



## ⚠ WARNING

To reduce risk of injury, everyone using, installing, repairing, maintaining, changing accessories on, or working near this tool must read and understand these instructions before performing any such task.



ENGLISH - 3  
HAND HELD PNEUMATIC GRINDING  
MACHINES  
SAFETY INSTRUCTIONS  
DO NOT DISCARD - GIVE TO USER



## ⚠ ADVERTENCIA

Con el fin de reducir el riesgo de lesión, toda persona que utilice, instale, repare, mantenga, cambie accesorios o trabaje cerca de esta herramienta debe leer y comprender estas instrucciones antes de llevar a cabo cualquiera de las tareas antes mencionadas.



ESPAÑOL (SPANISH) - 4  
RECTIFICADORAS PNEUMÁTICAS  
MANUALES  
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD  
CONSERVAR - ENTREGAR AL  
USUARIO



## ⚠ ATTENTION

Pour réduire le risque d'accidents corporels, quiconque utilise, installe, répare ou entretient cet outil, en change les accessoires ou travaille à proximité doit au préalable avoir lu et compris ces consignes.



Français (French) - 6  
MEULEUSES PNEUMATIQUES  
PORTATIVES  
CONSIGNES DE SÉCURITÉ  
CONSERVER ET DONNER  
IMPÉRATIVEMENT À L'UTILISATEUR



## ⚠ ATTENZIONE

Per diminuire il rischio di eventuali danni fisici, è necessario che chiunque si appresti ad utilizzare, installare, riparare, eseguire la manutenzione o la sostituzione di accessori o che semplicemente lavori nelle strette vicinanze di questo utensile legga e capisca tutti i punti delle presenti istruzioni.



Italiano (Italian) - 8  
SMERIGLIATRICI PNEUMATICHE  
MANUALI  
ISTRUZIONI DI SICUREZZA  
NON GETTARE - DA CONSEGNARE  
ALL'UTENTE



## ⚠ VARNING

För att reducera risken för skador, måste alla som använder, installerar, reparerar, underhåller, byter tillbehör på eller arbetar nära detta verktyg läsa och förstå dessa instruktioner innan de genomför några sådana uppgifter.



Svenska (Swedish) - 10  
HANDHÅLLNA PNEUMATISKA  
SLIPMASKINER  
SÄKERHETSINSTRUKTIONER  
KASSERA EJ - GE TILL  
ANVÄNDAREN



## ⚠ VORSICHT

Um die Gefahr einer Verletzung so gering wie möglich zu halten, haben Personen, die dieses Werkzeug gebrauchen, installieren, reparieren, warten, Zubehör austauschen oder sich in der Nähe des Werkzeugs aufhalten, die folgenden Anweisungen zu beachten.



Deutsch (German) - 11  
HANDGEFÜHRTE DRUCKLUFT-  
SCHLEIFMASCHINEN  
SICHERHEITSHINWEISE  
NICHT WEGWERFEN - AN BENUT-  
ZER WEITERLEITEN



## ⚠ AVISO

Para reduzir o risco de ferimentos, todos que estejam usando, instalando, reparando, fazendo manutenção, alterando acessórios ou trabalhando próximo desta ferramenta, devem ler e compreender estas instruções antes de realizar qualquer uma destas ações.



Português (Portuguese) -  
 13  
MÁQUINAS PNEUMÁTICAS DE  
ESMERILHAMENTO MANUAL  
INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA  
NÃO DEITE FORA - DÊ AO  
UTILIZADOR



## ⚠ ADVARSEL

Før å redusere risiko for skade skal enhver som bruker, installerer, reparerer, utfører vedlikehold eller skifter tilbehør på, eller som arbeider i nærheten av dette verktøyet, lese og forstå disse anvisningene før oppgavene utføres.



Norsk (Norwegian) - 15  
HANDHOLDTE PNEUMATISKE  
SLIPEMASKINER  
SIKKERHETSANVISNINGER  
KAST IKKE BORT - GI TIL  
BRUKER



## ⚠ WAARSCHUWING

Om de kans op lichamelijke letsel te vermijden, moet iedereen die accessoires op dit gereedschap gebruikt, installeert, repareert, onderhoudt of vervangt, of in de buurt van dit gereedschap werkt deze instructies zorgvuldig lezen en goed begrijpen alvorens voornoemde taken uit te voeren.



Nederlands (Dutch) - 17  
HANDGELEIDE PNEUMATISCHE  
SLIJMACHINES  
VEILIGHEIDSIJNSTRUCTIES  
NIET WEGGOOIEN - BESTEMD  
VOOR DE GEBRUIKER



## ⚠ ADVARSEL

For at reducere risikoen for personskade skal enhver, der bruger, installerer, reparerer, vedligeholder, skifter tilbehør på eller arbejder nær dette værktøj, læse disse instrukser grundigt, før sådant arbejde udføres.



Dansk (Danish) - 19  
HANDHOLDTE  
TRYKLUFTSLIBEMASKINER  
SIKKERHEDSINSTRUKTIONER  
KASSER IKKE DETTE - GIV DET TIL  
BRUGEREN



## ⚠ VAROITUS

Henkilövahinkojen vältämiseksi jokaisen, joka käyttää, asentaa, korjaa tai huoltaa tätä työkalua, vaihtaa siihen varusteita tai työskentelee sen lähetyvillä, on luettava ja ymmärrettävä nämä ohjeet.



Suomi (Finnish) - 20  
KÄSIKÄYTTÖINEN  
PAINELMAHIOIMAKONE  
TURVAOHJEET  
ÄLÄ HÄVITÄ - ANNETTAVA  
KÄYTTÄJÄLLE



## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы снизить риск получения травмы, все лица, занятые в процессе эксплуатации, установки, ремонта, техобслуживания, замены принадлежностей данного инструмента или работающие возле него, должны прочесть и усвоить настоящие инструкции перед выполнением любой из упомянутых задач.



Русский (Russian) - 22  
ПЕРЕНОСНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ  
ШИПОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ  
ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ  
БЕЗОПАСНОСТИ  
НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ -  
ПЕРЕДАЙТЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ



## ⚠ 警告

为降低人身伤害的风险，所有使用、安装、修复、维护、更换附件或在此工具附近作业的人员在执行各自工作之前都必须阅读并理解这些说明。



中文 - 24  
(Simplified Chinese)  
手持式气动研磨机  
安全说明  
切勿丢弃 - 请交给使用者



## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμών, όλοι όσοι χρησιμοποιούν, εγκαθιστούν, επισκευάζουν, αλλάζουν εξαρτήματα ή εργάζονται πλησίον του εν λόγω εργαλείου πρέπει να διαβάσουν και να κατανοήσουν τις παρούσες οδηγίες, προτού πραγματοποιήσουν οποιαδήποτε από τις παραπάνω ενέργειες.



Ελληνικά (Greek) - 26  
ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΕΣ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΕΣ  
ΛΕΙΑΝΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ  
ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ  
ΜΗΝ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΕ - ΔΙΝΕΤΕ ΣΤΟ  
ΧΡΗΣΤΗ



## ⚠ FIGYELEM

A sérülések kockázatának csökkentése érdekében bárkinek, aki azt a szerszámot összeszereli, javítja, karbantartja, azon alkatrészt cseréli vagy annak közelében dolgozik, el kell olvasnia és meg kell értenie az ebben a dokumentumban leírtakat, a munka megkezdése előtt.



Magyar Nyelv (Hungarian) -  
28  
KÉZI PNEUMATIKUS  
CSISZOLÓGÉPEK  
BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK  
NE DOBJA EL - ADJÁ ÁT A FEL-  
HASZNÁLÓNAK!



## ⚠ BĪDINĀJUMS

Lai samazinātu ievainojuma risku, visiem, kas lieto, uzstāda, labo, apkopj, maina piederumus, vai strādā šī instrumenta tuvumā, pirms šo darbu sāksanas jāizlasa un jāizprot šie norādījumi.



Latviešu Valoda (Latvian) -  
30  
ROKAS PNEIMATISKĀS  
SLĪPMAŠĪNAS  
DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI  
NEIZMEST - NODOT LIETOTĀJAM



## ⚠ OSTRZEŻENIE

Aby zmniejszyć zagrożenie wystąpienia obrażeń, wszystkie osoby korzystające z tego narzędzia, wykonujące jego instalację, naprawy, przeglądy, a także osoby wymieniające jego elementy lub pracujące w jego pobliżu, powinny przed przystąpieniem do tych czynności przeczytać i zrozumieć niniejsze instrukcje.



(Język) Polski (Polish) - 31  
RĘCZNE SZLIFIERKI  
PNEUMATYCZNE  
INSTRUKCJE DOTYCZĄCE  
BEZPIECZEŃSTWA  
NIE WYRZUCAJ - PRZEKAŻ  
UŻYTKOWNIKOWI



## ⚠ VAROVÁNÍ

Aby se omezilo riziko úrazu, musí si každý, kdo používá, montuje, opravuje nástroj, provádí jeho údržbu, mění na něm příslušenství nebo pracuje v jeho blízkosti, před prováděním jakékoliv takové práce přečíst tyto pokyny a porozumět jim.



Český Jazyk (Czech) - 33  
RUCNÍ PNEUMATICKÁ BRUSNA  
ZAŘÍZENÍ  
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY  
NEVYHAZUJTE - PŘEDEJTE  
UŽIVATELI

# SAFETY INSTRUCTIONS



## • DO NOT DISCARD - GIVE TO USER

- Our goal is to produce tools that help you work safely and efficiently. The most important safety device for this or any tool is YOU. Your care and good judgement are the best protection against injury. All possible hazards cannot be covered here, but we have tried to highlight some of the important ones.
- Only qualified and trained operators should install, adjust or use this power tool.
- This tool and its accessories must not be modified in any way.
- Do not use this tool if it has been damaged.
- If the rated speed, operating pressure or hazard warning signs on the tool cease to be legible or become detached, replace without delay.
- Always wear impact-resistant eye and face protection when involved with or near the operation, repair or maintenance of the tool or changing accessories on the tool.
- Be sure all others in the area are wearing impact-resistant eye and face protection.
- Even small projectiles can injure eyes and cause blindness.
- A grinding wheel that bursts can cause very serious injury or death.
- Daily measure the air grinder speed with a tachometer to make sure that it is not greater than the RPM marked on the grinding wheel.
- Never use a grinding wheel marked with a speed lower than the air grinder speed.

### **⚠ For Additional Safety Information Consult:**

- Other documents and information packed with this tool.
- Your employer, union and / or trade association.
- "Safety Code for Portable Air Tools" (ANSI B186.1), available at the time of printing from Global Engineering Documents at <http://global.ihc.com/>, or call 1 800 854 7179. In case of difficulty in obtaining ANSI standards, contact ANSI via <http://www.ansi.org/>
- Further occupational health and safety information can be obtained from the following web sites: <http://www.osha.gov> (USA), <http://europe.osha.eu.int> (Europe)

### **⚠ Air supply and connection hazards**

- Air under pressure can cause severe injury.
- Always shut off air supply, drain hose of air pressure and disconnect tool from air supply when not in use, before changing accessories or when making repairs.
- Never direct air at yourself or anyone else.
- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses and fittings.
- Do not use quick disconnect couplings at tool. See instructions for correct set up.
- Whenever universal twist couplings are used, lock pins must be installed.
- Do not exceed maximum air pressure of 6.3 bar / 90 psig, or as stated on tool nameplate.

### **⚠ Wheel guard usage**

- Always use the recommended wheel guard to reduce the risk of injury from broken grinding wheel parts.
- If a guard has withstood a wheel breakage do not continue to use it. It may be damaged.
- Position the guard between the grinding wheel and the operator.
- Use barriers to protect others from wheel fragments and grinding sparks.

### **⚠ Entanglement hazards**

- Keep away from rotating drive spindle and abrasive. Rotation may continue for several seconds after the throttle has been released. Do not lay the tool down until rotation has stopped.
- Choking, scalping and / or lacerations can occur if loose clothing, gloves, jewellery, neck ware and hair are not kept away from tool and accessories.

### **⚠ Projectile hazards**

- Failure of the accessory or abrasive, or of the workpiece, can generate high-velocity projectiles. Even small projectiles can injure eyes and cause blindness.

### **⚠ Accessory hazards**

- Always shut off air supply, relieve hose of air pressure and disconnect tool from air supply when changing accessories.
- Use only recommended sizes and types of abrasives.
- Do not use chipped or cracked wheels, or wheels which may have been dropped.
- Correct grinding wheel mounting is necessary to prevent injury from broken wheels.
- Avoid mismatch between UNC and metric threads.
- Grinding wheels should be a free fit on the spindle to prevent stress at the hole. Do not use reducing bushes to fit large hole grinding wheels.
- Use only wheel collars that come with the grinder for mounting the grinding wheel. Flat washers or other adapters may over stress the wheel. Always use heavy paper blotter discs between the wheel collars and the grinding wheel.
- If several flanges are supplied to fit different sizes and types of abrasive, always fit the correct flange(s) for the abrasive being used.
- When mounting cups, cones or plugs with threaded holes, the spindle end must not contact the bottom of the hole as it will stress the abrasive.
- Tighten the wheel on the spindle to prevent spin off when the air grinder is turned off.
- Before grinding, test grinding wheel by briefly running tool at full throttle. Be sure to use a barrier (such as under a heavy work table) to stop any possible broken wheel parts. Stop immediately if vibration is excessive.

### **⚠ Operating hazards**

- Operators and maintenance personnel must be physically able to handle the bulk, weight and power of the tool.
- Hold the tool correctly: be ready to counteract normal or sudden movements – have both hands available.
- You can be cut or burned if you come into contact with the accessory, grinding sparks or the work surface. Avoid contact and wear protective equipment such as gloves, apron and helmet.
- Avoid wheel jamming when cutting-off. Support the workpiece on both sides of the cut line to prevent the wheel becoming trapped. If jamming occurs, release the throttle and ease the wheel free. Check the wheel is undamaged and properly secured before continuing.
- Never use cutting-off wheels for side grinding.
- Grinding sparks can ignite clothing and cause severe burns. Ensure sparks do not land on clothing. Wear fire-retardant clothing and have a bucket of water nearby.

- There is a risk of electrostatic discharge if used on plastic and other non-conductive materials.

### Repetitive motion hazards

- When using a power tool to perform work-related activities, the operator might experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck, or other parts of the body.
- Adopt a comfortable posture whilst maintaining secure footing and avoiding awkward or off-balance postures. Changing posture during extended tasks can help avoid discomfort and fatigue.
- Do not ignore symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensation, or stiffness. Stop using the tool, tell your employer and consult a physician.

### Noise and vibration hazards

- High sound levels can cause permanent hearing loss and other problems such as tinnitus. Use hearing protection as recommended by your employer or occupational health and safety regulations.
- Exposure to vibration can cause disabling damage to the nerves and blood supply of the hands and arms. Wear warm clothing and keep your hands warm and dry. If numbness, tingling, pain or whitening of the skin occurs, stop using tool, tell your employer and consult a physician.
- Hold the tool in a light but safe grip because the risk from vibration is generally greater when the grip force is higher. Where possible support the weight of the tool with a balancer.
- To prevent unnecessary increases in noise and vibration levels:
  - Operate and maintain the tool, and select, maintain and replace the accessories and consumables, in accordance with this instruction manual;
  - Use damping materials to prevent workpieces from "ringing".

### Workplace hazards

- Slip/Trip/Fall is a major cause of serious injury or death. Be aware of excess hose left on the walking or work surface.
- High sound levels can cause permanent hearing loss. Use hearing protection as recommended by your employer or occupational health and safety regulations.
- Repetitive work motions, awkward positions and exposure to vibration can be harmful to hands and arms. If numbness, tingling, pain or whitening of the skin occurs, stop using tool and consult a physician.
- Avoid inhaling dust or handling debris from the work process which can be harmful to your health. Use dust extraction and wear respiratory protective equipment when working with materials which produce airborne particles.
- Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
  - Lead from lead based paints
  - Crystalline silica bricks and cement and other masonry products
  - Arsenic and chromium from chemically-treated rubber.
 Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
- Proceed with care in unfamiliar surroundings. Hidden hazards may exist, such as electricity or other utility lines.
- Potentially explosive atmospheres can be caused by dust and fumes resulting from sanding or grinding. Always use dust extraction or suppression systems which are suitable for the material being processed.
- This tool is not intended for use in potentially explosive atmospheres and is not insulated from coming into contact with electric power.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### • CONSERVAR - ENTREGAR AL USUARIO



- Nuestro objetivo es producir herramientas que le ayuden a trabajar de un modo eficaz y seguro. USTED es el dispositivo de seguridad más importante de esta herramienta y de cualquier otra. Su atención y sentido común son la mejor protección para evitar lesiones. Es imposible cubrir aquí todos los peligros existentes, pero hemos intentado resaltar algunos de los más importantes.
- Solamente operarios cualificados y plenamente formados deben instalar, ajustar o utilizar esta herramienta eléctrica.
- No se debe modificar ningún aspecto de esta herramienta ni de sus accesorios.
- No utilice esta herramienta si está dañada.
- Si las señales de velocidad nominal, presión operativa o de advertencia de peligro situadas en la herramienta dejan de ser legibles o se desprenden, sustitúyalas sin demora.

### Si desea obtener información adicional sobre seguridad, consulte:

- La documentación e información que acompaña a la máquina.
- La empresa, sindicato y/o asociación comercial.
- "Código de seguridad para herramientas neumáticas portátiles" (ANSI B186.1), disponible en el momento de la impresión en Documentos Técnicos Internacionales en <http://global.ihs.com/> o llamando al 1 800 854 7179. Si tiene alguna dificultad para obtener las normas ANSI, contacte con ANSI a través de <http://www.ansi.org/>

- Asimismo, podrá encontrar más información sobre seguridad y salud de los trabajadores en los siguientes sitios web:
  - <http://www.osha.gov> (EE UU)
  - <http://europe.osha.eu.int> (Europa)

### Peligro en el suministro de aire y las conexiones

- El aire a presión puede causar lesiones graves.
- Siempre antes de realizar reparaciones o cambiar accesorios, apague el suministro de aire, vacíe la manguera de presión de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire cuando no esté en uso.
- Nunca apunte la salida de aire hacia usted o hacia ninguna otra persona.
- Las manguera de conexión puede causar lesiones graves. Siempre debe comprobar las mangueras y los ajustes dañados o sueltos.
- No utilice acoplamientos de desconexión rápida en la herramienta. Consulte las instrucciones para realizar una instalación adecuada.
- Si utiliza acoplamientos universales para rotar, deberá instalar patillas de seguridad.
- La presión de aire no puede exceder un máximo de 6,3 bar / 90 psi o según se especifique en la placa de identificación de la herramienta.

### Uso del protector de muela

- Para reducir el riesgo de las lesiones que puedan causar secciones rotas de la rueda de amolar, siempre se debe utilizar el protector

recomendado para la rueda.

- Deje de utilizar el protector si ha soportado una rotura de muela. Es posible que esté dañado.
- Coloque el protector entre la rueda y el operario.
- Utilice barreras para proteger a los demás de cualquier fragmento de la rueda y de las chispas que se desprenden durante el trabajo de amolar.

### **⚠ Riesgos de atrapamiento**

- No se acerque al eje giratorio ni al material abrasivo. Es posible que sigan girando después de haberse soltado el regulador. No ponga la herramienta sobre superficie alguna sin que antes se haya dejado de girar.
- Pueden producirse estrangulamientos, pérdidas de cabello y/o laceraciones si no se mantiene la ropa, las joyas, los colgantes y el pelo alejados de la herramienta y de los accesorios.

### **⚠ Riesgos de emisión de proyectiles**

- Los fallos en la pieza de trabajo, los accesorios, el dispositivo de retención o incluso en la misma herramienta pueden generar proyectiles a alta velocidad. Incluso los proyectiles de tamaño reducido pueden producir daños oculares y ceguera.
- Utilice siempre protección facial y ocular resistente a impactos cuando esté en contacto o próximo al funcionamiento, reparación o mantenimiento de la herramienta o al cambio de accesorios de la misma.
- Asegúrese de que las otras personas que se encuentran en el área de trabajo también utilizan protección facial y ocular resistente de impactos.
- Incluso los proyectiles de tamaño reducido pueden producir daños oculares y ceguera.
- Al reventar una rueda pueden producirse lesiones muy graves o fatales.
- La velocidad de la máquina afiladora de aire comprimido debe medirse diariamente con un tacómetro para asegurar que no sobrepase de las RPM señaladas en la rueda.
- Nunca debe usarse una rueda que haya sido diseñada para una velocidad menor que la requerida por la máquina afiladora de aire comprimido.
- Asegúrese de que el abrasivo está firmemente sujeto a la amoladora utilizando las herramientas suministradas.
- Las bridas no deben presentar rebabas ni roturas y sus superficies de sujeción deben ser planas. Los husillos y sus roscas no deben estar dañados ni desgastados.
- Asegúrese de que la pieza de trabajo esté bien sujeta.

### **⚠ Riesgos de accesorios**

- Siempre cierre el suministro de aire, vacíe la manguera de presión y desconecte la herramienta del suministro de aire a la hora de cambiar accesorios.
- Sólo use los tamaños y tipos de abrasivos recomendados.
- No utilizar ruedas picadas ni agrietadas ni ruedas que puedan haberse caído.
- Para evitar lesiones a causa de ruedas rotas, es imprescindible montar las ruedas correctamente.
- Procure no producir desajustes entre roscas UNC y métricas.
- Las ruedas de amolar deben descansar holgadamente en el eje para evitar tensión en el orificio. No se deben usar casquillos de reducción para hacer caber ruedas de orificio grande.
- Para montar la rueda, se deben usar únicamente los collares que vienen con la máquina. Arandelas planas u otros adaptadores pueden producir un exceso de tensión en la rueda. Siempre se deben usar discos de papel secante grueso entre los collares y la rueda.
- Si se suministran distintas bridas para adaptarse a diferentes tamaños

y tipos de abrasivos, coloque siempre las bridas adecuadas para el abrasivo utilizado.

- Cuando monte copelas, conos o tomas con orificios roscados, el extremo del husillo no debe tocar el fondo del orificio ya que causará el esfuerzo del abrasivo.
- Apriete la rueda en el eje para evitar que se salga al apagarse la máquina afiladora de aire comprimido.
- Antes de usar la máquina para trabajos de amolar, haga que la máquina funcione a velocidad máxima para probar la rueda. Debe usarse una barrera (por ejemplo ponerla a funcionar debajo de una mesa pesada de trabajo) para protección de posibles secciones quebradas de la rueda. Detenga la máquina inmediatamente si hubiera un exceso de vibración.

### **⚠ Riesgos derivados del uso**

- Los operarios y personal de mantenimiento deben tener la capacidad física necesaria para poder con el volumen, el peso y la potencia de esta máquina.
- Procure que la pieza de trabajo tenga buen apoyo.
- Procurar que la rueda no se atasque al cortar el material. Apoyar la pieza de trabajo por ambos lados de la línea del corte para evitar que la rueda quede atrapada. Si se atasca, soltar el acelerador y sacar la rueda poco a poco. Antes de seguir trabajando, comprobar que no se haya dañado la rueda y que esté bien sujeta.
- Nunca utilice ruedas de corte para amolado lateral.
- Las chispas de la amoladora pueden prender la ropa y causar quemaduras de consideración. Asegúrese de que las chispas no caen en la ropa. Utilice prendas ignífugas y tenga un cubo de agua en las inmediaciones.
- Existe un riesgo de descarga electrostática si se utiliza en plástico u otros materiales no conductores.

### **⚠ Riesgos derivados por movimientos repetitivos**

- Cuando se utiliza una herramienta mecánica para actividades de trabajo, el operario puede experimentar molestias en las manos, brazos, hombros, cuellos u otras partes del cuerpo.
- Adopte una postura cómoda mientras mantiene una posición firme evitando posturas extrañas o desequilibradas. Cambiar de postura durante las tareas prolongadas puede ayudar a evitar las molestias y la fatiga.
- No ignore síntomas como las molestias persistentes o recurrentes, el dolor, dolores punzantes, hormigueos, adormecimientos, sensación de quemazón o rigidez. Deje de utilizar la herramienta, informe a su superior y consulte a un médico.

### **⚠ Riesgos derivados del ruido y la vibración**

- Los altos niveles de sonido pueden causar la pérdida permanente de audición y otros problemas como los acúfenos. Utilice protectores para los oídos tal como lo recomiende su empleador o de acuerdo a los reglamentos de higiene y seguridad laboral.
- La exposición a la vibración puede causar daños en los nervios y el suministro sanguíneo en manos y brazos. Utilice ropa de abrigo y mantenga las manos calientes y secas. Si siente adormecimiento, cosquilleo, dolor o palidez en la piel, deje de usar la herramienta, informe a su superior y consulte a un médico.
- Sujete la herramienta de forma ligera pero segura ya que el riesgo de vibraciones es normalmente superior cuando aumenta la fuerza de sujeción. Siempre que sea posible, apoye el peso de la herramienta sobre un compensador.
- Para evitar aumentos innecesarios de los niveles de ruido y vibración:
  - Utilice y mantenga la herramienta, y seleccione, mantenga y sustituya los accesorios y los consumibles, de acuerdo con este manual

de instrucciones;

- Utilice materiales de amortiguación para evitar que las piezas de trabajo "vibren".

### ⚠ Riesgos en el lugar de trabajo

- Resbalones, tropiezos y caídas son las causas más frecuentes de lesiones graves o muerte. Preste atención a las mangueras que se encuentren en el suelo o en la superficie de trabajo.
- Un nivel alto de ruido puede causar pérdida auditiva permanente. Utilice protectores para los oídos tal como lo recomiende su empleador o de acuerdo a los reglamentos de higiene y seguridad laboral.
- Movimientos continuos, posiciones incorrectas y exposición a la vibración pueden dañar las manos y brazos. Si siente adormecimiento, cosquilleo, dolor o palidez en la piel, deje de usar la herramienta y consulte a un médico.
- Evite la inhalación de polvo o el manejo de residuos producidos en el trabajo, ya que pueden resultar perjudiciales para su salud. Utilice un mecanismo de extracción de polvo y use equipo de protección respiratoria cuando trabaje con materiales que producen partículas que pueden ser transportadas por el aire.
- Las operaciones de lijar, aserruchar, esmerilar, taladrar y otras activi-

dades de construcción producen polvo que podría contener productos químicos que se ha demostrado en el Estado de California que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son los siguientes:

- Plomo de las pinturas con base de plomo
- Cemento y ladrillos de sílice cristalina y otros productos de mampostería
- Arsénico y cromo provenientes de madera químicamente tratada. El riesgo de exposición varía de acuerdo con la frecuencia que usted realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos productos químicos: trabaje en una área bien ventilada y con equipo de seguridad apropiado, tal como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.
- Trabajar con cuidado en lugares desconocidos. Pueden existir peligros ocultos, tales como una línea eléctrica u otras líneas de servicio.
- El polvo y los vapores liberados al lijar o rectificar pueden producir atmósferas potencialmente explosivas. Utilice un sistema de extracción o supresión de polvo adecuado para el material que está procesando.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para ser usada en ambientes potencialmente explosivos, y no lleva aislamiento en caso de tener contacto con la energía eléctrica.

## CONSIGNES DE SECURITE

### • CONSERVER ET DONNER IMPÉRATIVEMENT A L'UTILISATEUR



Français  
(French)

- Notre objectif est de fabriquer des outils qui vous permettent de travailler en toute sécurité et efficacement. Quel que soit l'outil, le dispositif de sécurité le plus important, c'est VOUS ! Votre attention et votre bon sens sont la meilleure protection contre les accidents. Il est impossible d'énumérer tous les dangers potentiels mais nous avons essayé de rappeler les plus importants.
- L'installation, le réglage et l'utilisation de cet outil motorisé ne doivent être confiés qu'à des opérateurs qualifiés et formés.
- Ne modifier en aucun cas l'outil ou ses accessoires.
- Ne pas utiliser cet outil s'il a subi des dégâts.
- Si les vignettes apposées sur l'outil pour indiquer la vitesse nominale, la pression de fonctionnement ou des mises en garde ne sont plus lisibles ou se décollent, les remplacer sans attendre.

