



## HSD-R 115/125 ALUMASTER HSD-R 115/125 ALUMASTER HICOAT

### SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN SAFETY RECOMMENDATIONS CONSIGNES DE SÉCURITÉ RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

**August Rüggeberg GmbH & Co. KG**  
PFERD-Werkzeuge  
Hauptstrasse 13  
51709 Marienheide  
Deutschland/Germany  
[www.pferd.com](http://www.pferd.com)

07/2019

252 179

de

#### DIESES FALTBLATT DEN ANWENDERN AUSHÄNDIGEN

Befolgen Sie die Sicherheitsempfehlungen in diesem Faltblatt im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit!

#### WERKZEUGBEZOGENE SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN

- Die Frässcheibe darf ausschließlich für die Bearbeitung von Aluminiumlegierungen, Messing, Kupfer, Zink, Bronze, Kunststoffen und faserverstärkte Duroplaste (GFK/CFK) verwendet werden. Einsatz auf und Kontakt mit anderen Werkstoffen wie Stahl sind zu vermeiden.
- Die Frässcheibe ist ausschließlich für das Freihandarbeiten auf Winkelschleifern
  - mit Bemessungskapazität (Werkzeugdurchmesser) 115 und 125 mm und für Umfangsgeschwindigkeit max. 80 m/s
    - Ø 115 mm: max. 13.300 RPM
    - Ø 125 mm: max. 12.300 RPM
- vorgesehen.
- Für den wirtschaftlichen Einsatz bevorzugt auf Druckluftwinkelschleifern mit einer Abgabeleistung ab 1.000 Watt oder Elektrowinkelschleifern mit einer Nennleistung ab 1.400 Watt einsetzen.
- Anwenden, die bisher mit Schleifwerkzeugen gearbeitet haben, wird empfohlen, sich mit der Frässcheibe und ihrer Anwendung vertraut zu machen (Fräsen statt Schleifen).

#### Keine unnötig hohen Kräfte auf den Winkelschleifer ausüben:

Die Frässcheibe arbeitet bereits bei geringen Kräften. Das Eigengewicht des Winkelschleifers genügt.

■ Antrieb und Frässcheibe sind vor Herabfallen zu schützen, um Beschädigungen zu vermeiden.

■ Der Winkelschleifer ist stets vor dem Kontakt des Fräswerkzeugs mit dem Werkstück einzuschalten und nach dem Einsatz auslaufen zu lassen und nicht mit der Frässcheibe abzubremsen.

■ Winkelschleifer dürfen nur ausgeschaltet und bei vollständigem Stillstand abgelegt werden.

■ Grundsätzlich muss eine Schutzhülle verwendet werden.

■ Nur original Wendeschneidplatten und zugehörige Schrauben verwenden. Die Schraube mit beigeigtem Torxschlüssel festziehen (~ 4 Nm). Nach der Montage der Frässcheibe und in regelmäßigen Abständen ist der feste Sitz der Wendeschneidplatten zu prüfen. Lose sitzende Wendeschneidplatten können im Einsatz brechen und lassen den Wendeschneidplattensitz in der Scheibe unnötig schnell verschleißen.

■ Die Flanschmutter muss zwingend mit dem zugehörigen Werkzeug, z. B. Stirnlochschlüssel, festgezogen werden. Spannsysteme, die bauartbedingt ohne zusätzliche Werkzeuge, das heißt nur von Hand, angezogen werden, sind nicht zulässig.

■ Das gesamte Gewinde der Spannmutter verwenden: Nur Spannmutter verwenden, deren gesamtes Gewinde auf der Spindel aufgeschraubt werden kann. Bleibt das Werkzeug für längere Zeit aufgespannt, überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen den festen Sitz der Flanschmutter.

■ Bei Druckluftwinkelschleifern muss das Zubehör zum Schutz vor Ablösen des Werkzeuges (Sicherungsschraube etc.) bedingt durch die starke Bremswirkung nach dem Abschalten des Antriebes immer verwendet werden!

