

Gebrauchsanweisung FÜR DEN RICHTIGEN GEBRAUCH VON SCHLEIFWERKZEUGEN

Die Gebrauchsanweisung bitte zwingend befolgen und stets mit den Trennscheiben zusammen aufbewahren bzw. weitergeben!

Bitte vor Gebrauch beachten:

- Beachten Sie grundsätzlich die Hinweise auf dem Schleifwerkzeug und der Schleifmaschine.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schleifkörper für die betreffende Anwendung geeignet ist. Prüfen Sie Schleifkörper vor jeder Inbetriebnahme auf mögliche Beschädigungen.
- Beachten Sie die Hinweise für sachgerechte Handhabung und Lagerung des Schleifwerkzeuges.

Verwenden Sie lediglich Schleifwerkzeuge, die den höchsten Sicherheitsnormen entsprechen. Dieses Produkte trägt die Nummer EN-Norm: EN 12413 für Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel

Sicherheitsmaßnahmen bei Körperkontakt mit dem Schleifprodukt

Verwenden Sie niemals eine Schleifmaschine, deren Arbeitszustand nicht ordnungsgemäß ist oder die defekte Bauteile enthält.

- Bei der Verwendung von Schleifwerkzeugen ist große Vorsicht und Sorgfalt geboten. Binden Sie lange Haare zurück und tragen Sie keine lose Kleidung, Krawatte und Schmuck.
- Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine vor dem Aufspannen oder Auswechseln einer Schleifscheibe. Falls notwendig, trennen Sie die Maschinen von der Stromversorgung.
- Beseitigen Sie niemals an Maschinen angebrachte Schutzeinrichtungen und stellen Sie deren ordnungsgemäßen Zustand und Anbringung sicher, bevor Sie die Maschine einschalten.
- Falls Maschine oder Werkstück handgeführt werden, verwenden Sie grundsätzlich Handschuhe und geeignete Kleidung. Bei Handschuhen wird mindestens ein Schutzgrad nach EN 388 Kategorie 2 empfohlen.
- Nach dem Ausschalten der Maschine sollten Sie sicherstellen, dass diese vollständig stillsteht, bevor Sie diese unbeaufsichtigt lassen.

Aufbewahrung und Handhabung von Schleifwerkzeugen

- Der Umgang mit Schleifwerkzeugen verlangt äußerste Sorgfalt, da diese leicht beschädigt werden können. Vor deren Verwendung sollten Sie alle Produkte auf Schäden prüfen.
- Schleifwerkzeuge sollten so gelagert werden, dass schädliche Einflüsse durch Feuchtigkeit, Frost und große Temperaturschwankungen sowie mechanische Beschädigungen vermieden werden.
- Schleifmittel auf Unterlagen sollten bei 18-22 graden Celsius und 45-65% relativer Luftfeuchtigkeit gelagert werden.
- Schleifbänder sollten auf einer Stange oder Haken von mindestens 50mm Durchmesser gelagert werden.
- Verwenden Sie Schleifwerkzeuge niemals über das angegebene Verfallsdatum hinaus. Wo kein Verfallsdatum angegeben ist, beachten Sie die Haltbarkeitsdauer folgender Produkte: Kunststoff- und Schellack-gebundene Produkte 3 Jahre;
- Beachten Sie Warn- oder Sicherheitshinweise auf Schleifwerkzeugen oder deren Verpackung
- Benutzen Sie ein für die jeweilige Anwendung geeignetes Schleifwerkzeug. Ein nicht ausreichend identifizierbares Werkzeug sollte niemals verwendet werden.
- Beachten Sie beim Aufspannen die Hinweise auf dem Etikett oder dem Schleifwerkzeug, z.B. zur Drehrichtung oder Aufspannart.
- Wenden Sie beim Aufspannen niemals Gewalt an und nehmen Sie keine Veränderungen am Schleifwerkzeug vor.
- Überschreiten Sie niemals die zulässige Arbeitshöchstgeschwindigkeit.