### ⚠ Pour plus d'informations concernant la sécurité, consulter :

- Les documents et notices d'informations fournis avec cet outil.
- Votre employeur, votre syndicat ou votre association professionnelle.
- La norme « Code de sécurité des outils pneumatiques portatifs » (Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1), disponible au moment de la mise sous presse auprès du service Global Engineering Documents sur <http://global.ih.com/> ou par téléphone au +1 800 854 7179. En cas de difficultés pour se procurer les normes ANSI, prendre contact avec l'ANSI via le site Internet <http://www.ansi.org/>
- Vous pourrez obtenir d'autres informations concernant l'hygiène et la sécurité au travail sur les sites suivants :
  - <http://www.osha.gov> (États-Unis),
  - <http://europe.osha.eu.int> (Europe)

### ⚠ Dangers liés à l'alimentation en air et aux branchements

- L'air sous pression peut provoquer de graves blessures.
- Toujours arrêter l'alimentation en air, évacuer l'air sous pression contenu dans les flexibles et débrancher l'outil du circuit d'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé, avant de changer d'accessoire ou avant

d'effectuer des réparations.

- Ne jamais diriger le jet d'air vers soi ou vers quelqu'un d'autre.
- Le foudroement des flexibles peut provoquer de graves blessures. Toujours vérifier que les flexibles et les raccords ne sont ni endommagés ni desserrés.
- Ne pas utiliser de raccord à débranchement rapide sur l'outil. Effectuer l'installation conformément aux instructions.
- Chaque fois que des raccords universels sont utilisés, il faut installer des goupilles de verrouillage.
- Ne pas dépasser la pression d'air maximale de 6,3 bar / 90 psi relatifs ou la pression indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

### ⚠ Utilisation du carter de protection

- Toujours utiliser le carter de protection recommandé afin de réduire le risque de blessures dues à des morceaux de meules cassées.
- Si un carter a subi un bris de meule, ne plus l'utiliser. Il a peut-être été endommagé.
- Positionner le carter entre la meule et l'utilisateur.
- Utiliser des barrières pour protéger les autres des fragments de meule et des étincelles.

### ⚠ Risques de happement

- Rester à distance de la broche d'entraînement tournante et de l'abrasif. La rotation peut continuer quelques secondes après que l'on a relâché la commande. Ne pas poser l'outil avant l'arrêt de la rotation.
- Il existe un risque d'étranglement, d'arrachement du cuir chevelu ou de lacérations si les vêtements amples, gants, bijoux, articles portés autour du cou et cheveux ne sont pas tenus à distance de l'outil et des accessoires.

### ⚠ Risques de projections

- Un défaut de la pièce à usiner, de l'accessoire, du dispositif de retenue ou de l'outil lui-même peut produire des projectiles à grande vitesse. Même de petits projectiles peuvent abîmer les yeux et provoquer une

cécité.

- Toujours porter une protection des yeux et du visage résistante aux chocs pour travailler avec l'outil ou à proximité, pour les réparations ou l'entretien de l'outil ou pour changer des accessoires.
- S'assurer que toutes les personnes se trouvant à proximité portent une protection des yeux et du visage résistante aux chocs.
- Même de petits projectiles peuvent abîmer les yeux et provoquer une cécité.
- Une meule qui se casse peut causer des blessures très graves voire mortelles.
- Mesurer chaque jour la vitesse de la meuleuse pneumatique avec un tachymètre pour s'assurer qu'elle n'est pas supérieure à la vitesse (tr/min) indiquée sur la meule.
- Ne jamais utiliser une meule sur laquelle la vitesse indiquée est inférieure à la vitesse de la meuleuse pneumatique.
- Veiller à fixer l'abrasif correctement sur la meuleuse à l'aide des outils fournis.
- Les flasques ne doivent présenter ni bavures ni fissures et doivent avoir des surfaces de serrage planes. Les arbres et leurs filetages ne doivent pas être endommagés ni usés.
- S'assurer que la pièce à travailler est solidement fixée.

### ⚠ Risques liés à la manipulation de l'accessoire

- Toujours couper l'alimentation en air, dépressuriser le flexible et débrancher l'outil de l'alimentation en air lors du changement d'accessoire.
- Utiliser uniquement des abrasifs de la taille et du type recommandés.
- Ne pas utiliser de meules ébréchées ou fêlées, ni des meules qui seraient tombées.
- La meule doit être correctement montée afin d'éviter les accidents provoqués par une meule cassée.
- Éviter de mélanger les pas UNC et métriques.
- Les meules doivent s'adapter parfaitement sur la broche, ceci afin d'éviter toute contrainte au niveau du trou. Ne pas utiliser pas de douille de réduction pour adapter des meules à grand trou.
- Utiliser uniquement les colliers livrés avec la meuleuse pour monter la meule. Les rondelles plates ou autres adaptateurs peuvent créer des contraintes excessives sur la meule. Toujours utiliser des disques de papier buvard épais entre les colliers et la meule.
- Si plusieurs flasques sont fournis pour monter différents types et différentes tailles d'abrasifs, toujours utiliser le flasque adapté à l'abrasif utilisé.
- Lors du montage de meules boisseaux, coniques ou cylindriques avec des trous filetés, l'extrémité de l'arbre ne doit pas toucher le fond du trou : ceci ferait subir des contraintes à l'abrasif.
- Serrer la meule sur la broche afin d'éviter qu'elle ne se détache lorsque la meuleuse pneumatique est arrêtée.
- Avant de meuler, contrôler la meule en utilisant l'outil à plein régime brièvement. Il est essentiel d'utiliser une barrière (par exemple sous une lourde table de travail) pour arrêter toute pièce de meule cassée. Arrêter immédiatement en cas de vibrations excessives.

### ⚠ Risques pendant l'utilisation

- Les utilisateurs et le personnel d'entretien doivent être physiquement capables de manier un outil encombrant, lourd et puissant.
- Tenir l'outil correctement, être prêt à contrer tout mouvement normal ou soudain – se servir des deux mains.
- Vous risquez de vous couper ou de vous brûler en cas de contact avec l'accessoire, les étincelles de meulage ou la surface de travail. Évitez tout contact et portez un équipement de protection tel que des gants, un tablier et un casque.
- Éviter de coincer le disque pendant le tronçonnage. Soutenir la pièce à travailler des deux côtés de la ligne de tronçonnage afin d'éviter le

blocage du disque. En cas de blocage, relâcher la commande et libérer le disque. Vérifier que le disque est intact et correctement fixé avant de continuer.

- Ne jamais utiliser des disques à tronçonner pour meuler latéralement.
- Les étincelles de meulage peuvent enflammer les vêtements et provoquer de graves brûlures. Veiller à ce que les étincelles n'atteignent pas les vêtements. Porter des vêtements ignifugés et garder un seau d'eau à proximité.
- Il existe un risque de décharge électrostatique si l'outil est utilisé sur du plastique et sur d'autres matériaux non-conducteurs.

### ⚠ Dangers liés aux mouvements répétitifs

- Lorsqu'il utilise un outil motorisé pour effectuer un travail, l'opérateur peut ressentir un inconfort au niveau des mains, des bras, des épaules, du cou ou d'autres parties du corps.
- Adopter une posture confortable tout en gardant de bons appuis et en évitant les mauvaises positions ou les positions déséquilibrées. Changer de posture pendant la réalisation de tâches prolongées peut contribuer à éviter l'inconfort et la fatigue.
- Ne pas ignorer les symptômes tels qu'un inconfort persistant ou récurrent, des douleurs, élancements, maux divers, fourmillements, engourdissements, une sensation de brûlure ou une raideur. Cesser d'utiliser l'outil, avertir l'employeur et consulter un médecin.

### ⚠ Dangers liés au bruit et aux vibrations

- Les niveaux sonores élevés peuvent provoquer une perte d'acuité auditive permanente ou d'autres problèmes tels que des acouphènes. Utiliser les protections auditives recommandées par l'employeur ou par la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité au travail.
- L'exposition aux vibrations peut occasionner des lésions nerveuses handicapantes et empêcher le passage du sang aux mains et aux bras. Porter des vêtements chauds et garder les mains au chaud et au sec. Si des sensations d'engourdissement, de fourmillement, des douleurs ou une décoloration de la peau apparaissent, cesser immédiatement d'utiliser l'outil, avertir l'employeur et consulter un médecin.
- Tenir l'outil d'une main légère mais sûre : le risque des vibrations est en effet généralement plus grand lorsque l'on exerce une force de préhension plus importante. Dans la mesure du possible, supporter le poids de l'outil avec un compensateur.
- Pour prévenir toute augmentation inutile du niveau sonore et des vibrations :
  - exploiter et entretenir l'outil et procéder au choix, à l'entretien et au remplacement des accessoires et consommables conformément à la présente notice d'utilisation ;
  - Utilisez des matériaux d'amortissement pour éviter le « tintement » des pièces.

### ⚠ Dangers liés au lieu de travail

- Les glissades, trébuchements ou chutes sont une cause majeure d'accidents corporels graves voire mortels. Penser à la surlongueur de flexible restant dans le passage ou dans l'aire de travail.
- Des niveaux sonores élevés peuvent provoquer une perte d'acuité auditive irréversible. Utiliser les protections auditives recommandées par l'employeur ou par la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité au travail.
- Des gestes répétitifs, de mauvaises positions et une exposition aux vibrations peuvent avoir des effets nuisibles sur les membres supérieurs. Si des sensations d'engourdissement, de fourmillement, des douleurs ou une décoloration de la peau apparaissent, cesser immédiatement d'utiliser l'outil et consulter un médecin.
- Éviter d'inhaler les poussières ou de manipuler les débris provenant des travaux qui peuvent être dangereux pour la santé. Utiliser des équipements d'extraction des poussières et porter des équipements de

protection respiratoire pour travailler avec des matériaux qui produisent des particules en suspension.

- Certaines poussières créées par ponçage mécanisé, sciage, meulage, perçage et autres travaux de construction contiennent des substances chimiques qui sont reconnues comme pouvant provoquer des cancers, des anomalies congénitales et autres problèmes de reproduction. Parmi ces substances chimiques, on trouve :
  - le plomb provenant des peintures au plomb ;
  - la silice cristalline présente dans les briques, le ciment et autres matériaux de maçonnerie ;
  - l'arsenic et le chrome provenant des caoutchoucs traités chimiquement. Le risque lié à l'exposition à ces substances varie en fonction de la fréquence à laquelle on effectue ce type de travaux. Pour réduire l'exposition à ces substances chimiques : travailler dans des

endroits correctement ventilés et avec des équipements de sécurité homologués tels que des masques antipoussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

- Procéder avec précautions dans un environnement non familier. Des risques dissimulés peuvent exister, comme des lignes électriques ou autres canalisations.
- Les fumées et la poussière dégagées par le meulage ou le polissage peuvent créer une atmosphère potentiellement explosible. Utiliser un système d'aspiration ou de suppression de la poussière compatible avec le matériau travaillé.
- Cet outil n'est pas destiné à une utilisation dans des atmosphères potentiellement explosibles et n'est pas isolé contre le contact avec le courant électrique.

## NORME DI SICUREZZA

### • NON GETTARE - DA CONSEGNARE ALL'UTENTE



- Il nostro obiettivo è produrre utensili che aiutino a lavorare con efficienza e in sicurezza. Il dispositivo di sicurezza più importante per questo o per altri utensili è l'UTENTE. L'attenzione e il buon senso sono la migliore protezione contro gli infortuni. Non è possibile trattare tutti i possibili rischi in questo documento, ma abbiamo cercato di evidenziare alcuni tra quelli più importanti.
- Questo utensile elettrico deve essere installato, regolato ed utilizzato solo da personale qualificato ed addestrato.
- Questo prodotto e i relativi accessori non devono essere modificati.
- Non utilizzare l'utensile se è stato danneggiato.
- Se le targhette indicanti la velocità nominale, la pressione di esercizio e i segnali di pericolo sull'utensile diventano illeggibili o si staccano, sostituirle immediatamente.

#### ▲ Per ulteriori informazioni sulla sicurezza, consultare:

- Altri documenti e informazioni in dotazione a questo utensile.
- Il proprio datore di lavoro, sindacato e/o associazione professionale.
- "Safety Code for Portable Air Tools" (ANSI B186.1), disponibile alla data di stampa presso Global Engineering Documents accedendo al sito <http://global.ihns.com/>, oppure chiamando 1 800 854 7179. In caso di difficoltà a procurarsi le norme ANSI, rivolgersi direttamente a tale associazione visitando il sito <http://www.ansi.org/>
- Ulteriori informazioni sulla salute e la sicurezza sul lavoro sono disponibili sui seguenti siti Web:
  - <http://www.osha.gov> (USA).
  - <http://europe.osha.eu.int> (Europa)

#### ▲ Rischi connessi all'alimentazione pneumatica e relativi collegamenti

- L'aria sotto pressione può causare gravi lesioni personali.
- Chiudere sempre l'erogazione dell'aria e scollegare l'utensile dalla rete quando non viene utilizzato, prima di sostituire gli accessori o quando si eseguono riparazioni.
- Non dirigere mai il getto d'aria verso sé stessi o altre persone.
- I colpi di frusta dei tubi possono causare gravi danni. Controllare attentamente tubi e raccordi per accertare eventuali perdite o rotture.
- Non utilizzare raccordi a cambio rapido sull'utensile. Leggere le istruzioni per il corretto montaggio.
- Ogniqualvolta vengono utilizzati raccordi girevoli universali deve essere montata la spina di fermo.
- Non superare il limite massimo di 6,3 bar (90 psig) di pressione dell'aria o il valore indicato sulla targhetta dell'utensile.

#### ▲ Uso della protezione della mola

- Utilizzare sempre il riparo della mola raccomandato per ridurre il rischio di lesioni causate da pezzetti di mola che si staccano.
- Evitare di utilizzare protezioni che abbiano già affrontato la rottura di una mola. Potrebbero essere danneggiate.
- Posizionare il riparo tra la mola e l'operatore.
- Utilizzare schermi per proteggere i presenti dai frammenti della mola e dalle scintille di molatura.

#### ▲ Rischi causati dal rimanere impigliati

- Tenersi lontani dall'alberino di comando rotante e dall'abrasivo. La rotazione può continuare per vari secondi dopo aver rilasciato il comando. Non appoggiare l'utensile fino a quando non ha smesso di ruotare.
- Se indumenti larghi, guanti, gioielli e collane non sono tenuti a distanza dall'utensile e dagli accessori, si può rischiare il soffocamento e/o lacerazioni, anche al cuoio capelluto se i capelli restano impigliati.

#### ▲ Rischi relativi agli oggetti scagliati con forza

- Chiudere sempre l'erogazione dell'aria e scollegare l'utensile dalla rete quando non viene utilizzato, prima di sostituire gli accessori o quando si eseguono riparazioni.
- Indossare sempre protezioni antiurto per gli occhi e per il volto quando si lavora con l'utensile o in prossimità di esso per operazioni di manutenzione, funzionamento o riparazione o per la sostituzione di accessori.
- Verificare che le altre persone nella zona stiano indossando protezioni antiurto per occhi e volto.
- Anche oggetti proiettati di piccole dimensioni possono causare infortuni agli occhi o addirittura cecità.
- Lo scoppio di una mola può causare lesioni gravi o la morte.
- Misurare ogni giorno la velocità della molatrice pneumatica con un contagiri per accertarsi che non sia superiore al regime marcato sulla mola.
- Non usare mai una mola marcata con un regime inferiore di quello indicato sulla molatrice pneumatica.
- Verificare che l'abrasivo sia saldamente fissato alla smerigliatrice utilizzando gli appositi utensili.
- Le flange devono essere prive di rotture e bavature ed avere superfici di serraggio piane. Il mandrino e i relativi filetti non devono essere danneggiati o usurati.
- Verificare che il pezzo sia fissato saldamente.



### **⚠️ Rischi connessi agli accessori**

- Escludere sempre l'alimentazione dell'aria, togliere il tubo flessibile d'arrivo d'aria e scollegare l'utensile dall'alimentazione d'aria in occasione della sostituzione di accessori.
- Utilizzare unicamente abrasivi di dimensioni e tipologia consigliate.
- Non usare ruote scheggiate o incrinata, oppure ruote che sono state fatte cadere.
- È necessario montare correttamente la mola per evitare lesioni causate da un'eventuale rottura.
- Evitare di abbinare le filettature UNC a quelle metriche.
- Le mole dovrebbero avere un accoppiamento libero sull'alberino per evitare sollecitazioni sul foro. Non usare boccole riduttrici per montare mole con foro largo.
- Usare solo gli appositi collari in dotazione alla molatrice per il montaggio della mola. Rondelle piane o altri adattatori potrebbero sottoporre la mola a sollecitazioni eccessive. Usare sempre dischi in carta assorbente pesante tra i collari e la mola.
- Se si dispone di numerose flange per diverse dimensioni e tipi di abrasivo, montare sempre la flangia corretta per l'abrasivo utilizzato.
- Durante il montaggio di mole a tazza, attrezzi conici o spine con fori filettati, l'estremità del mandrino con deve contattare la parte inferiore del foro per non sollecitare l'abrasivo.
- Serrare la ruota sull'alberino per evitare che salti via quando la molatrice viene spenta.
- Prima della molatura, controllare la mola facendo funzionare brevemente l'utensile alla massima velocità. Accertarsi di usare uno schermo (per esempio sotto un tavolo da lavoro pesante) per fermare eventuali frammenti rotti della mola. Arrestare immediatamente la molatrice se le vibrazioni sono eccessive.

### **⚠️ Rischi connessi all'utilizzo**

- Gli operatori e il personale di manutenzione devono essere fisicamente in grado di maneggiare le dimensioni, il peso e la potenza dell'utensile.
- Tenere l'attrezzo correttamente. Tenersi pronti a controllare movimenti sia normali che improvvisi. Usare ambedue le mani.
- Se si viene in contatto con l'accessorio, le scintille di molatura oppure con la superficie di lavoro, ci si potrebbe facilmente tagliare o ustionare. Evitare il contatto e indossare un equipaggiamento protettivo tipo guanti, grembiule e casco.
- Evitare l'inceppamento della mola durante il taglio. Supportare il pezzo da lavorare da ambi i lati della linea di taglio per evitare che la ruota rimanga impigliata. In caso di inceppamento, rilasciare il comando e liberare la mola. Controllare che la mola non abbia subito danni e sia ben salda prima di continuare.
- Non utilizzare mole di troncatura per la rettifica laterale.
- Le scintille di molatura possono incendiare gli abiti causando gravi ustioni. Assicurarsi che le scintille non entrino a contatto con gli indumenti. Indossare attrezzature ignifughe e predisporre un secchio d'acqua nella zona di lavoro.
- Vi è il rischio di scarica elettrostatica in caso di utilizzo su plastica e altri materiali non conduttivi.

### **⚠️ Rischi connessi ai movimenti ripetitivi**

- Durante l'utilizzo di utensili elettrici per l'esecuzione di attività lavorative, l'operatore può provare dolore localizzato alle mani, agli arti superiori, alle spalle o in altre parti del corpo.
- Adottare una postura comoda mantenendo un appoggio sicuro sui piedi ed evitando le posizioni scomode o sbilanciate. Durante le lavorazioni prolungate, può essere utile cambiare posizione per evitare disagio e fatica.
- Non ignorare sintomi persistenti e ricorrenti quali disagio, dolore, fitte, indolenzimento muscolare, formicolio, intorpidimento, bruciore o rigidità.

Interrompere l'utilizzo dell'utensile, informare il datore di lavoro e rivolgersi a un medico.

### **⚠️ Rischi relativi alle emissioni acustiche e vibratorie**

- I livelli acustici eccessivi possono causare perdite di udito permanenti e problemi quali il tinnito auricolare. Utilizzare le protezioni acustiche raccomandate dal datore di lavoro o dai regolamenti relativi alla salute e sicurezza sul lavoro.
- L'esposizione alle vibrazioni può danneggiare i nervi e ostacolare la circolazione sanguigna alle mani ed alle braccia. Indossare indumenti caldi e tenere le mani al riparo dal freddo e dall'umidità. In caso di intorpidimento, formicolio, dolore e sbianchimento della pelle, sospendere l'utilizzo dell'utensile, informare il datore di lavoro e consultare un medico.
- Mantenere una presa leggera ma sicura dell'utensile, perché il rischio derivante dalle vibrazioni generalmente aumenta quando la forza di presa è maggiore. Ove possibile sostenere il peso dell'utensile con un bilanciatore.
- Per impedire inutili aumenti dei livelli delle emissioni acustiche e vibratorie:
  - L'uso e la manutenzione dell'utensile, nonché la scelta, manutenzione e sostituzione degli accessori e degli elementi di consumo, devono essere conformi a quanto indicato nel presente manuale di istruzioni;
  - Utilizzare materiali antivibrazioni per evitare il "tremolio" dei pezzi.

### **⚠️ Rischi relativi al luogo di lavoro**

- Scivolamenti, inciampi e cadute sono un'importante causa di infortuni gravi o mortali. Prestare attenzione alla presenza di tratti di tubo flessibile sulla superficie di calpestio o di lavoro.
- I livelli acustici eccessivi possono causare perdite di udito permanenti. Utilizzare le protezioni acustiche raccomandate dal datore di lavoro o dai regolamenti relativi alla salute e sicurezza sul lavoro.
- I movimenti ripetitivi sul lavoro, le posizioni scomode e l'esposizione alle vibrazioni possono essere dannose per le mani e le braccia. In caso di intorpidimento, formicolio, dolore e sbianchimento della pelle, sospendere l'utilizzo dell'utensile e consultare il medico.
- Evitare quindi l'inalazione di polvere o di altre scorie derivanti da attività lavorative che potrebbero nuocere alla salute. Utilizzare l'estrazione di polvere e indossare attrezzature protettive per la respirazione durante il lavoro con materiali che producono particelle sospese nell'aria.
- La polvere prodotta da sabbatura elettrica, utilizzo della sega, smerigliatura, perforazione e altre attività edili contiene sostanze chimiche che lo Stato della California ritiene provocino cancro, malformazioni del feto e disturbi dell'apparato riproduttivo. Si riportano di seguito alcuni esempi di tali sostanze chimiche:
  - piombo contenuto nelle vernici mattoni,
  - mattoni, cemento e altri materiali edili in silice cristallina
  - arsenico e cromo provenienti da gomma trattata chimicamente. I rischi derivanti dall'esposizione a tali materiali variano in base alla frequenza di svolgimento dell'attività. Per ridurre l'esposizione a tali sostanze chimiche: lavorare in aree ben ventilate e utilizzare dispositivi di sicurezza approvati, come le maschere antipolvere progettate appositamente per filtrare le particelle microscopiche.
- Prestare attenzione in ambienti non conosciuti. Potrebbero esservi pericoli nascosti, quali ad esempio linee elettriche o di altre utenze.
- La polvere e i fumi prodotti dalle operazioni di molatura e levigatura possono essere causate da atmosfere potenzialmente pericolose. Utilizzare sistemi di estrazione o eliminazione di polveri adeguati al materiale da lavorare.
- Questo utensile non è stato progettato per impiego in atmosfere potenzialmente esplosive e non è isolato dal contatto con l'elettricità.

# SÄKERHETSANVISNINGAR

## • KASSERA EJ - GE TILL ANVÄNDAREN



- Vårt mål är att tillverka verktyg som hjälper dig att arbeta säkert och effektivt. Den viktigaste säkerhetsanordningen för denna målsättning och alla verktyg är du själv. Din aktsamhet och goda omdöme utgör det bästa skyddet mot skador. Alla tänkbara risker kan inte täckas in här, men vi har försökt att ta upp de viktigaste.
- Endast kvalificerade och utbildade operatörer ska installera, justera eller använda detta verktyg.
- Detta verktyg och medföljande tillbehör får inte modifieras på något sätt.
- Använd inte detta verktyg om det är trasigt.
- Om märkvarvtalet, driftstrycket eller varningsskyttarna på verktyget inte är läsliga eller lossnar ska de bytas omedelbart.
- ⚠ **För ytterligare säkerhetsinformation, se:**
- Övriga dokument och information som packas med detta verktyg.
- Din arbetsgivare, fackförbund och/eller branschförbund.
- "Säkerhetsregler för portabla tryckluftsdrivna verktyg" (ANSI B186.1), tillgängliga vid pressläggningen från GlobalEngineering Documents på adress <http://global.ihs.com>, eller ring 1 800 854 7179. Vid problem med att skaffa ANSI-standarder, kontakta ANSI via <http://www.ansi.org/>.
- Ytterligare hälso- och säkerhetsinformation kan fås från följande webbplatser:
  - <http://www.osha.gov> (USA).
  - <http://europe.osha.eu.int> (Europe)

### ⚠ Risker med försörjning och anslutning av tryckluft

- Trycksatt luft kan orsaka allvarlig skada.
- Stryp alltid lufttillförseln, eliminera trycket i slangarna och koppla bort verktyget från tryckluftskällan när det inte används, före utbyte av tillbehör och vid reparation.
- Rikta aldrig luftstrålen mot dig själv eller andra.
- Snärtande slangar kan orsaka allvarliga skador. Kontrollera alltid om slangar eller kopplingar är skadade eller lösa.
- Använd inte snabbkopplingar på verktyg. Se anvisningarna för korrekt montering.
- Närhelst universalvridkopplingar används måste låssprintar installeras.
- Låt inte lufttrycket överstiga 6,3 bar/90 psi, eller det tryck som anges på verktygets märkplåt.

### ⚠ Användning av sprängskydd

- Använd alltid rekommenderat slipskiveskydd för att reducera risken för skador uppkomna av bitar från trasiga slipskivor.
- Om en slipskiva sprängts ska det aktuella sprängskyddet inte användas igen. Det kan vara skadat.
- Placera skyddet mellan slipskivan och operatören.
- Använd skyddsplåtar för att skydda andra från slipskivefragment och gnistor.

### ⚠ Risker förknippade med att fastna i rörliga delar

- Håll undan från roterande drivspindel och slipskiva. Rotation en kan fortsätta flera sekunder efter det att fartreglaget släppts. Lägg inte ned verktyget förrän rotationen stannat helt.
- Kvävning, skalpering och/eller skärsår kan uppstå om löshängande kläder, handskar, smycken, halsband och hår inte hålls borta från verktyg och tillbehör.

### ⚠ Kringflygande föremål

- Stryp alltid lufttillförseln, eliminera trycket i slangarna och koppla bort verktyget från tryckluftskällan när det inte används, före utbyte av

tillbehör och vid reparation.

- Använd alltid slagtåliga ögon- och ansiktsskydd om du arbetar med eller uppehåller dig i närheten av verktyg som används, repareras eller underhålls eller verktygstillbehör som byts ut. Handskar och skyddskläder rekommenderas.
- Se till att alla andra som uppehåller sig i närheten använder slagtåliga ögon- och ansiktsskydd.
- Även små föremål som kastas iväg kan skada ögonen och orsaka blindhet.
- En slipskiva som brister kan orsaka mycket allvariga personskador eller dödsfall.
- Mät slipskivans hastighet varje dag med en varvräknare för att säkerställa att den inte överskrider det varvtal som anges på slipskivan.
- Använd aldrig en slipskiva med lägre hastighetsmärkning än slipmaskinens varvtal.
- Se till att slipredskapet är säkert inspängt mot slipmaskinen med hjälp av de tillhandahållna verktygen.
- Flänsar måste vara fria från grader och sprickor och ha plana anliggningsytor. Spindlar och spindelgångor får inte vara skadade eller slitna.
- Säkerställ att arbetsstycket är säkert fastspänt.

