre en cas de défaillance éventuelle de l'outil.

Utilisation des outils abrasifs

- Soyez conscient en permanence des dangers éventuels lorsque vous utilisez des outils abrasifs.
- Utilisez toujours les dispositifs et capots de protection selon la notice d'utilisation de la machine et assurez-vous de leur parfait état de fonctionnement et de leur installation correcte avant d'allumer la machine. Le capot de protection doit toujours être installé entre l'utilisateur et l'outil. Dans la mesure du possible, les étincelles ne doivent pas être projetées en direction de l'utilisateur.
- La pièce à usiner doit être fixée au moyen de systèmes de serrage adaptés ou par son propre poids sans contrainte.
- Allumez toujours la machine avant de mettre l'outil en contact avec la pièce à usiner.
- Posez toujours l'outil délicatement sur la surface de la pièce à usiner.
- Déplacez toujours les disques à tronçonner en ligne droite. Les disques à tronçonner ne doivent pas être sollicités latéralement ni utilisés pour un meulage latéral.
- Utilisez les disques à tronçonner diamant uniquement pour les matériaux indiqués sur l'étiquette.
- Éteignez et posez la machine uniquement lorsqu'elle est complètement à l'arrêt.

Risques dus à une rupture d'outil, aux particules, étincelles, poussières et vapeurs abrasives, bruit, vibrations

- Le port d'équipements de protection individuelle adaptés est indispensable pour tous les travaux de meulage pour se protéger des effets mécaniques, de la projection de particules, étincelles, poussières et vapeurs abrasives, ainsi que du bruit et des vibrations. Lunettes de protection, casques antibruit, masques de protection et gants de protection font partie de tels équipements. Portez des vêtements à manches longues, difficilement inflammables, ainsi que des chaussures de sécurité. Attachez vos cheveux s'ils sont longs et ne portez ni vêtements amples, ni cravate, ni bijoux. Ces règles sont valables aussi bien pour l'utilisateur de la machine que pour toutes les personnes qui se trouvent à proximité.
- L'inhalation de poussières abrasives est nocive pour les poumons. Lors des travaux de meulage, veillez à assurer une aspiration suffisante ou prenez d'autres mesures adaptées.
- N'utilisez pas d'outils abrasifs à proximité de matériaux inflammables. Les matières inflammables et explosibles doivent être éloignées du lieu de travail avant de commencer, par ex. dépôts de poussière, carton, emballages, textiles, bois et copeaux de bois, ainsi que les liquides et gaz inflammables.
- Arrêtez la machine si vous ressentez des vibrations excessives et vérifiez la machine. Prenez des mesures immédiates si vous ressentez des démangeaisons, des picotements ou un engourdissement dans la main ou le bras lors de l'utilisation d'un outil abrasif.

Élimination des outils abrasifs

- Les outils abrasifs usagés ou défectueux doivent être éliminés conformément aux prescriptions en vigueur.
- Attention : les outils abrasifs peuvent être contaminés lors de l'usinage de certains matériaux.
- Les outils abrasifs destinés à être éliminés doivent être détruits de manière bien visible afin d'empêcher leur utilisation ultérieure.

it

La presente **informazione per utenti** ai sensi della Direttiva **2001/95/CE relativa alla sicurezza generale dei prodotti** riepiloga le informazioni necessarie per l'utilizzo in sicurezza di dischi abrasivi da sbavo, dischi abrasivi da taglio, tazze abrasive, mole abrasive, dischi da taglio diamantati, dischi lamellari e dischi abrasivi del marchio HAZET (di seguito utensili abrasivi) su smerigliatrici manuali o smerigliatrici da taglio manuali (di seguito denominate entrambe in breve smerigliatrici). Oltre alla presente informazione per utenti devono essere sempre osservate le informazioni per gli utenti della smerigliatrice utilizzata nonché le disposizioni vigenti sulla tutela della salute e del lavoro.

Spiegazione della marcatura e dei contrassegni degli utensili abrasivi

- In linea di principio osservare le avvertenze riportate sull'utensile abrasivo e sulla smerigliatrice e contenute in tutte le informazioni per gli utenti.
- Utilizzare solo utensili abrasivi conformi alle norme di sicurezza attuali. Questi prodotti riportano il numero della norma EN e il marchio "oSa":
  - EN 12413 per prodotti abrasivi agglomerati (dischi abrasivi da sbavo, dischi abrasivi da taglio, tazze abrasive, mole abrasive)
  - EN 13236 per utensili abrasivi diamantati o con nitruro di boro (dischi da taglio diamantati)
  - EN 13743 per abrasivi su supporti (dischi lamellari, dischi abrasivi)
- Utilizzare un utensile adatto all'impiego previsto. Non dovrebbe mai essere usato un utensile non sufficientemente identificabile.
- Attenersi alle limitazioni di utilizzo e alle avvertenze o raccomandazioni inerenti alla sicurezza riportate sugli utensili abrasivi, le etichette allegate o i relativi imballaggi:

Non utilizzabile per il taglio manuale
Non utilizzabile per la rettifica laterale
Non utilizzabile per la levigatura ad acqua
Non usare se danneggiato
Utilizzabile solo unitamente a una piastra di supporto
Rispettare le raccomandazioni inerenti alla sicurezza
Indossare occhiali protettivi
Indossare cuffie di protezione
Indossare guanti
Indossare una maschera antipolvere

- Gli utensili abrasivi con agglomeranti B (ad es. tazze abrasive) e BF (dischi abrasivi da sbavo, dischi abrasivi da taglio, mole abrasive) per la smerigliatura a mano libera non devono essere utilizzati oltre la data di scadenza indicata. La data di scadenza è espressa in mese e anno, ad es. 04/2017. Il tipo di agglomerante è sempre contrassegnato sull'etichetta.

Magazzinaggio di utensili abrasivi

- Gli utensili abrasivi dovrebbero essere immagazzinati in modo da evitare gli eventuali effetti dannosi prodotti da umidità, gelo e sbalzi di temperatura di una certa entità, oltre a danneggiamenti meccanici. Non utilizzare utensili abrasivi con legante resinoide oppure utensili abrasivi flessibili che prima dell'utilizzo siano stati esposti a umidità, acqua o temperature elevate.

Preparazione di utensili abrasivi

- Utilizzare solo smerigliatrici che siano state provviste del presente utensile.
- Non utilizzare mai una smerigliatrice che non sia in condizioni di utilizzo regolari.
- Utilizzare solo utensili abrasivi il cui diametro esterno e alesaggio e/o filetto sia conforme alle prescrizioni relative alle smerigliatrici.
- Non utilizzare utensili abrasivi danneggiati. Prima di ogni messa in esercizio, sottoporre gli utensili abrasivi a un controllo visivo per escludere o individuare eventuali danneggiamenti.
- Mantenere gli elementi di fissaggio puliti e in ottime condizioni meccaniche. Sostituire gli elementi se danneggiati o usurati. Utilizzare gli strumenti per il fissaggio dell'utensile abrasivo eventualmente indicati dal costruttore (ad es. chiave per dadi). Stringere il dispositivo di serraggio manualmente.
- In linea di principio si dovrebbero utilizzare solo flange di serraggio con diametro esterno della stessa misura della superficie di appoggio della flangia e con la stessa forma laterale del dispositivo.
- Se previsto, tra l'utensile abrasivo e gli elementi di fissaggio utilizzare degli spessori.
- Prima del fissaggio e della dovuta preparazione o prima della sostituzione di un utensile abrasivo scollegare la corrente per impedire l'accensione involontaria della smerigliatrice.
- Non superare mai la velocità massima di lavorazione di un utensile abrasivo. Accertarsi che il numero di giri della smerigliatrice (U/min, 1/min, RPM e/o min^{-1}) non superi il valore massimo indicato sull'utensile abrasivo, sull'etichetta allegata o sull'imballaggio.
- Non apportare alcuna modifica agli utensili abrasivi.
- Osservare il senso di rotazione eventualmente indicato per un disco da taglio diamantato.
- Dopo ogni fissaggio, prevedere un funzionamento di prova di almeno 30 secondi di prova alla velocità di lavorazione e col carter di protezione correttamente posizionato. Durante questo esercizio di prova tenere la smerigliatrice in modo che, in caso di cedimento dell'utensile abrasivo, non venga colpita dai frammenti che potrebbero prodursi.