■ Die Frässcheibe ist geeignet zur Bearbeitung von Nuten und Wurzellagen, Kehl- und Stumpfnähten sowie von Kanten, zum Anfassen und Verändern von Geometrien (ähnlich wie Schruppschleifscheiben). Sie ist kein Trennwerkzeug.

■ Labile und zum Vibrieren neigende Werkstücke wie Bleche besonders vorsichtig bearbeiten und gut sichern.

■ Bearbeiten Sie Kanten immer ablaufend und nicht gegen die Werkstückkante.

■ Achten Sie darauf, dass niemand durch fliegende Späne getroffen wird.

■ Augenschutz: Bügelbrillen sind bei Umfangsgeschwindigkeiten über 45 m/s nicht zulässig. Für 80 m/s zulässige Korbrillen oder Gesichtsschutzschilde verwenden. Mindestschutzfaktor nach EN 166 Grad B.

■ Sicherheitsvorkehrungen gegen mögliche Gefahren

#### Körperkontakt mit dem Werkzeug

■ Bei der Verwendung von Werkzeugen auf Winkelschleifern ist große Vorsicht und Sorgfalt geboten. Binden Sie lange Haare zurück und tragen Sie keine lose Kleidung, Krawatten oder Schnuck.

■ Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine vor dem Aufspannen oder Auswechseln einer Frässcheibe. Falls notwendig, trennen Sie die Maschinen von der Energieversorgung.

■ Beseitigen Sie niemals an Maschinen angebrachte Schutzeinrichtungen und stellen Sie deren ordnungsgemäßen Zustand und Anbringung sicher, bevor Sie die Maschine einschalten.

■ 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.

#### Verletzung durch Werkzeugbruch

■ Der Umgang mit Frässcheiben verlangt äußerste Sorgfalt, da diese beschädigt werden können. Prüfen Sie vor deren Verwendung alle Produkte auf Schäden.

■ Legen Sie Frässcheiben so, dass schädliche Einflüsse durch Feuchtigkeit, Frost und große Temperaturschwankungen sowie mechanische Beschädigungen vermieden werden.

■ Es gelten folgende Warn- oder Sicherheitshinweise:

- |  |                                       |  |   |
|--|---------------------------------------|--|---|
|  | = Nicht benutzen, falls beschädigt!   |  | = Nicht trennen!                              |
|  | Sicherheits-empfehlungen beachten!    |  | Korbrille oder Gesichtsschutzschild benutzen! |
|  | Handschuhe benutzen!                  |  | Gehörschutz benutzen!                         |
|  | Auf festen Sitz der Schrauben achten! |  |   |

#### ALLGEMEINE SICHERHEITSMASSNAHMEN

Die falsche Verwendung von Werkzeugen ist sehr gefährlich.

■ Beachten Sie grundsätzlich die Hinweise in diesem Faltblatt und auf der Antriebsmaschine.

■ Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug für die betreffende Anwendung geeignet ist. Prüfen Sie das Werkzeug vor jeder Inbetriebnahme auf mögliche Beschädigungen und festen Sitz der Wendeschneidplatten.

■ Führen Sie nach jedem Aufspannen für mindestens 30 Sekunden einen Probelauf bei Arbeitsgeschwindigkeit und korrekt angebrachter Schutzhülle durch. Halten Sie dabei die Maschine so, dass weder Bruchstücke noch Werkzeug Sie treffen können, falls es zu einem Bruch oder zum Ablösen des Werkzeuges von der Antriebsspindel kommt.

■ Entfernen Sie niemals Schutzhäuben 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 Frässcheibe kein Kontakt besteht.

■ Vermeiden Sie mechanische Beschädigung des Werkzeuges durch Kraft-einwirkung, Stoße oder Erwärmung.

■ Fräsen Sie ausschließlich mit dem dafür vorgesehenen Bereich der Frässcheibe.

■ Vermeiden Sie Blockierung und ungleichmäßige Abnutzung, um eine effiziente Arbeitsleistung des Werkzeuges zu gewährleisten.

■ Nach dem Abschalten sollte die Maschine von selbst zum Stillstand kommen, ohne Anwendung von Druck auf die Oberfläche.