### ⚠ Risker förknippade med tillbehör

- Stryp alltid lufttillförseln, eliminera trycket i slangarna och koppla bort verktyget från tryckluftskällan vid utbyte av tillbehör.
- Använd endast storlekar och typer av slipskivor som rekommenderas.
- Använd inte slipskivor med sprickor eller märken, eller som kan ha tappats på golvet.
- Korrekt montering av slipskivor är nödvändig för att förhindra skador orsakade av defekta slipskivor.
- Undvik att förväxla metriskas och UNC-gångor.
- Slipskivor ska passa lätt på spindeln för att förhindra överbelastning i hålet. Använd inte reduceringsbussningar för att montera slipskivor med stora hål.
- Använd endast de kragar som medföljer slipmaskinen vid montering av slipskivor. Plana brickor och andra adaptar kan överbelasta slipskivan. Använd alltid skivunderlägg av grovt papper mellan slipskivekragar och slipskiva.
- Om flera flänsar finns som passar olika storlekar och typer av slipmedel, se till att alltid montera rätt fläns för slipmedlet som används.
- När du monterar skålar, konor eller pluggar med gängade hål, får spindeländan inte komma i kontakt med botten av hålet eftersom det kommer belasta slipmedlet.
- Dra fast slipskivan på spindeln för att förhindra att den spinner löst när slipmaskinen stängs av.
- Testa slipskivan genom att göra en kort provkörning med full fart innan slipning påbörjas. Se till att använda ett skydd (exempelvis under en grov arbetsbänk) för att stoppa eventuella lösbrutna skivdelar. Stäng omedelbart av om vibrationerna är överdrivna.

### ⚠ Risker vid användning

- Operatörer och underhållspersonal måste vara fysiskt kapabla att hantera verktygets storlek, vikt och kraft.
- Håll apparaten korrekt – var beredd att motverka normala eller plötsliga rörelser – använd bägge händerna.
- Du kan skära dig eller bränna dig om du kommer i kontakt med tillbehöret, slipgnistor eller arbetsytan. Undvik kontakt och använd skyddsutrustning som handskar, förkläde och hjälm.

- Undvik att slipskivan fastnar vid avstängning. Stötta arbetsstycket på bägge sidor om kaplinjen för att förhindra att slipskivan fastnar. Om den fastnar, släpp då fartreglaget och lirka lös skivan. Kontrollera att slipskivan är fri från skador och ordentligt fastsatt innan arbetet återupptas.
- Använd aldrig kapskivor för sidoslipning.
- Slipgnistor kan antända kläder och orsaka allvarliga brännskador.
- Säkerställ att gnistor inte landar på kläderna. Bär brandtåliga kläder och ha en bytta vatten i närheten.
- Det finns risk för elektrostatisk urladdning om maskinen används på plastiska eller andra elektriskt icke ledande material.

### ⚠ Faror vid repetitiva rörelser

- Vid användning av motordrivna verktyg för att utföra arbetsrelaterade aktiviteter, kan operatören uppleva obehag i händer, armar, axlar, nacke eller andra kroppsdelar.
- Intra en bekväm ställning med fötterna stadigt på underlaget och undvik ställningar som är obehåvma eller där du kan tappa balansen. Att ändra ställning under längre arbetspass kan hjälpa till att undvika obehag och utmattnng.
- Ignorera inte symptom som ihållande eller återkommande obehag, smärta, dunkningar, värk, stickningar, domningar, brännande känsla eller stelhet. Lägg ifrån dig verktyget, prata med din arbetsgivare och besök läkare.

### ⚠ Buller- och vibrationsrisker

- Höga bullernivåer kan orsaka permanent hörselnedsättning och andra problem som t.ex. tinnitus. Använd hörselskydd som rekommenderas av din arbetsgivare eller föreskrifterna för arbetarskydd.
- Exponering för vibrationer kan skada nerverna och stoppa blodflödet till händerna och armarna. Bär varma kläder och håll händerna varma och torra. Om någon del av kroppen domnar, somnar, smärtnar eller vitnar ska du sluta använda verktyget och tala med din arbetsgivare och söka läkarhjälp.
- Håll verktyget i ett lätt men säkert grepp, eftersom risken för vibrationer är större om greppkraften är större. Om möjligt, stötta upp vikten av verktyget med ett balanseringsdon.
- För att förebygga onödiga öknningar av buller- och vibrationsnivåer:
  - Hantera och underhåll verktyget och välj, underhåll och byt tillbehör eller slitagedelar i enlighet med instruktionshandboken;

- Använd dämpande material för att förhindra att arbetsstyckena genererar resonansljud.

### ⚠ Arbetsplatsrisker

- Att halka/snubbla/ramla är väsentliga orsaker till allvariga skador och dödsfall. Var medveten om överskjutande slang som ligger kvar på gång- och arbetsytor.
- Höga ljud kan orsaka permanenta hörselskador. Använd hörselskydd som rekommenderas av din arbetsgivare eller föreskrifterna för arbetarskydd.
- Repetitiva arbetsrörelser, olämplig kroppshållning och vibrationer kan vara skadliga för händer och armar. Om någon del av kroppen domnar, somnar, smärtnar eller vitnar ska verktyget sluta användas och läkares råd sökas.
- Undvik att andas damm eller hantera skräp från arbetsförloppet som kan vara skadligt för hälsan. Använd dammsug och andningskydd när du arbetar med material som producerar luftburna partiklar.
- En del damm som skapas av motorblåstring, -sågning, -polering, -borring och andra konstruktionsaktiviteter innehåller kemikalier som i delstaten Kalifornien anses orsaka cancer och fosterskador eller andra reproduktiva skador. Några exempel på dessa kemikalier är:
  - Bly från blybaserad målarfärg
  - Kristallint silikatgell och cement och andra murverksprodukter
  - Arsenik och krom från kemiskt behandlat gummi. Den risk som du utsätts för varierar beroende på hur ofta du utför den här typen av arbeten. För att reducera din exponering för dessa kemikalier: arbeta i ett väl ventilerat utrymme och arbeta med godkänd säkerhetsutrustning, såsom andningsmasker som är speciellt utformade för att filtrera bort mikroskopiska partiklar.
- Agera med varsamhet i obekanta omgivningar. Det kan finnas dolda risker såsom starkströmsledningar eller andra ledningar.
- Potentiella explosiva miljöer kan orsakas av damm och rökgaser som resulterar från sandning och slipning. Använd dammsugnings- eller undertryckningssystem som passar för det material som bearbetas.
- Detta verktyg är inte avsett för användning i potentiellt explosiv atmosfär och är inte isolerat från kontakt med spänningsförande material.

## SICHERHEITSHINWEISE

### • NICHT WEGWERFEN - AN BENUTZER WEITERLEITEN



- Es ist unser Anliegen, Werkzeuge herzustellen, die Sie bei der Arbeit sicher und wirksam unterstützen. Der Hauptverantwortliche für Ihre Sicherheit sind Sie. Sorgfalt und Umsicht sind der beste Schutz vor Verletzungen. Diese Sicherheitshinweise enthalten einige der wichtigsten Gefahrenquellen; sie können jedoch nicht alle möglichen Gefahren abdecken.
- Dieses Elektrowerkzeug sollte nur von entsprechend geschulten Personen installiert, eingerichtet und verwendet werden.
- Werkzeug und Zubehör dürfen in keinem Fall modifiziert werden.
- Dieses Werkzeug bei einer Beschädigung nicht verwenden.
- Wenn auf dem Werkzeug befindliche Schilder zu Nenndrehzahl und Betriebsdruck oder Gefahrenwarnschilder unleserlich werden oder sich ablösen, diese sofort ersetzen.
- Für zusätzliche Sicherheitshinweise folgende Unterlagen/Instanzen zu Rate ziehen:

### ⚠ Weitere Unterlagen und Informationen, die dem Werkzeug beiliegen.

- Arbeitgeber, Gewerkschaft und/oder Fachverband.
- „Safety Code for Portable Air Tools“ (ANSI B186.1), bei Drucklegung erhältlich von Global Engineering Documents unter <http://global.ihs.com/> oder telefonisch unter +1-800-854-7179. Sollte sich der Erhalt von ANSI-Normen als schwierig erweisen, wenden Sie sich an ANSI unter <http://www.ansi.org/>.
- Weitere Informationen über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz sind auf folgenden Websites erhältlich:
  - <http://www.osha.gov> (USA).
  - <http://europe.osha.eu.int> (Europa)

## ⚠ Gefahren im Zusammenhang mit Luftversorgung und -anschlüssen

- Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen.
- Schließen Sie stets die Luftzufuhr, lassen Sie die Druckluft aus dem Schlauch entweichen und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn das Werkzeug nicht in Gebrauch ist und bevor Sie Zubehör austauschen oder Reparaturen ausführen.
- Richten Sie die Druckluft nie auf sich oder andere.
- Lose, unter Druck stehende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Überprüfen Sie das Werkzeug stets auf beschädigte oder lose Schläuche und Anschlussstücke.
- Verwenden Sie für das Werkzeug keine Schnellwechsellkupplungen. Beachten Sie die Anweisungen für die ordnungsgemäße Montage.
- Werden Universal-Drehkupplungen verwendet, müssen Sperrrasten eingebaut sein.
- Beachten Sie die Höchstgrenze für den Luftdruck von 6,3 bar (90 psig) bzw. die auf dem Typenschild des Werkzeugs angegebene Höchstgrenze.

## ⚠ Verwendung der Schutzhaube

- Benutzen Sie immer den empfohlenen Schleifscheibenschutz, um die Gefahr einer Verletzung durch abspringende Schleifscheibenteile zu reduzieren.
- Benutzen Sie einen Schleifscheibenschutz, der einen Schleifscheibenbruch überstanden hat, nicht weiter. Er könnte beschädigt sein.
- Bringen Sie die Schutzvorrichtung zwischen der Schleifscheibe und der Bedienungsperson an.
- Sehen Sie Barrieren vor, um andere Personen vor abspringenden Schleifscheibenfragmenten und Schleiffunken zu schützen.

## ⚠ Gefahren durch Verfangen

- Halten Sie immer ausreichend Abstand von der umlaufenden Antriebsspindel und der Schleifscheibe. Die Schleifscheibe dreht sich nach dem Loslassen des Schalters eventuell noch mehrere Sekunden weiter. Legen Sie das Werkzeug erst dann ab, wenn die Scheibe stillsteht.
- Halten Sie weite Kleidung, Handschuhe, Schmuck, Krawatten, Halstücher und Haare vom Werkzeug und Zubehör fern. Eine Verwicklung kann zur Strangulierung, Skalpierung und/oder zu Schnittwunden führen.

## ⚠ Gefahren im Zusammenhang mit katapultierten Bauteilen

- Schließen Sie stets die Luftzufuhr, lassen Sie die Druckluft aus dem Schlauch entweichen und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn das Werkzeug nicht in Gebrauch ist und bevor Sie Zubehör austauschen oder Reparaturen ausführen.
- Tragen Sie stets schlagfeste Schutzbrillen und Gesichtsschutz, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten, es warten oder reparieren, Zubehör austauschen oder sich in der Nähe der Arbeiten am oder mit dem Werkzeug aufhalten.
- Achten Sie darauf, dass andere, die sich in der Nähe des Werkzeugs aufhalten, schlagfeste Schutzbrillen und Gesichtsschutz tragen.
- Auch kleine Absplitterungen können Augenverletzungen und Erblindung hervorrufen.
- Eine berstende Schleifscheibe kann zu ernsthaften oder sogar tödlichen Verletzungen führen.
- Messen Sie deshalb täglich die Drehzahl des Druckluftschleifers mit einem Drehzahlmesser, um sicherzustellen, dass sie den auf der Schleifscheibe angegebenen Höchstwert nicht überschreitet.
- Benutzen Sie niemals eine Schleifscheibe, auf der eine niedrigere Drehzahl angegeben ist als die des Druckluftschleifers.
- Stellen Sie sicher, dass der Abrasivstoff sicher am Schleifgerät eingespannt ist. Hierzu die bereitgestellten Werkzeuge verwenden.

- Die Flansche müssen grat- und rissfrei sein und ebene Spannflächen aufweisen. Spindeln und Spindelgewinde dürfen nicht beschädigt oder abgenutzt sein.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkstück sicher fixiert ist.

## ⚠ Gefahren im Umgang mit dem Zubehör

- Stellen Sie immer die Druckluftzufuhr ab, lassen Sie den Druck im Schlauch ab und trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftleitung, bevor Sie irgendwelches Zubehör austauschen.
- Nur empfohlene Schleifmittelformen und -typen verwenden!
- Benutzen Sie keine angeschlagenen oder gesprungenen Schleifscheiben und auch keine Schleifscheiben, die fallen gelassen wurden.
- Achten Sie darauf, dass die Schleifscheibe korrekt angebracht wird, um Verletzungen durch Scheibenbruch zu vermeiden.
- Vermeiden Sie unpassende Kombinationen von UNC-Gewinden und metrischen Gewinden.
- Schleifscheiben sollten eine Feinpassung auf der Spindel haben, um eine übermäßige Belastung an der Bohrung zu vermeiden. Verwenden Sie auf keinen Fall Reduzierhülsen, um Schleifscheiben mit großen Bohrungen zu montieren.
- Benutzen Sie zum Befestigen der Schleifscheibe nur die mit der Schleifmaschine mitgelieferten, ringförmigen Unterlegscheiben. Flache Unterlegscheiben oder andere Aufnahmen können zu einer übermäßigen Belastung der Schleifscheibe führen. Bringen Sie immer dicke Papierzwischenringe zwischen den Unterlegscheiben und der Schleifscheibe an.
- Wenn mehrere Flansche für verschiedene Schleifkörpergrößen und -typen geliefert werden, stets den/die für den verwendeten Schleifkörper korrekten Flansch(e) anbringen.
- Bei der Montage von konischen Scheiben, Topf- oder Aufsatzscheiben mit Gewindebohrungen darf das Spindelende nicht die Unterseite der Bohrung berühren, da ansonsten der Schleifkörper einer Belastung ausgesetzt wird.
- Ziehen Sie die Scheibenbefestigung gut an, damit sie sich beim Abstellen des Werkzeugs nicht abdreht.
- Testen Sie die Schleifmaschine vor dem Benutzen, indem Sie sie kurz mit maximaler Drehzahl laufen lassen. Achten Sie hierbei darauf, dass Sie sich durch eine Barriere schützen (zum Beispiel, indem Sie die Maschine unter eine schwere Werkbank halten), um Verletzungen durch eventuell abspringende Scheibenteile zu vermeiden. Stellen Sie die Maschine sofort ab, wenn sie übermäßig vibriert.

## ⚠ Gefahren während des Betriebs

- Das Bedienungs- und Wartungspersonal muss körperlich in der Lage sein, die Größe, das Gewicht und die Kraft des Werkzeugs zu handhaben.
- Das Werkzeug korrekt halten; seien Sie bereit, normalen und plötzlichen Bewegungen entgegen zu wirken – haben Sie dazu beide Hände bereit.
- Vermeiden Sie das Berühren von Zubehörteilen, Schleiffunken oder Arbeitsflächen, damit Sie sich nicht schneiden oder verbrennen. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt und tragen Sie Schutzkleidung wie Handschuhe, Schurz und Schutzhelm.
- Vermeiden Sie beim Abstechen ein Verklemmen der Scheibe. Stützen Sie das Werkstück zu beiden Seiten der Schnittlinie ab, um ein Festfressen der Scheibe zu verhindern. Sollte dies dennoch geschehen, schalten Sie die Maschine aus und befreien die Scheibe vorsichtig. Kontrollieren Sie, dass die Scheibe nicht beschädigt und gut befestigt ist, bevor Sie die Arbeit mit der Schleifmaschine fortsetzen.
- Benutzen Sie niemals Trennscheiben zum Kantenschleifen.
- Schleiffunken können Kleidung zum Brennen bringen und schwere Verbrennungen verursachen. Sicherstellen, dass keine Funken auf die Kleidung gelangen. Kleidung aus flammhemmendem Material tragen und einen Eimer Wasser griffbereit halten.

- Beim Bearbeiten von Werkstücken aus Kunststoff und anderen nicht leitenden Materialien besteht die Gefahr einer elektrostatischen Entladung.

### **⚠️ Gefahren im Zusammenhang mit sich wiederholenden Bewegungen**

- Im Beruf kann die Verwendung eines Elektrowerkzeugs nach längerer Zeit zu Unbehagen an Händen, Armen, Schultern, Nacken oder anderen Körperteilen führen.
- Nehmen Sie eine bequeme Stellung ein, achten Sie gleichzeitig auf einen sicheren Stand und vermeiden Sie eine schlechte oder schiefe Körperhaltung. Bei längeren Arbeiten können Unbehagen und Ermüdung sich dadurch vermeiden lassen, dass immer wieder die Körperhaltung gewechselt wird.
- Ignorieren Sie keine Symptome wie anhaltendes oder wiederkehrendes Unbehagen, Schmerzen, Pochen, Kribbeln, Gefühllosigkeit, ein brennendes Gefühl, Gelenksteifigkeit oder sonstige Beschwerden. In dem Fall die Verwendung des Werkzeugs einstellen, Ihren Arbeitgeber benachrichtigen und einen Arzt aufsuchen.

### **⚠️ Gefahren im Zusammenhang mit Lärm und Vibrationen**

- Starke Lärmpegel können zu permanentem Hörverlust und anderen Problemen, wie beispielsweise Tinnitus, führen. Verwenden Sie einen Gehörschutz laut Empfehlung Ihres Arbeitgebers bzw. entsprechend den Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen.
- Vibrationsbelastungen können zu Nervenschäden führen und die Durchblutung von Händen und Armen beeinträchtigen. Warme Kleidung tragen und die Hände stets warm und trocken halten. Sollten Sie Gefühllosigkeit, Kribbeln, Schmerzen oder weiße Flecken an Ihrer Haut bemerken, arbeiten Sie nicht mehr mit diesem Werkzeug, benachrichtigen Sie Ihren Arbeitgeber und wenden Sie sich an einen Arzt.
- Halten Sie das Werkzeug leicht aber sicher, da die mit Vibrationen verbundenen Risiken im Allgemeinen bei höherer Greifkraft größer sind. Stützen Sie das Werkzeug nach Möglichkeit mit einem Balancer ab.
- So verhindern Sie unnötige Anstiege des Lärm- und Vibrationspegels:
  - Nehmen Sie Betrieb und Wartung des Werkzeugs sowie Auswahl, Wartung und Ersatz der Zubehörteile und Verbrauchsmaterialien gemäß dieser Bedienungsanleitung vor.
  - Verwenden Sie Dämpfungsmaterialien, um ein „Klingeln“ der Werkstücke zu vermeiden.

### **⚠️ Gefahren am Arbeitsplatz**

- Ausrutschen, Stolpern und Stürze gehören zu den häufigsten Verletzungs- oder Todesursachen. Stellen Sie sicher, dass weder auf dem Boden noch auf der Arbeitsfläche Schläuche herumliegen, die nicht gebraucht werden.
- Hohe Lärmpegel können zu permanentem Hörverlust führen. Verwenden Sie einen Gehörschutz laut Empfehlung Ihres Arbeitgebers bzw. entsprechend den Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen.
- Sich wiederholende Bewegungen, schlechte Körperhaltung und die Belastung durch Schwingungen können Arme und Hände langfristig schädigen. Sollten Sie Gefühllosigkeit, Kribbeln, Schmerzen oder weiße Flecken an Ihrer Haut bemerken, arbeiten Sie nicht mehr mit diesem Werkzeug und wenden Sie sich an einen Arzt.
- Stäube und Rückstände, die bei der Arbeit entstehen, sind möglicherweise gesundheitsschädlich. Bei Arbeiten, in deren Verlauf Stäube entstehen, sind eine Staubabsauganlage sowie Atemschutzgeräte zu verwenden.
- Bestimmte Stäube, die beim Schmirgeln, Sägen, Schleifen, Bohren und bei anderen Herstellungs- und Bautätigkeiten entstehen, enthalten Chemikalien, die nach dem Informationsstand des US-Bundesstaates Kalifornien Krebs sowie embryonale Missbildungen oder sonstige Störungen der Fortpflanzungsorgane hervorrufen. Unter anderem sind folgende Chemikalien schädlich:
  - Blei aus bleihaltigen Farben und Lacken
  - Kristalliner Silikastein, Zement und sonstige Baustoffe
  - Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Gummi. Das Ausmaß Ihrer Gefährdung hängt u. a. von der Häufigkeit ab, mit der Sie diesen Stoffen ausgesetzt sind. So schützen Sie sich bestmöglich gegen solche Chemikalien: Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung des Arbeitsbereichs und arbeiten Sie mit der angebrachten Sicherheitsausrüstung wie Staubschutzmasken mit speziellen Mikropartikelfiltern.
- Arbeiten Sie in unbekanntem Umgebungen besonders vorsichtig. Auf verborgene Gefahrenquellen wie elektrische oder sonstige Versorgungsleitungen achten!
- Beim Schleifen entstehende Stäube und Dünste sind möglicherweise explosionsgefährdet. Daher ist eine dem verarbeiteten Material entsprechende Staubabzugs- oder Staubvermeidungsanlage einzusetzen.
- Dieses Werkzeug ist nicht zur Verwendung in potenziell explosiven Umgebungen geeignet und ist nicht elektrisch isoliert.

## **INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA**

### **• NÃO DEITE FORA - DÊ AO UTILIZADOR**



Português  
(Portuguese)

- Nossa meta é produzir ferramentas que o ajudem a trabalhar com segurança e eficiência. O dispositivo de segurança mais importante para esta ou qualquer outra ferramenta é VOCÊ. Sua atenção e critério são a melhor proteção contra ferimentos. Não é possível cobrir aqui todos os riscos possíveis, mas tentamos destacar alguns dos mais importantes.
- Somente operadores qualificados e treinados devem instalar, ajustar ou usar esta ferramenta elétrica.
- Este produto e seus acessórios não devem ser modificados em qualquer circunstância.
- Não utilize essa ferramenta se ela foi danificada.
- Se a velocidade nominal, a pressão de operação ou os sinais de aviso de perigo na ferramenta deixa de ser legível ou se torna destacada, substitua-a sem atraso.

### **⚠️ Para mais informações de segurança, consulte:**

- Outros documentos e informações que acompanham a ferramenta.
- O seu empregador, sindicato e/ou associação de classe.
- “Código de Segurança para Ferramentas Pneumáticas Portáteis” (ANSI B186.1), disponível no período da impressão através da Global Engineering Documents em <http://global.ihc.com/> ou ligue para 1 800 854 7179. Em caso de dificuldade na obtenção dos padrões ANSI, entre em contato com a ANSI em <http://www.ansi.org/>
- Outras informações sobre saúde e segurança ocupacional podem ser obtidas nos seguintes sites:
  - <http://www.osha.gov> (EUA)
  - <http://europe.osha.eu.int> (Europa)

### **⚠ Perigos de conexão e fornecimento de ar**

- Ar pressurizado pode causar lesões graves.
- Feche sempre o fornecimento de ar, alivie a pressão da mangueira e desconecte a ferramenta da tomada de ar quando não estiver em uso, antes de alterar os acessórios ou fazer reparos.
- Nunca dirija o ar para si mesmo ou outra pessoa.
- Mangueiras chicoteando podem causar lesões graves. Verifique sempre se existem mangueiras e conexões danificadas ou soltas.
- Não utilize dispositivos de acoplamento rápido na ferramenta. Ver instruções para correta configuração.
- Sempre que forem utilizadas juntas de rosca universal, deverão ser aplicados pinos de retenção.
- Não exceda a pressão do ar máxima de 6,3 bar / 90 psi, ou como definido na placa de identificação da ferramenta.

### **⚠ Uso do protetor do rebolo**

- Utilizar sempre a cobertura de proteção recomendada para a roda a fim de reduzir o risco de lesões causadas por fragmentos partidos da roda do esmeril.
- Se um protetor já tiver aparado a ruptura de um disco, não continue a usá-lo. Ele pode estar danificado.
- Posicionar a cobertura de proteção entre a roda de esmeril e o operador.
- Utilizar barreiras para proteger as outras pessoas dos fragmentos da roda e fagulhas da trituração.

### **⚠ Riscos de emaranhar-se**

- Manter-se afastado do fuso de acionamento e do abrasivo em rotação. A rotação poderá manter-se durante vários segundos depois de se ter soltado o regulador. Não pousar a ferramenta até que a rotação tenha parado.
- Sufocamento, escapelamento e / ou laceração podem ocorrer se usar roupas soltas, luvas, jóias, colares e o cabelo não for mantido longe de ferramentas e acessórios.

### **⚠ Perigo de projéteis**

- A falha da peça de trabalho, do acessório, do fixador ou mesmo da ferramenta em si poderá resultar em projéteis de alta velocidade. Mesmo pequenos fragmentos podem atingir os olhos e causar cegueira.
- Sempre use proteção para os olhos e o rosto quando se envolver ou trabalhar perto da ferramenta em operação, reparo ou manutenção ou durante uma troca de acessórios.
- Certifique-se de que todas as outras pessoas no local estão usando proteção resistente a impactos para os olhos e o rosto.
- Mesmo pequenos fragmentos podem atingir os olhos e causar cegueira.
- Uma roda de esmeril que rebente pode causar lesões muito graves ou até a morte de alguém.
- Medir diariamente a velocidade da máquina de rodar pneumática com um taquímetro para se certificar de que não ultrapassa os RPM indicados na roda de esmeril.
- Nunca utilizar uma roda de esmeril marcada com uma velocidade inferior à da velocidade da máquina de rodar pneumática.
- Verifique se o abrasivo está devidamente preso à esmerilhadeira usando as ferramentas fornecidas.
- Os flanges não devem apresentar rebarbas ou trincas e devem ter superfícies de aperto planas. Eixos e roscas devem estar sem avarias ou desgaste.
- Garanta que a peça a ser trabalhada esteja fixada de forma segura.

### **⚠ Riscos com o acessório**

- "Quando for necessário mudar acessórios, fechar sempre o for-

ncimento de ar, soltar a mangueira de ar sob pressão e desligar a ferramenta do fornecimento de ar.

- Utilize somente tamanhos de tipos recomendados de abrasivos.
- Não utilizar rodas lascadas ou rachadas, nem rodas que já possam ter caído.
- É necessário montar a roda de esmeril de forma correta a fim de evitar lesões devidas a rodas quebradas.
- Evitar misturar roscas de medidas métricas e imperiais (UNC) não compatíveis umas com as outras.
- A roda de esmeril deve encaixar folgadoamente no eixo, de forma a evitar criar tensão no buraco. Não utilizar escovas redutoras para encaixar rodas de esmeril com buracos grandes.
- Para montar a roda de esmeril, utilizar apenas aros de rodas que tenham sido fornecidos juntamente com a máquina de rodar. As aruelas chatas ou outros adaptadores podem causar demasiada tensão na roda. Utilizar sempre discos de papel mata-borrão resistente entre os aros da roda e a roda de esmeril.
- Se vários flanges forem fornecidos para se adequarem a diferentes tamanhos e tipos de abrasivo, sempre procure o flange correto para o abrasivo em uso.
- Quando for montar rebolos na forma de copo, cônicos ou retos com furos roscados, a extremidade do eixo não deverá entrar em contato com a parte inferior do furo para não causar tensão no abrasivo.
- Apertar a roda no eixo para evitar que entre em rotação quando se desligar a máquina de rodar pneumática.
- Antes de fazer a esmerilação, pôr à prova a roda de esmeril, fazendo-a funcionar à velocidade máxima. Utilizar sempre uma barreira (por exemplo, debaixo de uma mesa porta-peças resistente) para bloquear os pedaços partidos que a roda possa ter. Parar imediatamente se a ferramenta fizer demasiadas vibrações.