Utilizzo di utensili abrasivi

- Durante l'utilizzo di utensili abrasivi è importante essere sempre consapevoli dei possibili pericoli.
- Utilizzare sempre le attrezzature e i carter di protezione indicati nelle istruzioni d'uso della smerigliatrice e, prima di accendere l'apparecchio, verificare che le condizioni e il montaggio siano conformi. Verificare che il carter di protezione sia sempre correttamente posizionato tra l'operatore e l'utensile. Le scintille non devono possibilmente volare nella direzione dell'operatore.
- Il pezzo da lavorare deve essere fissato con idonei dispositivi di fissaggio o col peso proprio, senza tensione.
- Prima del contatto dell'utensile abrasivo col pezzo da lavorare, la smerigliatrice deve sempre essere accesa.
- Poggiare sempre con cautela gli utensili abrasivi sulla superficie del pezzo.
- Muovere sempre i dischi da taglio seguendo una linea retta. I dischi da taglio non devono essere caricati lateralmente né utilizzati per la rettifica laterale.
- Utilizzare i dischi da taglio diamantati solo sui materiali indicati sull'etichetta.
- Riporre le smerigliatrici solo dopo che sono state spente e una volta che siano completamente ferme.

Rischi dovuti a rottura dell'utensile, particelle, scintille, polvere e vapori abrasivi, rumore, vibrazione

- Per impedire il possibile effetto meccanico prodotto da particelle, scintille, polvere e vapori abrasivi, rumore e vibrazioni, durante tutte le lavorazioni e le operazioni di molatura è obbligatorio indossare idonei dispositivi di protezione individuale quali occhiali protettivi, cuffie di protezione, protezione respiratoria e guanti. È obbligatorio indossare indumenti a manica lunga e difficilmente infiammabili e scarpe di sicurezza adeguate. Tenere i capelli lunghi legati e non indossare indumenti larghi o svolazzanti, cravatte o gioielli. Queste regole sono valide sia per l'operatore della smerigliatrice che per tutte le persone che si trovano nella zona di lavoro.
- La polvere di molatura, se respirata, può essere nociva per i polmoni. Durante lo svolgimento di tutte le operazioni di molatura verificare la presenza di opportune e sufficienti misure di aspirazione o l'adozione di altri provvedimenti idonei.
- Non utilizzare gli utensili abrasivi in prossimità di materiali infiammabili. Prima di iniziare la lavorazione, allontanare dall'ambiente di lavoro tutte le sostanze infiammabili e che possono dar luogo a esplosioni. Sono inclusi, tra l'altro, depositi di polvere, cartone, materiale da imballo, tessuti, legno e trucioli di legno oltre a liquidi e gas infiammabili.
- Se insorgono vibrazioni eccessive, fermare la smerigliatrice e farla controllare. Adottare immediatamente opportuni provvedimenti se, utilizzando l'utensile abrasivo, si dovesse avvertire formicolio o pizzicore alla mano o al braccio o una sensazione di abbassamento dell'udito.

Smaltimento di utensili abrasivi

- Gli utensili abrasivi consumati o difettosi devono essere smaltiti secondo le disposizioni pertinenti in vigore.
- Tenere presente che gli utensili abrasivi possono essere contaminati dalla lavorazione di determinati materiali.
- Sarebbe opportuno accertare visivamente che gli utensili abrasivi destinati allo smaltimento siano inequivocabilmente distrutti al fine di impedirne il riutilizzo.

nl

De onderhavige **gebruikersinformatie** volgens de richtlijn **2001/95/EG over de algemene productveiligheid** en de wet "Warenwetbesluit algemene productveiligheid" vat de noodzakelijke informatie samen over het veilig gebruik van afbraamschijven, doorslijpschijven, komslijpstenen, slijpwielen, diamant-doorslijpschijven, lamellenslijpschijven en slijpschijven van het merk HAZET (hierna slijpgereedschappen genoemd) op handbediende slijp- en/of doorslijpmachines (hierna beide kort als slijpmachine aangeduid). Aanvullend op deze gebruikersinformatie moeten zowel de gebruiksaanwijzing van de gebruikte slijpmachine als de geldende bepalingen voor de arbeids- en gezondheidsbescherming steeds in acht genomen worden.

Toelichting op de specificatie van slijpgereedschappen

- Neem in principe de aanwijzingen op het slijpgereedschap, de slijpmachine evenals die in alle bijgevoegde gebruikshandleidingen in acht.
- Gebruik alleen slijpgereedschappen, die aan de actuele veiligheidsnormen voldoen. Deze producten zijn voorzien van het EN-normeringsnummer en het „oSa"-merk:
  - EN 12413: Veiligheidseisen voor slijpstenen uit gebonden slijpmiddelen (afbraamschijven, doorslijpschijven, komslijpstenen, slijpwielen)
  - EN 13236: Veiligheidseisen voor slijpschijven en overige slijpapparatuurproducten (diamant-doorslijpschijven)
  - EN 13743: Veiligheidseisen voor slijpmiddelen op ondergrond (lamellenslijpschijven, slijpschijven)
- Gebruik slijpgereedschap dat geschikt is voor de betreffende toepassing. Een niet voldoende identificeerbaar gereedschap mag nooit gebruikt worden.
- Let op gebruiksbeperkingen en waarschuwings- en/of veiligheidsinstructies op de slijpgereedschappen, bijgevoegde etiketten of de verpakkingen ervan:

Niet geschikt voor slijpen uit de vrije hand en handgeleid slijpen
Niet geschikt voor zijdelings slijpen
Niet geschikt voor natslijpen
Geen beschadigde schijven gebruiken
Alleen met steunschijf gebruiken
Veiligheidsvoorschriften gebruiken
Veilgigheidsbril dragen
Gehoor beschermen
Handschoenen aantrekken
Stofmasker gebruiken

- Slijpgereedschappen met de bindingssoorten B (bijv. komslijpstenen) en BF afbraam- en doorslijpschijven en slijpwielen voor het slijpen uit de vrije hand mogen niet na de vermelde vervaldatum worden gebruikt. De vervaldatum wordt uitgedrukt in maand en jaar, bijv. 04/2017. De bindingssoort wordt steeds op het etiket vermeld.

Opslag van slijpgereedschappen

- Slijpgereedschappen moeten zo opgeslagen worden, dat schadelijke invloeden door vocht, vorst en grote temperatuurschommelingen evenals mechanische beschadigingen worden voorkomen. Gebruik geen kunstharsgebonden of flexibele slijpgereedschappen, die voor het gebruik aan veel vocht,nattigheid of hoge temperaturen blootgesteld waren.

