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, Schleifstiften, Schleifkörpern, Schleifbändern, Diamant-Trennschleifscheiben, POLIFAN-Fächerschleifscheiben und CC-GRIND-Schleifscheiben der Marke PFERD (im Folgenden Schleifwerkzeuge) auf stationären Trennschleifmaschinen, 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 gegebenenfalls 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, Schleifscheiben)
  - EN 13236 für Schleifkörper mit Diamant oder Bornitrid (Diamant-Trennschleifscheiben)
  - EN 13743 für Schleifmittel auf Unterlagen (POLIFAN-Fächerschleifscheiben, CC-GRIND-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:

- 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. EXP 04/2027. 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 kunststharzgebundenen 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 Werkzeuges vorgesehen sind.
- Verwenden Sie niemals eine Schleifmaschine, deren Zustand nicht ordnungsgemäß ist.
- Verwenden Sie nur Schleifwerkzeuge, deren Außendurchmesser und Aufspannung für die entsprechende Schleifmaschine geeignet sind, und die allen Vorgaben gemäß Spezifikationen der 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 Schleifwerkzeuges vorgesehen (z. B. Spannschlüssel), so sind diese zu verwenden. Ziehen Sie die Spannvorrichtung handfest an.
- Grundsätzlich dürfen nur an Außendurchmesser gleiche Spannflanschauflageflächen gleiche 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 Schleifwerkzeuges.
- 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 oder 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 keinesfalls angebrachter Schutzhaube durch. Halten Sie dabei die Schleifmaschine so, dass Sie, bei einem eventuellen Versagen des Schleifwerkzeugs, nicht von Bruchstücken getroffen werden können.
- Stationäre Trennschleifmaschinen dürfen nur auf den dafür vorgesehenen stationären Trennschleifmaschinen betrieben werden. Sie sind nicht zulässig für den Freihand- bzw. handgeführten Einsatz. Ist eine maximale Maschineneinsatzzeit auf der Trennschleifscheibe gekennzeichnet, so darf diese nicht überschritten werden
- Spannflansche für stationäre Trennschleifscheiben müssen die Anforderungen der aktuell gültigen EN ISO 16089 erfüllen. Ihr PFERD-Vertrieb berät Sie gerne.

Verwendung von Schleifwerkzeugen

- Benutzen Sie ein für die jeweilige Anwendung geeignetes Schleifwerkzeug. Ein nicht ausreichend identifizierbares Werkzeug sollte niemals verwendet werden.
- 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 der Bediener und Werkzeug befindet. Funken sollen möglichst nicht in Richtung des Bedieners fliegen.
- Das Werkstück muss durch geeignete Spannvorrichtungen oder Eigengewicht spannungsfrei fixiert sein.

Fortsetzung nächste Spalte ↑

- Die Schleifmaschine ist stets vor dem Kontakt des Schleifwerkzeugs mit dem Werkstück einzuschalten.
- Schleifwerkzeuge stets vorsichtig auf die Werkstückoberfläche aufsetzen.
- Führen Sie trennende Schleifscheiben immer gerade, 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 und Körperkontakt mit dem Schleifwerkzeug

- 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, Kiswaitern 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 (insbesondere Aluminiumstaub), 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.
- Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten der Schleifmaschine vor dem Aufspannen oder Auswechseln eines Schleifwerkzeuges. Falls notwendig, trennen Sie die Schleifmaschine von der Stromversorgung.
- Beseitigen Sie niemals an Schleifmaschine angebrachte Schutzeinrichtungen und stellen Sie deren ordnungsgemäßen Zustand und Anbringung sicher, bevor Sie die Schleifmaschine einschalten.
- Nach dem Ausschalten der Schleifmaschine sollten Sie sicherstellen, dass diese vollständig stillsteht, bevor Sie diese unbeaufsichtigt lassen.

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.
- Weitere Informationen befinden sich in den „Freiwilligen Produktinformationen" und Sicherheitsdatenblättern Ihres Lieferanten.

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PFERD品牌的粗磨圆片、切割片、桥形砂轮、打磨片、金刚石切割圆片、POLIFAN百叶盘、CC-GRIND系列圆片（以下简称为研磨工具）在手持式磨机、手持式切割机和固定式切割机上（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。
- PFERD照料符合欧洲准产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 粘合剂料磨具的安全要求（粗磨圆片，切割片，桥形砂轮，打磨片）
  - EN 13236 金刚石或氮化硼磨具的安全要求（金刚石切割圆片）
  - EN 13743 涂附磨具产品的安全要求（POLIFAN百叶盘，CC-GRIND系列圆片）
- 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使用。
- 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：