### **⚠ Perigos de funcionamento**

- Operadores e pessoal de manutenção devem ser fisicamente capazes de manipular o volume, o peso e a potência da ferramenta.
- Segure a máquina correctamente, esteja pronto a impedir movimentos normais ou súbitos – mantenha ambas mãos disponíveis.
- Você pode se cortar ou queimar caso entre em contato com o acessório, com as faíscas da esmerilhagem ou com a superfície do trabalho. Evite o contato e utilize equipamento de proteção, como luvas, avental e capacete.
- Evitar bloquear a roda ao fazer o corte. Suportar a peça a maquiñar de ambos os lados da linha de corte, a fim de evitar fazer com que a roda fique bloqueada. Caso suceda um bloqueio, soltar o regulador e libertar gradualmente a roda. Verificar se a roda não sofreu danos, e se se encontra devidamente presa, antes de continuar.
- Nunca use rodas de cortar para fazer esmerilhagens laterais.
- Fagulhas de trituração podem queimar a roupa e causar queimaduras graves. Assegure-se de que fagulhas não caiam na roupa. Use roupa à prova de fogo e tenha um balde de água próximo.
- Há o risco de descarga eletrostática se utilizada em plástico e outros materiais não condutores.

### **⚠ Perigos do movimento repetitivo**

- Quando usar uma ferramenta elétrica para executar atividades relacionadas ao trabalho, o operador pode sentir desconforto nas mãos, braços, ombros, pescoço ou outras partes do corpo.
- Adote uma postura confortável enquanto mantém uma posição equilibrada, evitando posturas inadequadas ou sem equilíbrio. Mudando a postura durante tarefas estendidas pode ajudar a evitar o desconforto e fadiga.
- Não ignore sintomas como desconforto periódico e persistente, dor, palpitações, sensibilidade, formigamento, dormência, sensação de queimação ou rigidez. Pare de usar a ferramenta, informe seu empregador e consulte um médico.

## ⚠ Riscos de vibrações e ruído

- Níveis sonoros muito altos podem causar perda auditiva permanente e outros problemas como zunido. Use a proteção auditiva recomendada pelo seu empregador e de acordo com os regulamentos de saúde e segurança ocupacional.
- A exposição a vibrações pode danificar e incapacitar os nervos e o suprimento de sangue para as mãos e braços. Vestir roupas quentes e manter as mãos aquecidas e secas. Se perceber dormência, formigamento, dor ou lividez da pele, pare de usar a ferramenta, informe seu empregador e consulte um médico.
- Segure a ferramenta com uma pegada leve mais firme, porque o risco de vibrações é geralmente maior quando a força da pegada é maior. Quando possível suporte o peso da ferramenta com um equalizador.
- Para evitar aumentos desnecessários de níveis de vibração e ruído:
  - Opere e faça manutenção da ferramenta, e selecione, faça manutenção e substitua os acessórios e consumíveis de acordo com este manual de instruções;
  - Utilize material de amortecimento para evitar que as peças de trabalho entrem em contacto.

## ⚠ Perigos no Local de Trabalho

- Escorregões, tropeções e quedas são as maiores causas de lesões graves ou morte. Não deixe excesso de mangueira nas vias de acesso ou no local de trabalho.
- Níveis sonoros muito altos podem causar perda auditiva permanente. Use a proteção auditiva recomendada pelo seu empregador e de acordo com os regulamentos de saúde e segurança ocupacional.
- Movimentos repetitivos no trabalho, posições forçadas e exposição a vibrações podem ser nocivos para as mãos e os braços. Se perceber

dormência, formigamento, dor ou lividez da pele, pare de usar a ferramenta e consulte um médico.

- Evite inalar poeira ou manusear entulhos durante o processo de trabalho quando forem perigosos para a saúde. Use equipamento extrator de poeira e equipamento de proteção respiratória quando trabalhar com materiais que produzem partículas em suspensão no ar.
- Certas poeiras criadas pelo jateamento, serração, esmerilhamento, perfuração e outras atividades mecanizadas de construção podem conter componentes químicos que o Estado da Califórnia reconhece como causadores de câncer, defeitos de nascença e outros prejuízos ao sistema reprodutor humano. Alguns exemplos desses componentes químicos são:
  - Chumbo de tinta à base de chumbo
  - Tijolos de sílica cristalina, cimento e outros produtos de alvenaria
  - Arsênico e cromo da borracha tratada quimicamente. Seu risco a essas exposições varia, dependendo da frequência que você realiza esse tipo de trabalho. Para reduzir sua exposição a esses componentes químicos: trabalhe em área bem ventilada e use equipamentos de proteção apropriados, como máscaras contra poeira que sejam especificamente indicadas para partículas microscópicas.
- Proceda com cuidado em ambientes desconhecidos. Podem existir riscos ocultos, como redes de eletricidade ou outras de utilidades.
- A poeira e os vapores resultantes do lixamento ou esmerilhamento podem causar atmosferas potencialmente explosivas. Use um sistema de extração ou supressão de poeira adequado para o material sendo processado.
- Esta ferramenta não foi concebida para ser utilizada em atmosferas potencialmente explosivas, não estando isolada do contacto com a energia elétrica.

## SIKKERHETSANVISNINGER

### • KAST IKKE BORT - GI TIL BRUKER



- Vårt mål er å produsere verktøy som hjelper deg å utføre arbeidet sikkert og effektivt. DU er det viktigste sikkerhetsselementet ved bruk av dette og alle andre verktøy. Din dømmekraft og forsiktighet er den beste beskyttelsen mot personskade. Selv om ikke alle mulige faresituasjoner kan dekkes her, har vi forsøkt å belyse noen av de viktigste.
- Dette mekaniske verktøyet skal kun installeres, justeres eller brukes av kvalifiserte og erfarne operatører.
- Verktøyet og tilbehøret må ikke på noen måte modifiseres.
- Ikke bruk dette verktøyet hvis det har blitt skadet.
- Hvis den nominelle hastigheten, driftstrykk eller farevarselkiltene på verktøyet ikke lenger er leselige eller løsner, må disse skiftes ut umiddelbart.

## ⚠ For mer sikkerhetsinformasjon, se:

- Andre dokumenter og informasjon som leveres sammen med dette verktøyet.
- Din arbeidsgiver, arbeidsgiverforening og/eller handelsstandforening.
- «Sikkerhetsbestemmelser for bærbare luftverktøy» (ANSI B186.1), er tilgjengelig da dette gikk i trykken fra Global Engineering Documents på <http://global.ihc.com/>, eller ring 1 800 854 7179. Hvis det er vanskelig å få tak i ANSI-standarder, ta kontakt med ANSI via <http://www.ansi.org/>
- Ytterligere informasjon om arbeidssikkerhet er å finne på følgende hjemmesider:
  - <http://www.osha.gov> (USA)
  - <http://europe.osha.eu.int> (Europa)

## ⚠ Farer forbundet med trykkluftbeholdere og -koblinger

- Luft under trykk kan forårsake alvorlige helseskader.
- Før du skifter tilbehør eller utfører reparasjoner, eller når trykkluftskilden ikke brukes, skal lufttilførselen alltid stenges av, trykk i slangen skal elimineres og verktøyet skal koples fra lufttilførselen.
- Rett aldri trykkluftstrålen mot deg selv eller andre.
- Slinger som slår tilbake kan forårsake alvorlig skade. Kontroller alltid for skadde eller løse slanger og kopplingsdeler.
- Bruk ikke hurtigkoplinger på verktøyet. Se instruksjonene for riktig monteringsmetode.
- Låsepinner må alltid monteres ved bruk av universalkoplinger med vridning.
- Det maksimale lufttrykket må ikke overstige 6,3 bar/90 psig, eller som angitt på verktøyet's typeskilt.

## ⚠ Bruk av skiveskjerm

- Bruk alltid anbefalt vern for slipeskive for å redusere faren for skade fra deler på slipeskiven som går i stykket.
- Hvis et vern skulle bli utsatt for skivebrudd, må du slutte å bruke det. Det kan være skadet.
- Vern for slipeskive skal plasseres mellom slipeskive og operatør.
- Bruk barrierer for å beskytte andre mot gnister og bruddstykker fra slipeskiven.

### ⚠ Farer med sammenflokning

- Hold deg unna drivspindler og slipeskiver som roterer. Rotasjon kan fortsette i flere sekunder etter at trottelhåndtaket har blitt utløst. Legg ikke verktøyet ned før det har stoppet å rotere.
- Kveling/skalpering og/eller sår kan oppstå hvis løse klær, hansker, smykker, halskleder og hår ikke holdes unna verktøy og tilbehør.

### ⚠ Farer forbundet med prosjektiler

- Feil på arbeidsstykket, tilbehør, holder eller selve verktøyet kan skape prosjektiler med høy hastighet. Selv små prosjektiler kan skade øynene og forårsake blindhet.
- Bruk alltid slagfast øye- og ansiktsbeskyttelse når du bruker eller er i nærheten av arbeidsområdet, ved reparasjon eller vedlikehold av verktøyet, eller når du skifter tilbehør på verktøyet.
- Sørg for at alle andre innenfor arbeidsområdet bruker slagfast øye- og ansiktsbeskyttelse.
- Selv små prosjektiler kan skade øynene og forårsake blindhet.
- En slipeskive som springer i stykker kan forårsake alvorlige personskader eller døden.
- Hastigheten på luftdrevet slipemaskin skal måles daglig med tachometer for å være sikker på at hastigheten ikke er større enn merket område min. på slipeskiven.
- Bruk aldri slipeskiver merket med hastighet som er lavere enn hastigheten på luftdrevet slipemaskin.
- Se til at slipehøyden er godt koblet til slipemaskinen ved bruk av de medfølgende verktøyene.
- Flensene må være fri for hakk og sprekker og ha flate klemoverflater. Spindlene og spindelgjengene må ikke være skadet eller slitt.
- Se til at arbeidsstykket er godt festet.

### ⚠ Farer forbundet med tilbehør

- Steng alltid lufttilførselen, eliminer trykket i slangen og kople verktøyet fra trykkluftkilden når du skal skifte tilbehør.
- Bruk kun slipeskiver som har anbefalt størrelse og som er av riktig type.
- Bruk ikke slipeskiver som har sprekker eller hvor deler av slipeskiven er borte, eller slipeskiver som har falt i golvet.
- Korrekt montering av slipeskive er nødvendig for å unngå skade, skulle den springe i stykker.
- Unngå feiltilpassing mellom UNC og metriske skruengjenger.
- Slipeskiven skal sitte fritt på spindelen uten spenning for å unngå belastning på senterhullet. Det skal ikke brukes reduksjonsstykker for montering av slipeskiver med større senterhull.
- Bruk kun skivemansjetter som følger med slipemaskinen for montering av slipeskiver. Flate underlagsskiver eller andre adaptorer kan skape for mye belastning på slipeskiven. Bruk alltid ekstra sterke underlagsskiver av papir mellom skivemansjettene og slipeskiven.
- Hvis flere flenser leveres for å passe til ulike størrelser og typer slipeskiver, monter alltid riktige flenser for den slipeskiven som brukes.
- Ved montering av kopper, kjegler eller plugger med gjengede hull, må spindelenden ikke komme i kontakt med bunnen av hullet, da dette vil slitte på slipeskiven.
- Skru slipeskiven godt til slik at den ikke løsner når den luftdrevne slipemaskinen slås av.
- Før du setter i gang med sliping, test slipeskiven ved å kjøre verktøyet på full hastighet. Vær sikker på at det brukes barrierer (slik som under et tungt arbeidsbord) for å stoppe evt. bruddeler i flukt. Stopp øyeblikkelig hvis det blir for sterk vibrasjon på slipemaskinen.

### ⚠ Farer under drift

- Operatører og vedlikeholdspersonell må være i fysisk stand til å behandle størrelsen, vekten og styrken av verktøyet.
- Hold verktøyet riktig, vær forberedt på å motstå normale eller plutselige

bevegelser bruk begge hender.

- Du kan skjære deg eller brenne deg hvis du kommer i kontakt med tilbehør, slipegnistene eller arbeidsoverflaten. Unngå kontakt og bruk verneutstyr, slik som hansker, forklø og hjelm.
- Unngå at skiven kiler seg fast under kapping. Arbeidsstykket skal støttes på begge sider av kappingen for å unngå at skiven kiler seg fast. Hvis det forekommer fastklemming, utløs trottelen og liirk kappeskiven ut av arbeidsstykket. Sjekk at kappeskiven er uskadd og at den fremdeles er tilskrudd før du fortsetter.
- Bruk aldri en slipeskive som er beregnet til kapping for å foreta vinkelsliping.
- Slipegnister kan tenne klær og forårsake alvorlige forbrenninger. Se til at gnister ikke lander på klær. Bruk brannresistente klær og ha en bølge med vann i nærheten.
- Det er fare for elektrostatiske utladninger hvis den brukes på plast eller andre ikke-ledende materialer.

### ⚠ Repeterende bevegelserfarer

- Ved bruk av et elektrisk verktøy til å utføre arbeidsrelaterte aktiviteter kan operatøren oppleve ubehag i hender, armer, skuldre, nakke eller andre deler av kroppen.
- Innta en behagelig posisjon mens du beholder godt fotfeste og unngår en upraktisk eller ubalansert stilling. Hvis du skifter stilling under langvarige oppgaver, kan dette hjelpe deg til å unngå ubehag og tretthet.
- Ikke ignorer symptomene, slik som vedvarende eller tilbakevendende ubehag, smerte, pulserende, verkende, prikkende, nummende, brennende følelse eller stivhet. Stopp bruken av verktøyet, gi arbeidsgiveren din beskjed og oppsøk lege.

### ⚠ Støy- og vibrasjonsfarer

- Høye lydnivåer kan forårsake varig hørselstap og andre problemer, slik som tinnitus. Bruk hørselvern som anbefalt av arbeidsgiver eller helse- og sikkerhetsforskrifter på arbeidsplassen.
- Vibrasjoner kan forårsake uførhetsskader på nerver og hindre blodtilførselen til hender og armer. Bruk varme klær og hold hender varme og tørre. Hvis det oppstår nummenhet, prikking, smerte eller fargetap i huden, skal du slutte å bruke verktøyet, gi beskjed til din arbeidsgiver og kontakte lege.
- Hold verktøyet i et lett, men trygt grep, fordi risikoen fra vibrasjonen generelt sett er større når grepskraften er høyere. Der det er mulig, støtt vekten til verktøyet med en balanseinnretning.
- For å unngå unødvendige økninger i støy- og vibrasjonsnivåer:
  - Sørg for at bruk og vedlikehold av verktøyet, samt utvalg, vedlikehold og utskriftning av tilbehør og forbruksvarer, skjer i henhold til denne bruksanvisningen.
  - Bruk dempende materialer for å forhindre at arbeidsstykker "ringer".

### ⚠ Farer på arbeidsplassen

- Å skli/snuble/falle er en hyppig årsak til alvorlig skade eller død. Vær oppmerksom på overflødig deler av slangen på bakken der man går eller arbeider.
- Høye lydnivåer kan forårsake varig hørselstap. Bruk hørselvern som anbefalt av arbeidsgiver eller helse- og sikkerhetsforskrifter på arbeidsplassen.
- Gjentatte arbeidsbevegelser, ubehagelige stillinger og utsettelse for vibrering kan være skadelig for hender og armer. Hvis det oppstår nummenhet, prikking, smerte eller fargetap i huden, skal du slutte å bruke verktøyet og kontakte lege.
- Unngå å puste inn støv og å håndtere helseskadelige avfallsprodukter fra arbeidsprosessen. Bruk støvavsug og pusteutstyr når du arbeider med materialer som avgir luftbårne partikler.
- Enkelte typer støv som frigjøres ved sandblåsing, saging, sliping, boring



op andre byggeaktiviteter inneholder kjemikalier som den amerikanske staten California regner som kreftfremkallende, som årsak til foster-skader og på andre måter skadelig for forplantningsprosessen. Dette er noen eksempler på slike kjemikalier:

- Bly fra blyholdig maling
- Blokker av krystallinsilika, sement og andre murprodukter
- Arsenikk og krom fra kjemikaliebehandlet gummi. Den helsefaren som utgår fra slike produkter varierer, avhengig av hvor ofte du utfører denne type arbeid. For å redusere din eksponering for disse kjemikaliene: Jobb alltid på et godt ventileringsområde, bruk godkjent

sikkerhetsutstyr som f.eks. støvmasker som er spesielt utviklet for å filtrere bort mikroskopiske partikler.

- Gå varsomt frem i uvante omgivelser. Det kan finnes skjulte farer, som elektriske ledninger, rør e.l.
- Potensielt eksplosive atmosfærer kan forårsakes av støv og damper som skyldes sandblåsing eller sliping. Bruk et støvavtrekk eller undertrykkssystem som egner seg for det materialet som behandles.
- Verktøyet er ikke beregnet til bruk i en potensielt eksplosiv atmosfære og er ikke isolert fra å komme i kontakt med elektrisk strøm.

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

### • NIET WEGGOOIEN - BESTEMD VOOR DE GEBRUIKER



Nederlands  
(Dutch)

- Wij zetten ons in voor het produceren van gereedschappen waarmee u veilig en efficiënt kunt werken. Voor elk gereedschap geldt dat U de belangrijkste veiligheidsfactor bent. Uw zorgvuldigheid en beoordelingsvermogen bieden de beste bescherming tegen lichamelijk letsel. Wij kunnen in dit document niet alle gevaren behandelen, maar brengen een aantal belangrijke gevaren onder uw aandacht.
- De installatie, het afstellen en het gebruik van dit elektrische gereedschap is uitsluitend voorbehouden aan hiertoe bevoegd en opgeleid personeel.
- Dit gereedschap en de daarbij behorende accessoires mogen niet gewijzigd worden.
- Gebruik dit gereedschap niet indien het beschadigd is.
- Indien de aanduidingen van de nominale snelheid, de operationele druk of de gevaaraanduidingen op het gereedschap onleesbaar zijn of los raken, vervang ze onmiddellijk.

#### ▲ Raadpleeg voor nadere veiligheidsinformatie:

- Overige met dit gereedschap meegeleverde documenten en informatie.
- Uw werkgever, brancheorganisatie en/of vakbond.
- "Safety Code for Portable Air Tools" (Veiligheidsreglement voor draagbare pneumatische gereedschappen) (ANSI B186.1), bij het ter perse gaan van dit document verkrijgbaar bij Global Engineering Documents op <http://global.ihs.com/>, of neem telefonisch contact op met 1 800 854 7179. Indien u problemen hebt met het verkrijgen van ANSI-normen, neem contact op met ANSI via <http://www.ansi.org/>
- Nadere informatie over welzijn en veiligheid op de werkvloer vindt u op de volgende websites:
  - <http://www.osha.gov> (VS)
  - <http://europe.osha.eu.int> (Europa)

#### ▲ Gevaar m.b.t. luchttoevoer en luchtleidingen

- Perslucht kan ernstig letsel veroorzaken.
- Schakel de luchttoevoer uit, verwijder lucht uit de leidingen en koppel het gereedschap, wanneer u het niet gebruikt, af van de luchttoevoer alvorens accessoires te verwisselen of reparaties uit te voeren.
- Richt de luchtleiding nooit op uzelf of op een ander.
- Wegschietende slangen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Controleer altijd of slangen en hulpstukken onbeschadigd zijn en goed vastzitten.
- Gebruik geen snelkoppelingen op dit gereedschap. Zie de instructies voor de juiste instelling.
- Wanneer universele draaikoppelingen worden gebruikt, moeten borgpenen worden geïnstalleerd.
- Overschrijd de maximale luchtdruk van 6,3 bar / 90 psi, of de waarde op de naamplaat van het gereedschap niet.

#### ▲ Gebruik van wielbescherming

- Gebruik altijd de aanbevolen wielbescherming om de kans op lichamelijk letsel als gevolg van gebroken onderdelen van het slijpwielt te voorkomen.
- Indien een beschermer het breken van een wiel heeft doorstaan, dient u deze niet meer te gebruiken. De beschermer is mogelijk beschadigd.
- Plaats de beschermer tussen het slijp wiel en de bediener.
- Gebruik schermen om anderen te beschermen tegen wielfragmenten en vonken.

#### ▲ Verstrikkingsgevaar

- Uit de buurt van draaiende spindel van de aandrijving en slijpmiddel houden. Na het uitschakelen van het gereedschap, kan het draaien nog enkele seconden doorgaan. Leg het gereedschap pas neer als het draaien gestopt is.
- Als u loszittende kleding, handschoenen, sieraden, sjaals en haar niet uit de buurt van het gereedschap en accessoires houdt, kan dit leiden tot verstikking, beschadiging van haar en hoofd/hoofd en/of verwondingen.

#### ▲ Gevaren in verband met wegschietende delen

- Een wegschietend project, bevestiging of gereedschap is een projectiel met hoge snelheid. Zelfs kleine wegschietende voorwerpen kunnen oogbeschadiging en blindheid veroorzaken.
- Draag altijd slagvaste oog- en gezichtsbescherming wanneer u betrokken bent bij gebruik, reparatie of onderhoud van het gereedschap of bij het vervangen van accessoires op het gereedschap.
- Controleer of anderen in de werkruimte slagvaste oog- en gezichtsbescherming dragen.
- Zelfs kleine wegschietende voorwerpen kunnen oogbeschadiging en blindheid veroorzaken.
- Een slijpwielt dat barst kan ernstig lichamelijk letsel of de dood veroorzaken.
- Meet dagelijks de snelheid van de pneumatische slijper met een tachometer. Controleer of de snelheid niet hoger is dan het aantal omw/min. dat op het slijpwielt wordt vermeld.
- Gebruik geen slijpwielt met een toegestane snelheid die lager is dan die van de pneumatische slijpmachine.
- Controleer of het schuurmiddel goed aan de slijpmachine is geklemd met de meegeleverde hulpmiddelen.
- De flenzen moeten vrij zijn van bramen en scheuren en de klemoppervlakken moeten vlak zijn. Spindels en spindelraden mogen niet beschadigd of versleten zijn.
- Zorg ervoor dat elk project waaraan u werkt goed is bevestigd.

#### ▲ Gevaren in verband met onderdelen

- Schakel altijd de luchttoevoer uit, ontlucht de slang en koppel deze af

- van de luchttoevoer alvorens accessoires te verwisselen.
- Gebruik uitsluitend slijpmiddelen met de aanbevolen afmetingen/types.
- Gebruik geen wielen met barsten of scheuren, of die gevallen zijn.
- Een correcte montage van het slijpwielt is noodzakelijk om lichamelijk letsel als gevolg van gebroken wielen te voorkomen.
- Voorkom het verwisselen van schroefdraad met UNC- en metrische afmetingen.
- Slijpwielen moeten vrij passen op de spindel, om een teveel spanning bij het gat te voorkomen. Gebruik geen verkleinbussen op slijpwielen met een groot gat.
- Monteer uitsluitend bij de slijper geleverde wielbussen op het slijpwielt. Vlakke onderleggringen of andere adapters zorgen voor teveel spanning op het wiel. Gebruik altijd zware papieren vloeijschijven tussen de wielbussen en het slijpwielt.
- Indien verscheidene flenzen zijn meegeleverd voor montage van verschillende types slijpmiddelen met verschillende afmetingen, monteer de correcte flens (flenzen) voor het slijpmiddel dat u gebruikt.
- Als u kommen, conische wielen of stekkers met openingen met schroefdraad monteert, mag het spindeluiteinde niet in contact komen met de onderkant van de opening omdat dit stress op het slijpmiddel tot gevolg heeft.
- Draai het wiel vast op de spindel, om het wegvliegen ervan te voorkomen als de pneumatische slijper wordt uitgeschakeld.
- Test het slijpwielt door het gereedschap kortstondig op maximale snelheid te gebruiken, alvorens met slijpwerk te beginnen. Gebruik een afscherming (zoals een zware werkbank) om eventueel afbrekende wieldelens tegen te houden. Stop onmiddellijk indien het gereedschap overmatig trilt.

### ⚠ Operatieve risico's

- Bedieners en onderhoudspersoneel moeten de omvang, het gewicht en de kracht van het gereedschap lichamelijk aankunnen.
- Raak het hulpstuk of het werkkoppervlak niet aan tijdens en na het werk: deze worden warm en scherp.
- U kunt snij- of brandwonden oplopen als u in contact komt met een accessoire, vonken of het werkkoppervlak. Voorkom contact en draag beschermende kleding zoals handschoenen, schoot en helm.
- Voorkom vastlopen van het wiel tijdens het snijden. Ondersteun het project waaraan u werkt aan beide zijden van de snijlijn, om te voorkomen dat het wiel vast komt te zitten. Indien het wiel vastzit, dient u de aandrijving uit te schakelen en het wiel vrij te maken. Controleer of het wiel onbeschadigd is en goed vast zit alvorens de werkzaamheden voort te zetten.
- Gebruik nooit snijwielen voor zijwaarts slijpen.
- Uw kleding kan in brand vliegen door slijpvonken. Dit kan tot ernstige brandwonden leiden. Voorkom dat vonken op de kleding terecht komen. Draag kleding die is behandeld met een brandvertragend middel en houd altijd een emmer water in de buurt.
- Indien gebruikt op kunststof en andere niet-geleidendes materialen, bestaat er kans op elektrostatische ontlading.

### ⚠ Gevaar: repeterende beweging

- Tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap, ervaart de bediener mogelijk een onprettig gevoel in de handen, armen, schouders, nek of andere lichaamsdelen.
- Neem een prettige houding aan en zorg dat u in balans bent. Neem geen slechte houding aan en zorg dat u niet uit balans raakt. Voorkom een onprettig gevoel en vermoeidheid door regelmatig van houding te veranderen gedurende langdurige taken.
- Negeer nooit de volgende symptomen: aanhoudend of terugkerend ongemak, pijn, kloppende pijn, tintelingen, gevoelloosheid, brandigheid of stijfheid. Staak het gebruik van het gereedschap, stel uw

werkgever op de hoogte van uw ervaringen en neem contact op met een arts.

### ⚠ Gevaar: geluid en trillingen

- Harde geluiden kunnen leiden tot permanente gehoorschade en andere problemen, zoals tinnitus. Gebruik oorbeschermers die worden aangeraden door uw werkgever of in de reglementen voor welzijn en veiligheid op de werkvloer.
- Blootstelling aan trillingen kan leiden tot permanente zenuwbeschadiging en een verstoord bloedtoevoer naar handen en armen. Draag warme kleding en houd uw handen warm en droog. Indien u gevoelloosheid, tintelingen of het wit wegtrekken van de huid waarneemt, dient u het gereedschap uit te schakelen, uw werkgever hiervan op de hoogte te stellen en contact met een arts op te nemen.
- Houd het gereedschap goed vast, maar niet te strak, aangezien de kans op letsel door trillingen groter is naarmate u het gereedschap strakker vasthoudt. Ondersteun waar mogelijk het gewicht van het gereedschap met een stabilisator.
- Onnodige toename van geluids- en trillingsniveau voorkomen:
  - Gebruik en onderhoud het gereedschap, en selecteer, onderhoud en vervang de accessoires en verbruiksartikelen in overeenstemming met de instructies in deze handleiding;
  - Gebruik dempende materialen om te voorkomen dat projecten "galmen"

### ⚠ Werkplaatsgevaar

- Uitglijden, struikelen en vallen zijn belangrijke oorzaken van ernstig lichamelijk letsel of de dood. Let goed op buizen die op het loop- of werkkoppervlak liggen.
- Harde geluiden kunnen leiden tot permanente gehoorbeschadiging. Gebruik oorbeschermers die worden aangeraden door uw werkgever of in de reglementen voor welzijn en veiligheid op de werkvloer.
- Repeterende bewegingen, een slechte houding en blootstelling aan trillingen kunnen schade aan handen en armen toebrengen. Indien u gevoelloosheid, tintelingen of het wit wegtrekken van de huid waarneemt, dient u het gereedschap uit te schakelen en contact met een arts op te nemen.
- Adem stof niet in en voorkom aanraking van vuil afkomstig van het werkproces. Dit kan schade aan uw gezondheid toebrengen. Zuig stof af en draag een stofmasker wanneer u werkt met materialen die deeltjes afgeven aan de lucht.
- Elektrisch schuren, zagen, slijpen, boren en andere bouwactiviteiten creëren stof die chemicaliën bevat die bij de staat Californië bekend staan als elementen die kanker- of kankerverwekkend zijn, aangeboren afwijkingen veroorzaken of een nadelige invloed op de voortplanting hebben. Voorbeelden van dit soort chemicaliën zijn:
  - Lood uit verf op loodbasis
  - Silicakristallen, cement en andere metselproducten
  - Arsenicum en chroom in rubber dat met chemicaliën is behandeld. In hoeverre u risico loopt, is afhankelijk van de frequentie waarmee u dit soort werkzaamheden uitvoert. Beperk blootstelling aan dit soort chemicaliën als volgt: werk in een goed geventileerde ruimte, werk met goedgekeurde veiligheidsuitrusting, zoals stofmaskers die speciaal ontwikkeld zijn voor het filteren van microscopisch kleine deeltjes.
- Wees voorzichtig wanneer u zich op onbekend terrein bevindt. Er zijn mogelijk verborgen gevaren, zoals elektrische of andere utiliteitsleidingen.
- Stof en dampen afkomstig van schuren of slijpen kunnen een potentieel explosieve atmosfeer veroorzaken. Gebruik altijd een stofafzuigings- of onderdrukkingssysteem dat geschikt is voor het materiaal dat wordt verwerkt.
- Dit gereedschap is niet bedoeld voor gebruik in een potentieel explosieve atmosfeer en is niet geïsoleerd tegen contact met een elektriciteitsbron.