Opspannen van slijpgereedschappen

- Gebruik alleen slijpmachines, die voor het gebruik van het onderhavige gereedschap voorzien zijn.
- Gebruik nooit slijpmachines, die niet in deugdelijke staat zijn.
- Gebruik alleen slijpmachines, waarvan de buitendiameter en boringsdiameter resp. de schroefdraad overeenkomen met de richtlijnen voor de slijpmachine.
- Gebruik geen beschadigde slijpgereedschappen. Voor iedere inbedrijfstelling moeten slijpgereedschappen door visuele controle op mogelijke beschadigingen onderzocht worden.
- Houd de opspanelementen in goede mechanische en schone staat. Vervang deze bij beschadiging of slijtage. Zijn door de fabrikant van de slijpmachine hulpmiddelen voor het opspannen van het slijpgereedschap voorzien (bijv. opspansleutel), dan moeten deze worden gebruikt. Trek de spaninrichting handvast aan.
- In principe mogen alleen in de buitendiameter van het flenscontactvlak even grote en aan de installatiekant gelijk gevormde opspanflenzen gebruikt worden.
- Gebruik, indien voorzien tussenlagen tussen het slijpgereedschap en de opspanelementen.
- Voorkom door het afkoppelen van de stroomvoorziening onbedoeld inschakelen van de slijpmachine tijdens het opspannen of verwisselen van een slijpgereedschap.
- Overschrijd nooit de maximale werksnelheid van een slijpgereedschap. Controleer of het toerental van de slijpmachine (tr./min-1, 1/min, RPM resp. min-1) het op het slijpgereedschap, op het bijgevoegde etiket of de verpakking aangegeven maximaal toelaatbare toerental niet overschrijdt.
- Voer geen ontoelaatbare veranderingen aan slijpgereedschappen uit.
- Is een diamant-doorslijpschijf met een voorgeschreven draairichting gekenmerkt, dan moet deze aangehouden worden.
- Laat de machine telkens na het opspannen minstens 30 seconden op werksnelheid en met een correct aangebrachte beschermkap proefdraaien. Houd daarbij de slijpmachine zo gepositioneerd, dat u bij eventueel falen van het slijpgereedschap niet door brokstukken geraakt kunt worden.

Gebruik van slijpgereedschappen

- Wees steeds bewust van mogelijke gevaren tijdens het gebruik van slijpgereedschappen.
- Gebruik altijd veiligheidsinrichtingen en beschermkappen overeenkomstig de handleiding van de slijpmachine. Zorg, voordat u de slijpmachine inschakelt, ervoor dat de machine in deugdelijke staat is en de montage volgens de regels gebeurt. De plaatsing van een beschermkap moet altijd zo worden uitgevoerd, dat deze zich tussen de gebruiker en het gereedschap bevindt. Vonken moeten zo min mogelijk in de richting van de gebruiker vliegen.
- Het werkstuk moet door geschikte opspanvoorzieningen of eigen gewicht spanningsvrij geklemd zijn.
- De slijpmachine moet eerst worden ingeschakeld alvorens contact met het werkstuk te maken.
- Slijpgereedschappen moeten steeds voorzichtig met het werkstukoppervlak in contact worden gebracht.
- Beweeg de doorslijpschijven altijd in een rechte lijn. Doorslijpschijven mogen zijdelings niet belast of voor het zijdelings slijpen gebruikt worden.
- Diamant-doorslijpschijven alleen gebruiken voor het op het etiket vermelde materialen.
- Slijpmachines mogen alleen uitgeschakeld en bij volledige stilstand neergelegd worden.

Gevaren door gereedschapsbreuk, slijpdeeltjes, -vonken, -stof en -dampen, lawaai, trillingen

- Als bescherming tegen mechanische inwerking, slijpdeeltjes, -vonken, -stof en -dampen, lawaai en trillingen is het gebruik van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen voor alle slijpwerkzaamheden noodzakelijk. Daartoe worden oogbescherming, gehoorbescherming, adembescherming en werkhandschoenen gerekend. Er moet moeilijk ontvlambare kleding met lange mouwen en geschikte veiligheidsschoenen gedragen worden. Bind lang haar samen en draag geen loszittende kleding, sjaals, dassen of sieraden. Deze regelingen gelden naast voor de gebruiker van de slijpmachine ook voor alle personen die zich in de werkomgeving bevinden.
- Het inademen van slijpstof kan tot aantasting van de longen leiden. Let bij alle slijpwerkzaamheden op een voldoende afzuiging of andere geschikte maatregelen.
- Gebruik slijpgereedschappen niet in de buurt van brandbare materialen. Brandbare en explosieve stoffen moeten voor het begin van de werkzaamheden uit de werkomgeving verwijderd worden. Dit betreft o.a. stofafzettingen, karton, verpakkingsmateriaal, poetsdoeken, hout en houtspanen evenals brandbare vloeistoffen en gassen.
- Stop de slijpmachine bij het optreden van overmatige trillingen en laat de machine controleren. Neem direct maatregelen, indien bij het gebruik van een slijpgereedschap het in de hand of armen gaat tintelen, steken en er sprake is van gevoelloosheid.

Afvoeren van slijpgereedschappen

- Versleten of defecte slijpgereedschappen moeten volgens de geldende voorschriften worden verwijderd.
- Let erop dat slijpgereedschappen door het bewerken van bepaalde materialen verontreinigd kunnen raken.
- Voor het verwijderen van bestemde slijpgereedschappen moeten deze duidelijk zichtbaar vernietigd worden, om verder gebruik onmogelijk te maken.

pl

Niniejsza **informacja dla użytkownika**, zgodna z dyrektywą **2001/95/EG dotycząca ogólnego bezpieczeństwa produktów** streszcza niezbędne informacje dotyczące bezpiecznego stosowania ściernic tarczowych do zdzierania i cięcia, ściernic garnkowych, diamentowych ściernic tarczowych do cięcia, ściernic listkowych oraz ściernic do szlifowania marki HAZET (w dalszej części określanych jako narzędzia ścierne) przy użyciu szlifierek ręcznych oraz ręcznych maszyn do szlifowania i cięcia (w dalszej części obie określane w skrócie jako szlifierka). W uzupełnieniu do tej informacji należy zawsze przestrzegać **informacji dla użytkownika** podanych przy konkretnej szlifierce oraz obowiązujących przepisów w zakresie BHP i ochrony zdrowia.

Objaśnienie oznaczeń narzędzi szlifierskich

- Przestrzegać wskazówek podanych na narzędziu szlifierskim, szlifierce oraz we wszystkich dołączonych materiałach informacyjnych.
- Stosować tylko te narzędzia szlifierskie, które spełniają aktualne wymagania norm bezpieczeństwa. Produkty tego typu posiadają numer odpowiedniej normy EN oraz oznaczenie „oSa":
  - EN 12413 dla tarcz szlifierskich wykonanych z zespolonych materiałów szlifierskich (tarcze do szlifowania zgrubnego, tarcze do szlifowania i cięcia, talerze szlifierskie, ściernice)
  - EN 13236 dla tarcz szlifierskich wykonanych z diamentu lub azotku boru (diamentowe tarcze do szlifowania i cięcia)
  - EN 13743 dla materiałów szlifierskich na podkładkach (ściernice lamelowe, tarcze szlifierskie)
- Stosować narzędzie szlifierskie, które jest odpowiednie do konkretnego zastosowania. Nigdy nie korzystać z narzędzia, którego nie da się zidentyfikować w wystarczającym stopniu.
- Zwracać uwagę na ograniczenia zastosowania oraz ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, podane na narzędziach szlifierskich, dołączonych etykietach lub na opakowaniach:

Niedopuszczone do szlifowania ręcznego lub za pomocą urządzeń prowadzonych ręcznie
Niedopuszczone do szlifowania bocznego
Niedopuszczone do szlifowania na mokro
Nie używać, jeśli występują uszkodzenia
Niedopuszczone w połączeniu z talerzem oporowym
Przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa
Nosić okulary ochronne
Stosować nauszniki do ochrony słuchu
Nosić rękawice
Nosić maskę do ochrony przed pyłem

- Narzędzi szlifierskich ze spoiwem typu B (np. talerzy szlifierskich) oraz tarcz do szlifowania zgrubnego BF, tarcz do szlifowania i cięcia, ściernic przeznaczonych do szlifowania ręcznego nie wolno stosować po upływie daty ważności. Data ważności jest podana w postaci miesiąca i roku, np. 04/2017. Rodzaj spoiwa jest zawsze podany na etykiecie.