- Stellen Sie sicher, dass die geeigneten Spannflansche benutzt werden und diese in gutem mechanischem Zustand und frei von Fremdkörpern, wie z.B. Schleifabrieb, sind.
- Wo vorgesehen, verwenden Sie Zwischenlagen zwischen Schleifkörper und Spannflansch.
- Ziehen Sie die Spannvorrichtung nicht zu fest an.
- Führen Sie nach jedem Aufspannen für mind. 30 Sekunden einen Probelauf bei Arbeitsgeschwindigkeit und korrekt angebrachter Schutzhaube durch. Halten Sie dabei die Maschine so, dass bei einem eventuellen Bruch die Bruchstücke Sie nicht treffen können.
- Entfernen Sie niemals Schutzhauben von Maschinen und sorgen Sie für deren guten Zustand und ordnungsgemäße Anbringung.
- Das Werkstück muss sicher und ordnungsgemäß eingespannt und die Werkstückauflage richtig und fest eingestellt sein.
- Maschine nur starten, wenn zwischen Werkstück und Schleifwerkzeug kein Kontakt besteht.
- Vermeiden Sie mechanische Beschädigung des Schleifkörpers durch Krafteinwirkung oder Stöße sowie Erwärmung.
- Schleifen Sie ausschließlich mit dem dafür vorgesehenen Bereich des Schleifwerkzeuges. Vermeiden Sie das Schleifen mit den Rändern der Schleifbänder, nutzen Sie möglichst die Mitte der Bänder.
- Vermeiden Sie Blockierung und ungleichmäßige Abnutzung, um eine effiziente Arbeitsleistung von Druck auf die Oberfläche.
- Stellen Sie vor dem Anhalten der Maschine die Zufuhr von Kühlschmierstoff ab und schleudern Sie überschüssigen Kühlschmierstoff aus dem Schleifkörper heraus.
- Schleifbänder, die nicht verwendet werden, sollten nicht unter Spannung stehen.



Schleifpartikel,-funken, -staub und -dämpfe

- Das Einatmen von Schleifstaub kann zu Lungenschädigungen führen.
- Alle trockenen Schleifprozesse sollten mit geeigneten Absaugsystemen ausgestattet sein.
- Verwenden Sie Schleifwerkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.
- Die Verwendung von Atemschutzmasken gemäß EN149 wird für trockenes Schleifen empfohlen, auch wenn Absaugsysteme vorhanden sind.
- Schutzhauben oder –Abdeckungen sollten so eingestellt sein, dass sie Funken und Schleifpartikel vom Körper weglenken.
- Zusätzliche Maßnahmen sind notwendig zum Schutz in der Nähe befindlicher Personen.
- Augenschutz wird bei allen Schleifprozessen grundsätzlich empfohlen. Für Freihandschleifen werden Schutzbrillen oder Gesichtsschutz empfohlen.
- Augenschutz mit einem Mindestschutzfaktor nach EN166 Grad B wird empfohlen.
- Verwenden Sie ein geeignetes Schleifwerkzeug. Ein ungeeignetes Produkt kann übermäßig Schleifpartikel und Staub erzeugen.

Sicherheitsvorkehrung gegen Lärm

- Gehörschutz nach EN352 wird unabhängig vom Lärmpegel für alle Anwendungen mit handgeführter Schleifmaschine oder Werkstück empfohlen.
- Stellen Sie sicher, dass das Schleifwerkzeug für die betreffende Anwendung geeignet ist. Ein ungeeignetes Produkt kann übermäßig Lärm verursachen.