- 研磨工具及粘合类型B（例如桥形砂轮）和BF（粗磨圆片，切割圆片，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：EXP 04/2027。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。切勿使用表现有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原机。
- 切勿使用不合格的磨机。
- 使用只能适合安装在相应磨机的工具，且这些工具必须符合磨机的相关参数。
- 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。如有损坏或腐蚀，立即更换。如果螺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，不应使用法兰盘直径和厚度相同，并且与接触面形状相同，相同的夹紧法兰。
- 如有规定，请在研磨工具和夹头元件之间使用垫片。
- 拧开螺栓，通过目视检查夹紧装置是否正确安装。
- 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。
- 不得对损坏的工具进行任何处理。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。
- 如果金刚石切割圆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，同时必须远离安装防护罩。当研磨工具发出颤抖或摆动现象时，请立即关闭机器。
- 固定的切割片能使用在合适的固定切割研磨机器上。不允手持或者手指引的研磨。不允超上所注的最大出功率。
- 固定切割片使用的法兰盘需要符合ISO 16089的准则。我们菲亚雅的销售部十分乐意给到您建议。

研磨工具的使用

- 请确保选择的磨料产品是正确的，不要使用未经识别认证的产品。
- 对研磨工具使用过程中的各种风险，请参阅有清晰的认识。
- 使用只能适合安装在相应磨机的工具。且这些工具的安装必须符合磨机的相关参数。
- 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。
- 研磨工具必须保持远离工件，直到磨机达到其最大转速。
- 必须始终以高扰动行切割片。切割片不得侧面负载或用于侧磨。
- 金刚石切割圆片只能用于移法上列出的材料。
- 磨机只允许在关机，并完全静止的条件下存放。

在运行速度下，工具的损坏，磨料颗粒，火花，灰尘，烟气，噪音，振动以及脱体与磨料产品的接触的相关风险

- 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劳保鞋。且长发必须束起，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。易燃易爆物质物质必须在工作开始前从工作环境中移除。其中包括粉尘（特别是铝尘）、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。
- 为了防止研磨机器在装配或者更换研磨产品时突然性的启动，有必要在一开始就拔除研磨机器的电源。
- 不要移除在研磨机器上配套的防护装置，并在启动机器前确保防护装置的良好性并做适当调节。
- 在关闭研磨机器后，请确保离开机器前，产品已经停止工作。

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。
- 报废用于研磨工具的工具必须明显地被破坏，以防止被继续使用。
- 更多信息可以在制造商提供的自愿性产品信息和安全资料表（SDS）上获得。

en For Canada and USA

Due to the limited space on abrasive tool labels and their uneven surface, it is difficult to read and understand the safety warnings, restrictions and further information for the operator. After an abrasive tool has been used for a while, parts of the label's information get lost because of abrasion. It is not practical to transport necessary information from the abrasive tool manufacturer to the operator via a label. Before using any abrasive tool, the operator must read, understand, and comply with all instructions supplied with the product's original packaging as well as the Safety Data Sheet (SDS). Further information is available in PFERD's product literature, online at www.pferd.com, from PFERD's customer service, and from the power tool manufacturer.

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, POLIFAN flap discs and CC-GRIND grinding discs from PFERD (referred to below as "abrasive tools") on stationary cut-off machines, 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 instructions given by ANSI B7.1 and ANSI B7.7 as well as the applicable provisions on health and safety at work, should always be observed.

Explanation of the labelling of abrasive tools

- Always observe the instructions on the abrasive tool, the grinder and all accompanying user information.
- Abrasives made by PFERD conform to the most exacting quality and safety requirements and are marked according to the following key European and international safety standards:
  - ANSI B7.1 or B7.7
  - OSHA regulations
  - 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:

Cut-off, grinding, and cup wheels have an expiration date after which the product must not be used. Shelf life is 3 years after production. The expiration date is stated as the month and year, e.g EXP 04/2027; on the label or metal ring. In this example, the product must not be used after April 2027.

Storage of abrasive tools

- Abrasive 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 abrasive tools or abrasive tools using coated abrasives that have been exposed to severe humidity, damp, or high temperatures.

Mounting principle for abrasive 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 abrasive tools whose clamping and outer diameter are suitable for the corresponding grinding machine and which comply with all specifications of the grinding machine.
- 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 clamping devices and special wrenches of the abrasive 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 relevant US standard, for wheels of type 27 and 28 equal to or greater than 180 mm the locking nut shall scan into the recessed 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.
- For large diameter cut-off wheels, use blotters between the grinding tool and clamping components if required.
- Prevent the grinder from accidentally turning on, before mounting or changing the grinding components if required.
- Never exceed the maximum operating speed of a grinding tool. Make sure that the rotational speed of the grinder (min⁻¹, 1/min, RPM or min⁻¹) does not exceed the maximum permissible speed given on the abrasive tool, the accompanying label or packaging.
- Do not make any unauthorized changes to abrasive 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, the grinder must be held in such a way that in the event of any failure of the abrasive tool the operator is not struck by any fragments.
- Stationary cut-off wheels must only be used on appropriate stationary cut-off machines. They are not permitted for hand-held or manually guided grinding. If a maximum power output of the cut-off machine is indicated on the wheel label, it must never be exceeded.
- Clamping flanges for stationary cut-off wheels must meet today's requirements according to ANSI B7.1. Our PFERD sales department will be happy to advise you.