#### Späne, Partikel

■ Schutzhäuben oder -abdeckungen sollten so eingestellt sein, dass sie Späne und Fräspartikel vom Körper weglenken.

■ Zusätzliche Maßnahmen sind notwendig zum Schutz in der Nähe befindlicher Personen.

■ Augenschutz wird bei allen Fräsprozessen grundsätzlich empfohlen. Für Anwendung ähnlich dem Freihandschleifen werden Korbrillen oder Gesichtsschutzschilde empfohlen.

■ Augenschutz mit einem Mindestschutzfaktor nach EN 166 Grad B verwenden.

#### Lärm

■ Gehörschutz nach EN 352 wird unabhängig vom Lärmpegel für alle Anwendungen mit handgeführter Schleifmaschine oder Werkstück empfohlen.

■ Stellen Sie sicher, dass die Frässcheibe für die betreffende Anwendung geeignet ist. Ein ungeeignetes Produkt kann übermäßigen Lärm verursachen.

Seien Sie sich der möglichen Gefahren während der Anwendung von Werkzeugen auf Winkelschleifern bewusst und beachten Sie die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen:

■ Körperlicher Kontakt mit dem rotierenden Werkzeug bei Arbeitsgeschwindigkeit

■ Verletzungen durch Bruch des Werkzeuges während des Gebrauchs

■ Durch den Arbeitsprozess erzeugte Späne

■ Lärm

■ Vibration

■ Verwenden Sie niemals einen Antrieb, dessen Arbeitszustand nicht ordnungsgemäß ist oder der defekte Bauteile enthält.

■ Bei Druckluftwinkelschleifern muss das Zubehör zum Schutz vor Ablösen des Werkzeuges (Sicherungsschraube etc.) bedingt durch die starke Bremswirkung nach dem Abschalten des Antriebes immer verwendet werden!

■ Die Frässcheibe ist geeignet zur Bearbeitung von Nuten und Wurzellagen, Kehl- und Stumpfnähten sowie von Kanten, zum Anfassen und Verändern von Geometrien, ähnlich wie Schruppschleifscheiben. Sie ist kein Trennwerkzeug.

■ Labile und zum Vibrieren neigende Werkstücke wie Bleche besonders vorsichtig bearbeiten und gut sichern.

■ Bearbeiten Sie Kanten immer ablaufend und nicht gegen die Werkstückkante.

■ Achten Sie darauf, dass niemand durch fliegende Späne getroffen wird.

■ Augenschutz: Bügelbrillen sind bei Umfangsgeschwindigkeiten über 45 m/s nicht zulässig. Für 80 m/s zulässige Korbrillen oder Gesichtsschutzschilde verwenden. Mindestschutzfaktor nach EN 166 Grad B.

#### ENTSORGUNG VON FRÄSSCHEIBEN

■ Abgenutzte oder defekte Werkzeuge sollten nach regionalen oder nationalen Vorschriften entsorgt werden.

■ Weitere Informationen befinden sich in den „Freiwilligen Produktinformationen“ Ihres Lieferanten.

■ Beachten Sie, dass Werkzeuge durch Fremdpartikel, z. B. Späne oder Werkstückmaterial, kontaminiert sein können.

■ Entsorgte Werkzeuge sollten zerstört werden, um eine Wiederverwendung zu verhindern.

■ Beachten Sie Warn- oder Sicherheitshinweise auf Frässcheiben oder deren Verpackung.

■ Wenden Sie beim Aufspannen niemals Gewalt an und nehmen Sie keine Veränderungen am Werkzeug vor.

■ Überschreiten Sie niemals die zulässige Arbeitshöchstgeschwindigkeit.

■ Stellen Sie sicher, dass die geeigneten Spannflansche benutzt werden und diese in einem guten mechanischen Zustand und frei von Fremdkörpern, z. B. Spänen o. ä., sind.

■ Führen Sie nach jedem Aufspannen für mind. 30 Sekunden einen Probelauf bei Arbeitsgeschwindigkeit und korrekt angebrachter Schutzhülle durch. Halten Sie dabei die Maschine so, dass weder Bruchstücke noch Werkzeug Sie treffen können, falls es zu einem Bruch oder zum Ablösen des Werkzeuges von der Antriebsspindel kommt.