Sicherheitsvorkehrung gegen Vibration

- Arbeitsprozesse mit hingeführtem Schleifwerkzeug oder Werkstück können Verletzungen durch Vibration verursachen.
- Ergreifen Sie sofortige Maßnahmen, falls nach 10 Minuten pausenloser Verwendung des Schleifwerkzeuges ein Kribbeln, Stechen oder Taubheitsgefühle auftreten.
- Da Vibration unter kälteren Arbeitsbedingungen stärker empfunden wird, ist es ratsam, die Hände warm zu halten sowie Hände und Finger regelmäßig zu bewegen. Verwenden Sie moderne Geräte mit niedrigem Vibrationslevel.
- Achten Sie auf den ordnungsgemäßen Zustand Ihres Werkzeugs; stoppen Sie die Maschine bei Auftreten übermäßiger Vibration und lassen Sie diese überprüfen.
- Verwenden Sie Schleifwerkzeuge von guter Qualität und sorgen für einen guten mechanischen Zustand.
- Halten Sie Befestigungsflansche und Schleifteller in guten mechanischen Zustand und ersetzen Sie diese bei Abnutzung oder Deformierung.
- Halten Sie Werkstück oder Maschine bei Anwendung nicht zu fest und üben Sie nicht übermäßig Druck auf das Schleifwerkzeug aus.
- Vermeiden Sie die pausenlose Inbetriebnahme des Schleifwerkzeuges.
- Verwenden Sie ein geeignetes Schleifwerkzeug, da ein ungeeignetes Produkt übermäßige Vibrationen erzeugen kann.
- Achten Sie auf körperliche Symptome der Vibration – holen Sie ggf. medizinischen Rat ein.

ENTSORGEN VON SCHLEIFWERKZEUGEN

- Abgenutzte oder defekte Schleifwerkzeuge sollten nach regionalen oder nationalen Vorschriften entsorgt werden.
- Beachten Sie, dass Schleifwerkzeuge durch den Schleifprozess oder Schleifabrieb kontaminiert sein können.
- Abgelaufene Schleifwerkzeuge sollten entsorgt werden, um eine Wiederverwendung zu verhindern.

Hergestellt für:

HEG Handelsgesellschaft mbH

Elpke 109

33605 Bielefeld

info@heg-handelsgesellschaft.de

Instructions FOR THE CORRECT USE OF GRINDING TOOLS

This instruction manual must strictly be followed and always be kept and passed together with the abrasive wheels!

Please, observe before using the tools:

- Always follow the information given on the grinding tool and the grinding machine.
- Make sure that the abrasive product is suitable for the respective application. Check the abrasive product for damages each time before putting it into operation.
- Observe the information about a proper handling and storing of the grinding tool.

Only operate grinding tools which conform to the highest safety standards. This product shows the number of the EN-Standard: EN 12413 safety requirements for bonded abrasive products

Safety precautions in case of physical contact with the grinding machine

Never operate a grinding machine showing signs of an improper working condition or defective components.

- When operating grinding tools utmost care and attention is required. Contain long hair and do not wear loose clothes, ties or jewelry.
- Avoid accidental starting of the machine before mounting or replacing a grinding wheel. If necessary, disconnect the plug of the machines from the power source.
- Never remove guards mounted at machines; make sure that the guards are in a proper condition and correctly mounted before starting the machine.
- If the machine or the workpiece are hand held wear gloves and appropriate clothes on principle. For gloves a protection factor according to EN 388 Class 2 is recommended.
- After switching the machine off you should make sure that it has completely come to a standstill before leaving it unattended.

Storing and handling of grinding tools

- The handling of grinding tools requires utmost care as they can easily be damaged. Before using them you should check all products for damages.
- Grinding tools should be stored in such a way that impairing effects caused by humidity, sub-zero temperatures and excessive variations of temperature as well as mechanical damages are avoided.
- Coated abrasives should be stored at 18-22°C and a relative air humidity of 45-65%.
- Abrasive belts should be stored at a bar or a hook with a diameter of at least 50 mm.
- Never use grinding tools beyond the expiry date stated. If no expiry date is stated pay attention to the service life of the following products: resin or shellac-bonded grinding wheels : 3 years;
- Pay attention to the warning notices and safety instructions on grinding tools or their packages.
- Use a grinding tool suitable for the respective application. Never use a tool which cannot be sufficiently identified.
- When mounting grinding wheels follow the information stated on the label or the grinding tool such as direction of rotation or way of mounting.
- Do not force tool when mounting a grinding wheel; never modify or manipulate the grinding tool.
- Never exceed the permissible maximum operating speed.
- Ensure that suitable wheel flanges are used and the flanges are in a good mechanical condition and free from any foreign particles such as grinding swarf.
- If required, use intermediate layers between the abrasive wheel and the wheel flange.
- Do not tighten the clamping device too much.