Use of abrasive tools

- Ensure that the correct abrasive product is selected for the desired application. Never use a product if it cannot be properly identified.
- Always be aware of the potential dangers during use of abrasive 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 beyond the wheel's face towards 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 between the operator and the wheel's face towards the operator and the wheel's face towards the opposite side. 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 abrasive tool comes into contact with the workpiece.
- Always bring abrasive 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 face 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 and body contact with the abrasive product at operation speed

- Warning! The grinding process may generate dust and fumes. Inhalation of grinding dust can lead to severe lung damage. Sufficient extraction or other appropriate measures must be provided and appropriate personal protective equipment must be worn at all times.
- 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.
- Predominantly, dust and fumes in a grinding process originate from the workpiece material. Review the Safety Data Sheet (SDS) of the workpiece material.
- Do not use abrasive 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 (especially aluminium dust), 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 the cause of the vibration. Take immediate action, when using an abrasive tool, if you begin to experience tingling, stinging or numbness in the hand or arms.
- Prevent accidental start-up of the grinder during the process of mounting or changing an abrasive product. Isolate grinders from their power source where necessary.
- Never remove guards from grinders where fitted and ensure they are in good condition and properly adjusted before starting the machine.
- After switching off the grinder, ensure the abrasive product has come to rest before leaving the machine unattended.

Disposal of grinding tools

- Worn or defective grinding tools must be disposed of according to all local resp. national regulations.
- 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.
- Further information can be obtained from the manufacturer's Voluntary Product Information and Safety Data Sheet (SDS).

en For EU, Australia, South Africa and all countries not mentioned explicitly

This **user information** summarizes the information required for the safe use of reinforced grinding wheels, cut-off wheels, cup wheels, grinding wheels, diamond cut-off wheels , POLIFAN flap discs and CC-GRIND grinding discs from PFERD (referred to below as „grinding tools") on stationary cut-off machines, 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.
Finally, when being used in Australia the AS 1788.1 and 1788.2 should always be observed.

This user information complies with EC Directive 2001/95/EC on general product safety

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 resp. AS 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 a diamond or bornitride layer (diamond cut-off wheels)
  - EN 13743 for coated abrasives (POLIFAN flap discs, CC-GRIND grinding discs)
  - AS 1788.1
- 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:

- 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. EXP 04/2027. 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 clamping and outer diameter are suitable for the corresponding grinding machine and which comply with all specifications of the grinding machine.
- 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 clamping devices and special wrenches 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.
  For Australia only: According to 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 AS 1788.
- For large diameter cut-off wheels, use blotters between the grinding tool and clamping components if required.
- 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 (min⁻¹, 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, the grinder must be held in such a way that in the event of any failure of the abrasive tool the operator is not struck by any fragments.
- Stationary cut-off wheels must only be used on appropriate stationary cut-off machines. They are not permitted for hand-held or manually guided grinding. If a maximum power output of the cut-off machine is indicated on the wheel label, it must never be exceeded.
- Clamping flanges for stationary cut-off wheels must meet today's requirements according to EN ISO 16089 (Europe) and/or AS 1788 (Australia). Our PFERD sales department will be happy to advise you.

Use of grinding tools

- Ensure that the correct abrasive product is selected for the desired application. Never use a product if it cannot be properly identified.
- 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 abrasive must 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 face 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 and body contact with the abrasive product at operation speed

- Warning! The grinding process may generate dust and fumes. Inhalation of grinding dust can lead to severe lung damage. Sufficient extraction or other appropriate measures must be provided and appropriate personal protective equipment must be worn at all times.
- 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.
- Predominantly, dust and fumes in a grinding process originate from the workpiece material. Review the Safety Data Sheet (SDS) of the workpiece material.
- Do not use abrasive 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 (especially aluminium dust), 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 the cause of the vibration. Take immediate action, when using a grinding tool, if you begin to experience tingling, stinging or numbness in the hand or arms.
- Prevent accidental start-up of the grinder during the process of mounting or changing an abrasive product. Isolate grinders from their power source where necessary.
- Never remove guards from grinders where fitted and ensure they are in good condition and properly adjusted before starting the machine.
- After switching off the grinder, ensure the abrasive product has come to rest before leaving the machine unattended.