■ Entfernen Sie niemals Schutzhäuben 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 Frässcheibe kein Kontakt besteht.

■ Vermeiden Sie mechanische Beschädigung des Werkzeuges durch Kraft-einwirkung, Stoße oder Erwärmung.

■ Fräsen Sie ausschließlich mit dem dafür vorgesehenen Bereich der Frässcheibe.

■ Vermeiden Sie Blockierung und ungleichmäßige Abnutzung, um eine effiziente Arbeitsleistung des Werkzeuges zu gewährleisten.

■ Nach dem Abschalten sollte die Maschine von selbst zum Stillstand kommen, ohne Anwendung von Druck auf die Oberfläche.

#### Do not apply any unnecessarily high forces to the angle grinder:

The high speed disc performs well even at low applied forces. It is sufficient to let the weight of the angle grinder exert a downforce.

■ The drive and milling disc must be protected from falling to avoid damage.

■ Check that the disc is suitable for the respective application. Each time before using the disc, check it for possible damage and check that the cutting inserts are securely seated.

■ After each clamping, perform a test run of at least 30 seconds at the operating speed and with the protective hood correctly fixed. Hold the tool drive in such a way that you cannot be struck by fragments if the milling tool fails.

■ Only put angle grinders down when they have been switched off and have come to a complete halt.

■ A protective hood must always be used.

■ Use only original cutting inserts and the specified screws. Tighten the screws using the Torx wrench supplied (~ 4 Nm). After the high speed disc has been mounted, and at regular intervals, check the cutting inserts for secure seating. Cutting inserts that are loose in their seating can break in use and cause unnecessarily rapid wear of the cutting insert pocket in the disc.

■ The flange nut must be tightened with the appropriate tool, e.g. face spanner. Clamping systems which can only be tightened by hand, without any additional tools, are not permitted.

■ Be aware of potential hazards whilst using the discs on angle grinders, and take the recommended safety measures:

■ Physical contact with the rotating tool at operating speed

■ Injuries due to fracture of the disc whilst in use

■ Chips thrown off by the process

■ Noise

■ Vibration

■ Gehörschutz nach EN 352 wird unabhängig vom Lärmpegel für alle Anwendungen mit handgeführter Schleifmaschine oder Werkstück empfohlen.

■ Stellen Sie sicher, dass die Frässcheibe für die betreffende Anwendung geeignet ist. Ein ungeeignetes Produkt kann übermäßigen Lärm verursachen.

■ The flange nut must be tightened with the appropriate tool, e.g. face spanner. Clamping systems which can only be tightened by hand, without any additional tools, are not permitted.

■ Use the full thread of the clamping nut: Use only clamping nuts whose entire thread can be screwed onto the spindle thread. If the disc remains clamped for an extended period, check the secure seating of the flange nut at regular intervals.

■ When pneumatic angle grinders are used, the accessory to protect against the disc working loose (locking screw etc.) must always be used, because of the strong braking effect such angle grinders exert when they are switched off.

■ The milling disc is suitable for processing of keyways, root passes, fillet welds and butt welds, and also for processing edges, chamfering and changing geometries (similarly to reinforced grinding wheels). It is not a cutting tool.

■ Verwenden Sie Werkzeuge von guter Qualität und sorgen Sie für einen guten mechanischen Zustand.

■ Halten Sie Feststellungsflansche und Tragkörper der Frässcheibe in gutem mechanischen

## DONNEZ CES CONSIGNES À L'UTILISATEUR

**Suivez ces consignes de sécurité dans votre propre intérêt !**

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Le disque à plaquettes ne peut être utilisé **que pour le travail de l'aluminium, le laiton, le cuivre, le zinc, le bronze, les matières plastiques et les thermodurcissables renforcés de fibres (PRVF, PRFC)**. L'utilisation sur d'autres matières comme l'acier n'est pas conseillé.
- Le disque à plaquettes est à utiliser **sur une meuleuse angulaire à main**.
  - Adapté aux diamètres 115 et 125 mm
  - Vitesse de coupe max. 80 m/s
    - ø 115 mm: max. 13 300 t/min
    - ø 125 mm: max. 12 300 t/min
- Pour une utilisation rentable, il est recommandé d'utiliser une meuleuse d'angle pneumatique avec une puissance de sortie minimum 1 000 Watts ou une meuleuse d'angle électrique avec puissance absorbée de minimum 1 400 Watts.
- Les utilisateurs qui ont l'habitude de travailler avec des outils abrasifs doivent être vigilent à l'utilisation des disques à plaquettes.