Przechowywanie narzędzi szlifierskich

- Narzędzia szlifierskie należy przechowywać w taki sposób, aby nie były narażone na szkodliwe wpływy wilgoci, mrozu i dużych wahań temperatury, a także na uszkodzenia mechaniczne. Nie zaleca się używania narzędzi wiązanych spoiwem z żywicy syntetycznej oraz narzędzi ściernych nasypowych, wobec których istnieje prawdopodobieństwo, że mogły być pod wpływem niekorzystnych warunków, takich jak wilgoć, mróz lub wysoka temperatura.

Mocowanie narzędzi szlifierskich

- Korzystać tylko z takich szlifierek, które są przeznaczone do stosowania z danym narzędziem.
- Nigdy nie wykorzystywać szlifierki, której stan nie jest prawidłowy.
- Stosować tylko takie narzędzia szlifierskie, których średnica zewnętrzna i średnica otworu lub gwint spełniają wymagania dotyczące danej szlifierki.
- Nie stosować uszkodzonych narzędzi szlifierskich. Przed każdym uruchomieniem należy obejrzeć narzędzie szlifierskie i sprawdzić, czy nie jest uszkodzone.
- Pilnować, aby elementy mocujące były czyste i mechanicznie w dobrym stanie. W razie uszkodzenia lub zużycia należy je wymienić. Jeśli producent szlifierki przewidział materiały pomocnicze do mocowania narzędzia szlifierskiego (np. klucz do zaciskania), należy ich używać. Ręcznie zacisnąć mechanizm zaciskowy.
- Można stosować tylko takie kołnierze mocujące, które mają taką samą średnicę zewnętrzną powierzchni przylegania kołnierza i taki sam kształt po stronie przylegania.
- Jeśli jest to dopuszczalne, można stosować warstwy pośrednie pomiędzy narzędziem szlifierskim i elementami mocującymi.
- Poprzez odłączenie napięcia zasilania nie dopuścić do przypadkowego włączenia szlifierki przed zamocowaniem lub wymianą narzędzia szlifierskiego.
- Nigdy nie przekraczać maksymalnej prędkości roboczej narzędzia szlifierskiego. Upewnić się, że prędkość obrotowa szlifierki (obr./min, 1/min, RPM lub min^{-1}) nie przekracza maksymalnej dopuszczalnej prędkości obrotowej narzędzia szlifierskiego, która jest podana na dołączonej etykiecie lub na opakowaniu.
- Nie dokonywać żadnych niedopuszczalnych zmian w narzędziach szlifierskich.
- Przestrzegać kierunku obrotu diamentowej tarczy do szlifowania i cięcia, jeśli jest na niej podany.
- Po każdym zamocowaniu narzędzia należy wykonać co najmniej 30-sekundową próbę przy prędkości roboczej i prawidłowo założonej osłonie. Szlifierkę należy trzymać w taki sposób, aby w przypadku ewentualnej awarii narzędzia szlifierskiego nie zostać trafionym przez odłamane elementy.

Stosowanie narzędzi szlifierskich

- Należy zawsze mieć świadomość możliwych zagrożeń związanych z używaniem narzędzi szlifierskich.
- Zawsze korzystać z urządzeń zabezpieczających lub osłon, zgodnie z informacjami podanymi w instrukcji obsługi szlifierki, oraz sprawdzać ich prawidłowy stan i ustawienie przed włączeniem szlifierki. Osłona powinna zawsze znajdować się pomiędzy operatorem a szlifierką. Operator powinien – w miarę możliwości – dopilnować, aby iskry nie pryskały w jego stronę.
- Narzędzie musi być zamocowane bez naprężeń za pomocą odpowiedniego mechanizmu zaciskowego lub pod własnym ciężarem.
- Szlifierkę należy zawsze włączać przed zetknięciem się narzędzia szlifierskiego z obrabianym przedmiotem.
- Narzędzia szlifierskie należy bardzo zawsze ostrożnie przysuwać do powierzchni obrabianego przedmiotu.
- Tarcze do szlifowania i cięcia prowadzić zawsze po linii prostej. Tarcz do szlifowania i cięcia nie wolno obciążać na bokach ani wykorzystywać ich do szlifowania bocznego.
- Diamentowe tarcze do szlifowania i cięcia można stosować tylko do obróbki materiałów wyszczególnionych na etykiecie.
- Szlifierki można odkładać tylko po ich wyłączeniu i po całkowitym zatrzymaniu.

Zagrożenia związane ze złamaniem narzędzia, odpryskami, iskrami, pyłem, oparami, hałasem i wibracjami

- Przy wszystkich pracach szlifierskich konieczne jest stosowanie osobistego wyposażenia ochronnego w celu zabezpieczenia się przed oddziaływaniami mechanicznymi, odpryskami, iskrami, pyłem, oparami, hałasem i wibracjami. Ww. wyposażenie obejmuje okulary ochronne, nauszniki do ochrony słuchu, maskę do ochrony dróg oddechowych i rękawice ochronne. Należy nosić trudnopalną odzież z długimi rękawami i odpowiednie rękawice zabezpieczające. Długie włosy należy związać. Nie nosić luźnej odzieży, krawatów ani biżuterii. Powyższe zasady dotyczą nie tylko operatora szlifierki, ale też wszystkich osób znajdujących się w bezpośrednim otoczeniu.
- Wdychanie pyłu szlifierskiego może być przyczyną schorzeń płuc. Dopilnować, aby podczas wszelkich prac szlifierskich włączony był wyciąg/odciąg pyłów, lub podjąć inne odpowiednie działania zapobiegawcze.
- Nie stosować narzędzi szlifierskich w pobliżu palnych materiałów. Przed rozpoczęciem pracy należy usunąć z otoczenia materiały o właściwościach palnych i wybuchowych. Dotyczy to m.in. osadzonych warstw pyłów, papy, materiałów opakowaniowych, tekstylnych, drewna i wiórów drzewnych oraz palnych cieczy i gazów.
- Zatrzymać pracę szlifierki w przypadku wystąpienia nietypowych wibracji i zlecić jej sprawdzenie. Podjąć natychmiastowe działania zapobiegawcze w przypadku wystąpienia mrowienia, kłucia lub uczucia drętwienia ręki lub ramienia podczas pracy z użyciem szlifierki.

Utylizacja narzędzi szlifierskich

- Zużyte lub uszkodzone narzędzia szlifierskie należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Należy pamiętać, że narzędzia szlifierskie mogą być zanieczyszczone różnymi tworzywami na skutek ich obróbki.
- Utylizowane narzędzia szlifierskie powinny być zniszczone w widoczny sposób, aby zapobiec ich dalszemu wykorzystaniu.

pt

As seguintes **instruções de utilização** resumem, em conformidade com a Diretiva **2001/95/CE relativa à segurança geral dos produtos**, as informações necessárias acerca da utilização segura de discos de desbaste, discos abrasivos de corte, rebolos de copo, pedras de desbaste, discos abrasivos de corte diamantados, discos abrasivos lamelares e discos abrasivos da HAZET (a seguir denominados ferramentas de retificação) em rebarbadoras manuais ou máquinas manuais para cortar discos abrasivos (a seguir ambas denominadas, de forma abreviada, por retificadora). Em complemento às presentes instruções de utilização, devem sempre ser consideradas as instruções de utilização da retificadora utilizada, bem como as disposições aplicáveis no âmbito da proteção da saúde e do trabalho.