Disposal of grinding tools

- Worn or defective grinding tools must be disposed of according to all local resp. national regulations.
- 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.
- Further information can be obtained from the manufacturer's Voluntary Product Information and Safety Data Sheet (SDS).

cs

Tyto **uživatelské informace** podle směrnice **2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků a zákona o uvedení výrobku na trh (§ 6 odst. 1 č. 1 ProdSG)** obsahují informace potřebné pro bezpečné použití hrubovacích brusných kotoučů, rozbrušovacích kotoučů, brusných hrnců, brusných kotoučů, diamantových rozbrušovacích kotoučů, vějířových brusných kotoučů POLIFAN a brusných kotoučů CC-GRIND značky PFERD (dále nazývány brusné nástroje) na stacionárních rozbrušovačkách, na ručních bruskách nebo ručních rozbrušovačkách (dále obojí krátce označováno jako bruska). Společně s těmito uživatelskými informacemi musí být neustále dodržovány uživatelské informace použité brusky a platná ustanovení na ochranu práce a zdraví.

Vysvětlení označení brusných nástrojů

- Zásadně dodržujte pokyny uvedené na brusném nástroji, brusce a ve všech přiložených uživatelských informacích.
- Používejte výhradně brusné nástroje, které splňují požadavky aktuálních bezpečnostních norem. Tyto výrobky jsou označeny příslušným číslem normy EN a „oSa"-značkou:
  - EN 12413 pro brusné nástroje z pojeného brusiva (hrubovací brusné kotouče, rozbrušovací kotouče, brusné hrnce, brusné kotouče)
  - EN 13236 pro brusné nástroje s diamantem nebo nitridem boru (diamantové rozbrušovací kotouče)
  - EN 13743 pro brusivo na podložce (vějířové brusné kotouče POLIFAN, brusné kotouče CC-GRIND)
- Používejte brusný nástroj vhodný pro příslušné použití. Nikdy by se neměl používat nedostatečně identifikovatelný nástroj.
- Dodržujte omezení použití a výstražné nebo bezpečnostní pokyny uvedené na brusných nástrojích, přiložených štítcích nebo obalech nástrojů:

- Brusné nástroje s druhy spojení B (např. brusné hrnce) a BF (hrubovací brusné kotouče, rozbrušovací kotouče, brusné kotouče) pro ruční broušení se nikdy nesmí používat po uvedeném datu ukončení použitelnosti. Datum ukončení použitelnosti je vytištěno formou měsíc a rok, např. EXP 04/2027. Druh spojení je vždy uveden na štítku.

Skladování brusných nástrojů

- Brusné nástroje by měly být skladovány tak, aby bylo zabráněno škodlivým vlivům způsobených vlhkostí, mrazem a velkými teplotními výkyvy a také mechanickému poškození. Nepoužívejte brusné nástroje pojené pryskyřicí nebo brusné nástroje z brusiva na podložce, které byly před použitím vystaveny silné vlhkosti, mokru nebo vysokým teplotám.

Upínání brusných nástrojů

- Používejte pouze brusky, které jsou určeny pro použití příslušného nástroje.
- Nikdy nepoužívejte brusku, která není v řádném stavu.
- Používejte pouze brusné nástroje, jejichž vnější průměr a uchycení jsou vhodné pro příslušnou brusku a které odpovídají všem specifikacím brusky.
- Nepoužívejte poškozené brusné nástroje. Před každým uvedením do provozu musí být brusné nástroje zkontrolovány vizuální kontrolou z hlediska možného poškození.
- Prvky upínání udržujte v dobrém mechanickém a čistém stavu. V případě poškození nebo opotřebení je vyměňte. Pokud výrobce brusky nařizuje použití pomůcek pro upevnění brusného nástroje (např. upínacího klíče), pak se tyto musí používat. Upínací zařízení ručně dotáhněte.
- Zásadně se jen ve vnějším průměru dosedací plochy příruby smí používat stejné velké upínací příruby stejné frasné zařízení.
- Pokud je určeno, používejte mezi brusným nástrojem a upínacími prvky mezivrstvy.
- Zdejopjeme-li upínací zařízení nechtěnému zapnutí brusky před upnutím nebo výměnou brusného nástroje.
- Nikdy nepřekračujte maximální pracovní rychlost brusného nástroje. Ujistěte se, že otáčky brusky (ot./min, 1/min, RPM nebo min⁻¹) nepřekračují max. přípustné otáčky uvedené na brusném nástroji, přiložené etiketě nebo obalu.
- Na brusném nástroji nepovolážete nepřípustné změny.
- Pokud je diamantový rozb