#### Ne pas appliquer une pression d'appui trop importante sur la meuleuse d'angle:

- le disque a besoin d'une faible pression d'appui pour travailler. Le poids de la meuleuse d'angle suffit.
- La machine et le disque à plaquettes doivent être protégés de toute chute.
  - Allumer la meuleuse d'angle avant de mettre en contact l'outil avec la pièce à travailler. Après utilisation, laissez la machine s'arrêter d'elle-même et **ne pas freiner le disque sur la pièce**.
  - Déposer la meuleuse uniquement après arrêt complet de l'outil.
  - Un capot de protection doit être utilisé.**
  - Utiliser uniquement les plaquettes et les vis d'origine. Les vis TORX doivent être serré avec une clé de serrage TORX (~ 4 Nm). Après le montage du disque à plaquettes, **veut la bonne tenue des plaquettes**. Utiliser le disque à plaquettes avec des plaquettes cassées peut provoquer une usure prématuée du disque.
  - L'écrou de serrage doit être serré, bridé avec l'outil approprié. Exemple : une clé de serrage. **Les écrous de serrage à main, sans outils, ne sont pas autorisés**.
  - Utilisation des flasques de serrage : utiliser uniquement des flasques qui prennent l'ensemble du filage. Si l'outil reste monté sur une période prolongée, **vérifier la bonne tenue des flasques de serrage**.
  - Pour l'utilisation sur meuleuse d'angle pneumatique, le contre-écrou de serrage (écrou de sécurité) doit être systématiquement monté à cause du risque du dés serrage de l'écrou lors de l'arrêt de la machine !**

Le disque de fraisage est adapté pour l'usinage des rainures et des passes, des soudures d'angle ainsi que des arêtes, pour chanfreiner et changer les géométries (similaire aux disques à ébarber). Ce n'est pas un outil de tronçonnage.

**Les pièces instables et sujettes à vibration doivent être travaillées avec précaution et bien assurées.**

**Travailler les arêtes toujours en tirant et pas en poussant le disque.**

- Assurez-vous que personne ne soit dans la trajectoire des copeaux.
- Protection oculaire: Les lunettes de sécurité jusqu'à 45 m/s ne sont pas autorisées. Il faut utiliser des écrans faciaux qui peuvent supporter 80 m/s. Protection minimum selon la norme EN 166 grade B.

### Respecter les consignes de sécurité suivantes :

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | = Ne pas utiliser si endommagé !        |  | = Ne convient pas pour le tronçonnage !       |
|  | = Respecter les consignes de sécurité ! |  | = Porter des protections oculaires adaptées ! |
|  | = Porter des gants !                    |  | = Porter une protection auditive !            |
|  | = Vérifier le bon serrage des écrous !  |  |   |

### RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

La mauvaise utilisation de l'outil est très dangereuse.

■ Toujours suivre les instructions de cette notice et de la machine.  
■ Assurez-vous que l'outil est adapté à l'application. **Vérifier systématiquement l'état du disque à plaquettes.**

■ Faites tourner à vide la machine 30 secondes après chaque serrage des plaquettes (à vitesse normal et avec capot de protection). Tenez la machine de telle sorte que si des fragments ou le disque se détachent, ils ne puissent vous atteindre.

■ Guidez la meuleuse d'angle avec les deux mains. Utilisez le corps de la machine et la poignée. La poignée amovible ne doit pas être supprimée. Le guidage ou l'appui d'une seule main sur la tête de la meuleuse n'est pas autorisé.

■ Suivez les instructions pour la manutention et le stockage de l'outil de fraîseage appropriée.