- After mounting always perform a test run for at least 30 seconds at operating speed and with correctly mounted guards. Keep the machine in such a way that fragments cannot hit you if the wheel breaks.
- Never remove guards mounted at machines; make sure that the guards are in a proper condition and correctly mounted.
- The workpiece must be safely and properly clamped and the workpiece support must be correctly and firmly adjusted.
- Start the machine only, if there is no contact between the workpiece and the grinding tool.
- Avoid any mechanical damages of the grinding wheel by applying excessive forces or impacts as well as warming.
- Only grind with the intended section of the grinding tool. Avoid grinding with the edges of the abrasive belts, use the center of the belts as far as possible.
- Avoid any blocking and uneven wear to ensure an efficient performance.
- Before stopping the machine stop feeding any cooling lubricant; remove excessive cooling lubricants from the abrasive wheel.
- Abrasive belts which are not used should not be under tension.



Grinding particles, grinding sparks, grinding dust and grinding fumes

- Inhaling grinding dust may result in damages to the lung.
- All dry grinding processes should be equipped with suitable exhaust systems.
- Never use grinding tools in the presence of flammable substances.
- Using dust masks according to EN149 is recommended for dry grinding even if exhausting systems are present.
- Guards and protection covers should be adjusted in such a way that sparks and grinding particles are deflected from the body.
- Take all additional measures necessary to protect persons staying near the machine.
- Eye protection is recommended for all grinding processes on principle. For free-hand grinding processes goggles or face shields are recommended.
- Eye protection with a minimum protection factor according to EN166 Class B is recommended.
- Use a suitable grinding tool. An improper tool can produce excessive grinding particles and dust.

Safety precautions against noise

- Ear protection according to EN352 is recommended for all applications with hand-held grinding machine or workpiece irrespective of the noise level.

- Ensure that the grinding tool is suitable for the respective application. An improper tool can produce excessive noise.

Safety precautions against vibration

- Operations with hand-held grinding tools or workpieces may cause injuries by vibrations.
- Take immediate actions if you feel any prickling, sharp pain or numbness after 10 minutes of uninterrupted use of the grinding tool.
- As at colder working conditions vibrations are perceived more intensely it is advisable to keep the hands warm as well as to move hands and fingers regularly. Use modern tools with a low vibration level.
- Check if your tool is in a proper condition; in case of excessive vibrations stop the machine and have it inspected.
- Use grinding tools of good quality only and care for a good mechanical condition.
- Keep the clamping flanges and the grinding disc in a good mechanical condition and replace them if they are worn or deformed.
- Do not force the workpiece or the tool and do not exert excessive pressure on the grinding tool.
- Avoid any uninterrupted use of the grinding tool.
- Use a suitable grinding tool as an unsuitable product may produce excessive vibrations.
- Pay attention to physical symptoms of vibration – seek medical advice, if necessary.

DISPOSAL OF GRINDING TOOLS

- Grinding tools worn out or defective must be disposed of according to the local or national provisions.
- Bear in mind that grinding tools can be contaminated by the grinding process or the grinding swarf.
- Worn grinding tools should be disposed of to avoid any reuse.

Produced for:
 HEG Handelsgesellschaft mbH
 Elpke 109
 33605 Bielefeld
info@heg-handelsgesellschaft.de

Gebruiksaanwijzing VOOR CORRECT GEBRUIK VAN SLIJP- EN SCHUURGEREEDSCHAPPEN

De gebruiksaanwijzing altijd opvolgen en deze samen met de slijp- of schuurschijven bewaren resp. doorgeven!

Let op voor het gebruik:

- Volg altijd de instructies op het slijp- of schuurgereedschap en de slijp- of schuurmachine op.
- Zorg ervoor dat het slijp- of schuurmiddel geschikt is voor de betreffende toepassing. Controleer het slijp- of schuurmiddel voor elk gebruik op eventuele beschadigingen.
- Let op de instructies voor juist gebruik en opslag van het slijp- of schuurgereedschap.