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, mole da sbavo, dischi lamellari POLIFAN e dischi abrasivi CC-GRIND del marchio PFERD (di seguito utensili abrasivi) su macchine da taglio stazionarie, 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 da sbavo, dischi abrasivi da taglio, tazze abrasive, mole abrasive, mole da sbavo)
  - EN 13236 per utensili abrasivi diamantati o con ritruto di boro (dischi da taglio diamantati)
  - EN 13743 per abrasivi su supporti (dischi lamellari POLIFAN, dischi abrasivi CC-GRIND)
- 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:

- 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. EXP 04/2027. 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 sempre utensili abrasivi il cui attacco e diametro esterno sono conformi alla macchina corrispondente e che soddisfano tutte le specifiche della macchina per utensili.
- 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 di un utensile abrasivo assicurarsi che non sia stato danneggiato. Prima di utilizzare un utensile abrasivo sottoporlo a controllo visivo per impedire l'accessione 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 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 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 non deve sostare alcun operatore in zona, in caso di cedimento dell'utensile abrasivo, non venga colpita dai frammenti che potrebbero prodursi.
- I dischi da taglio per uso stazionario devono essere impiegati esclusivamente sulle apposite macchine da taglio stazionarie. Non utilizzare per tagliare a mano libera e a uso manuale. La potenza massima della macchina è indicata sul disco da taglio e non deve essere superata.
- Le flange di serraggio per i dischi da taglio per uso stazionario devono soddisfare i requisiti della Norma EN 13600 attualmente in vigore. Il vostro venditore PFERD sarà lieto di consigliarvi.

Utilizzo di utensili abrasivi

- Utilizzate l'utensile adatto per ciascuna applicazione. Non utilizzare mai un utensile non chiaramente identificabile.
- 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 curcati lateralmente o sottoposti a pressione 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.

Pericolo derivante da rottura dell'utensile, particelle abrasive, scintille, polveri e vapori, rumore, vibrazioni e contatto del pezzo con l'utensile abrasivo

- 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 protezioni oculari, 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 portare indumenti larghi o svolazzanti, collanine 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 presenza 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 (in particolare di alluminio), cartone, materiale da imballo, tessuti, legno e trucioli di legno oltre a liquidi e gas infiammabili.
- Se insorgono rotazioni eccessive, interrompere 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. Il mancato rispetto di tali accorgimenti può causare l'involontaria accesa prima del montaggio o dell'inserimento di un utensile abrasivo.
- Non rimuovere mai i dispositivi di protezione montati sulla smerigliatrice e assicurarsi che siano in condizione di funzionamento perfette e correttamente montati, prima di accendere la smerigliatrice.
- Dopo lo spegnimento della smerigliatrice assicurarsi che sia completamente ferma prima di lasciarla incustodita.

Smaltimento di utensili abrasivi

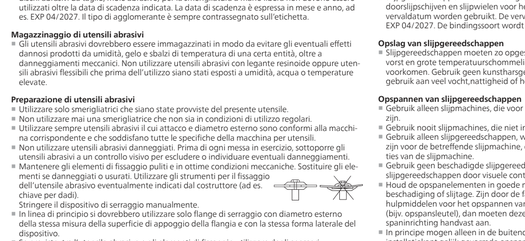
- Gli utensili abrasivi consumati o difettosi devono essere smaltiti secondo le disposizioni pertinenti in vigore.
- Tenere presente che gli utensili abrasivi possono essere contaminati dalla lavorazione di determinati materiali.
- Sarebbe opportuno accertare visivamente che gli utensili abrasivi destinati allo smaltimento siano inequivocabilmente distrutti al fine di impedirne il riutilizzo.
- Per maggiori informazioni vedere le "Informazioni volontarie sul prodotto" e le schede dati di sicurezza del vostro fornitore.

nl

De onderhavige **gebruikersinformatie** volgens de richtlijn **2001/95/EG over de algemene productveiligheid** en de wet "Warenwetbesluit algemene productveiligheid" vat de essentiële informatie samen over het veilig gebruik van afbraamschijven, doorslijpschijven, lamellenslijpschijven, samengestelde slijpschijven, slijpschijven, diamant-doorslijpschijven, POLIFAN-lamellenslijpschijven en CC-GRIND-slijpschijven van het merk PFERD (hierna slijpgereedschappen genoemd) op stationaire doorslijpmachines, handbediende slip- 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, slijpschijven, slijpschijven)
  - EN 13236: Veiligheidseisen voor slijpschijven en overige slijpapparatuurproducten (diamant-doorslijpschijven)
  - EN 13743: Veiligheidseisen voor slijpmiddelen op ondergrond (POLIFAN-lamellenslijpschijven, CC-GRIND-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:



- 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. EXP 04/2027. De bindingssoort wordt steeds op het etiket vermeld.