# SIKKERHEDSINSTRUKSER

## • KASSÉR IKKE DETTE - GIV DET TIL BRUGEREN



- Vores mål er at producere værktøj, der gør arbejdet sikkert og effektivt for dig. Den vigtigste sikkerhedsforanstaltning for dette og alt andet værktøj er DIG. Din omhu og sunde fornuft er den bedste beskyttelse mod ulykker. Alle mulige faremomenter kan ikke dækkes her, men vi har forsøgt at fremhæve nogle af de vigtigste.
- Kun kvalificerede og oplærte brugere må installere, justere eller benytte dette maskinværktøj.
- Dette værktøj og dets tilbehør, må ikke modificeres.
- Dette værktøj må ikke bruges, hvis det er beskadiget.
- Hvis tilladte hastigheds-, driftstryks- eller advarselmærkater på værktøjet ikke længere kan læses eller falder af, skal der straks sættes nye på.

### ▲ Få yderligere sikkerhedsoplysninger her:

- Øvrige dokumenter og anvisninger, der følger med dette værktøj.
- Din arbejdsgiver, fagforening og/eller handelsforening.
- 'Safety Code for Portable Air Tool' (Sikkerhedskode for transportabelt, pneumatisk værktøj), som på trykningstidspunktet kan fås hos Global Engineering Documents på <http://global.ihs.com/> eller ved at ringe 1 800 854 7179. Hvis du skulle have problemer med at få fat i ANSI- standarder, bedes du kontakte ANSI via <http://www.ansi.org/>
- Få yderligere oplysninger om arbejdsmiljøet på følgende websites:
  - <http://www.osha.gov> (USA).
  - <http://europe.osha.eu.int> (Europe)

### ▲ Faremoment: trykluft og tilslutning

- Luft under tryk kan forårsage alvorlig tilskadekomst.
- Sluk altid for lufttilførslen, tag trykket af slangen, og kobl værktøjet fra, når det ikke benyttes, og der skiftes tilbehør eller foretages reparation.
- Vend aldrig luft mod dig selv eller andre.
- Piskende slanger kan forårsage alvorlig personskade. Se altid efter beskadigede og løse slanger og fittings.
- Brug aldrig snapkoblinger på værktøjet. Se instruktionerne vedr. korrekt montering.
- Når der benyttes universaltvistkoblinger, skal der monteres låsepinde.
- Lufttrykket må aldrig overstige 6,3 bar/90 psig, eller som angivet på værktøjets fabriksskilt.

### ▲ Brug af hjulafskærmning

- Den anbefalede slibeskive-afskærmning skal altid anvendes for at reducere risikoen for personskade, der kan forårsages af beskadigede slibeskivedele.
- Hvis en afskærmning har modstået en hjulbeskadigelse, må den ikke længere anvendes. Den kan være blevet beskadiget.
- Placér afskærmningen mellem slibeskiven og operatøren.
- Beskyt andre mod slibeskive-brudstykker og slibegnistere ved hjælp af afspæringer.

### ▲ Indviklingsfare

- Kom ikke for nær på drivspindel og slibemateriale. Rotationen kan fortsætte i adskillige sekunder efter at hastighedsreguleringen er blevet udløst. Værktøjet må ikke lægges ned, før rotationen er stoppet.
- Man kan blive kvalt, skalperet og/eller sønderrevet, hvis løstsiddende tøj, handsker, smykker, halsklude og hår ikke holdes væk fra værktøj og tilbehør.

### ▲ Fare for udslængede genstande

- Fejl i arbejdsemnet, tilbehøret, holderen eller endda selve værktøjet kan skabe projektiler med høj hastighed. Fjern spændepatronnøglen før værktøjet startes.

- Brug altid slagfast øsen- og ansigtssvøm under eller nær arbejdet, reparation eller vedligeholdelse af værktøjet eller udskiftning af tilbehør på værktøjet.
- Sørg for, at alle andre i området benytter slagfast øsen- og ansigtssvøm.
- Selv små udslængede genstande kan skade øjne og forårsage blindhed.
- Hvis en slibeskive brister, kan den forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.
- Slibehastigheden skal måles dagligt med et tachometer for at sikre, at den ikke er større end de omdrejninger pr. minut (RPM), som er anført på slibeskiven.
- Man må aldrig bruge en slibeskive, som er afmærket med en hastighed, der er lavere end slibemaskinens hastighed.
- Sørg for, at silbedelen sidder sikkert fast på sliberen ved at bruge det medfølgende værktøj.
- Flangerne skal være fri for grater og revner og have flade tilspændingsflader. Spindler og spindelgevind må ikke være beskadigede eller slidte.
- Sørg for, at emnet sidder sikkert fast.

### ▲ Faremoment: Tilbehør

- Sluk altid luftforsyningen, tag lufttrykket af slangen, og tag luftforsyningen af værktøjet, før tilbehør udskiftes.
- Kun de anbefalede slibematerialestørrelser og -typer må anvendes.
- Hjul med skår eller revner må ikke anvendes, ej heller hjul, som er blevet tabt.
- Korrekt slibeskivemontering er absolut nødvendig for at forebygge tilskadekomst på grund af beskadigede skiver.
- Undgå fejltilpasning mellem grove gevind og metriske gevind.
- Slibeskiver skal passe frit på spindelen for at undgå stress ved hullet. Der må ikke anvendes reduktionsbøsninger til montering af slibeskiver med store huller.
- Kun de skivekraver, som leveres med slibemaskinen, må anvendes ved montering af slibeskive. Flade spændeskiver eller andre mellemstykker kan overbelaste skiven. Kraftige trækpapirskiver skal altid placeres mellem skivekraverne og slibeskiven.
- Hvis der medfølger flere flanger, der passer til forskellige størrelser og typer af slibeskiver, skal den/de korrekte flanger for slibeskiven altid bruges.
- Ved montering af kopper, konusser eller propper med gevindhuller må spindelenden ikke berøre bunden af hullet, da dette vil belaste slibeskiven.
- Spænd skiven på spindelen for at forhindre spin-off, når der slukkes for slibemaskinen.
- Før slibningen påbegyndes, skal man teste slibeskiven ved at køre værktøjet ved maksimum hastighed i et øjeblik. Sørg for, at en afspærring benyttes (som f.eks. under et tungt arbejdsbord), for at standse eventuelt beskadigede skivedele. Stop omgående, hvis der forekommer for stor vibration.

### ▲ Driftsfarer

- Operatører og vedligeholdspersonale skal være fysisk i stand til at håndtere værktøjets omfang, vægt og kraft.
- Hold værktøjet korrekt, vær parat at modarbejde normale eller pludselige begævelser – brug begge hænder.
- Du kan blive snarret eller forbrændt, hvis du kommer i kontakt med tilbehøret, gnister fra slibemaskiner eller arbejdsfladen. Undgå kontakt og brug beskyttelsesudstyr som f.eks. handsker, forklæde og hjelm.
- Undgå at skiven sætter sig fast ved afskæring. Understøt arbejdsstykket på begge sider af skærelinjen for at forhindre, at skiven sætter sig fast.

Hvis dette alligevel skulle ske, skal hastighedsreguleringen udløses, hvorefter hjulet forsigtigt frigøres. Kontrollér, at skiven ikke er blevet beskadiget, og sørg for, at det er fastgjort korrekt, før der fortsættes.

- Brug aldrig skæreskiver til sideslibning.
- Gnister fra slibning kan antænde dit tøj og forårsage alvorlige forbrændinger. Pas på, at gnister ikke rammer dit tøj. Bær brandhæmmende beklædning, og hav en spand vand i nærheden.
- Der er risiko for elektrostatisk afladning, hvis maskinen bruges på plastik eller andre ikke-ledende materialer.

### ⚠️ Gentagne bevægelsesfarer

- Når der anvendes maskinværktøj til at udføre arbejdsrelaterede aktiviteter, vil brugeren muligvis føle ubehag i hænder, arme, skuldre, nakke og andre dele af kroppen.
- Indtag en bekvem stilling, mens der bevares et godt fodfæste og undgå akavede eller ubalancerede stillinger. Det kan hjælpe at skifte stilling ved langvarige opgaver for at forebygge ubehag og træthed.
- Lad ikke symptomer som f.eks. vedvarende eller tilbagevendende ubehag, smerte, dunken, irritation, prikken, følelsesløshed, brænden eller stivhed gå upåagtet hen. Hold op med at bruge værktøjet, informér din arbejdsgiver, og tal med en læge.

### ⚠️ Støj- og vibrationsfarer

- Høje lyd niveauer kan give permanent høretab og andre problemer som f.eks. tinnitus. Der skal altid bruges hørevern, som anbefalet af din arbejdsgiver eller i gældende bestemmelser for arbejdsmiljøet.
- Udsættelse for vibrationer kan forårsage invaliderende skade på nerverne og hæmme blodforsyningen til hænder og arme. Brug varmt tøj, og hold hænderne varme og tørre. Hvis der opstår følelsesløshed, snurren eller smerter, eller huden bliver hvid, skal man ophøre med at bruge værktøjet, informere sin arbejdsgiver og søge lægehjælp.
- Hold værktøjet i et let men sikkert greb, da risikoen for vibration generelt er større, når gribekraften er højere. Hvor muligt understøttes vægten af værktøjet med en udligningsmaskine.
- Med henblik på at undgå en stigning i støj- og vibrationsniveauerne:
  - Betjenes og vedligeholdes værktøjet, og tilbehør og forbrugsvarer vælges, vedligeholdes og udskiftes iht. denne instruktionsbog.

- Brug dæmpningsmaterialer til at forebygge at arbejdsøerne "ringer".

### ⚠️ Farer på arbejdspladsen

- En af de hyppigste årsager til alvorlig og livsfarlig personskade er, at man glider, snubler eller flader. Vær opmærksom på slanger, der er efterladt på gulvet.
- Høje støjniveauer kan forårsage permanent høretab. Der skal altid bruges hørevern, som anbefalet af din arbejdsgiver eller i gældende bestemmelser for arbejdsmiljøet.
- Gentagne arbejdsbevægelser, forkerte stillinger og udsættelse for vibrationer kan være skadeligt for hænder og arme. Hvis der opstår følelsesløshed, snurren eller smerter, eller huden bliver hvid, skal man ophøre med at bruge værktøjet med det samme og søge lægehjælp.
- Undgå indånding af støv eller håndtering af affald fra de arbejdsprocesser, som kan være skadelige for dit helbred. Brug et udsugningsanlæg, og brug beskyttende respirationsudstyr, når du arbejder med materialer, der frembringer luftbårne partikler.
- En del støv, som frembringes ved pudnsning, savning, slibning, boring og andre byggeaktiviteter indeholder kemikalier, hvorom delstaten Californien ved, at de forårsager cancer, fostermisdannelser og anden reproduktiv skade. Nogle eksempler på sådanne kemikalier er:
  - Bly fra blyholdig maling
  - Silikatkrystalholdige mursten, cement og andre murværksprodukter
  - Arsenik og krom fra kemisk behandlet gummi. Risikoen ved udsættelse for disse stoffer varierer, afhængigt af hvor ofte du udfører denne slags arbejde. Du kan mindske udsættelse for disse kemikalier ved at gøre følgende: Udfør arbejdet i et område med god ventilation og brug godkendt sikkerhedsudstyr såsom støvmasker, der er specielt godkendt til at bortfiltrere mikroskopiske partikler.
- Udvis forsigtighed i ukendte omgivelser. Der kan forekomme skjulte faremomenter så som elektricitet eller andre forsyningslinier.
- Støv og dampe fra pudnsning og slibning kan skabe en potentielt eksplosiv atmosfære. Brug udsugningsudstyr eller andre støvhæmmende foranstaltninger, som er hensigtsmæssige for det materiale, der bearbejdes.
- Dette værktøj er ikke beregnet til brug i potentielt eksplosive atmosfærer, og er ikke isoleret mod kontakt med elektrisk strøm.

## TURVAOHJEET

### • ÄLÄ HÄVITÄ - ANNETTAVA KÄYTTÄJÄLLE



- Tavoitteemme on valmistaa työkaluja, jotka auttavat työskentelemään turvallisesti ja tehokkaasti. Tämän ja minkä tahansa muun laitteen tärkein turvallisuustekijä on SEN KÄYTTÄJÄ. Huolellisuutesi ja arviointikykyisi ovat paras suoja loukkaantumista vastaan. Kaikkia mahdollisia vaaratekijöitä ei voida käsitellä tässä ohjeessa, joten tässä keskitytään niistä tärkeimpiin.
- Vain pätevät, koulutetut käyttäjät saavat asentaa tämän sähkötyökalun tai säätää tai käyttää sitä.
- Tätä työkalua tai sen varusteita ei saa muuttaa millään tavalla.
- Älä käytä tätä työkalua, jos se on vaurioitunut.
- Jos nimellissnopeuden tai toimintapaineen kyltit tai vaarasta varoittavat kyltit eivät ole enää selvästi luettavissa tai irtoavat, ne on vaihdettava viiveellä.

### ⚠️ Turvallisuuteen liittyviä lisätietoja löytyy seuraavista lähteistä:

- Muut työkalun mukana toimitetut oppaat ja tiedotteet
- Työnantajasi, alan ammattiliitto ja/tai yhdistys

- "Safety Code for Portable Air Tools" (Paineilmatyökalujen turvallisuus-säännöstö) (ANSI B186.1), joka on julkaisujajankohтана saatavilla Global Engineering Documents -organisaatiosta osoitteesta <http://global.ihns.com/tai numerosta 1 800 854 7179>. Jos ANSI-standardien hankkimisessa on vaikeuksia, ota yhteys ANSI-organisaatioon osoitteesta <http://www.ansi.org/>
- Työturvallisuus- ja -turvallisuutta koskevia lisätietoja on saatavissa seuraavilta verkkosivuilta:
  - <http://www.osha.gov> (USA).
  - <http://europe.osha.eu.int> (Eurooppa)

### ⚠️ Paineilman ja liitäntöihin liittyvät vaarat

- Paineilma voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Katkaise aina ilmansyöttö, poista paine putkistosta ja irrota työkalu ilmansyöttölähteestä, kun sitä ei käytetä, tehtäessä korjaustöitä ja ennen osien vaihtamista.
- Älä koskaan suuntaa paineilmaa itseäsi tai ketään muuta kohti.
- Hallitsemattomasti liikkuvat letkut voivat aiheuttaa vakavia vammoja.

Tarkasta aina, että letkut ja liitokset ovat ehjiä ja tiukasti kiinni.

- Älä käytä työvälineessä pikaliittimiä. Lue asennusohjeet oikean asennuksen varmistamiseksi.
- Älä käytä yleiskierrelliimiä ilman lukkotappeja.
- Ilmanpaine ei saa ylittää 6,3 baaria (90 psig) tai työkalun tyyppikilvessä ilmoitettua painetta.

#### ⚠️ • Laikkasuojuksen käyttö

- Käytä aina suositeltua laikkasuojusta, joka vähentää särkyneistä hiomalaikan osista aiheutuvien vammojen riskiä.
- Jos laikka on särkynyt suojusta käytettäessä, älä käytä suojusta uudelleen. Se voi olla vioittunut.
- Aseta suojus hiomalaikan ja käyttäjän väliin.
- Suojaa muut henkilöt laikankappaleilta ja hiontakipinoilta sopivilla esteillä.

#### ⚠️ Kiinni tarttumisen vaara

- Pysy loitolla pyörivästä karasta ja hiontamateriaalista. Pyöriminen voi jatkaa useita sekunteja sen jälkeen, kun liipaisin on vapautettu. Älä laske työkalua alas, ennen kuin se lakkaa pyörimästä.
- Vaatteiden, käsineiden, korujen, solmion, huivien tai hiusten takertuminen työkaluun tai sen varusteisiin voi johtaa tukeutumiseen, päänahan irtaamiseen ja/tai syviin haavoihin.

#### ⚠️ Sinkkoilevien kappaleiden aiheuttama vaara

- Työkappaleen, varusteen, kiinnikkeen tai jopa itse työkalun häiriö voi kehittää erittäin nopeita sinkoamisliikkeitä. Pienetkin kappaleet voivat vaurioittaa silmiä ja aiheuttaa sokeuden.
- Käytä aina iskunkestäviä suojalaseja ja kasvosuojusta työkalun käyttö-, korjaus- ja huoltoalueella tai niiden läheisyydessä sekä osien vaihdon yhteydessä.
- Varmista, että muut samalla alueella olevat käyttävät iskunkestäviä suojalaseja ja kasvosuojuksia.
- Pienetkin kappaleet voivat vaurioittaa silmiä ja aiheuttaa sokeutumisen.
- Rikkoutuva laikka voi aiheuttaa vakavan vamman tai kuoleman.
- Mittaa päivittäin ilmakäyttöisen hiomakoneen nopeus takometrillä ja varmista, ettei se ylitä hiomalaikkaan merkittyä kierrosnopeutta.
- Älä käytä hiomalaikkaa, johon merkitty nopeus on pienempi kuin hiomakoneen nopeus.
- Varmista, että hiomalaikka on kiinnitetty luotettavasti hiomakoneeseen mukana toimitettuja työkaluja käyttämällä.
- Laipoissa ei saa olla valusaujvoja eikä halkeamia, ja niiden kiinnityspintojen on oltava sileitä. Kairoissa ja karojen kierteissä ei saa olla vaurioita eikä kulumia.
- Varmista, että työstettävä kappale on kiinnitetty kunnolla.

#### ⚠️ Tarvikkeisiin liittyvät vaarat

- Katkaise aina ilmansyöttö, vapauta ilmanpaine letkusta ja irrota työkalu ilmansyöttöähteestä ennen osien vaihtamista.
- Käytä vain suositellun kokoisia ja tyyppisiä hiontamateriaaleja.
- Älä käytä lohjenneita, halkalleita tai pudonneita laikkoja.
- Hiomalaikka on kiinnitettävä oikein särkyneistä laikoista aiheutuvien vammojen välttämiseksi.
- Älä yhdistä UNC- ja metrimittaisia kierteitä väärin.
- Hiomalaikat on voitava kiinnittää akseliin vapaasti, ettei reikään kohdistu painetta. Älä kiinnitä suurireikäisiä hiomalaikkoja kavennusholkkien avulla.
- Kiinnitä hiomalaikka vain hiomakoneen mukana toimitettavilla laipoilla. Liitteät tiivistet tai muut sovitimet saattavat kohdistaa laikkaan liian suuren paineen. Käytä laippojen ja hiomalaikan välissä aina paksumia paperilevyjä.
- Jos pakkaukseen sisältyy useampia laippoja erikokoisia ja erityyppisiä hiomalaikkoja varten, valitse aina käytettävälle hiomalaikalle sopiva

laippa.

- Kiinnitettäessä kartioliakoja, hiomakartioita tai hiomasylinteriä, joissa on kierteellinen reikä, karan pää ei saa joutua kosketuksiin reiän pohjan kanssa, koska se kuluttaisi hiomapintaa.
- Kiristä laikka akseliin, ettei se irtoa, kun ilmakäyttöinen hiomakone kytketään pois päältä.
- Testaa hiomalaikka ennen hiomista käyttämällä työkalua hetken aikaa täydellä teholla. Käytä estettä (esimerkiksi pitämällä työkalua raskaan työpenkin alla), etteivät mahdolliset särkyneet laikan palaset pääse sinkoamaan kauemmas. Jos kone tärisee huomattavasti, pysäytä se välittömästi.

#### ⚠️ Käyttövaarat

- Työkalun käyttäjien ja huoltohenkilöiden on oltava fyysisesti riittävän vahvoja työkalun käsittelyyn.
- Pidä laitetta oikeassa asennossa; korjaa heti tavalliset tai äkilliset liitahdukset käyttäen molempia käsiä.
- Voit saada palovamman, jos olet kosketuksissa lisävarusteeseen, hiomakipinöihin tai työpintaan. Vältä kosketusta ja käytä suojarusteita, kuten käsineet, suojaessu ja kypärä.
- Vältä laikan juuttumista kiinni katkaisukäytössä. Tue työkappaleita katkaisurajan molemmin puolin, ettei laikka juutu kiinni. Jos laikka juuttuu, vapauta liipaisin ja irrota laikka. Ennen kuin jatkat työtä, tarkasta, että laikka on ehjä ja oikein kiinnitetty.
- Katkaisulaikkoja ei saa käyttää sivuttaiseen hiontaan.
- Hionnasta syntyvät kipinät saattavat sytyttää vaatteet palamaan ja aiheuttaa vakavia palovammoja. Huolehdi siitä, etteivät vaatteille pääse sinkoilemaan kipinöitä. Käytä liekinkestävää vaatetusta ja pidä vedellä täytettyä sankaohälytyllä.
- Jos työkalua käytetään muovien ja muihin sähköä johtamattomiin materiaaleihin, vaarana on sähköstaattinen purkaus.

#### ⚠️ Toistuvien liikkeiden aiheuttamat vaarat

- Kun sähkötyökalua käytetään työtehtävissä, käyttäjä saattaa tuntea epämukavuutta käsissä, käsivarsissa, hartioissa, niskassa ja muissa kehonosissa.
- Työskentele miellyttävässä mutta tukevassa asennossa ja vältä hankalia työasentoja ja epätasapainoa. Asennon vaihto pidempään kestävässä tehtävässä voi auttaa välttämään epämukavuutta ja väsymistä.
- Älä jätä oikeita väliä toimimatta, kuten jatkuva tai toistuva epämukavuutta, kipua, pakotusta, särkyä, pistelyä, tunnottomuutta, polttavaa tuntea tai jäykkyyttä. Keskeytä työkalun käyttö, kerro siitä työnantajalle ja ota yhteys lääkäriin.

#### ⚠️ Melu- ja värinävaarat

- Kovat äänet voivat aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita ja muita ongelmia, kuten tinnitusta. Käytä työnantajan tai työterveys- ja työturvallisuusmääräysten suosittelemia kuulosuojaimia.
- Värinälle altistuminen voi aiheuttaa vammauttavia vahinkoja hermoissa sekä käsien ja käsivarsien verenkierrissä. Pukeudu lämpimästi ja pidä kädet lämpiminä ja kuivina. Jos havaitset tunnottomuutta, pistelyä, kipua tai ihon kalpenemista, keskeytä työkalun käyttö, kerro siitä työnantajalle ja ota yhteys lääkäriin.
- Pidä työkalusta kiinni kevyesti mutta turvallisesti, sillä värinästä aiheutuva riski on yleensä sitä suurempi, mitä kovemmalla voimalla työkalusta pidetään kiinni. Tue työkalun paino tasapainottimella aina, kun se on mahdollista.
- Melu- ja värinätaustojen tarpeettoman nousun välttäminen:
  - Käytä ja huolla työkalua ja valitse, huolla ja vaihda varusteet ja lisätarvikkeet tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - Käytä vaimentavia materiaaleja työkappaleiden "värähtely" estämiseksi.

### ⚠️ Työpaikkaan liittyvät vaarat

- Liukastuminen, kompastuminen tai kaatuminen voi johtaa vakavaan tapaturmaan tai kuolemaan. Varo lattialla tai työalustalla olevia letkuja.
- Voimakkaat äänet voivat aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita. Käytä työnantajan suosittelemia tai työterveys- ja työturvallisuusmääräysten mukaisia kuulosuojaimia.
- Toistuvat liikkeet, hankala työasento ja tärinä voivat vahingoittaa käsiä ja käsivarsia. Jos havaitset tunnottomuutta, pistelyä, kipua tai ihon kalpenemista, keskeytä työkalun käyttö ja ota yhteys lääkäriin.
- Vältä pölyn hengittämistä ja terveydelle haitallisten työskentelyjät- teiden käsittelymistä. Käytä pölypoistoa ja hengityssuojainta, kun työستettäviä materiaaleista irtoaa ilmaan hiukkasia.
- Jotkut hionnassa, sahauskassa, rouhinnassa, porauksessa ja muissa rakennustöissä syntyvät pölyt sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion mukaan aiheuttavat syöpää, vastasyntyneiden epämuo- doitumia ja lisääntymisongelmia. Esimerkkejä tällaisista kemikaaleista:

- liijypohjaisista maaleista lähtöisin oleva liijy
- tiilistä, sementistä ja muista muurauksineista lähtöisin oleva kiteinen piidioksiidi
- kemiallisesti käsitellystä kumista lähtöisin oleva arsenikki ja kromi. Altistumisriski näille kemikaaleille vaihtelee sen mukaan, kuinka usein teet tämänkaltaista työtä. Voit vähentää altistumista näille kemikaaleille seuraavasti: työskentele hyvin tuuletetussa tilassa ja käytä hyväksytyjä suojavälineitä, kuten hengityssuojaimia, jotka suodattavat mikroskooppisen pienet hiukkaset.
- Noudata erityistä varovaisuutta vieraassa työympäristössä. Paikalla voi olla piileviä vaaroja, kuten sähkö-, kaasu-, vesi- tai muita johtoja.
- Hiominen ja rouhinta tuottavat pölyä ja höyryjä, jotka voivat tehdä ympäristöilmasta räjähdysalttiin. Käytä aina työستettäville materiaaleille soveliaita pölypoistomenetelmiä.
- Tätä työkalua ei ole tarkoitettu käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristössä eikä sitä ole eristetty suojaamaan sähkötapaturmilta, kun se joutuu kosketuksiin sähkövitalähteiden kanssa.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

### • НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ – ПЕРЕДАЙТЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ



Russkij (Ázyk)  
(Russian)

- Нашей целью является создание инструментов, помогающих обеспечить безопасное и эффективное выполнение работ. Самым важным фактором для достижения этой цели, а также для обеспечения защиты любого инструмента являетсяе Вы САМИ. Ваша внимательность и серьезная оценка всех рисков являются лучшей защитой от травм. В настоящем документе невозможно охватить все вероятные опасности, но мы постарались описать некоторые наиболее важные из них.
- Производить установку, регулировку и эксплуатацию данного механизированного инструмента разрешается только квалифицированному и обученному персоналу.
- Запрещается модифицировать данный инструмент и его принадлежности каким-либо образом.
- В случае повреждения данного инструмента его использование запрещено.
- Если этикетка с информацией о номинальной скорости, рабочем давлении или с предупреждающими об опасности знаками на корпус инструмента стала неразборчивой или отклеилась, следует без промедления заменить ее.

### ⚠️ Дополнительная информация по технике безопасности:

- Другие документы и информация, находящиеся в упаковке с данным инструментом.
- Ваш работодатель, профсоюз и/или отраслевая ассоциация.
- «Правила техники безопасности при работе с переносными пневматическими инструментами» (ANSI B186.1) на момент выпуска в печать можно получить на веб-сайте Global Engineering Documents по адресу <http://global.ihc.com/> или по телефону 1 800-854-7179. При возникновении затруднений с получением стандартов ANSI свяжитесь с организацией ANSI через веб-сайт <http://www.ansi.org/>.
- Дополнительная информация по охране труда и технике безопасности представлена на следующих веб-сайтах:
  - <http://www.osha.gov> (США);
  - <http://europe.osha.eu.int> (Европа).