Explicação da identificação de ferramentas de retificação

- Observe sempre as indicações acerca da ferramenta de retificação, da retificadora, bem como as indicações constantes em todas as instruções de utilização em anexo.
- Utilize apenas ferramentas de retificação que estejam em conformidade com as atuais normas de segurança. Estes produtos contêm o respectivo número correspondente à norma EN e a marca „oSa":
  - EN 12413 para corpos abrasivos constituídos por aglomerados abrasivos (Discos de desbaste, discos abrasivos de corte, rebolos de copo, pedras de desbaste)
  - EN 13236 para corpos abrasivos com diamante ou nitreto de boro (Discos abrasivos de corte diamantados)
  - EN 13743 para materiais com abrasivos flexíveis (Discos abrasivos lamelares, discos abrasivos)
- Utilize a ferramenta de retificação adequada à respectiva utilização. Nunca deverão ser utilizadas ferramentas com uma identificação insuficiente.
- Ter em atenção as restrições em matéria de utilização, avisos e instruções de segurança das ferramentas de retificação, nas etiquetas em anexo ou nas respectivas embalagens:

Não autorizado para retificação sem o uso das mãos ou retificação manual
Não autorizado para retificação lateral
Não permitido para desbaste molhado
Não utilizar caso apresente danos
Apenas autorizado em combinação com um prato de Apoio
Seguir as recomendações de segurança
Utilizar óculos de proteção
Utilizar protetores auditivos
Utilizar luvas
Utilizar máscara respiratória

- Ferramentas de retificação com os tipos de fixação B (por ex. rebolos de copo) e BF (discos de desbaste, discos abrasivos de corte, pedras de desbaste), destinadas à utilização sem o uso das mãos, não devem ser utilizadas após expiração do prazo de validade indicado. O prazo de validade é representado através da indicação do mês e do ano, por ex. 04/2017. O tipo de fixação vem sempre mencionado na etiqueta.

Armazenamento de ferramentas de retificação

- As ferramentas de retificação devem ser armazenadas de forma a evitar influências negativas provocadas por humidade, gelo e fortes oscilações de temperatura, bem como danos mecânicos. Não utilize ferramentas de retificação com aglomerados abrasivos ou Ferramentas de retificação com abrasivos flexíveis que foram expostas a severas condições de umidade, vapor ou altas temperaturas.

Fixação de ferramentas de retificação

- Utilizar apenas retificadoras adequadas para utilização com a ferramenta disponível.
- Nunca utilizar uma retificadora que não se encontre no seu perfeito estado de funcionamento.
- Utilizar apenas ferramentas de retificação cujos diâmetros, exterior e de perfuração, ou rosca estejam em conformidade com as respectivas especificações.
- Não utilizar ferramentas de retificação danificadas. Proceder sempre a um controlo visual das ferramentas de retificação antes da colocação em funcionamento, com vista à identificação de eventuais danos.
- Assegurar uma boa manutenção do estado mecânico dos elementos de fixação e manter a sua limpeza. Substituir os mesmos, em caso de danos ou desgaste. Se o fabricante da retificadora estipular a utilização de ferramentas para a fixação da ferramenta de retificação (por ex. chaves tensoras), estas devem ser utilizadas. Apertar manualmente o dispositivo de fixação.
- Utilizar sempre flanges tensoras cujo diâmetro exterior corresponda ao tamanho da superfície de apoio e com uma forma idêntica à do lado de apoio.
- Se necessário, utilize camadas intermediárias entre a ferramenta retificadora e os elementos de fixação.
- Evite que a ferramenta retificadora acidentalmente ligue sozinha, antes de montar ou mudar a ferramenta de retificar desconecte-a da energia elétrica.
- Nunca ultrapasse as velocidades máximas de trabalho de uma ferramenta de retificação. Certifique-se de que a rotação da retificadora (rpm) indicada na ferramenta de retificação, na etiqueta em anexo ou na embalagem, não ultrapassa a rotação máxima admissível.
- Não efetuar alterações não autorizadas nas ferramentas de retificação.
- Se um disco abrasivo de corte diamantado estiver identificado com uma direção de rotação, esta deve ser respeitada.
- Após cada fixação, realizar uma marcha de ensaio de pelo menos 30 segundos à velocidade de trabalho, com a cobertura de proteção devidamente colocada. Durante este procedimento, segurar a retificadora de forma a que, caso exista uma falha de funcionamento da ferramenta de retificação, não seja atingida pelos estilhaços.

Utilização de ferramentas de retificação

- Tenha sempre em atenção os eventuais perigos que podem surgir durante a utilização de ferramentas de retificação.
- Antes de ligar a retificadora, utilizar sempre dispositivos e coberturas de proteção de acordo com o Manual de Instruções da respectiva máquina e garantir o seu correto estado de funcionamento e devida aplicação. O posicionamento de uma cobertura de proteção deve ser realizado de forma a que fique colocada entre o operador e a ferramenta. As faíscas não devem, se possível, ser projetadas na direção do operador.
- A peça de trabalho deve ser fixada através de dispositivos de fixação adequados ou através do seu peso próprio e desligada da corrente eléctrica.
- A retificadora deve ser sempre ligada antes da ferramenta de retificação entrar em contacto com a peça.
- Colocar sempre as ferramentas de retificação cuidadosamente em cima da superfície da peça.
- Conduzir os discos abrasivos de corte em linha reta. Os discos abrasivos de corte não devem estar sujeitos a uma carga lateral ou ser utilizados para retificação lateral.
- Os discos abrasivos de corte diamantados só devem ser utilizados em materiais mencionados nas etiquetas.
- As retificadoras só podem ser colocadas para baixo, uma vez que tenham sido desligados e chegado a parada total.

Perigos provocados pela ruptura de ferramentas, partículas, faíscas, pó e vapores resultantes da retificação, ruído, vibração

- É necessário utilizar equipamento de proteção pessoal adequado para proteger contra influências mecânicas, partículas, faíscas, pó e vapores resultantes da retificação, ruído e vibrações. Este equipamento inclui óculos de proteção, protetores auditivos, máscara de proteção respiratória e luvas de proteção. Deve ser utilizado vestuário ignífugo de mangas compridas e calçado de segurança. Prender o cabelo comprido e não usar roupas largas, gravatas ou bijuteria. Estes regulamentos são aplicáveis ao operador da retificadora, bem como a todas as pessoas que se encontrem no ambiente de trabalho.
- A inalação de pó originado pela retificação pode provocar doenças pulmonares. Durante todas as operações de retificação, assegurar uma correta aspiração ou tomar outras medidas adequadas.
- Não utilizar ferramentas de retificação nas proximidades de materiais inflamáveis. Antes de iniciar os trabalhos, remover substâncias inflamáveis e explosivas do ambiente de trabalho. Nomeadamente, acumulações de pó, cartão, material de embalagem, têxteis, madeira e aparas, bem como líquidos ou gases inflamáveis, entre outros.
- Imobilize a retificadora se surgirem vibrações excessivas e proceda à sua verificação. Se, durante a utilização de uma ferramenta de retificação, sentir sensação de formigueiro, picadas ou dormência nas mãos ou nos braços, adotar imediatamente as medidas necessárias.

Eliminação de ferramentas de retificação

- Ferramentas de retificação gastas ou avariadas devem ser eliminadas em conformidade com as normas em vigor.
- Ter em atenção que as ferramentas de retificação podem ficar contaminadas após o processamento de determinados materiais.
- Para a eliminação de ferramentas de retificação, deve assegurar a respectiva destruição das mesmas para evitar uma posterior reutilização.

ru

Эта инструкция содержит всю необходимую информацию для безопасного применения шлифовально-отрезных кругов, шлифовальных чашек, шлифовальных дисков, алмазных шлифовальных кругов, лепестковых шлифовальных кругов и шлифовальных кругов марки HAZET (далее «шлифовальные инструменты») на ручных шлифовальных или угловых шлифовальных машинах (далее оба типа машин обобщенно называются «шлифовальными машинами»). В дополнение к этому документу следует всегда соблюдать инструкцию по эксплуатации шлифовальной машины, а также действующие предписания по охране труда и здоровья.