Opslag van slijpgereedschappen

- Slijpgereedschappen moeten zo opgeslagen worden, dat schadelijke invloeden door vocht, voorst en grote temperatuurschommelingen evenals mechanische beschadigingen worden voorkomen. Gebruik geen kunststoegebonden of flexibele slijpgereedschappen, die voor het gebruik aan veel vocht,nattheid 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 slijpgereedschappen, waarvan de buitendiameter en de opspanning geschikt zijn voor de betreffende slijpmachine, en die voldoen aan alle voorwaarden volgens specificaties van de slijpmachine.
- Gebruik geen beschadigde slijpgereedschappen. Voor iedere inbedrijfstelling moeten slijpgereedschappen door visuele controle op mogelijke beschadigingen onderzocht worden. Houd de opgespannen schijfeinde 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. opspanflenzen), dan moeten deze worden gebruikt. Trek de spanrichting 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, de meegeleverde 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 noch de maximale toerenaantal van het slijpgereedschap noch de opspanelementen.
- Pas geen geweld toe bij het opspannen van het 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 toegestane 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 werkschelheid en met een correct aangebrachte beschermkap proefdraaien. Houd daarbij de slijpmachine zo geconcentreerd mogelijk, dat u bij eventueel falen van het slijpgereedschap niet door brokstukken geraakt kunt worden.
- Stationaire doorslijpschijven mogen alleen op de daarvoor bestemde stationaire doorslijpmachines gebruikt worden. Niet voor de handgeleide slijpen en niet voor handgeleide machines te gebruiken. Is een maximaal machinevermogen op de doorslijpschijf aangeduid, mag dit nooit overschreden worden.
- Opspanflenzen voor stationaire doorslijpschijven moeten aan de eisen van de actueel geldige EN ISO 16089 voldoen. De PFERD-adviseur informeert u graag.

Gebruik van slijpgereedschappen

- Gebruik een voor de betreffende toepassing geschikt slijpgereedschap. Een gereedschap, dat niet juist kan worden geïdentificeerd, mag nooit gebruikt worden.
- Werkt uitsluitend met de voorgeschreven slijpmiddelen van het gebruikte slijpgereedschap.
- Gebruik altijd veiligheidsinrichtingen en beschermkappen overeenkomstig de handleiding van de slijpmachine. Zorg, voordat u de slijpmachine inschakelt, ervoor dat de machine in de gebruiksstand is en dat de beschermkap correct is gemonteerd. De plaatsing van de 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 op de materialen die het op het etiket vermelde materialen.
- Slijpmachines mogen alleen uitgeschakeld en bij volledige stilstand neergelegd worden.

Verwondingen door breuk van het gereedschap, slijpresten, -vonken, -stof en -dampen, lawaai, trillingen en lichamelijk contact met het slijpgereedschap

- Als bescherming tegen mechanische inwerking, slijpdeeltjes, vonken, -stof en -dampen, lawaai en trillingen is het gebruik van de hieronder beschreven persoonlijke beschermmiddelen 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 raast 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 (speciaal aluminiumstof), karton, verpakkingsmateriaal, poetsdoeken, hout en brandbaren 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, steen en -prikken of een gevoelloosheid.
- Voorkom het aan- en uitschakelen van de slijpmachine voor het opspannen of verwisselen van een slijpgereedschap. Indien noodzakelijk schakel de stroomvoorziening van de machine uit.
- Verwijder noit de aan de slijpmachine angebrachte beschermingen en verzeker u ervan dat deze in een goede conditie en veilig zijn aangebracht, alvorens de slijpmachine in te schakelen.
- Na het uitschakelen van de slijpmachine moet u controleren of deze volledig stil staat, voor u deze neerlegt.

Afvoeren van slijpgereedschappen

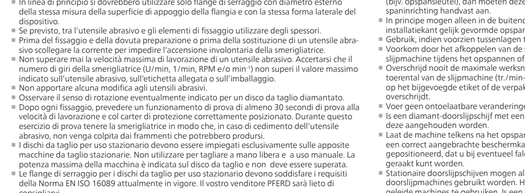
- Versleten of defecte slijpgereedschappen moet worden afgevoerd volgens de geldende voorschriften worden verwijderd.
- Let erop dat slijpgereedschappen door het bewerken van bepaalde materialen verontreinigd kunnen raken.
- Voor het verwijderen van bestemde slijpgereedschappen moeten deze duidelijk zichtbaar vernietigd worden, om verder gebruik onmogelijk te maken.
- Overige informatie vindt u in de "vrijwillige productinformaties" en veiligheidsinformatiebladen van uw leverancier.