Soyez conscient des dangers potentiels pendant l'utilisation sur les meuleuses d'angle d'outils et observer les mesures de sécurité recommandées :

- Contact physique avec l'outil rotatif à pleine vitesse
- Blessure lors de la casse de l'outil en utilisation
- Les copeaux lors de l'utilisation
- Bruit
- Vibration

Ne jamais utiliser un disque en mauvais état ou défectueux.

L'employeur doit analyser tous les risques potentiels dans ses processus de travail et prendre les mesures de sécurité nécessaires. Vérifier à ce que les utilisateurs soient correctement formés.

### PRECAUTIONS CONTRE LES RISQUES

#### Contact physique avec l'outil

- Lors de l'utilisation de l'outil sur une meuleuse d'angle il faut prendre des précautions. Attacher les cheveux s'ils sont longs, ne pas porter de vêtements amples, de cravates, bijoux.
- Empêcher tous risques d'allumage accidentel de la machine lors du serrage ou du remplacement de l'outil. Si nécessaire, débranchez l'appareil de l'alimentation.
- Ne jamais supprimer les éléments de protection de la machine et vérifier leurs bons états de fonctionnement.
- Toujours utiliser des gants et des vêtements appropriés. Pour les gants, un niveau de protection minimum EN 388 Catégorie 2 sont recommandés.
- Après l'arrêt de la machine, assurez-vous que ce soit complètement arrêté avant de la laisser sans surveillance.

#### Blessure lors de la casse d'outil

- L'utilisation des disques à plaquettes doit être faite avec la plus grande attention, car ils peuvent être endommagés. Vérifier avant l'utilisation l'état du produit.
- Stocker les disques à plaquettes de tel sorte qu'ils soient protégés de l'humidité, du gel, des grandes variations de températures ainsi que des chocs mécaniques.
- Les outils mis au rebut doivent être détruits pour empêcher la réutilisation.
- Respecter les consignes de sécurité indiquées sur le produit ou de l'emballage

## PROSPECTO PARA ENTREGAR A LOS USUARIOS

**Por su propia seguridad siga las recomendaciones de seguridad de este folleto**

### RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS DEL DISCO

- El disco de fresado debe usarse **exclusivamente para trabajar aleaciones de aluminio, latón, cobre, zinc, bronce, plásticos y plásticos reforzados con fibra (PRVF/PRFC)**. Evitar utilizar y poner en contacto el disco con otros materiales como el acero.
- Este disco **sólo se puede utilizar para el uso manual con amoladoras angulares**
  - para diámetros de herramienta de 115 y 125 mm
  - de velocidad periférica máxima de 80 m/s
    - ø 115 mm: max. 13.300 r.p.m.
    - ø 125 mm: max. 12.300 r.p.m.
- Para un uso rentable, se deben utilizar en amoladoras angulares neumáticas potentes de 1.000 vatios o más y en amoladoras angulares eléctricas con una potencia nominal de 1.400 vatios en adelante.
- Se recomienda que los usuarios que hayan trabajado con discos de desbaste se familiaricen con el disco de fresado y su uso (fresado en lugar de desbaste).

### MEDIDAS GENERALES DE SEGURIDAD

#### Copeaux, partículas

- Un capot de protection doit être installé de tel sorte que les copeaux ne se dirigent pas vers l'utilisateur.
- Compruebe que el disco es el adecuado para la aplicación. **Siempre antes de usar el disco compruebe que no esté dañado y que esté correctamente fijado.**
- Des mesures supplémentaires sont nécessaires afin de protéger les personnes à côté de l'utilisation.
- Des protections pour les yeux doivent être systématiquement utilisées pour tous processus de fraisage. Pour l'utilisation sur le meulage manuel, des masques de protection sont conseillés.
- Guidez la meuleuse d'angle avec les deux mains. Utilisez le corps de la machine et la poignée. La poignée amovible ne doit pas être supprimée. Le guidage ou l'appui d'une seule main sur la tête de la meuleuse n'est pas autorisé.