Объяснение маркировки шлифовальных инструментов

- Обязательно соблюдайте указания, приведенные на шлифовальном инструменте, шлифовальной машине и во всех прилагаемых документах.
- Используйте только те шлифовальные инструменты, которые соответствуют актуальным требованиям к безопасности. На эти продукты наносится номер соответствующего стандарта EN и марка oSa:
  - EN 12413 для абразивных изделий из шлифовального материала, закрепленного связкой (круги для чернового шлифования, отрезные шлифовальные круги, чашечные шлифовальные круги);
  - EN 13236 для абразивных изделий с алмазом или нитридом бора (алмазных шлифовальных кругов);
  - EN 13743 для абразивных изделий на подложках (лепестковые шлифовальные круги, шлифовальные круги);
- Подбирайте шлифовальный инструмент с учетом особенностей применения. Никогда не используйте инструмент, который невозможно четко идентифицировать.
- Соблюдайте ограничения по использованию, наклейки с предупреждениями и указаниями на шлифовальных инструментах, этикетках или упаковке:

Запрещено использовать для ручного шлифования и шлифования с ручным управлением.
Запрещено использовать для шлифования
Запрещено использовать для мокрого шлифования
Не использовать в случае повреждения
Использовать только с опорным диском
Соблюдать рекомендации по технике безопасности
Использовать средства для защиты глаз
Использовать средства для защиты органов слуха
Использовать перчатки
Использовать пылезащитную маску

- Шлифовальные инструменты со связками типа B (например, чашечные шлифовальные круги) и BF (круги для чернового шлифования, отрезные шлифовальные круги), предназначенные для ручного шлифования, запрещено использовать после указанной на них даты. Срок годности указывается в виде месяца и года, например 04/2017. Тип связи всегда указывается на этикетке.

Хранение шлифовальных инструментов

- Шлифовальные инструменты следует хранить так, чтобы исключить вредное воздействие на них влаги, низких температур и температурных колебаний, а также механические повреждения. Не используйте шлифовальные инструменты на бакелитовой связке или гибкой основе, которые перед применением были подвержены воздействию влаги или высоких температур.

Установка шлифовальных инструментов

- Используйте только те шлифовальные машины, которые предназначены для использования с выбранным инструментом.
- Никогда не используйте шлифовальную машину, если она находится в ненадлежащем состоянии.
- Используйте только те шлифовальные инструменты, внешний диаметр и диаметр отверстия или резьба которых соответствуют шлифовальной машине.
- Не используйте поврежденные шлифовальные инструменты. Перед каждым вводом в эксплуатацию осматривайте шлифовальные инструменты на предмет повреждений.
- Поддерживайте элементы крепления в чистоте и следите за их исправностью. При повреждении или износе заменяйте их. Если производителем шлифовальной машины предусмотрены вспомогательные средства для фиксации шлифовального круга (например, ключ), используйте их. Крепко затяните зажимное приспособление.
- Разрешено использовать зажимные фланцы только с одинаковым внешним диаметром опорной поверхности и одинаковой формой прилегающей стороны.
- Если предусмотрены прокладки между шлифовальным инструментом и элементами зажима, используйте их.
- Перед установкой зажимного инструмента отключите шлифовальную машину от источника питания во избежание ее случайного включения.
- Никогда не превышайте максимальную рабочую скорость шлифовального инструмента. Удостоверьтесь, что частота вращения шлифовальной машины (об/мин, 1/мин, RPM или $мин^{-1}$) не превышает максимально допустимую, указанную на шлифовальном инструменте, прилагаемой этикетке или упаковке.
- Модификация шлифовальных инструментов запрещена.
- Если на алмазном шлифовальном круге обозначено направление вращения, следует соблюдать его.
- Каждый раз после зажима проводите как минимум 30-секундный пробный запуск при рабочей скорости и правильно установленном защитном кожухе. При этом держите шлифовальную машину так, чтобы в случае поломки шлифовального инструмента в вас не могли попасть его осколки.

Использование шлифовальных инструментов

- Всегда учитывайте возможные опасности во время применения шлифовальных инструментов.
- Всегда используйте защитные приспособления и кожухи согласно руководству по эксплуатации шлифовальной машины. Перед включением шлифовальной машины проверяйте, чтобы они были надежно закреплены и исправны. Защитный кожух следует всегда устанавливать таким образом, чтобы он находился между пользователем и инструментом. По возможности искры не должны лететь в направлении пользователя.
- Заготовка должна фиксироваться с помощью подходящих для этого зажимных приспособлений или под собственным весом без внутренних напряжений.
- Всегда включайте шлифовальную машину до контакта шлифовального инструмента с заготовкой.
- Всегда осторожно подводите шлифовальный инструмент к поверхности заготовки.
- Ведите отрезной шлифовальный круг всегда по прямой линии. Отрезные шлифовальные круги нельзя подвергать боковой нагрузке или использовать для шлифования торцом.
- Используйте алмазные шлифовальные круги только для обработки материалов, указанных на этикетке.
- Укладывать шлифовальную машину для хранения можно только после выключения и полной остановки.

Опасности в связи с поломкой инструмента, частицами абразива, искрами, пылью, парами, шумом и вибрациями

- Для защиты от механического воздействия, частиц абразива, искр, пыли и паров, шума и вибраций для выполнения всех работ по шлифованию необходимо использовать соответствующие средства индивидуальной защиты. Сюда входят средства для защиты органов зрения, слуха и дыхательных путей, а также перчатки. Следует использовать трудновоспламеняемую одежду с длинными рукавами и подходящую защитную обувь. Длинные волосы следует завязывать. Нельзя использовать свободную одежду, галстуки или украшения. Эти правила, помимо пользователя машины, действуют в отношении всех лиц, находящихся в рабочей зоне.
- Вдыхание шлифовальной пыли может привести к повреждению легких. При выполнении любых шлифовальных работ используйте достаточно мощную вытяжку или принимайте другие меры.
- Не используйте шлифовальные инструменты вблизи горючих материалов. Перед началом работы следует удалить из рабочей зоны огне- и взрывоопасные материалы. В частности это касается пыли, картона, упаковочных материалов, текстиля, дерева и стружки, а также горючих жидкостей и газов.
- При слишком сильных вибрациях остановите шлифовальную машину и передайте ее специалисту для проверки. Если при использовании шлифовальных инструментов появляется ощущение «мурашек» на коже, покалывание в руках или их онемение, немедленно принимайте меры.

Утилизация шлифовальных инструментов

- Изношенные или неисправные шлифовальные инструменты следует утилизировать согласно действующим предписаниям.
- Учитывайте, что при обработке определенных материалов возможно загрязнение шлифовальных инструментов.
- Шлифовальные инструменты, подлежащие утилизации, должны быть достаточно сильно разрушены, чтобы исключить их дальнейшее использование.

sv

Användarinformation enligt riktlinje **2001/95/EG gällande allmän produktsäkerhet** som sammanfattar nödvändig information om säker användning av navrondeller, kapskivor, slipskålar, sliprondeller, diamantkapskivor, lamellsliprondeller och sliprondeller av märke HAZET (härefter kallade slipverktyg) till handslipmaskiner eller handkapmaskiner (härefter kallas båda slipmaskiner) Tillsammans med denna användarinformation ska alltid användarinformation för den slipmaskin som används samt gällande anvisningar om hälsa och säkerhet på arbetet iakttas.