pl

Niniejsza **informacja dla użytkownika**, zgodna z dyrektywą **2001/95/EG dotyczącą ogólnego bezpieczeństwa produktów** streszcza niezbędne informacje dotyczące bezpiecznego stosowania ściernic tarczowych do zdzierania i cięcia, ściernic garnkowych, diamentowych ściernic tarczowych do cięcia, ściernic tarczowych, ściernic tarczowych, ściernic lamelowych POLIFAN oraz ściernic do szlifowania CC-GRIND marki PFERD (w dalszej części określanych jako narzędzia ścierne) przy przeznaczonych do tego maszynach stacjonarnych, 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 bądź dołączonych do szlifierki materiałach informacyjnych.
- Stosować tylko te narzędzia szlifierskie, które spełniają aktualne wymagania norm bezpieczeństwa. Produkty tego typu posiadają numer odpowiedniej normy EN i znak bezpieczeństwa „oSa":
  - EN 12413: Veiligheidseisen voor slijpstenen uit gebonden slijpmiddelen (afbraamschijven, doorslijpschijven, komslijpstenen, slijpwielen, slijpschijven)
  - EN 13236: Veiligheidseisen voor slijpschijven en overige slijpapparatuurproducten (diamantoverlegd doorslijpschijven)
  - EN 13743: Veiligheidseisen voor slijpmiddelen op ondergrond (POLIFAN-lamellenslijpschijven, CC-GRIND-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 erwan:



- 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. EXP 04/2027. Rodzaj spoiwa jest zawsze podany na etykiecie.

Przechowywanie narzędzi szlifierskich

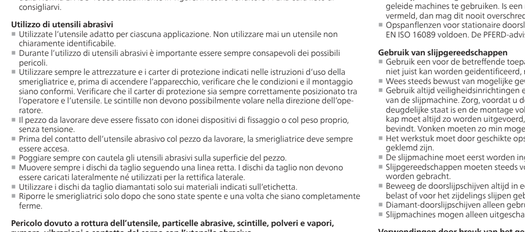
- Narzędzia szlifierskie należy magazynować w taki sposób, aby nie były narażone na szkodliwe wpływy wilgoci, mrozu i dużych wahań temperatury, a także na uszkodzenia mechaniczne. Nie zaleca się używania narzędzi wiązanych spoiwem z żywicy syntetycznej oraz narzędzi ścierniczych napędzanych, wszelkich których strzęp 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.
- Należy używać jedynie narzędzi szlifierskich odpowiednich dla danej szlifierki, o odpowiedniej średnicy i spełniających wszystkie normy zgodnie ze specyfikacją urządzenia.
- 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 zamienić. Jeśli producent szlifierki przewidział materiały pomocnicze do mocowania narzędzia szlifierskiego (np. klucz do zaciskania), należy ich używać. Ręcznie zacinać 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.
- Podczas montażu narzędzia zasilania nie dopuścić do przypadkowego włączenia szlifierki przez zamocowaniem lub wymianą narzędzia szlifierskiego.
- Nigdy nie przekraczać maksymalnej prędkości roboczej narzędzia szlifierskiego. Upewnić się, że prędkość obrotowa (tr./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 z prawidłowo zamontowaną osłoną. Szlifierkę należy trzymać w taki sposób, aby w przypadku ewentualnej awarii narzędzia szlifierskiego nie szkodzić trafionym przez odłamane elementy.
- Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia mogą być używane wyłącznie na przeznaczonych do tego maszynach stacjonarnych do cięcia. Nie są przeznaczone do ręcznego zastosowania. Nie wolno przekraczać maksymalnej mocy napędu określonej na etykiecie produktu.
- Flanże, między które mocuje się stacjonarną ścierniicę tarczową, muszą spełniać wymagania EN ISO 16089. Doradcy techniczno-handlowi PFERD służą pomocą w zakresie doboru odpowiedniego narzędzia.

Stosowanie narzędzi szlifierskich

- 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:



- 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. EXP 04/2027. 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.
- Use somente ferramentas abrasivas cuja fixação e diâmetro sejam adequados para a máquina usada e que estejam em conformidade com todas as especificações das usa.
- 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, utilizar 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 a velocidade máxima 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 efectuar alterações não autorizadas à ferramenta de retificação.
- Se um disco abrasivo de corte diamantado estiver identificado com uma direção de rotação, esta deve ser respeitada.
- Após cada fixação, deixar uma marcha de ensaio de pelo menos 30 segundos à velocidade de trabalho, com a cobertura de protação devidamente colocada. Durante este procedimento, segurar a retificadora de forma a que, caso exista uma falha de funcionamento da ferramenta de retificação, não seja atingido por eventuais fragmentos.
- Discos de corte estacionários só devem ser usados em máquinas apropriadas para corte estacionário. Eles não podem ser utilizados para cortes manuais ou máquinas guiadas manualmente. A máxima potência permitida não pode ser excedida, no caso de haver indicação no disco de corte.
- Flanges de aperto para discos de corte estacionários devem atender aos requisitos atuais de acordo com EN ISO 16089. O nosso departamento de vendas PFERD terá prazer em aconselhá-lo.