#### Bruit

- Une protection de l'ouïe selon la norme EN 352 est recommandée quel que soit le niveau de bruit pour toutes les applications avec pièce ou la machine à main.
- Assurez-vous que le disque à plaquettes est adapté à l'application en question. Un produit inadapté peut provoquer un bruit excessif.

#### Vibration

- Les processus de travail avec outil ou la pièce à main peuvent causer des blessures par vibration.
- Prendre des mesures immédiates si vous ressentez après 10 minutes d'utilisation continue de l'outil abrasif de picotement, de piqûre ou un engourdissement.

■ Les effets des vibrations sont accentués par le froid. C'est pourquoi il est important de garder les mains au chaud et de les bouger. Utiliser des machines modernes avec des niveaux de vibrations faibles.

■ Assurez-vous de vérifier l'état de l'outil; arrêtez la machine si y a trop de vibrations et vérifiez la machine.

■ Assurez-vous d'utiliser des outils de bonne qualité pour un bon état mécanique de la machine.

■ Gardez les flasques de serrage et le support du disque à plaquettes en bon état mécanique.

■ Ne maintenez pas la pièce ou la machine lors de l'utilisation de façon trop importante et n'appliquez pas une pression trop forte sur l'outil.

■ Utiliser un outil approprié, car un produit inapproprié peut produire des vibrations excessives.

■ Faites attention aux symptômes physiques dus aux vibrations – si nécessaire demander un avis médical.

### ELIMINACIÓN DES DECHETS

- Outils usés ou défectueux doivent être éliminés conformément aux réglementations locales ou nationales.

■ Plus d'informations peuvent être trouvées dans la „fiche volontaire d'information produit“ du fournisseur.

■ Notez que l'outil peut être encrassé par des particules étrangères (copeaux).

■ Les outils mis au rebut doivent être détruits pour empêcher la réutilisation.

■ Respecter les consignes de sécurité indiquées sur le produit ou de l'emballage

### DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS

- Los discos desgastados o defectuosos deben eliminarse según la normativa local o nacional.

■ Más información en "Información adicional voluntaria del producto" indicada por su proveedor.

■ Tenga en cuenta que los discos se pueden contaminar con cuerpos extraños, como por ejemplo con las virutas y con el material de la pieza de trabajo.

■ Los discos desechados se deben destruir para evitar su reutilización.

### Konformitätserklärung CE

Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte „Frässcheiben – Trägerkörper mit Wendeschneidplatten“, Artikelnummern s. u., auf die sich diese Erklärung bezieht, den Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG entsprechen.

Andere anwendbare Direktiven – Angewandte harmonisierte Normen: s. u.

Name und Position des Erstellers – Unterschrift des Erstellers: s. u.

### Declaration of conformity CE

We declare under our sole responsibility that the products "Cutting Discs – supporting discs with cutting inserts", article numbers see below, to which this declaration relates, are in conformity with the requirements of directive 2006/42/EC.

Other directives applicable – Applied harmonized standards: see below Name and position of issuer – Signature of issuer: see below

### Déclaration de conformité CE

Nous déclarons ici sous notre responsabilité exclusive que ces produits, « Disques de fraisage – corps avec support à plaquettes amovibles », numéros d'article voir ci-dessous, que concerne cette déclaration, sont en conformité avec les exigences de la directive 2006/42/CE.

Autres directives applicables – Normes harmonisées appliquées: voir ci-dessous

Nom et fonction de l'émetteur – Signature de l'émetteur: voir ci-dessous

### Declaración de conformidad CE

Nosotros declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que los productos "Discos de fresado – Cuerpos con plaquetas de metal duro", Numeros de artículos ver abajo, a que se refiere esta declaración, son conforme a los requisitos de la directiva 2006/42/CE.

Otras directivas aplicables – Normas armonizadas aplicadas: ver abajo Nombre y cargo del expedidor – Firma del expedidor: ver abajo

**22000019 ALUMASTER HSD-R 115/125**

**22000021 ALUMASTER HSD-R 115/125 HICOAT**

**2006/42/EG,**

**EN 12100:2010**

**EN 12413:2011**

**Dr.-Ing. Thomas Mohn  
Director of Development & Quality Management**

**Marienheide, 20.12.2018  
Deutschland/Germany**