### ⚠️ Опасности, связанные с подсоединением и подачей сжатого воздуха

- Воздух под давлением может вызвать серьезную травму.
- Когда инструмент не используется, а также перед заменой его принадлежностей или при проведении ремонтных работ, обязательно отключите подачу сжатого воздуха, сбросьте давление воздуха в шланге и отсоедините инструмент от линии подачи сжатого воздуха.
- Запрещается направлять поток воздуха на себя или на кого-либо еще.
- Биение шлангов может привести к серьезной травме. Обязательно проверяйте шланги и фитинги на предмет повреждения или слабого закрепления.
- Не используйте с инструментом быстроразъемные соединительные муфты. См. указания по надлежащей подготовке к работе.
- Всякий раз при использовании универсальных поворотных соединительных муфт следует устанавливать стопорные штифты.
- Не превышайте максимально допустимое значения давления воздуха 6,3 бара (90 фунтов на кв. дюйм, ман.) или значения, указанного на паспортной табличке инструмента.

### ⚠️ Использование защитного кожуха шлифовального круга

- Следует всегда использовать рекомендованный защитный кожух шлифовального круга, чтобы снизить риск получения травмы в результате вылета сломанных частей круга.
- Если кожух выдержал разрушение шлифовального круга, его не следует больше использовать. Он может быть поврежден.
- Устанавливайте кожух между шлифовальным кругом и оператором.
- Используйте защитные экраны, чтобы оградить окружающих от осколков шлифовального круга и искр.

### ⚠️ Опасность затягивания в устройство

- Избегайте вращающегося шпинделя и абразивной насадки. Вращение может продолжаться в течение нескольких секунд после

отпускания дресселя. Не кладите инструмент, пока не прекратится вращение.

- При несоблюдении безопасной дистанции между волосами, свободной одеждой, перчатками, ювелирными украшениями, шарфами или галстуками и инструментом или его принадлежностями возможно удушение, вырывание волос и сдирание кожи с головы или получение рваных ран.

### **▲ Опасность вылета осколков**

- При разрушении обрабатываемой детали, принадлежности, фиксатора или даже самого инструмента возможен вылет осколков на высокой скорости. Даже мелкие вылетевшие осколки могут повредить глаза и вызвать слепоту.
- Всегда надевайте ударопрочные средства защиты глаз и лица при непосредственном участии или нахождении рядом в процессе работы, ремонта или техобслуживания инструмента либо замены его принадлежностей.
- Убедитесь, что на всех остальных людях, находящихся в рабочей зоне, надеты ударопрочные средства защиты глаз и лица.
- Даже мелкие вылетевшие осколки могут повредить глаза и вызвать слепоту.
- Лопнувший шлифовальный круг может стать причиной крайне тяжелой травмы или смерти.
- Ежедневно с помощью тахометра измерьте скорость вращения пневматической шлифовальной машины, чтобы убедиться, что она не превышает значения, указанного на шлифовальном круге.
- Запрещается использовать шлифовальный круг, если указанная на нем скорость вращения ниже скорости пневматической шлифовальной машины.
- Запрещается использовать отрезные круги для бокового шлифования.
- Убедитесь, что абразивный лист надежно закреплен на шлифовальной машине с помощью входящих в комплект инструментов.
- Фланцы не должны иметь заусенцев и трещин, а их зажимные поверхности должны быть плоскими. Шпиндели и их резьба не должны быть поврежденными или изношенными.
- Убедитесь, что обрабатываемая деталь надежно закреплена.

### **▲ Источники опасности принадлежности**

- Перед заменой принадлежностей обязательно отключите подачу сжатого воздуха, сбросьте давление воздуха в шланге и отсоедините инструмент от линии подачи сжатого воздуха.
- Используйте только рекомендованные размеры и типы абразивных насадок.
- Не используйте круги с трещинами или сколами, а также круги, которые, возможно, подвергались падению.
- Надлежащая установка шлифовального круга является необходимым условием для предотвращения травм в результате разламывания кругов.
- Избегайте несоответствия между резьбами UNC и метрическими резьбами.
- Шлифовальные круги должны свободно надеваться на шпindel для предотвращения механического напряжения вокруг отверстия. Не следует использовать переходные втулки для установки шлифовальных кругов с большим отверстием.
- Для установки шлифовального круга используйте только втулки, входящие в комплект поставки шлифовальной машины. Плоские шайбы и другие переходники могут создать в круге чрезмерное механическое напряжение. Следует всегда использовать дисковые прокладки из плотной бумаги между втулками и шлифовальным кругом.

- В случае поставки нескольких фланцев для различных размеров и типов абразивной насадки всегда подбирайте фланцы, подходящие для используемой абразивной насадки.
- При монтаже чашек, конусов или пробок с резьбовыми отверстиями конец шпинделя не должен контактировать с нижней частью отверстия, поскольку он будет давить на абразивную насадку.
- Затяните круг на шпинделе для предотвращения его отвинчивания при выключении пневматической шлифовальной машины.
- Перед началом шлифования проверьте шлифовальный круг, кратковременно включив инструмент на максимальную скорость. Обязательно используйте защитный экран (например, работая под массивным рабочим столом), чтобы остановить любой возможный вылет сломанных частей круга. При возникновении чрезмерной вибрации немедленно остановите инструмент.

### **▲ Опасности при работе**

- Операторы и обслуживающий персонал должны быть физически в состоянии управляться с грузом, весом и мощностью инструмента.
- Держите инструмент правильно: будьте готовы противостоять нормальным или внезапным движениям: обеспечьте возможность использовать обе руки;
- При соприкосновении с принадлежностью, возникающими при шлифовании искрами или рабочей поверхностью можно получить порез или ожог. Следует избегать подобных соприкосновений и использовать средства защиты, такие как перчатки, фартук и каска.
- Избегайте защемления диска при отрезании. Поддерживайте обрабатываемую деталь с обеих сторон от линии разреза для предотвращения захвата круга. В случае защемления отпустите дрессель и осторожно высвободите круг. Прежде чем продолжить, убедитесь, что круг не поврежден и закреплен надлежащим образом.
- Запрещается использовать отрезные круги для бокового шлифования.
- Шлифовальные искры могут воспламенить одежду и вызывать серьезные ожоги. Обеспечьте защиту от контакта искр с одеждой. Пользуйтесь огнезащитной одеждой и держите поблизости ковш с водой.
- При работе на пластиковых и других непроводящих материалах существует опасность получения электростатического разряда.

### **▲ Опасность повторяющихся движений**

- При использовании механизированного инструмента для выполнения рабочих операций могут возникать неприятные ощущения в кистях, предплечьях, плечах, шее или других частях тела.
- Сохраняйте удобное и надежное положение тела и ног, избегая неудобных или неустойчивых поз. Смена положения при выполнении продолжительных операций поможет избежать дискомфорта и утомления.
- Не игнорируйте такие симптомы, как постоянный или периодический дискомфорт, острая или ноющая боль, пульсация, покалывание, онемение, ощущение жжения или околечение. Прекратите работу с инструментом, сообщите своему работодателю и проконсультируйтесь с врачом.

### **▲ Опасность шума и вибрации**

- Высокие уровни шума могут вызвать постоянную потерю слуха и другие проблемы, например шум в ушах. Используйте средства защиты органов слуха, рекомендованные вашим работодателем или правилами охраны труда и техники безопасности.
- Воздействие вибрации может привести к потере чувствительности нервных окончаний и нарушению кровоснабжения кистей и

- предплечий. Следует носить теплую одежду и держать руки в тепле и сухости. При онемении, покалывании, боли или побледнении кожи прекратите работу с инструментом, сообщите своему работодателю и проконсультируйтесь с врачом.
- Инструмент следует держать легко, но надежно, поскольку риск воздействия вибрации, как правило, повышается при крепкой хватке. Там, где это возможно, для поддержки веса инструмента следует использовать балансировочное устройство.
  - Чтобы предотвратить ненужное повышение уровней шума и вибрации:
    - эксплуатируйте и обслуживайте инструмент, а также подбирайте, обслуживайте и заменяйте его принадлежности и расходные материалы в соответствии с данным руководством;
    - используйте демпфирующие материалы для предотвращения “звона” обрабатываемых деталей.

### ⚠ Опасности на рабочем месте

- Подскользывание, спотыкание и падение являются основными причинами серьезных травм и смерти. Остерегайтесь избыточных частей шлангов, оставленных в зоне прохода или на рабочей площадке.
- Высокие уровни шума могут вызвать постоянную потерю слуха. Используйте средства защиты органов слуха, рекомендованные вашим работодателем или правилами охраны труда и техники безопасности.
- Повторяющиеся рабочие движения, неудобные положения и воздействие вибрации могут быть опасны для рук. При онемении, покалывании, боли или побледнении кожи прекратите работу с инструментом и проконсультируйтесь с врачом.
- Избегайте вдыхания пыли или работы с обрезками, образовавшимися в ходе рабочего процесса, — это может быть опасно для вашего здоровья. При работе с материалами,

- выделяющими переносимые по воздуху частицы, используйте систему вытяжки пыли и надевайте средства защиты органов дыхания.
- Некоторые виды пыли, образующейся при пескоструйной обработке, пилении, шлифовании, сверлении и других строительных работах, содержат химические вещества, признанные в штате Калифорния веществами, вызывающими рак и врожденные пороки развития либо негативно влияющими на репродуктивную систему. Ниже перечислены некоторые из таких химических веществ:
    - свинец из красок на свинцовой основе;
    - кирпичи, цемент и другие стеновые изделия из кристаллического кремнезема;
    - мышьяк и хром из химически обработанного каучука (резины).
 Ваш риск в отношении перечисленных воздействий меняется в зависимости от того, как часто вы выполняете данный вид работ. Чтобы уменьшить воздействие на вас указанных химических веществ, работайте в хорошо вентилируемом помещении с применением одобренных средств защиты, таких как пылезащитные маски, предназначенные специально для фильтрации микроскопических частиц.
  - Соблюдайте осторожность при работе в незнакомом месте. Вокруг могут присутствовать скрытые опасности, например линии электрического или другого питания.
  - Пыль и пары, выделяемые при шлифовании или полировании, могут образовать потенциально взрывоопасную атмосферу. Обязательно используйте системы вытяжки или улавливания пыли, подходящие для обрабатываемого материала.
  - Данный инструмент не предназначен для эксплуатации в потенциально взрывоопасной атмосфере и не защищен от контакта с источниками электроэнергии.

## 安全说明

• 切勿丢弃 – 请交给使用者



- 我们的目标是生产帮您安全高效工作的工具。本工具或其他任何工具的最重要安全装置就是您。您的小心谨慎和良好的判断力是避免伤害的最好保护。此处无法尽述所有潜在危险，但我们会重点描述当中的重要危险。
- 只有合格的或接受过培训的操作员才可以安装、调节或使用此电动工具。
- 此工具及其附件不得以任何形式进行改造。
- 如果此工具已损坏，则不得使用。
- 如果工具上的额定转速、操作压力或危险警示牌不再清晰可读或已脱落，请立即更换。

### ⚠ 更多的安全信息请参见：

- 随该工具附带的其他文件和资料。
- 您的雇主、工会和/或行业协会。
- “便携式气动工具安全规范” (ANSI B186.1)，您可以在出版期间从 <http://global.ihs.com/> 的“全球工程文件”上获取或者致电 1 800 854 7179 获取该文件。如获取 ANSI 标准时有任何不便，请登陆 <http://www.ansi.org/> 与 ANSI 联系
- 更详细的职业卫生和安全信息可由以下网站获得
  - <http://www.osha.gov> (美国)
  - <http://europe.osha.eu.int> (欧洲)

### ⚠ 空气供给和连接危险

- 压缩空气可能造成严重伤害。
- 在更换附件或者进行维修之前，若不使用工具，务必始终关闭气源、释放管中气压并断开工具与气源的连接。
- 任何时候不得将压缩空气对准自己或他人。
- 气管晃动可能造成严重伤害。请始终注意检查气管和管夹有无损坏或松动。
- 切勿在工具上使用快卸连接器。请参阅说明进行正确设置。
- 使用万向扭连接器时一定要安装防松销钉。
- 不得超过最大空气压力 6.3 bar / 90 psig，也不得超过工具铭牌上注明的压力值。

### ⚠ 护轮罩的用途

- 始终使用建议的护轮罩来降低破裂的砂轮部件对身体造成伤害的风险。
- 如护轮罩已受过砂轮断裂的冲击，请不要继续使用。这时的护轮罩有可能已破损。
- 将护轮罩放置在砂轮与操作人员之间。
- 设置屏障，以避免他人受到砂轮碎片和磨削火花的伤害。



### ▲ 缠绕危险

- 不要接触旋转的驱动轴和磨削件。在打开节气门后，旋转可能持续数秒钟。旋转未停止前不要放下工具。
- 操作工具或附件时不得穿宽松的衣服、戴手套、佩戴首饰、项链，且应整理好头发，否则可能出现窒息、撕脱头皮和/或划伤。

### ▲ 抛射的危险

- 工件、配件、护圈基或工具本身出现故障可能产生高速弹丸。

进行工具的操作、修理或维护工作或者更换工具附件或靠近操作现场时，请始终佩戴耐冲击的眼部和面部护具。

确认作业区域的所有其他人员都已佩戴耐冲击的眼部和面部护具。即使较小的抛射物也可能对眼睛造成伤害并导致失明。

如果砂轮突然爆裂，可能导致严重伤亡。

每天用转速计测量气动研磨机转速，以确定其转速没有超过砂轮上标明的 RPM（每分钟转数）值。

不要使用标称速度低于气动研磨机转速的砂轮。

- 不要将切割用砂轮用于侧研磨。
- 务必使用随附的工具，将砂轮牢牢夹在打磨机上。
- 法兰必须无毛刺和裂缝，并具有平坦的夹持面。不得损坏或磨损主轴和主轴螺纹。
- 确保工件牢固固定。

### ▲ 零件的危险

- 在更换零件时，务必始终关闭气源、释放管中气压并断开工具与气源的连接。
- 仅使用推荐尺寸和类型的磨削件。
- 不要使用有缺口或破裂或者可能曾从高处掉落的砂轮。
- 务必正确装配砂轮，以防砂轮破裂对人身造成伤害。
- 确保 UNC 与公制螺纹相符合。
- 砂轮应与轮轴自由配合，以免在砂轮孔处产生应力。不要使用变径衬套安装大孔砂轮。
- 只可使用与本砂轮配套提供的轮轴环来装配砂轮。平垫圈或其它接头可能会对砂轮形成过度应力。请始终在轮轴环与砂轮之间使用厚纸吸墨盘。
- 如果提供多个法兰以适合不同尺寸和类型的磨削件，则务必始终为正在使用的磨削件安装正确的法兰（一个或多个）。
- 安装杯、锥或带有螺纹孔的塞子时，主轴端不得接触孔的底部，因为它会向磨削件施加应力。
- 将砂轮拧紧固定在轮轴上，以防关闭气动研磨机时砂轮甩出。
- 研磨前，节气门全部打开，通过简单运行工具来检验砂轮。务必设置屏障（例如安放在重型工作台下方）来阻挡任何可能破裂的砂轮部件。如果振动过大，请立即停止工作。

### ▲ 操作危险

- 操作人员和维护人员必须有足够的体力掌握体大沉重的动力工具。
- 正确握住工具：准备抵挡正常或突然运动所带来的冲击使双手处于可用状态。
- 如果接触配件、磨削火花或工作表面，您可能会被割伤或灼伤。避免接触并穿戴保护装置，例如手套、围裙和面罩。
- 切割时避免砂轮卡死。在工件切割线的两侧作支撑以防砂轮陷落。如果砂轮卡死，释放节气门使砂轮恢复自由转动。继续工作前请检查砂轮是否完好无损并得到正确固定。

- 切勿将切割用砂轮用于侧研磨。
- 磨削火花可能会点燃衣物，造成严重烧伤。确保火花未落在衣物上。穿上阻燃衣物并在附近准备一桶水。
- 如果用在塑料和其他非导电材料上，有可能产生静电放电危险。

### ▲ 重复动作危害

- 使用电动工具执行工作相关操作时，操作人员的手、手臂、肩膀、脖子或身体其他部位可能会感到不适。
- 采用舒适的姿势，同时又能保持站稳，避免采用别扭或容易导致身体失去平衡的姿势。在进行长时间任务时，改变姿势有助于避免出现不适或疲劳。
- 不要忽视持续或断断续续的不适、疼痛、搏动、酸痛、麻感、麻木、灼烧感或僵硬等症状。停止使用工具，告诉您的雇主并咨询医师。

### ▲ 噪音和震动危害

- 高分贝的声音会导致永久性失聪和耳鸣等其他症状。请配戴贵公司推荐的或符合职业健康和安全的听力保护装置。
- 暴露在震动环境中会对手和手臂的神经和供血造成致残伤害。穿着保暖衣物并保持手温暖干燥。如果发现手脚麻木、刺痛、疼痛或皮肤发白，应该停止使用本工具，告诉您的雇主并征求医生意见。
- 以安全的方式轻握工具，因为震动带来的风险一般来说在握力更大时会更高。如有可能，使用平衡器支撑工具的重量。
- 要避免噪声及振动水平无谓增加：
  - 按照本说明手册操作和维护工具，以及选择、维护和更换附件及消耗品；
  - 使用阻尼材料防止工件发出“声响”。

### ▲ 工作场所的危险

滑跌/绊跌/摔倒是导致重伤或死亡的主要成因。要注意地面上或者工件表面上多余的管子。

高噪音级别可能导致永久性听力丧失。请佩戴贵公司推荐的或符合职业健康和安全的听力保护装置。

重复性的动作、别扭的姿态和受到振动可能对双手和手臂造成伤害。如果发现手脚麻木、刺痛、疼痛或皮肤发白，应停止使用本工具并即刻就医。

- 工作过程中要避免接触对健康有害的东西，比如吸入粉尘或接触碎片。加工会产生有害微粒的工件时，需要使用吸尘装置并佩戴呼吸保护装置。
- 砂磨、锯切、打磨、钻孔等生产活动所产生的某些粉尘可能含有加州当局已知的可能导致癌症、先天性缺陷或其他生殖伤害的化学物品，例如：
  - 铅基涂料中的铅
  - 结晶硅砖、水泥及其他砌筑产品
  - 经过化学处理的橡胶中含有的砷和铬
 您暴露于这些化学物质的风险因这类工作的频率而异。为了降低您暴露于这些化学物品的风险，请注意下列事项：应该在通风良好的区域内工作，并穿戴符合要求的保护装置，比如可以滤掉微粒的专用防尘面罩。
- 在陌生环境下应小心谨慎。因为可能存在隐藏的危险，比如电线或其他公用设施线路。
- 喷砂或打磨操作中产生的粉尘和烟尘可能造成潜在的爆炸性环境。请始终使用除尘系统与对被处理材料相配的抑爆系统。
- 本工具不适宜在有潜在爆炸危险的环境中使用，并且它与电源亦不绝缘。

- Ο στόχος μας είναι να παράγουμε εργαλεία που σας βοηθούν να εργάζεστε με ασφάλεια και αποδοτικότητα. Η πλέον σημαντική συσκευή ασφαλείας γι' αυτό το σκοπό είστε ΕΞΕΙΣ. Η προσοχή και η καλή κρίση σας είναι η καλύτερη προστασία από τραυματισμούς. Δεν είναι δυνατόν να καλυφθούν όλοι οι πιθανοί κίνδυνοι στο φυλλάδιο αυτό, αλλά προσπαθήσαμε να επισημάνουμε μερικούς από τους πιο σημαντικούς.
- Η εγκατάσταση, η ρύθμιση και η χρήση αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου θα πρέπει να γίνεται μόνον από πιστοποιημένους και εκπαιδευμένους χειριστές
- Το εργαλείο αυτό και τα εξαρτήματά του δεν πρέπει να τροποποιηθούν κατά κανένα τρόπο.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο αν φέρει ζημιές.
- Αν η ονομαστική ταχύτητα, η πίεση λειτουργίας ή οι προειδοποιητικές επιγραφές κινδύνου του εργαλείου δεν είναι πλέον ευανάγνωστες ή ξεκολληθούν, αντικαταστήστε τις άμεσα.

### ▲ Για επιπρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια συμβουλευθείτε:

- Άλλα έγγραφα και πληροφορίες που συνοδεύουν αυτό το εργαλείο.
- Τον εργοδότη σας, το σχολείο, ή και τον εμπορικό σας σύλλογο.
- "Safety Code for Portable Air Tools" (ANSI B186.1), το οποίο διατίθεται κατά την εκτύπωση από την Global Engineering Documents από τη διεύθυνση <http://global.ihs.com/>, ή τηλεφωνήστε στο 1 800 854 7179. Σε περίπτωση που αντιμετωπίσετε δυσκολία στο να αποκτήσετε τα πρότυπα ANSI, επικοινωνήστε με την ANSI στο <http://www.ansi.org/>
- Μπορείτε να λάβετε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια και την υγιεινή στην εργασία από τις ακόλουθες ιστοσελίδες:
  - <http://www.osha.gov> (ΗΠΑ).
  - <http://europe.osha.eu.int> (Ευρώπη)

### ▲ Παροχή αέρα και κίνδυνοι πρόκλησης

- Ο πεπιεσμένος αέρας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Κλείνετε πάντοτε την παροχή αέρα, αποσπώνοντας τον εύκαμπο σωλήνα από πεπιεσμένο αέρα και αποσυνδέετε το εργαλείο από την παροχή αέρα όταν δεν το χρησιμοποιείτε, πριν να αλλάξετε εξαρτήματα ή όταν πραγματοποιείτε επισκευές.
- Ποτέ μην κατευθύνετε αέρα επάνω σε εσάς ή σε οποιονδήποτε άλλο.
- Οι εύκαμπτοι σωλήνες που πετάγονται μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό. Ελέγχετε πάντοτε για εύκαμπτους σωλήνες και συνδέσμους με ζημία ή χαλάρωση.
- Μην χρησιμοποιείτε συνδέσμους γρήγορης αποσύνδεσης με το εργαλείο. Για σωστή ρύθμιση, ανατρέξτε στις οδηγίες.
- Κάθε που χρησιμοποιείτε συσπρεσμένους συνδέσμους γενικής χρήσης, πρέπει να εγκαθιστάτε πείρους ασφάλισης.
- Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση αέρα 6,3 bar / 90 psig, ή εκείνη που ορίζεται στην πινακίδα στοιχείων του εργαλείου.

### ▲ Χρήση της προστατευτικής διάταξης τροχού

- Χρησιμοποιείτε πάντοτε το συστημένο προφυλακτικό τροχού, ώστε να ελαττωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού από σπασμένα τμήματα λείανσης του τροχού.
- Αν ένας προφυλακτικός έχει αντέξει ένα σπάσιμο τροχού μη συνεχίζετε να το χρησιμοποιείτε. Ενδέχεται να είναι καταστραμμένος.
- Τοποθετείτε τον προφυλακτικό μεταξύ του τροχού λείανσης και του χειριστή.
- Χρησιμοποιείτε φράγματα για να προστατέψετε άλλους από τα κομμάτια του τροχού και τους σπινθήρες λείανσης.

### ▲ Κίνδυνοι εμπλοκής

- Φυλαχθείτε μακριά από τον περιστρεφόμενο άξονα κίνησης και το λειαντικό. Η περιστροφή μπορεί να συνεχίζεται για αρκετά δευτερόλεπτα μετά την απελευθέρωση, της δικλείδας αερίων. Μην τοποθετείτε κάτω το εργαλείο μέχρι να σταματήσει η περιστροφή.
- Πιγνός, αφαίρεση τριχωτού κεφαλής ή/ και εκδορές είναι δυνατό να συμβούν αν χαλαρά ρούχα, γάντια, κοσμήματα, αξεσουάρ λαιμού και μαλλιά δεν κρατηθούν μακριά από το εργαλείο και τα εξαρτήματά του.

### ▲ Κίνδυνοι από θραύσματα

- Τυχόν βλάβη του υπό κατεργασία στοιχείου, ενός εξαρτήματος, της διάταξης συγκράτησης ή ακόμη και του ίδιου του εργαλείου μπορεί να δημιουργήσει εκτινάξεις θραυσμάτων μεγάλης ταχύτητας. Ακόμη και μικρά θραύσματα μπορούν να τραυματίσουν τα μάτια και να προκαλέσουν τύφλωση.
- Φοράτε πάντα γυαλιά και μάσκα προσώπου ανθεκτικά σε κρούσεις όταν συμμετέχετε στη λειτουργία ή είστε κοντά σε λειτουργίες επισκευών ή συντήρησης του εργαλείου, ή όταν αντικαθιστάτε παρελκόμενα στο εργαλείο. Συνιστώνται γάντια και προστατευτικός ρουχισμός.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα υπόλοιπα άτομα στο χώρο φορούν ανθεκτικό στην κρούση προστατευτικό εξοπλισμό για τα μάτια και το πρόσωπο.
- Ακόμη και μικρά θραύσματα μπορούν να τραυματίσουν τα μάτια και να προκαλέσουν τύφλωση.
- Ένας τροχός λείανσης που εκρήγνυται μπορεί να προκαλέσει πολύ σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.
- Μετρήστε καθημερινά την ταχύτητα του αέρα του λειαντήρα με ένα μετρητή ταχύτητας, για να βεβαιωθείτε ότι δεν είναι μεγαλύτερη από την PPM που είναι σημειωμένη πάνω στον τροχό λείανσης.
- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ένα λειαντικό τροχό σημειωμένο με ταχύτητα μικρότερη από την ταχύτητα του αέρα λείανσης.
- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τροχούς αποκοπής για πλάγια λείανση.
- Βεβαιωθείτε ότι το μαξιλारी λείανσης είναι στερεωμένο με ασφάλεια στο λειαντήρα, χρησιμοποιώντας τα παρεχόμενα εργαλεία.
- Οι φλάντζες δεν πρέπει να φέρουν ρωγμές και γρέζια και να έχουν επίπεδες επιφάνειες συναρμογής. Οι άτρακτοι και τα σπειρώματα των απράκτων δεν πρέπει να φέρουν ζημία ή φθορά.
- Φροντίστε το αντικείμενο εργασίας να στερεώνεται με ασφάλεια.

### ▲ Κίνδυνοι που σχετίζονται με τα εξαρτήματα

- Να κόβετε πάντοτε την τροφοδοσία αέρα, να βγάξετε τον εύκαμπο σωλήνα παροχής αέρα και να αποσυνδέετε επίσης την τροφοδοσία αέρα του εργαλείου όταν αλλάζετε αξεσουάρ.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τα συνιστώμενα μεγέθη και τύπους λειαντικών.
- Μη χρησιμοποιείτε κομμένους ή ραγιαμένους τροχούς, ή τροχούς που μπορεί να έχουν πέσει.
- Η σωστή στήριξη του τροχού λείανσης είναι απαραίτητη για να προληφθεί ο κακό τσίριασμα μεταξύ UNC και των μετρικών νημάτων.
- Αποφεύγετε το κακό τσίριασμα μεταξύ UNC και των μετρικών νημάτων.
- Οι τροχοί λείανσης θα πρέπει να εφαρμόζουν ελεύθερα πάνω στον άξονα, ώστε να προλαμβάνεται η ένταση στην οπή. Μη "χρησιμοποιείτε μειωμένους δακτυλίου για να εφαρμόσουν σε λειαντικούς τροχούς με μεγάλη οπή.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τους δακτυλίου που παρέχονται μαζί με το λειαντήρα για τη στήριξη του λειαντικού τροχού. Επίπεδοι τροχοί ή άλλο προσαρμοστές ενδέχεται να τεντώσουν υπερβολικά τον τροχό. Χρησιμοποιείτε πάντοτε βαρείς χάρτινους δίσκους από στυπιοχαρτό μεταξύ των δακτυλίων του τροχού και του λειαντικού τροχού.