Förklaring till märkning av slipverktyg

- Observera information på slipverktyget, slipmaskinen samt all bifogad användarinformation.
- Använd endast slipverktyg som motsvarar aktuell säkerhetsstandard. På dessa produkter finns motsvarande nummer för EN-standard och "oSa"-märket (märkning från organisationen för säkerhet för slipverktyg):
  - EN 12413 för slipverktyg av bundet slipmedel (navrondeller, kapslipskivor, slipskålar, sliprondeller)
  - EN 13236 slipverktyg med diamant eller bornitrid (diamantkapskivor)
  - EN 13743 för slipmedel på underlag (lamellsliprondeller,sliprondeller)
- Använd lämpligt slipverktyg för olika användningsområden. Använd aldrig ett verktyg som inte kan identifieras ordentligt.
- Observera begränsning av användade och varnings- eller säkerhetsinformation på slipverktyg, bifogade etiketter eller information på förpackningen:

Får ej användas för frihandsslipning eller på handhållna slipmaskiner
Inte avsedd för sidoslipning
Får ej användas för våtslipning
Använd inte om skivan är defekt
Får endast användas med stödrondell
Observera säkerhetsrekommendationer
Använd skyddsglasögon
Använd hörselskydd
Använd skyddshandskar
Använd andningsskydd

- Slipverktyg med bindning B (t ex slipskålar) och BF (navrondeller, kapskivor, sliprondeller) för frihandsslipning får inte användas efter angivet förfallodatum. Förfallodatum utläses som månad och år, t ex 04/2017. Typ av bindning finns alltid angivet på etiketten.

Lagring av slipverktyg

- Slipverktyg skall alltid lagras under sådana förhållanden att skadlig påverkan genom fukt, frost, stora temperaturväxlingar samt mekaniska skador undviks. Använd aldrig fenoplastbundna slipverktyg eller flexibla slipmaterial som utsatts for kraftig fukt, väta eller höga temperaturer.

Fastspänning av slipverktyg

- Använd endast slimaskiner avsedda för användning tillsammans med aktuellt verktyg.
- Använd aldrig en slipmaskin som är defekt.
- Använd endast slipverktyg, vars ytterdiameter och håldiameter resp. gänga motsvarar måttangivelserna på slipmaskinen.
- Använd inga defekta slipverktyg. Innan varje användande måste en visuell kontroll göras avseende eventuella skador på slipverktyget.
- Se till att fastspänningsdetaljer har god mekanisk funktion och är rena. Byt ut dem om de är skadade eller nötta. Finns speciella fastsättningshjälpmedel tillhandahålla från tillverkaren av slipmaskinen (t ex spännyckel), ska dessa användas. Dra åt spännanordningen ordentligt.
- Endast spännflänsar som har samma ytterdiameter och likformig anläggningsyta som flänsytan får användas.
- Använd mellanlägg mellan slipverktyg och andra fastsättningsdetaljer om sådana finns.
- Undvik att slipmaskinen oavsiktligt sätts på genom att bryta energiförsörjningen innan slipverktyg sätts fast eller byts ut.
- Överskrid aldrig slipverktygets högsta arbetshastighet. Se till att slipmaskinens varvtal (U/min, 1/min, RPM resp. r/min) inte överskrider maximalt tillåtet varvtal som finns angivet på slipverktyg, bifogad etikett eller förpackning.
- Gör inga otillåtna ombyggnader på slipverktyget.
- Om en diamantkapskiva är märkt med en viss rotationsriktning måste denna användas.
- Efter varje fastsättning testkör under minst 30 sekunder med arbetshastighet och korrekt fastsatt skyddskåpa. Håll då slipmaskinen så att du inte träffas av eventuella delar från slipverktyget om detta skulle gå sönder.

Användning av slipverktyg

- Var alltid uppmärksam på eventuella risker som kan uppstå när slipverktyg används.
- Innan slipmaskinen startas se till att skyddsanordningar och skyddskåpor används enligt slipmaskinens bruksanvisning och kontrollera att de är ordentligt fastsatta och felfria. En skyddskåpa ska alltid sättas fast och placeras mellan användare och verktyg. Gnistor ska inte kunna flyga i riktning mot användaren.
- Verktyget måste fixeras spänningsfritt med lämplig fastsättningsanordning eller med sin egen vikt.
- Slipmaskinen måste sättas igång innan slipverktyget kommer i kontakt med arbetsstycket.
- Placera alltid slipverktyget försiktigt på arbetsstycket yta.
- Styr alltid kapskivor rakt. Kapskivor får aldrig belastas i sidled eller användas för sidoslipning.
- Använd endast diamantkapskivor för de material som finns angivna på etiketten.
- Man får aldrig lägga ifrån sig en slipmaskin utan att den är avstängd och har stannat helt.

Risker på grund av brott på verktyg, slip-partiklar, -gnistor, -damm och -ånga, buller och vibrationer

- Lämplig personlig skyddsutrustning krävs vid alla sliparbeten som skydd mot mekanisk påverkan, slip-partiklar, -gnistor, -damm och - ånga, buller och vibrationer. Det kan vara skyddsglasögon, hörselskydd, andningsskydd och skyddshandskar. Långärmade, svårantändliga klädesplagg och lämpliga skyddskor skall användas. Sätt upp långt hår och använd inte löst sittande klädesplagg, slips eller smycken. Dessa regler gäller för användaren och dessutom alla personer som befinner sig inom slipmaskinens arbetsområde.
- Att andas in slipdamm kan ge lungskador. Vid alla sliparbeten se till att det finns tillräcklig utsugning eller att andra lämpliga åtgärder vidtagits.
- Använd inte slipverktyg i närheten av brännbara material. Brännbara och explosiva ämnen måste tas bort runtom arbetsområdet innan arbetet påbörjas. Det kan bl.a gälla damm, papper, förpackningsmaterial, textilier, trä och träspån samt brännbara vätskor och gaser.
- Stanna slipmaskinen om kraftiga vibrationer uppstår och kontrollera detta. Vidta omedelbart åtgärder om det skulle uppstå krypningar, stickningar eller domningar i händer eller armar.

Avfallshantering av slipverktyg

- Använda och defekta slipverktyg måste sorteras enligt gällande regler.
- Observera att slipverktyg kan bli kontaminerade om de bearbetat vissa material.
- Dessa slipverktyg skall vid avfallshanteringen förstöras helt och hållet så att de inte kan användas mer.

tr

Bu **kullanıcı bilgilendirilmesi**, manuel zımparalama makineleri veya manuel kesme ve/veya taşlama makinelerinde (bundan sonra tümü kısaca taşlama makinesi olarak adlandırılacaktır) kullanılan HAZET marka takviyeli taşlama (zımpara) taşlarının, kesme taşlarının, çanak taşlama taşlarının, taşlama (zımpara) disklerinin, elmas kesme disklerinin, aşındırıcı flap zımpara disklerinin ve zımpara disklerinin (bundan sonra taşlama takımları olarak adlandırılacaktır) güvenli şekilde kullanılması için gerekli yasal düzenlemeleri ve bilgileri bir arada sunmaktadır.

Taşlama takımlarının işaretlenmesi ile ilgili açıklama

- Her zaman taşlama takımı ve taşlama makinesi üzerindeki ve ayrıca ekli tüm kullanıcı bilgilendirilmesi içindeki uyarıları dikkate alın.
- İstisnasız şekilde sadece güncel güvenlik standartlarına uygun olan taşlama takımları kullanın. Bu ürünler ilgili EN standardının numarasını ve ,'oSa" işaretini taşımaktadır:
  - EN 12413 Bu standart, genel olarak elmas ve kübik nitrürden imal edilmiş taşlama taşları dışındaki taşlama taşlarını kapsar (takviyeli taşlama taşları, kesme taşları, çanak taşlama taşları, el taşları)
  - EN 13236 Üstün nitelikli aşındırıcıları kapsamaktadır, elmas veya bor nitrür taşlama takımları (elmas kesme diskleri)
  - EN 13743 Kaplanmış aşındırıcı ürünler için güvenlik kuralları (aşındırıcı flap zımpara diskleri, taşlama diskleri)
- İlgili uygulama için uygun taşlama takımını kullanın. Yeteri bir şekilde tanımlanamayan bir takım asla kullanılmamalıdır.
- Taşlama takımlarının üzerindeki veya ekli etiket ya da ambalaj üzerindeki kullanım kısıtlamalarını, uyarı ve güvenlik hatırlatmalarını dikkate alın:

Serbest yönlendirmeli veya manuel yönlendirmeli taşlamaya izin verilmez
Açılı (yandan) taşlamaya izin verilmez
Islak taşlamaya izin verilmez
Hasarlı ise kullanmayınız
Bir destek altlığı ile kullanılır
Güvenlik tavsiyelerini dikkate alın
Koruyucu iş gözlüğü kullanın
Koruyucu iş kulaklığı kullanın
Koruyucu eldiven kullanın
Toz maskesi kullanın

- Elde tutulan makinelerde kullanım ve bağlama türleri B (örn. taşlama çanakları) veya BF (örn. takviyeli taşlama taşları, kesme taşları, taşlama çarkları) olan taşlama takımları kesinlikle üzerlerinde bulunan son kullanma tarihinden sonra kullanılmamalıdır. Son kullanma tarihi ay ve yıl şeklinde belirtilmektedir, örn. 04/2017. Bağlama türü bilgisi her zaman etiket üzerinde sunulmaktadır.