Gebruik alleen slijp- of schuurgereedschappen die aan de hoogste veiligheidsnormen voldoen. Dit product voldoet aan de EN-norm: EN 12413 voor slijp- en schuurmateriaal van gebonden schuurmiddel

Veiligheidsmaatregelen voor fysiek contact met het slijp- of schuurproduct

Gebruik nooit een slijp- of schuurmachine die zich niet in correcte staat bevindt of die defecte onderdelen heeft.

- Bij het gebruik van slijp- of schuurgereedschap is grote voorzichtigheid en zorgvuldigheid vereist. Bind lang haar samen en draag geen losse kleding, dassen en sieraden.
- Voorkom het per ongeluk inschakelen van de machine voor het opspannen of vervangen van een slijp- of schuurmiddel. Koppel indien nodig de machine los van de stroomvoorziening.
- Verwijder nooit de veiligheidsvoorzieningen aan machines en zorg dat deze in goede staat verkeren en correct zijn aangebracht, voordat u de machine inschakelt.
- Als de machine of het werkstuk met de hand wordt vastgehouden, zijn in principe handschoenen en geschikte kleding vereist. Voor handschoenen wordt een minimaal beschermingsniveau overeenkomstig EN 388 categorie 2 aanbevolen.
- Zorg er na het uitschakelen van de machine voor dat deze volledig is gestopt, voordat u de machine onbeheerd achterlaat.

Opslag en gebruik van slijp- of schuurgereedschappen

- Omgaan met slijp- of schuurgereedschappen vereist uiterste voorzichtigheid, omdat deze gemakkelijk kunnen worden beschadigd. Voor het gebruik ervan, dient u alle producten te controleren op beschadigingen.
- Slijp- of schuurgereedschappen moeten zodanig worden opgeslagen dat inwerking van vocht, vorst en grote temperatuurschommelingen alsmede mechanische schade worden vermeden.
- Schuurmiddelen op ondergronden moeten worden bewaard bij 18-22 graden Celsius en 45-65% relatieve luchtvochtigheid.
- Schuurbanden moeten worden opgehangen aan een stang of haak van minstens 50 mm doorsnee.
- Gebruik nooit slijp- of schuurgereedschap na de uiterste gebruiksdatum. Als er geen uiterste gebruiksdatum is aangegeven, let dan op de houdbaarheidsduur van de volgende producten: Kunststof- en schellak-gebonden producten 3 jaar.
- Let op waarschuwings- of veiligheidsinstructies op slijp- of schuurgereedschappen of hun verpakking.
- Gebruik een voor de specifieke toepassing geschikt slijp- of schuurgereedschap. Een niet voldoende geïdentificeerd gereedschap mag nooit worden gebruikt.
- Let bij het opspannen op de instructies op het etiket of het slijp- of schuurgereedschap, bijvoorbeeld over de draairichting of de wijze van opspannen.
- Gebruik nooit geweld bij het opspannen en breng geen wijzigingen aan het slijp- of schuurgereedschap aan.
- Werk nooit sneller dan met de maximaal toegestane snelheid.

- Zorg ervoor dat de geschikte spanflenzen worden gebruikt, deze zich in goede mechanische conditie bevinden en vrij zijn van vuil zoals spanen en slijpstof.
- Gebruik waar nodig tussenlagen tussen schuurmiddel en spanflens.
- Trek de spanvoorziening niet te strak aan.
- Doe na het opspannen altijd minstens 30 seconden een testloop op werksnelheid en met correct aangebrachte beschermkap. Houd de machine zodanig vast dat bij een eventuele breuk de fragmenten u niet kunnen raken.
- Verwijder nooit beschermkappen van machines en zorg dat deze zich in goede staat bevinden en juist zijn aangebracht.
- Het werkstuk moet stevig en correct worden opgespannen en de werkstuksteun moet juist en stevig ingesteld zijn.
- Start de machine alleen wanneer er geen contact is tussen het werkstuk en het slijp- of schuurgereedschap.
- Vermijd mechanische beschadiging van het schuurmiddel door inwerkende krachten, stoten of verwarming.
- Slijp of schuur alleen met het hiervoor bedoelde gedeelte van het slijp- of schuurgereedschap. Vermijd het schuren met de rand van schuurbanden, gebruik indien mogelijk het midden van de banden.
- Vermijd blokkering en ongelijkmatige slijtage, voor efficiënte uitoefening van druk op het oppervlak.
- Zet voor het stoppen van de machine de toevoer van koelsmeerstof uit en slinger de overtollige koelsmeerstof uit het schuurmiddel.
- Schuurbanden die niet worden gebruikt, dienen niet onder spanning te staan.