Utilização de ferramentas de retificação

- Certifique-se de que o produto abrasivo foi corretamente selecionado. Nunca use um produto de não pode ser devidamente identificado.
- 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 protação de acordo com a Manual de Instruções da respectiva máquina e garantir o seu correto estado de funcionamento e devida aplicação. O posicionamento de uma cobertura de protação 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 próprio peso e desligada da corrente elétrica.
- 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 diamantados só devem ser utilizados em materiais mencionados nas etiquetas.
- As retificadoras só podem ser colocadas para baixo, um vez que estas tenham sido desligadas e chegado a parada total.

Risco de quebra da ferramenta, emissão de partículas abrasivas, faíscas, poeira, fumaça, barulho, vibração e contato do produto abrasivo com o corpo na velocidade de operação

- E necessário utilizar equipamento de protação pessoal adequado para proteger contra influências mecânicas, partículas, faíscas, poeira e fumaça abrasivas de retificação, ruído e vibrações. Este equipamento inclui óculos de protação, protetores auditivos, máscara de protação respiratória e luvas de protação. 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 (especialmente o pó de alumínio), 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.
- Impedir o início acidental da máquina antes de montar ou trocar um produto abrasivo. Retirar a máquina da fonte de energia quando necessário.
- Nunca remova protetores da máquina que estejam instalados e garanta que eles estão em boas condições e devidamente ajustadas antes de ligar a máquina.
- Depois de desligar a máquina, garanta que o produto está totalmente parado antes de deixar a máquina sem supervisão.

Eliminação de ferramentas de retificação

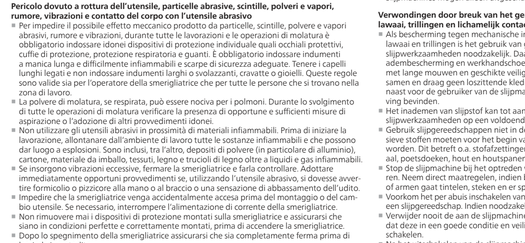
- Ferramentas de retificação gastas ou avariadas devem ser eliminadas em conformidade com as normas em vigor.
- Ter em atenção que as ferramentas de retificação podem ficar contaminadas após o processamento de determinados materiais.
- Para a eliminação de ferramentas de retificação, deve assegurar a respectiva destruição das mesmas para evitar um eventual novo emprego.
- Mais informações podem ser obtidas na "Informações do produto voluntário" e nas folhas de dados de segurança do seu fornecedor.

ru

Эта инструкция содержит всю необходимую информацию для безопасного применения абразивных кругов, шлифовально-отрезных кругов, шлифовальных чашек, шлифовальных дисков, шлиф. кругов, алмазных шлифовально-отрезных кругов, ленестковых шлифовальных кругов POLIFAN и шлифовальных кругов CC-GRIND марки PFERD (далее «шлифовальные инструменты») на стационарных отрезных станках, ручных шлифовальных или угловых шлифовальных машинах (далее эти типы вместе 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 этих продуктах наносится номер соответствующего стандарта EN и марка «ОЗ»:
  - EN 12413 для абразивных изделий из агломерированного материала, закрепленного связкой (круги для заточки шлифования, отрезные шлифовальные круги, чашечные шлифовальные круги и шлифовальные диски, шлиф. круги);
  - EN 13236 для абразивных изделий с алмазом или нитридом бора (алмазных шлифовальных кругов);
  - EN 13743 для абразивных изделий на подложках (лепестковые шлифовальные круги POLIFAN, шлифовальные круги CC-GRIND)
- Подбирайте шлифовальный инструмент с учетом особенностей применения. Никогда не используйте инструмент, который невозможно четко идентифицировать.
- Соблюдайте ограничения по использованию, нанесенные с предупреждениями и указаниями на шлифовальных инструментах, этикетках или упаковке:



- Шлифовальные инструменты со связками типа B (например, чашечные шлифовальные круги) и BF (круги для чернового шлифования, отрезные шлифовальные круги и шлифовальные диски), предназначенные для ручного шлифования, запрещено использовать после указанной на них даты. Срок годности указывается в виде месяца и года, например EXP 04/2027. Тип связки 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 вы