- Αν παρέχονται πολλές φλάντζες για να ταιριάζουν σε διαφορετικά μεγέθη και τύπους εξοπλισμού λείανσης, τοποθετείτε πάντοτε τη σωστά φλάντζα/ τις σωστές φλάντζες για το εκάστοτε χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό.
- Κατά την τοποθέτηση κυπελλοειδών, κωνικών εξαρτημάτων ή βυσμάτων με σπινθηρές οπές, το άκρο της απράκτου δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με τον πυθμένα της οπής, διαφορετικά θα υποβάλει τον εξοπλισμό λείανσης σε καταπόνηση.
- Σφίξτε τον τροχό πάνω στον άξονα για να εμποδίσετε το στροβιλισμό, όταν ο αέρας του λειαντήρα είναι κλειστός.
- Πριν από τη λείανση, ελέγξτε το λειαντικό τροχό θέτοντας σε λειτουργία για σύντομο διάστημα το εργαλείο στην πλήρη ρυθμιστική δικλειδα. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ένα φράγμα (σαν κάψα από ένα βαρύ τραπεζί εργασίας) για να σταματήσουν οποιαδήποτε σπασμένα τμήματα του τροχού. Σταματήστε αμέσως αν η δόνηση είναι υπερβολική.

### ⚠ Κίνδυνοι χειρισμού

- Οι χειριστές και το προσωπικό συντήρησης πρέπει να είναι φυσικά ικανά να χειρίζεται τον όγκο, βάρος και δύναμη του εργαλείου.
- Να κρατάτε το εργαλείο σωστά: να είστε έτοιμοι να αντιδράσετε σε αναμενόμενες ή αιφνίδιες κινήσεις - να έχετε και τα δύο χέρια σας ελεύθερα.
- Εάν έρθετε σε επαφή με το εξάρτημα, τις σπίνθρες λείανσης ή την επιφάνεια εργασίας, μπορεί να κοπείτε ή να υποστείτε έγκαιμα. Αποφύγετε την επαφή και φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό, όπως γάντια, ποδιά και κράνος.
- Αποφύγετε την εμπλοκή του τροχού όταν κόβει. Στηρίξτε το κομμάτι εργασίας και στις δύο πλευρές της γραμμής κοψίματος για να προλάβετε τον τροχό από το να εμπλακεί. Αν συμβεί εμπλοκή, απελευθερώστε τη ρυθμιστική βαλβίδα και αφήστε ελεύθερο τον τροχό. Ελέγξτε ότι ο τροχός δεν έχει καταστραφεί και ασφαλίστε τον σωστά πριν συνεχίσετε.
- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τροχούς αποκοπής για πλάγια λείανση.
- Οι σπινθηρές λείανσης μπορούν να αναφλέξουν τα ενδύματα και να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα. Βεβαιωθείτε ότι οι σπινθηρές δεν πέφτουν επάνω στα ενδύματα. Φοράτε ενδύματα με επιβραδυντικό μέσο και έχετε κοντά σας έναν κουβά με νερό.
- Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροστατικής εκφόρτισης εάν χρησιμοποιείται σε πλαστικά και άλλα μη αγώγιμα υλικά.

### ⚠ Κίνδυνοι από επαναλαμβανόμενη κίνηση

- Όταν χρησιμοποιείτε ένα εργαλείο για την εκτέλεση δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την εργασία, ο χειριστής είναι δυνατό να νιώσει δυσκολία στα χέρια, τους βραχίονες, τους ώμους, τον αυχένα ή σε άλλες περιοχές του σώματος.
- Λάβετε άνετη στάση σώματος, πατώντας καλά στο έδαφος και αποφεύγοντας τις αδέξιες κινήσεις ή την απώλεια της ισορροπίας. Η εναλλαγή στάσεων κατά τις εργασίες με μεγάλη διάρκεια μπορεί να σας βοηθήσει να αποφύγετε την αίσθηση δυσκολίας και κόπωσης.
- Μην ανησυχείτε συμπτώματα, όπως την επίμονη ή επαναλαμβανόμενη δυσκολία, τρεμούλα, πιάσιμο, μυρμηκίαση, μούδιασμα, κάψιμο ή πιάσιμο. Σταματήστε τη χρήση του εργαλείου, ενημερώστε τον εργοδότη σας και ζητήστε ιατρική συμβουλή.

### ⚠ Κίνδυνοι από το θόρυβο και τις δονήσεις

- Οι υψηλές στάθμες θορύβων μπορεί να προκαλέσουν μόνιμη απώλεια ακοής και άλλα προβλήματα, όπως εμβόες. Χρησιμοποιείτε προστατευτικά για τα αυτιά όπως συνιστάται από τον εργοδότη σας ή τους κανονισμούς υγείας και ασφαλείας του χώρου εργασίας.
- Η έκθεση σε δονήσεις μπορεί να προκαλέσει βλάβες στο νευρικό σύστημα και στην παροχή αίματος στα χέρια και τα μπράτσα. Φοράτε

ζεστά ρούχα και διατηρείτε τα χέρια σας ζεστά και στεγνά. Εάν παρουσιάσετε μούδιασμα, μυρμηκίαση ή άπτρισμα του χρώματος του δέρματος, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου, ενημερώστε τον εργοδότη σας και συμβουλευτείτε έναν ιατρό.

- Κρατάτε το εργαλείο με ελαφριά αλλά ασφαλή λαβή, επειδή ο κίνδυνος από τη δόνηση είναι γενικά μεγαλύτερος όσο μεγαλύτερη είναι η δύναμη της λαβής. Αν είναι δυνατό, υποστηρίξτε το βάρος του εργαλείου με ένα ζυγό.
- Για να αποφύγετε μη αναγκαίες αυξήσεις των επιπέδων θορύβου και δονήσεων:
  - Θέστε σε λειτουργία και διατηρήστε το εργαλείο και επιλέξτε, διατηρήστε και αντικαταστήστε τα εξαρτήματα και τα αναλώσιμα, σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών,
  - Χρησιμοποιήστε υλικά απόβρασης για να μην «χτυπάνε» τα στοιχεία εργασίας.

### ⚠ Κίνδυνοι στο χώρο εργασίας

- Ολισθήσεις (γλιστρήματα) / σκουντουφλήματα / πτώσεις, αποτελούν κύριες αιτίες σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου. Προσέχετε τον περιστεομένο εύκαμπο σωλήνα που αφήνεται στην επιφάνεια βάδισής ή εργασίας.
- Υψηλές στάθμες θορύβων μπορεί να προκαλέσουν μόνιμη απώλεια ακοής. Χρησιμοποιείτε προστατευτικά για τα αυτιά όπως συνιστάται από τον εργοδότη σας ή τους κανονισμούς υγείας και ασφαλείας του χώρου εργασίας.
- Οι επαναλαμβανόμενες κινήσεις κατά την εργασία, οι ασυνήθιστες θέσεις και η έκθεση σε κραδασμούς μπορεί να είναι βλαβερή στα χέρια και τους βραχίονες. Εάν παρουσιάσει μούδιασμα, μυρμηκίαση ή άπτρισμα του χρώματος του δέρματος, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου και συμβουλευτείτε έναν ιατρό.
- Αποφύγετε την εισπνοή σκόνης ή το χειρισμό υπολειμμάτων από τη διαδικασία της εργασίας που μπορεί να είναι επικίνδυνα για την υγεία. Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό εξώθησης σκόνης και προστατευτικό αναπνευστικό εξοπλισμό όταν εργάζεστε με υλικά τα οποία παράγουν αερομεταφερόμενα σωματίδια.
- Η σκόνη που παράγεται από αμμόβολη, πρίονισμα, λείανση (τρόχισμα), διάτρηση και άλλες κατασκευαστικές δραστηριότητες με ηλεκτρικά ή πνευματικά εργαλεία περιέχει χημικές ουσίες γνωστές στην Πολιτεία της Καλιφόρνια για πρόκληση καρκίνου ή γενετικών ανωμαλιών (συγγενών διαμερτιών διαπλάσεων) ή άλλες αναπαραγωγικές βλάβες. Ορισμένα παραδείγματα αυτών των χημικών ουσιών είναι τα εξής:
  - Μόλυβδος από βαφές με βάση μόλυβδο
  - Τούβλα κραταελακτικής σιλικόνης και τσιμεντού καθ'άλλα προϊόντα τοιχοποιίας
  - Αρσενικό και χρώμιο από χημικά επεξεργασμένο καουτσούκ. Ο κίνδυνος που διατρέχετε από αυτές τις εκθέσεις ποικίλει, ανάλογα με το πόσο συχνά κάνετε αυτό τον τύπο εργασίας. Για τη μείωση της έκθεσής σας σ' αυτές τις χημικές ουσίες, εργάζεστε σε καλά αεριζόμενο χώρο και εργάζεστε με εγκεκριμένο εξοπλισμό ασφαλείας, όπως με μάσκες για τη σκόνη που είναι ειδικά σχεδιασμένες να φιλτράρουν μικροσκοπικά σωματίδια.
- Συνέχιστε με προσοχή σε περιβάλλοντα με τα οποία δεν είστε εξοικειωμένος/η. Μπορεί να υπάρχουν κρυμμένοι κίνδυνοι, όπως ηλεκτρικά καλώδια ή αγωγοί άλλων κοινωφελών υπηρεσιών. Χρησιμοποιήστε πάντοτε συστήματα εξοχώνης ή κασπολής της σκόνης, τα οποία είναι κατάλληλα για το υλικό που θα επεξεργαστείτε. Χρησιμοποιήστε σύστημα εξώθησης σκόνης ή σύστημα κασπολής σκόνης που είναι κατάλληλα για το υλικό υπό επεξεργασία. Αυτό το εργαλείο δεν προτίθεται να χρησιμοποιηθεί σε δυναμικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες και δεν είναι απομονωμένο από την επαφή με το ηλεκτρικό ρεύμα.

# BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

• **NE DOBJA EL – ADJA ÁT A FELHASZNÁLÓNAK!**



Magyar Nyelv  
(Hungarian)

- Célunk, hogy olyan eszközöket gyártsunk, melyekkel biztonságosan és hatékonyan lehet dolgozni. Ehhez és bármely szerszámmal a legfontosabb biztonsági eszköz ÖN. Az Ön figyelme és itélőképessége jelentik a legjobb védelmet bármilyen sérülés ellen. Minden lehetséges veszélyt nem lehet itt felsorolni, de megpróbáltuk a legfontosabbakat kiemelni.
- E szerszámgépet csak képzett és gyakorlott kezelők telepíthetik, állíthatják be vagy használhatják.
- Ezt a szerszámot semmilyen módon sem szabad megváltoztatni.
- Ne használja a szerszámot, ha sérült.
- Ha a névleges fordulatszámot és a működési nyomást tartalmazó, vagy a figyelmeztető címkék valamelyike nem olvasható, vagy leválik a szerszámról, azonnal cserélje ki.

## ▲ További biztonsági információkat talál:

- Olvassa el az eszközhöz mellékelte további dokumentumokat és információkat.
- Az Ön munkáltatójához, a szakszervezethez és/vagy szakmai egyesülethez.
- Tanulmányozza a "Pneumatikus hordozható kéziszerszámok biztonsági előírása" című kiadványt (ANSI B186.1), amely a nyomtatás idején a globális műszaki dokumentumok webhelyéről tölthető le a <http://global.ihc.com/cimról>, vagy hívja a 1 800 854 7179-es telefonszámot. <http://ansi.org/>
- További szakmai egészségügyi és biztonsági információkat a következő weboldalakon talál:
  - <http://www.osha.gov> (USA).
  - <http://europe.osha.eu.int> (Európa)

## ▲ Levegőellátó rendszerrel és csatlakozásokkal kapcsolatos veszélyek

- A nyomás alatt lévő levegő súlyos sérüléseket okozhat.
- Ha a szerszám nincs használva zárja el a levegő-adagolást, ürítse ki a tömlőt és válassza le az eszközt a levegő-vezetékéről bármilyen termék-beállítási művelet előtt, mint például tartozékok cseréje vagy javítások.
- Soha ne irányítsa a levegőt önmaga vagy más személyek felé
- A nyomás alatt lévő lengő tömlők komoly sérüléseket okozhatnak. Mindig ellenőrizze, hogy a tömlők és csatlakozások ne legyenek hibásak vagy meglazulva.
- A szerszámon ne használjon gyors kioldású csatlakozásokat. Vegye figyelembe a helyes összeállításhoz vonatkozó utasításokat.
- Ha egyetemes menetes csatlakozót használ, akkor rögzítő siffet kell alkalmazni.
- Ne haladja meg a 6,3 bar / 90 psi értékű - vagy a táblán feltüntetett - maximális levegőnyomást.

## ▲ A védőpajzs használata

- Mindig az ajánlott tárcsavédőt használja a tárcsáról letörő darabok okozta sérülések elkerülése érdekében.
- Ha a borítás használata közben már történt tárcsavetés, ne használja tovább a borítást. Előfordulhat, hogy már megsérült.
- A védőborítást úgy kell elhelyezni, hogy a csiszolókorong és a kezelő között legyen.
- Korlátok alkalmazásával tartsa távol az illetéketlenekeket a forgó tárcsától és szikráktól.

## ▲ Beakadási veszélyek

- Ne közelítsen a forgó meghajtó tengelyhez és közzőrúkoronghoz. A kikapcsolás után a forgás még néhány másodpercig folytatódik. Ne

fektesse le a szerszámot, amíg a forgás teljesen meg nem szűnik.

- A szerszám és a kiegészítők használata során szigorúan ügyeljen arra, hogy ruházata, kesztyűje, ékszerai, nyaklánc és haja ne kerüljön a szerszám vagy tartozékai közelébe, ez ugyanis fulladásveszélyes lehet, vagy kitépheti haját és/vagy zúzódatást okozhat.

## ▲ Repülő darabok miatti veszély

- A munkalap, a tartozék, a bilincs vagy akár a szerszám meghibásodása nagy-sebességű repülő részecskéket juttathat a környezetbe. Még a kis méretű szóródó részecskék is szemserülést és vakságot okozhatnak.
- Mindig viseljen ütészálló szem- és arcvédőt az eszköz használata közben, illetve a működő eszköz közelében, valamint javítás, karbantartás vagy alkatrészcsere közben.
- Ügyeljen, hogy az eszköz környezetében mindenki viseljen ütészálló szem- és arcvédőt.
- Ügyeljen rá, hogy a közelben tartózkodók mindnyájan viseljenek ütészálló szem- és arcvédőt!
- Az elrepedő csiszolóárcsa súlyos sérülést vagy halált okozhat.
- Tachométerrel naponta ellenőrizze, hogy a pneumatikus csiszoló sebesség ne legyen nagyobb a csiszolókorongon feltüntetett fordulatszámánál.
- Soha ne használjon olyan csiszolókorongot, melynek megengedett sebessége kisebb a pneumatikus csiszoló sebességénél.
- Gondoskodjon arról, hogy a közzőrúkorong biztonságosan a csiszológéphez van erősítve, a mellékelt eszközökkel.
- A peremekről el kell távolítani a forgácsot, repedésmentesnek kell lenniük és sima tapadófelülettel kell rendelkezniük. Az orsóknak és orsófejeknek sérülés- és kopásmentesnek kell lenniük.
- Rögzítse biztonságosan a munkadarabot.

## ▲ A szerszámmal kapcsolatos veszélyek

- Tartozékcsera alkalmával mindig zárja el a levegőellátást, engedje ki a nyomást a tömlőből és válassza le a szerszámot a levegőellátásról!
- Csak ajánlott méretű és típusú csiszolókorongokat használjon.
- Ne használjon csorba vagy repedt, illetve korábban már leejtett korongot.
- A felszerelt csiszolókorong töréséből fakadó sérülések megelőzéséhez a korongot megfelelően kell felszerelni.
- Ügyeljen az angolszás és a metrikus mértékegységek közötti különbségre.
- A csiszolókorongoknak könnyedén kell illeszkedniük a tengelyre, hogy a nyílásban ne keletkezzen feszültség. Ne alkalmazzon szűkítőpereselyt a korong nagyobb nyílásának csökkentésére.
- A korong felszereléséhez csak a csiszolókoronghoz mellékelt gyűrűt használjon. A lapos alátétek vagy egyéb betétek feszültséget kelthetnek a korongban. Helyezzen mindig vastag papírból készült korongokat a gyűrű és a csiszolókorong közé.
- Ha különböző méretű és típusú csiszolólapozó illő peremekkel rendelkezik, mindig a használt csiszolólapnak megfelelő peremet szerelje fel.
- Csészék, kúpok vagy menetes furattal rendelkező dugaszok rögzítései az orsó vége nem érhet a furat aljához, mivel az károsíthatja a csiszolólapot.
- Szorítsa rá a korongot a tengelyre úgy, hogy ne perdüljön le arról a sűrített levegő kikapcsolásakor.
- A csiszolás megkezdése előtt teljes sebességgel forgatva tesztelje a korongot. A véletlenül leszakadó korongdarabok megállítására használjon korlátot (például egy nehéz munkaasztal alatt). Azonnal állítsa le a berendezést, ha vibrációt érez.

### ⚠ Veszélyek működés közben

- A kezelőnek és a karbantartónak képesnek kell lennie a szerszám kezelésére, tekintetbe véve annak méreteit, súlyát és teljesítményét.
- Tartsa a berendezést megfelelően: készülőn fel a normál és hirtelen mozdulatok kezelésére – mindkét kezét tartsa szabadon.
- Ha hozzáér a fűrészállhoz, szilánkokhoz vagy a munkafelülethez, megégetheti vagy megvághatja magát. Kerülje az érintkezést és viseljen védőfelszerelést, például kesztyűt, köntényt és sisakot.
- Munka közben ügyeljen, hogy a korong ne akadjon el. A vágási vonal mindkét oldalán támassza alá a munkadarabot a korong elakadásának megakadályozására. Ha mégis elakadna, csökkentse a légnyomást és szabadítsa ki a korongot. A munka folytatása ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg a korong, és megfelelően van-e rögzítve.
- Oldalsziszoláshoz ne használjon vágókorongokat.
- A csiszolókör keletkező szikráktól a ruhák meggyulladhatnak és súlyos égési sérüléseket okozhatnak. Vigyázzon, hogy a szikrák ne kerülhessenek a ruhára. Viseljen tűznek ellenálló ruhát és tartson a közelben egy vödör vizet.
- Műanyag vagy más nem vezető anyagokon történő használat során fennáll az elektromos kisülés veszélye.

### ⚠ Ismétlődő mozgásból adódó veszélyes

- Az elektromos szerszámgépekkel végzett munkánál a gépkezelő kellemetlen érzést tapasztalhat a kezeken, a vállakon, a nyakon vagy egyéb testrészekben.
- Vegye fel a lehető legkényelmesebb testhelyzetet a munkavégzéshez, de közben biztosítson biztonságos lábtartást ügyelve, hogy ne veszítse el egyensúlyát. A hosszabb munkák során javasolt időnként megváltoztatni a testtartást, a fáradás csökkentése érdekében.
- Ne hagyja figyelmen kívül, ha folyamatos vagy visszatérő lüktető, sajgó fájdalmat, zsibbadtságot, égő fájdalmat, vagy merevséget érez. Ilyen esetben állítsa le a szerszámgépet, értesítse munkaadóját és forduljon orvoshoz.

### ⚠ Zaj- és rezgés kibocsátással kapcsolatos veszélyek

- A nagy hangnyomásszintek maradandó halláskárosodást és más problémákat, például fülzúgást okozhatnak. Alkalmazza a munkáltató által javasolt vagy a munkahelyi egészségügyi és biztonsági szabályok által meghatározott hallásvédelmet!
- A vibrációnak való kitettség idegkárosodást és vérellátási zavarokat okozhat a kéz és a kar szöveteiben. Viseljen meleg ruhát és tartsa melegen és szárazon a kezét. Hagyja abba a szerszám használatát, értesítse munkaadóját és forduljon orvoshoz, ha zsibbadás, viszketés, fájdalom vagy a bőr elfehéredése lép fel!
- A szerszámot lazán, de biztonságosan fogja, mert a vibráció veszélye általában nagyobb, ha erősen fogja a szerszámot. Ha lehetséges,

tartsa meg a szerszám tömegét egy emelővel.

- A zaj és vibráció szükségtelen növekedésének megelőzése érdekében:
  - A szerszámot és annak tartozékait, fogyóeszközeit a használati útmutatónak megfelelően üzemeltesse, tartsa karban, válassza ki és cserélje;
  - Használjon rezgéselnyelő anyagot az alkatrészek "zörgésének" megakadályozására.

### ⚠ Munkavégzési óvintézkedések

- A megcsúszás, megbotlás és elesés a súlyos sérülés vagy halál fő oka. Ügyeljen a közlekedő és munkaterületeken levő felesleges tömlőszakaszokra!
- A nagy zajsint tartós halláskárosodást okozhat. Használjon zajvédelmi eszközöket a munkáltató előírásai, illetve a munkaegészségügyi vagy munkabiztonsági előírások szerint.
- Az ismétlődő mozdulatok, a célszerűtlen testhelyzetek és a vibráció káros lehet a kezekre és a karokra. Hagyja abba a szerszám használatát és forduljon orvoshoz, ha zsibbadás, viszketés, fájdalom vagy a bőr elfehéredése lép fel!
- Ne lélegezze be a port és érintse meg a munkafolyamatból származó olyan törmelék, amely káros lehet egészségére. Ha olyan anyagokkal dolgozik, amelyek légi úton terjedő részecskéket eredményeznek, használjon porelszívást, pld. helyi porelszívó berendezést és viseljen légzőkészüléket.
- A szerszámgéppel végzett csiszolás, vágás, simítás, fúrás vagy más kivitelezési tevékenységek során keletkező por olyan kémiai anyagokat tartalmaz, melyeket a Kalifornia állam hatóságai rákkeltő, születési vagy örökletes rendellenességeket okozó anyagok közé soroltak. Ilyen kémiai anyagokra például a következők:
  - Ólom az ólomtartalmú festékekből
  - Kristályos szilíciumdioxid téglából, cementből és más építőanyagokból
  - A gumi kémiai kezeléséből származó arzén és króm. Az ilyen kockázatoknak való kitettség attól függően változik, hogy milyen gyakran végez ilyen típusú munkát. A vegyi anyagoknak való kitettség kockázatának csökkentése érdekében: dolgozzon jól szellőztetett környezetben és használjon jóváhagyott biztonsági védőkészülékeket, mint például kifejezetten a mikroszkopikus részecskék szűrésére kidolgozott porvédő maszkok.
- Ismeretlen környezetben óvatosan mozogjon. Rejtett veszélyforrások lehetnek, például villamos vagy egyéb vezetékek.
- A csiszolásból vagy köszörülésből eredő porok és gázok, füstök potenciálisan robbanásveszélyes keveréket alkothatnak. Használjon a feldolgozott anyagnak megfelelő porelszívó vagy elnyomó rendszert!
- Nem ajánlott az eszköz használata potenciálisan robbanásveszélyes környezetben, és nem nyújt védelmet elektromos vezetékek érintéséből fakadó áramütéssel szemben.

# DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

## • NEIZMEST – NODOT LIETOTĀJAM



Latviešu Valoda  
(Latvian)

- Mūsu mērķis ir ražot instrumentus, kas palīdz strādāt droši un efektīvi. Visvairākais padoms par drošību šim vai jebkuram instrumentam esat JŪS. Jūsu piesardzība un veselais saprāts ir vislabākā aizsardzība pret traumām. Nav iespējams šajā dokumentā uzskaitīt visus iespējamos riskus, tomēr esam centušies izcelt visbūtiskākos.
- Šo ierīci drīkst uzstādīt, regulēt un lietot tikai kvalificēti un apmācīti operatori.
- Šo ierīci un tās piederumus nedrīkst pārveidot.
- Neizmantojiet šo instrumentu, ja tas ir bojāts.
- Ja nominālo apgrīezienu, darba spiediena vai bīstamības brīdinājuma zīmes uz instrumenta vairs nav salasāmas vai atļīmējas, nekavējoties nomainiet tās.

### ▲ Papildu drošības informāciju skatiet:

- Citus dokumentus un informāciju, kas pievienota šai ierīcei.
- Pie sava darba devēja, arodbiedrības un/vai profesionālās asociācijas.
- "Drošības kodekss pārnēsājamiem pneimatiskajiem instrumentiem" (ANSI B186.1), iespiešanas brīdī pieejams Global Engineering Documents vietnē <http://global.ihc.com/> vai, piezvanot uz numuru 1 800 854 7179. Ja rodas sarežģījumi iegūt ANSI standartus, sazinieties ar ANSI, izmantojot <http://www.ansi.org/>
- Vairāk informācijas par arodeveselību un drošību var iegūt šādās tīmekļa vietnēs:
  - <http://www.osha.gov> (ASV).
  - <http://europe.osha.eu.int> (Eiropa)

### ▲ Gaisa pievade un savienojumu riski

- Gaiss spiediena ietekmē var radīt dažādus ievainojumus.
- Kad instruments netiek lietots, pirms mainīt piederumus, vai veicot apkopes darbus, vienmēr noslēdziet gaisa padevi, iztukšojiet gaisa spiediena šļūteni un atvienojiet to no gaisa padeves.
- Nekad neversiet tiešu gaisa plūsmu savā vai citu virzienā.
- Izliektas šļūtenes var radīt smagus ievainojumus. Vienmēr pārbaudiet, vai šļūtenes nav bojātas, vai arī palaidiet valģiņus šļūtenes vai armatūru.
- Nelietojiet ierīci ātri atvienojamus savienojumus. Skatiet pareizas uzstādīšanas norādījumus.
- Ja tiek lietoti universālie izlieknie savienotāji, jābūt uzstādītām aizturtaipām.
- Nepārsniedziet maksimālo aļauto gaisa spiedienu 6,3 bar / 90 psig vai, kā norādīts instrumenta datu plāksnītē.

### ▲ Ripas aizsarga lietošana

- Lai mazinātu ievainojuma, ko var izraisīt lūstošas ripas daļas, iespējamiem vienmēr izmantojiet ieteikto ripas aizsargu.
- Ja aizsargs ir izturējies ripas lūzumam, neturpiniet to lietot turpmāk. Tas var būt bojāts.
- Izvietojiet aizsargu starp slīpriņu un operatoru.
- Lai pasargātu apkārtējos no lidojošiem diska fragmentiem vai slīpēšanas dzirkstelēm, lietojiet aizsargbarjeras.

### ▲ Sapišanās riski

- Sargieties no rotācijas piedziņas ass un abrazīvās ripas. Rotācija var turpināties vēl vairākas sekundes pēc droseles atļaišanas. Nelieciet ierīci, pirms rotācija nav pilnīgi apstājusies.
- Ja vajāgas drēbes, cimdi, rotaslietas, kaklarotas un mati netiek turēti atļstaus no instrumenta un tā piederumiem, var tikt izraisīta žņaugšana, skalpēšana un/vai plēstas brūces.

### ▲ Lidojošu objektu bīstamība

- Rotējošā vārpsta var aizķert cimdus, izraisot cimdus iespīšanu vai salaušanu.
- Vienmēr, strādājot ar instrumentu vai esot tuvumā, veicot remontu vai apkopi vai mainot tā piederumus, valķājiēt triecienizturīgu acu un sejas aizsargus.
- Pārļiecinieties, vai citas personas darba zonā lieto atļilstošu acu un sejas aizsardzības līdzekļus.
- Pat nieciņgākās atļūzas var radīt acs traumu un izraisīt aklumu.
- Slīpriņa eksplodējot var radīt nopietnu ievainojumu vai nāvi.
- Katru dienu mēriet pneimatiskās slīpriņas ātrumu ar tahometru, lai pārbaudītu, vai tas nepārsniedz uz slīpriņas norādīto apgrīezienu skaitu minūtē.
- Nekad neizmantojiet slīpriņu ar norādīto ātrumu zemāku par pneimatiskās slīpmašīnas ātrumu.
- Nodrošiniet, lai abrazīvais materiāls būtu droši piespīrināts slīpmašīnai, izmantojot komplektā ietvertos instrumentus.
- Atļoki nedrīkst būt atskabargaini vai ielplaisājuši, un tiem ir jābūt plakanām piespīdēvirsmām. Vārpstas un vārpstu vītņes nedrīkst būt bojātas vai nodļušas.
- Sekojiet tam, lai apstrādājamaais materiāls būtu kārtīgi nofiksēts.