Slijp- en schuurdeeltjes, -vonken, -stof



en -dampen

- Het inademen van slijp- of schuurstof kan longschade veroorzaken.

- Bij droog schuren moeten altijd adequate afzuigsystemen worden gebruikt.
- Gebruik slijp- of schuurgereedschappen niet in de buurt van brandbare materialen.
- Het gebruik van ademmaskers die voldoen aan EN149 wordt aanbevolen voor droog schuren, zelfs als afzuigsystemen aanwezig zijn.
- Beschermkappen of -afdekkingen moeten zodanig zijn ingesteld, dat ze vonken, slijp- en schuurdeeltjes van het lichaam wegleiden.
- Aanvullende maatregelen zijn nodig om personen in de onmiddellijke omgeving te beschermen.
- Oogbescherming wordt bij alle slijp- en schuurwerkzaamheden in principe aanbevolen. Voor slijpen en schuren met de vrije hand wordt een veiligheidsbril of gelaatscherm aanbevolen.
- Oogbescherming met een minimaal beschermingsniveau volgens EN 166 graad B wordt aanbevolen.
- Gebruik een geschikt slijp- of schuurgereedschap. Een ongeschikt product kan overmatige slijp- of schuurdeeltjes en stof produceren.

Voorzorgsmaatregelen tegen geluid

- Gehoorbescherming volgens EN 352 wordt ongeacht het geluidsniveau aanbevolen voor alle toepassingen waarbij het werkstuk of de machine met de hand wordt vastgehouden.
- Zorg ervoor dat het slijp- of schuurgereedschap geschikt is voor de betreffende toepassing. Een ongeschikt product kan overmatig lawaai veroorzaken.

Voorzorgsmaatregelen tegen vibratie

- Werkprocessen waarbij het slijp- of schuurgereedschap of het werkstuk worden toegevoerd, kunnen letsel door vibraties veroorzaken.
- Onderneem onmiddellijk actie als tintelingen, steken of gevoelloosheid optreden na 10 minuten continu gebruik van het slijp- of schuurgereedschap.
- Omdat vibraties in koude omstandigheden sterker worden gevoeld, is het raadzaam om de handen warm te houden en handen en vingers regelmatig te bewegen. Gebruik moderne apparatuur met een laag trillingsniveau.
- Besteed aandacht aan de juiste conditie van uw werktuig; stop de machine bij overmatige trillingen en laat deze controleren.
- Gebruik slijp- of schuurgereedschappen van goede kwaliteit en zorg voor een goede mechanische conditie.
- Houd montageflenzen en slijp- of schuurschijven in een goede mechanische staat en vervang deze als ze versleten of vervormd zijn.
- Houd het werkstuk of de machine bij gebruik niet te stevig vast en oefen geen overmatige druk uit op het slijp- of schuurgereedschap.
- Vermijd continu gebruik van het slijp- of schuurgereedschap.
- Gebruik een geschikt slijp- of schuurgereedschap, omdat een ongeschikt product overmatige trillingen kan produceren.
- Let op fysieke symptomen van trillingen - raadpleeg eventueel een arts.

AFVOEREN VAN SLIJP- EN SCHUURGEREEDSCHAP

- Versleten of defecte slijp- of schuurgereedschappen dienen te worden afgevoerd volgens de lokale of nationale voorschriften.
- Denk erom dat slijp- of schuurgereedschappen door het slijpen of schuren en daarbij vrijkomend stof gecontamineerd kunnen zijn.
- Niet meer houdbare slijp- of schuurmiddelen dienen te worden afgevoerd, om hernieuwd gebruik te voorkomen.

Produced for:
 HEG Handelsgesellschaft mbH
 Elpke 109
 33605 Bielefeld
info@heg-handelsgesellschaft.de