Taşlama takımlarının depolanması

- Taşlama takımları nem (rutubet), don ve büyük sıcaklık dalgalanmaları gibi zararlı etkilerden ve ayrıca mekanik hasarlar oluşmayacak şekilde korumalı bir yerde depolanmalıdır. Rutubet, nem ya da yüksek sıcaklığa maruz kalmış resinoid bağlayıcılı ya da kaplanmış aşındırıcılı taşlama takımlarını kullanmayınız.

Taşlama takımlarının yerleştirilmesi (bağlanması)

- Mevcut takımlarla birlikte kullanılmaya uygun olan taşlama makineleri kullanın.
- Asla durumları kusursuz veya kurallara uygun olmayan taşlama makineleri kullanmayın.
- Kesinlikle sadece dış çapları ve delik çapları ve/veya dişleri taşlama makinesi talimatlarına uygun olan taşlama takımları kullanın.
- Asla hasarlı taşlama takımları kullanmayın. Her çalıştırmadan önce taşlama takımları gözle olası hasarlar konusunda kontrol edilmelidir.
- Bağlantı elemanlarını iyi mekanik durumda ve temiz tutun. Bunları hasar veya aşınma durumunda yenileriyle değiştirin. Taşlama makinesi üreticisi tarafından taşlama takımının sabitlenmesi için yardımcı araçlar (örn. bağlantı anahtarı) öngörülmüşse, bunlar mutlaka kullanılmalıdır. Bağlantı tertibatını el sıkılığında sıkın.
- Prensip olarak sadece flanş yerleşme yüzeyinin dış çapı aynı büyüklükte ve dayanak tarafında şekli aynı olan bağlantı flanşlarının kullanılmasına izin verilir.
- Şayet öngörülmüş ise, taşlama takımı ve bağlantı elemanları arasında ara katmanlar kullanın.
- Enerji beslemesini ayırarak bir taşlama takımını takarken veya sökerken, taşlama makinesinin istenmedik şekilde çalışmaya başlamasını engelleyin.
- Asla bir taşlama takımı için geçerli olan azami çalıştırma hızını aşmayın. Taşlama makinesinin devir sayısının (d/d, 1/d, RPM veya d^{-1}) taşlama takımı, ekli etiket veya ambalaj üzerinde belirtilmiş olan izin verilen azami devir hızını aşmamasına dikkat edin.
- Taşlama takımları üzerinde müsaade edilmeyen değişiklikler yapmayınız.
- Bir elmas kesme diski öngörülen bir dönme yönü ile işaretlenmiş durumda ise, bu dönme yönüne mutlaka uymalısınız.
- Her bağlantı (takma) işleminden sonra en az 30 saniye süreyle çalışma hızında ve doğru yerleştirilmiş muhafaza aparatı ile birlikte bir deneme çalışması gerçekleştirin. Bu esnada taşlama makinesini taşlama takımı ile ilgili bir sorun oluştuğunda, kopan parçalar size isabet etmeyecek şekilde tutun.

Taşlama takımlarının kullanılması

- Taşlama takımları kullanırken her zaman olası tehlikelerin farkında olarak hareket edin.
- Her zaman taşlama makinesinin kullanma talimatında belirtilen koruyucu donanımları ve muhafazaları kullanın ve bunların kusursuz durumda olup olmadığını ve kurallara uygun monte edilmiş olup olmadığını makineyi çalıştırmadan ve çalışmaya başlamadan önce kontrol edin. Muhafazanın düzeni her zaman, kullanıcı ve takım arasında bulunacak şekilde düzenlenmelidir. Kıvılcımlar mümkün ise kullanıcı yönünde uçmamalıdır.
- İş parçası uygun bağlantı (sabitleme) tertibatları ve kendi ağırlığı sayesinde gerilimsiz şekilde sabitlenmiş durumda olmalıdır.
- Taşlama makinesi her zaman taşlama takımı iş parçasına temas etmeden önce çalıştırılmalıdır.
- Taşlama takımı itinalı ve dikkatli bir şekilde iş parçası yüzeyine temas etmelidir.
- Kesme diskini her zaman doğrusal şekilde yönlendirin. Kesme diskleri asla yanal yüklenmelere maruz bırakılmamalıdır veya açılı taşlama için kullanılmamalıdır.
- Elmas kesme diskleri sadece etiket üzerinde belirtilen malzemeler için kullanılmalıdır.
- Taşlama makineleri kesinlikle sadece kapalı şekilde ve tümüyle durduktan sonra elden bırakılmalıdır.

Takım kırılması, partikülleri, kıvılcımları, tozları ve buharları ve ayrıca gürültü kaynaklı tehlikeler ve titreşim

- Mekanik etkilerden, taşlama partikülleri, kıvılcımları, tozları ve buharlarından, gürültü ve titreşimlerden korunmak için uygun kişisel koruyucu donanımlar her türlü taşlama çalışmasında gereklidir. Bunların arasında korucu gözlükler, kulaklıklar, toz maskeleri ve koruyucu eldivenler bulunmaktadır. Uzun kollu, zor alev alan giysiler giyilmelidir ve uygun güvenlik eldivenleri kullanılmalıdır. Saçınız uzun ise, saçınızı toplayın ve asla bol giysiler, kravat ve şal gibi giysiler giymeyin, takı takmayın. Bu kurallar taşlama makinesini kullanan kişi ve ayrıca onun çalışma alanında bulunan herkes için geçerlidir.
- Taşlama (zımpara) tozlarının solunması akciğer hasarlarına neden olabilir. Taşlama (zımpara) çalışmaları esnasında tozların hiçbir şekilde solunmamasına dikkat edin veya başka uygun koruyucu tedbirlerin alınmış olmasına dikkat edin.
- Taşlama takımlarını asla yanıcı malzemelerin yanında kullanmayın. Yanıcı ve patlayıcı (parlayıcı) maddeler çalışmaya başlanmadan önce iş ortamından uzaklaştırılmalıdır. Bu özellikle toz birikimleri, koli, kağıt, ambalaj malzemesi, tekstil, ahşap veya talaş ve yanıcı sıvı ve gazlar için geçerlidir.
- Aşırı titreşimler oluştuğunda taşlama makinesini derhal durdurun ve onun kontrol edilmesini sağlayın. Bir taşlama takımı kullanılırken el veya kol içinde bir sızlama, batma veya hissizlik durumu meydana gelirse derhal uygun tedbirleri alın.

Taşlama takımlarının atık olarak imha edilmesi

- Aşınmış veya arızalı taşlama takımları yürürlükte olan yasal düzenlemelere uygun şekilde atık sistemine dâhil edilmelidir.
- Taşlama takımlarının belirli malzemelerin işlenmesinden dolayı kirlenmiş olabileceğini dikkate alın.
- Atık sistemine dâhil edilecek taşlama takımları, tekrar kullanılmalarını önlemek için kullanılamaz hâle gelecek şekilde kırılmalıdır.