### ▲ Ekspļuatācijas riski

- Vienmēr pirms piederumu maiņas izslēdziet gaisa padevi, atbrļvojiet šļūteni no gaisa spiediena un atvienojiet ierīci no gaisa padeves.
- Lietojiet tikai ieteiktos abrazīvo disku izmērus un veidus.
- Neizmantojiet robainas vai ielplaisājušas ripas vai ripas, kas nomestas zemē.
- Lai novērstu bojātu pievienotu ripu izraisītu ievainojumu, to montāžai ir jābūt pareizai.
- Izvairieties no nesaderības starp UNC un metriskajām vītņēm.
- Slīpriņām ir brļvi jāizvietojas uz ass, lai novērstu cauruma spriegumu. Neizmantojiet ieliktņus, lai pielāgotu slīpriņas ar lieliem caurumiem.
- Lietojiet tikai tādas ripu ieliktņus, kas slīpriņas montāžai ir piegādāti kopā ar slīpmašīnu. Plakanas starplikas vai citi adapteri var pārļieku sasprļiet ripu. Starp ripu ieliktņiem un slīpriņu vienmēr izmantojiet smagus papīra preses diskus.
- Ja ir piegādāti vairāki atļoki, kas ir piemēroti dažādiem abrazīvā materiāla izmēriem un tipiēm, vienmēr uzstādiēt pareizo(s) atļoku(s), kas atļilst izmantotajam abrazīvam.
- Uzstādot uzgaļus, konusus vai spraudņus ar vītņes urbumiem, vārpstas gais nedrīkst saskarties ar urbuma apakšu, jo šādi tiks nosprļegots abrazīvais materiāls.
- Pievelciēt ripu uz ass, lai izvairītos no ripas pēkšņas nokrišanas no ass, kad gaisa berzējs ir izslēgts.
- Pirms beršanas, pārbaudiet slīpriņu, tšu brļdi iedarbinot ripu ar pilnu droseles gājienu. Lietojiet aizsargbarjeru (piem., telpu zem smaga darbgalda), lai apturētu jebkuras atļūzušas diska daļas. Ja vibrācija ir pārmērīga, nekavējiēties apturiet ierīci.

### ▲ Ekspļuatācijas riski

- Operatoriem un apkopes personālam ir jāpļrot apieties ar instrumenta lielumu, svaru un tā jaudu.
- Turiet ierīci pareizi: esiet gatavi izturēt normālu pretdarbību vai pēkšņas kustības - turiet gatavībā abas rokas.
- Kontakts ar piederumu, slīpēšanas dzirkstelēm vai darba virsmu var

radīt iegriezumus vai apdegumus. Izvairieties no saskares un lietojiet atbilstīgus aizsarglīdzekļus, piem., cimdus, priekšautu un ķiveri.

- Izvairieties no rīpas iestrēgšanas darba laikā. Atbalstiet apstrādājamo materiālu abās pusēs no griezuma līnijas, lai rīpa neiestrēgtu. Ja tā tomēr iestrēgst, atlaidiet drošeli un atbrīvojiet rīpu. Pirms darba turpināšanas pārbaudiet, vai rīpa nav bojāta un vai ir atbilstīgi nostiprināta.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet griešanas rīpas sāniskai slīpēšanai.
- Slīpēšanas dzirksteles var aizdedzināt apģērbu un izraisīt smagus apdegumus. Nodrošiniet, lai dzirksteles nevarētu nokrist uz apģērba. Valkājiet nedegošu apģērbu un turiet tuvumā ūdens spaini.
- Pastāv elektrostātiskās izlādes risks, ja instrumentu izmanto uz sintētiska un cita veida nevadoša materiāla.

### ⚠ Atkārtotu kustību bīstamība

- Izmantojot elektroinstrumentu, lai veiktu ar darbu saistītas aktivitātes, operators var izjust diskomfortu plaukstās, rokās, plecos, kaklā vai citās ķermeņa daļās.
- Ieņemiet ērtu pozu, saglabājiet drošu atbalstu ar kājām un izvairieties no neērtām neīdzusvarotām pozām. Pozas maiņa ilgstošu darbu laikā var palīdzēt izvairīties no diskomforta un noguruma.
- Neignorējiet tādas simptomus kā pastāvīgs vai regulārs diskomforts, sāpes, pulsēšana, smeldzi, dzinkestēšana, tirpums, dedzināšanas sajūta vai sītvums. Apturiet instrumenta lietošanu, paziņojiet par to darba devējam un vērsieties pie ārsta.

### ⚠ Trokšņa un vibrāciju bīstamības

- Augsts skaņas līmenis var izraisīt pastāvīgu dzirdes zudumu un citas problēmas, piemēram, dzinkestēšanu. Izmantojiet piemērotu ausu aizsardzību, kā to nosaka jūsu darba devējs vai darba drošības un veselības aizsardzības noteikumi.
- Vibrāciju iedarbība var radīt paliekošus bojājumus neviem un roku un plaukstu asinsritei. Valkājiet siltas drēbes un turiet plaukstas siltas un sausas. Konstatējot nejutīgumu, tirpšanu, sāpes vai ādas bālumu, pārtrauciet instrumenta izmantošanu, paziņojiet par to darba devējam un konsultējieties ar ārstu.
- Turiet instrumentu vieglā, bet drošā satvērienā, jo parasti vibrācijas riski ir lielāki, kad satvēriens ir ciešs. Kur iespējams, balstiet instrumenta svaru ar balansieri.

- Lai izvairītos no nevajadzīga trokšņa un vibrāciju līmeņa pieauguma:
  - darbiniet un apkopiet instrumentu un izvālieties, apkopiet un nomainiet piederumus un ekspluatācijas materiālus saskaņā ar instrukciju rokasgrāmatu;
  - Izmantojiet slāpējošos materiālus, lai izvairītos no apstrādājama materiāla "zvanīšanas".

### ⚠ Darbavietas bīstamība

- Slīdēšana/aizķeršanās/nokrišana ir viens no galvenajiem nopietnu ievainojumu vai nāves cēloņiem. Uzmanieties no šūtenes pārpalikumiem, kas var būt atstāti uz darba virsmas vai grīdas.
- Liela skaņas intensitāte var izraisīt paliekošus dzirdes traucējumus. Izmantojiet piemērotu ausu aizsardzību, kā to nosaka jūsu darba devējs vai darba drošības un veselības aizsardzības noteikumi.
- Atkārtotas darba kustības, neērtas pozīcijas un pakļaušana vibrācijai var kaitēt plaukstām un rokām. Konstatējot nejutīgumu, tirpšanu, sāpes vai ādas bālumu, pārtrauciet instrumenta izmantošanu un konsultējieties ar ārstu.
- Darba laikā centieties neieplet putekļus vai būvgružus, kas var būt kaitīgi veselībai. Strādājot ar materiāliem, kas izplata gaisā daļiņas, lietojiet putekļu ekstrakcijas un elpošanas aizsarglīdzekļus.
- Daži putekļi, kas rodas pulēšanas, zāģēšanas, slīpēšanas, urbšanas un citu būvdarbu rezultātā satur ķīmiskas vielas, kas Kalifornijas štata zināmas, kā vēža, iedzimtu defektu un citu reproduktīvu kaitējumu izraisītājas. Tālāk doti daži piemēri:
  - svins no svīnu saturošām krāsām;
  - kristāla silīcija gabaliņi, cements un citi mūrēšanas produkti;
  - arsēns un hroms no ķīmiski apstrādātas gumijas. Šo iedarbību risks atšķiras atkarībā no tā, cik bieži jūs darāt šo darbu. Lai samazinātu šo ietekmi no šīm ķīmiskajām vielām: strādājiet labi vēdinātās vietās un lietojiet apstiprinātas aizsargiekārtas, piemēram, putekļu aizsargmaskas, kas speciāli izstrādātas, lai filtrētu mikroskopiskas daļiņas.
- Svešā darba vidē darbojieties uzmanīgi. Var būt iespējami slēptie riski, piemēram, elektrība vai citas iekšējās komunikācijas.
- Iespējami sprādzienbīstamas vides var veidot putekļi un tvaiki, kas rodas no pulēšanas vai slīpēšanas. Lietojiet putekļu savākšanas vai apslāpēšanas sistēmu, kas ir piemērota apstrādājamajam materiālam.
- Šī ierīce nav paredzēta izmantošanai potenciāli eksplozīvā atmosfērā un nav izolēta no nonākšanas kontaktā ar elektrisko strāvu.

## INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

### • NIE WYRZUCAJ - PRZEKAŻ UŻYTKOWNIKOWI



(Język) Polski  
(Polish)

- Naszym celem jest produkowanie narzędzi, które pomagają użytkownikowi pracować bezpiecznie i wydajnie. Najważniejszym „urządzeniem zabezpieczającym” jest osoba obsługująca narzędzie. Wykazywana przez operatora ostrożność i prawidłowa ocena sytuacji są najlepszą ochroną przed odniesieniem obrażeń ciała. Nie ma możliwości opisanie w niniejszej instrukcji wszystkich możliwych zagrożeń, lecz jej autorzy starali się uwzględnić najważniejsze z nich.
- Nowiejsze narzędzie mechaniczne powinno być instalowane, regulowane i użytkowane wyłącznie przez wykwalifikowanych i przeszkolonych operatorów.
- Nowiejszego narzędzia ani jego akcesoriów nie wolno w żaden sposób modyfikować.
- Nie wolno używać uszkodzonego narzędzia.
- Jeśli etykiety określające prędkość znamionową, ciśnienie robocze lub ostrzegające przed niebezpieczeństwem przestaną być czytelne lub odpadną, należy je niezwłocznie wymienić.

### ⚠ Dodatkowych informacji dotyczących bezpieczeństwa prosimy szukać:

- W innych dokumentach i informatorach zapakowanych wraz z niniejszym narzędziem.
- U pracodawcy lub w odpowiednim stowarzyszeniu, bądź organizacji zawodowej.
- W dokumentacji „Safety Code for Portable Air Tools” (Przepisy bezpieczeństwa dotyczące przenośnych narzędzi pneumatycznych) (ANSI B186.1), dostępnym w czasie oddawania do druku w wydaniu Global Engineering Documents pod adresem <http://global.ihns.com/> lub telefonicznie pod numerem 1 800 854 7179. W razie trudności z uzyskaniem norm ANSI należy skontaktować się z instytucją ANSI poprzez witrynę internetową pod adresem <http://www.ansi.org/>.
- Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy można uzyskać z następujących witryn:

- <http://www.osha.gov> (USA),
- <http://europe.osha.eu.int> (Europa).

### **⚠ Niebezpieczeństwa związane z podłączaniem do źródła sprężonego powietrza**

- Powietrze pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia.
- W przypadku nieużywania narzędzia lub przed przystąpieniem do zmiany akcesoriów bądź do wykonania naprawy należy zawsze odciąć dopływ sprężonego powietrza, usunąć ciśnienie z przewodu elastycznego oraz odłączyć narzędzie od źródła sprężonego powietrza.
- Nie wolno kierować sprężonego powietrza na siebie lub inną osobę.
- Przewody wprawione w nagły ruch przez wydostające się sprężone powietrze mogą spowodować poważne obrażenia. Zawsze należy sprawdzać, czy przewód i połączenia nie są uszkodzone lub obluźnione.
- Nie należy używać szybkozłączy do podłączania przewodu do narzędzia. Podłączenie należy wykonywać zgodnie z instrukcją.
- W przypadku używania uniwersalnych złączy wkrętnych należy zamontować zawleczki zabezpieczające.
- Nie wolno przekraczać maksymalnej wartości ciśnienia powietrza wynoszącej 6,3 bara (90 psig) lub wartości podanej na tabliczce znamionowej narzędzia.

### **⚠ Stosowanie osłony tarczy szlifierskiej**

- Zawsze należy pamiętać o używaniu zalecanej osłony tarczy szlifierskiej, aby ograniczyć niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych pęknięciem tarczy szlifierskiej.
- Osłony, która powstrzymała odłamki pękniętej tarczy szlifierskiej nie należy już używać. Mogła ona ulec uszkodzeniu.
- Osłonę należy umieścić między tarczą szlifierską a operatorem.
- Stosować osłony w celu ochrony osób postronnych przed fragmentami tarczy szlifierskiej oraz iskrami powstającymi podczas szlifowania.

### **⚠ Niebezpieczeństwo pochycenia**

- Zachować odstęp od obracającego się wrzeciona napędowego i tarczy ściemnej. Obroty mogą trwać jeszcze przez kilka sekund po zwolnieniu przepustnicy. Nie odkładać narzędzia do chwili zatrzymania obrotów.
- Pochycenie luźnej odzieży, rękawic, biżuterii, krawatów bądź apaszek oraz włosów przez narzędzie lub jego akcesoria grozi uduszeniem, oskalpowaniem i/lub zranieniem.

### **⚠ Niebezpieczeństwo zranienia odłamkiem obrabianego materiału**

- Podczas posługiwania się narzędziem, a także podczas naprawy lub konserwacji narzędzia bądź w trakcie wymiany jego akcesoriów należy zawsze nosić odporną na uderzenia okulary ochronne i osłonę twarzy.
- Podczas posługiwania się narzędziem, a także podczas naprawy lub konserwacji narzędzia bądź w trakcie wymiany jego akcesoriów należy zawsze nosić odporną na uderzenia okulary ochronne i osłonę twarzy. Należy również zadbać o to, aby inne znajdujące się w pobliżu osoby nosiły okulary ochronne i osłonę twarzy.
- Nawet małe odłamki mogą uszkodzić oczy i spowodować ślepotę.
- Pękająca tarcza szlifierska może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.
- Codziennie należy mierzyć tachometrem prędkość obrotową szlifierki pneumatycznej w celu upewnienia się, że nie przekracza ona prędkości obrotowej oznaczonej na tarczy szlifierskiej.
- W żadnym wypadku nie wolno używać tarczy ściemnej o dopuszczalnej prędkości obrotowej mniejszej niż prędkość obrotowa szlifierki pneumatycznej.
- Ściemnicę należy pewnie zamocować do szlifierki przy użyciu znajdujących się w wyposażeniu narzędzi.

- Kolnierze muszą być pozbawione zadziórów i pęknięć oraz muszą mieć płaskie powierzchnie zaciskowe. Wrzeciona i gwinty wrzecion nie mogą być uszkodzone ani zużyte.

• Upewnić się, że obrabiany przedmiot jest pewnie zamocowany.

### **⚠ Zagrożenia elementem roboczym**

- W przypadku wymiany akcesoriów należy zawsze odciąć dopływ sprężonego powietrza, usunąć ciśnienie z przewodu i odłączyć narzędzie od źródła sprężonego powietrza.
- Stosować wyłącznie tarcze ściemne zalecanych rozmiarów i rodzajów.
- Nie wolno używać wyszczerbionych lub pękniętych tarcz szlifierskich, bądź tarcz które mogły zostać upuszczone.
- Prawidłowy montaż tarczy szlifierskiej jest niezbędny, aby uniknąć obrażeń ciała spowodowanych jej pęknięciem.
- Unikać mieszania gwintów metrycznych i gwintów calowych.
- Tarcze szlifierskie powinny mieć pasowanie swobodne na wrzecionie, aby uniknąć powstawania naprężeń w otworze. Nie używać tulei redukcyjnych do montażu tarcz szlifierskich o większych otworach.
- Do montażu tarcz szlifierskich używać wyłącznie kolnierzy znajdujących się w wyposażeniu szlifierki. Płaskie podkładki lub inne elementy pośredniczące mogą spowodować powstawanie nadmiernych naprężeń w tarczy szlifierskiej. Zawsze używać tarcz z grubej bibuły, umieszczonych między kolnierzami a tarczą szlifierską.
- Jeśli w wyposażeniu znajduje się kilka kolnierzy dostosowanych do różnych rozmiarów i rodzajów ściernic, należy zawsze stosować właściwe kolnierze, pasujące do używanej ściernicy.
- W przypadku montażu ściernic gamkowych, stożkowych lub trzpieniowych z gwintowanymi otworami, końcówka wrzeciona nie może stykać się ze spodem otworu, gdyż będzie powodowała powstawanie naprężeń w ściernicy.
- Tarczę szlifierską należy mocno dokręcić na wrzecionie, aby zapobiec jej poślizgowi po wyłączeniu szlifierki pneumatycznej.
- Przed rozpoczęciem szlifowania należy sprawdzić tarczę szlifierską, uruchamiając narzędzie na krótko przy pełnym otwarciu przepustnicy sprężonego powietrza. Należy pamiętać o wykorzystaniu odpowiedniej bariery ochronnej (takiej jak pod ciężkim stołem warsztatowym), aby zatrzymać ewentualne części pękniętej tarczy szlifierskiej. W przypadku wystąpienia nadmiernych drgań narzędzie należy natychmiast zatrzymać.

### **⚠ Zagrożenia występujące podczas pracy z narzędziami**

- Operatorzy i personel konserwacyjny muszą być fizycznie zdolni do obsługi narzędzia o określonej wielkości, masie i mocy.
- Trzymać narzędzie prawidłowo: być gotowym na normalną przeciww reakcję lub nagły ruch i mieć obie ręce na to przygotowane.
- W przypadku kontaktu z elementem roboczym, iskrami powstającymi przy szlifowaniu lub obrabianą powierzchnią operator może ulec zranieniu lub poparzeniu. Należy unikać tego typu kontaktu i nosić sprzęt ochrony osobistej, taki jak rękawice, fartuch i kask.
- Unikać zakleszczania się tarczy podczas cięcia. Podobrać część obrabianą po obu stronach linii cięcia, aby nie dopuścić do zakleszczenia się tarczy. Jeśli dojdzie do zakleszczenia, zwolnić przepustnicę i ostrożnie oswobodzić tarczę. Przed dalszą eksploatacją sprawdzić, czy tarcza nie jest uszkodzona oraz czy jest prawidłowo zamocowana.
- W żadnym wypadku nie wolno używać tarcz tnących do szlifowania bocznego.
- Iskry powstające podczas szlifowania mogą zapalić odzież i spowodować poważne oparzenia. Dopilnować, aby iskry nie spadały na odzież. Należy nosić trudnopalną odzież i mieć w pobliżu wiadro z wodą.
- W przypadku obróbki plastiku lub innych nieprzewodzących materiałów istnieje ryzyko powstania wyładowania elektrostatycznego.



### ⚠️ **Zagroženia związane z wykonywaniem powtarzających się ruchów**

- Podczas używania narzędzia mechanicznego w celu wykonania czynności związanych z pracą operator może odczuwać dyskomfort w dloniach, ramionach, barkach, szyi lub innych częściach ciała.
- Należy przyjąć wygodną pozycję, pamiętając jednocześnie o zachowaniu pewnego oparcia dla stóp i unikaniu nienaturalnych lub nierównoważonych pozycji. Zmiana pozycji podczas wykonywania długotrwałych zadań może pomóc w uniknięciu dyskomfortu i zmęczenia.
- Nie należy ignorować takich objawów jak uporczywy lub powracający dyskomfort, ból, silne bicie serca, uczucie mrowienia, drętwienia, pieczenia lub zesztywnienia. Należy zaprzestać używania narzędzia, powiadomić pracodawcę i zasięgnąć porady lekarza.

### ⚠️ **Zagroženia powodowane hałasem i drganiami**

- Wysokie poziomy hałasu mogą spowodować trwałą utratę słuchu i inne problemy, takie jak szum w uszach. Należy stosować ochronniki słuchu zalecane przez pracodawcę lub przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Narażenie na działanie drgań może spowodować uszkodzenie nerwów i upośledzenie krążenia krwi w dloniach i ramionach. Należy nosić ciepłą odzież i utrzymywać dłonie w ciepłym i suchym stanie. W przypadku wystąpienia drętwienia, mrowienia, bólu lub bladeści skóry należy zaprzestać używania narzędzia, powiadomić pracodawcę i zasięgnąć porady lekarza.
- Narzędzie należy trzymać lekkiem, lecz pewnym chwytym, gdyż ryzyko powodowane drganiami jest zwykle większe, jeśli siła chwytu jest większa. Tam gdzie to możliwe należy podtrzymywać ciężar narzędzia za pomocą przeciwwagi.
- Aby zapobiec występowaniu nadmiernego wzrostu poziomu hałasu i wibracji należy:
  - użytkować i konserwować narzędzie, a także dobierać, konserwować i wymieniać akcesoria oraz materiały eksploatacyjne zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w niniejszej instrukcji obsługi;
  - Użyć materiałów tłumiących drgania, aby zapobiec „dzwonieniu” przedmiotów obrabianych.

### ⚠️ **Zagroženia związane z miejscem pracy**

- Główną przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci jest poślizgnięcie/wywrócenie/upadek. Należy uważać na luźne przewody elastyczne pozostawione na przejściach lub na powierzchniach roboczych.
- Wysoki poziom hałasu może spowodować trwałą utratę słuchu. Należy stosować ochronniki słuchu zalecane przez pracodawcę lub przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Powtarzające się ruchy rąk, nienaturalne pozycje ciała oraz narażenie na drgania mogą być szkodliwe dla dłoni i ramion. W przypadku wystąpienia drętwienia, mrowienia, bólu lub bladeści skóry należy zaprzestać używania narzędzia i zasięgnąć porady lekarza.
- Unikać wdychania kurzu i dotykania opilków powstających w trakcie szlifowania, gdyż może to być szkodliwe dla zdrowia. W przypadku obróbki materiałów powodujących duże zapylenie należy stosować urządzenia odpylające oraz sprzęt ochrony dróg oddechowych.
- W skład niektórych rodzajów pyłu powstającego podczas polerowania, pilowania, szlifowania, wiercenia i innych operacji wchodzi substancje chemiczne, które — zgodnie z wiedzą posiadaną przez władze stanu Kalifornia — mogą powodować nowotwory, wady wrodzone lub inne problemy związane z rozrodczością. Przykładem takich substancji są między innymi:
  - ołów pochodzący z farb ołowiowych,
  - cegły silikatowe i cement oraz inne produkty murarskie,
  - arsen i chrom pochodzące z chemicznie przetwarzanej gumy.
 Zagrożenia związane z oddziaływaniem tych substancji zależą od częstotliwości wykonywania tego rodzaju pracy. Aby zmniejszyć narażenie na oddziaływanie tych substancji chemicznych, należy:
  - pracować w dobrze wentylowanych miejscach i używać atestowanego wyposażenia ochronnego, np. masek przeciwpyłowych przeznaczonych do zatrzymywania mikroskopijnych cząstek.
- Należy zachować ostrożność w nieznanym otoczeniu. Zagrożenie mogą stwarzać instalacje elektryczne lub inne instalacje komunalne. Pył i dymy powstające podczas polerowania lub szlifowania mogą stwarzać warunki sprzyjające eksplozji. Zawsze należy stosować urządzenia odpylające lub zapobiegające zapyleniu, dostosowane do obrabianego materiału.
- Niniejsze narzędzie nie jest przeznaczone do użytku w atmosferze zagrożonej wybuchem i nie jest odizolowane od kontaktu ze źródłami napięcia elektrycznego.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### • NEVYHAZUJTE - PŘEDEJTE UŽIVATELI



Český Jazyk  
(Czech)

- Naším cílem je vyrábět nástroje, které vám pomohou pracovat bezpečně a efektivně. Nejdůležitějším bezpečnostním zařízením pro tento nebo jakýkoli jiný nástroj jste VY. Vaše opatrnost a dobrý úsudek jsou nejlepší ochranou před úrazem. Na tomto místě nelze popsat všechna potenciální nebezpečí, pokusili jsme se však zdůraznit některá nejvýznamnější.
- Tento mechanický nástroj směji instalovat, seřizovat nebo používat jen kvalifikovaní a školení operátoři.
- Tento nástroj a jeho příslušenství je zakázáno jakýmkoliv způsobem upravovat.
- Nepoužívejte nástroj, pokud je poškozen.
- Pokud na nástroji nejsou čitelné štítky s hodnotami jmenovitých otáček, provozního tlaku či výstražné štítky, nebo pokud dojde k jejich oddělení od nástroje, bez prodlení je vyměňte.

### ⚠️ **Další bezpečnostní pokyny naleznete v následujících dokumentech nebo si je vyžádejte u následujících osob či organizací:**

- Jiné dokumenty a informace přibalené k tomuto nástroji.
- Váš zaměstnavatel, odborové anebo obchodní sdružení.
- „Bezpečnostní pravidla pro přenosné pneumatické nářadí (Safety Code for Portable Air Tools)“ (ANSI B186.1), která byla v době tisku této příručky k dispozici na webových stránkách Global Engineering Documents na adrese <http://global.ihc.com/>, případně zavolejte na číslo 1 800 854 7179. V případě obtíží při získávání norem ANSI se obraťte na organizaci ANSI prostřednictvím webové stránky <http://www.ansi.org/>
- Další informace o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci lze získat na následujících webových stránkách:

- <http://www.osha.gov> (USA);
- <http://europe.osha.eu.int> (Evropa)

### **▲ Přívod vzduchu a nebezpečí při připojení**

- Vzduch pod tlakem může způsobit vážný úraz.
- Vždy vypněte přívod vzduchu, z hadic vypustíte tlak vzduchu a odpojte nástroj od přívodu vzduchu, pokud se nástroj nepoužívá, před výměnou jeho příslušenství nebo při provádění jeho oprav.
- Proud vzduchu nikdy nemířte na sebe nebo na kohokoliv jiného.
- Házení hadic může způsobit vážný úraz. Vždy zkontrolujte, zda hadice a spojky nejsou poškozené nebo uvolněné.
- Na nástroji nikdy nepoužívejte rychlospojky. Viz pokyny pro správné nastavení.
- Univerzální otočné spojky musí být vždy použity s pojistnými kolíky.
- Nepřekračujte maximální tlak vzduchu 6,3 bar / 90 psig nebo tlak uvedený na štítku nástroje.

### **▲ Použití krytu brusného kotouče**

- Vždy použijte doporučený chránič kotouče pro snížení nebezpečí poranění z odlomených částí brusného kotouče.
- Pokud chránič odolá rozpadnutí kotouče, již jej dále nepoužívejte. Může být poškozen.
- Chránič namontujte do polohy mezi brusným kotoučem a operátorem.
- Používejte zábrany na ochranu jiných osob před úlomky kotouče a jiskrami z broušení.

### **▲ Nebezpečí zamotání**

- Držte se mimo dosah rotujícího vřetena a brusiva. Rotace může pokračovat ještě několik sekund po uvolnění vypínače. Nástroj neodkládejte, dokud se rotace zcela nezastaví.
- Pokud nebudete udržovat volné části oděvu, rukavice, šátek nebo jiné oděvní součásti či ozdoby nošené na krku a vlasů v dostatečně vzdálenosti od nástroje a příslušenství, může dojít k jejich zachycení nástrojem, což vám může způsobit udušení, skalpování anebo tržné rány.

### **▲ Rizika odlétávajících předmětů**

- Při poškození obrobku, příslušenství, přídržovače nebo dokonce vlastního nástroje mohou vznikat předměty odlétávající vysokou rychlostí. I malé odlétávající předměty mohou způsobit poranění očí a následnou slepotu.
- Vždy použijte nárazuvzdorné ochranné brýle a obličejový kryt při práci s nástrojem a jeho opravě a údržbě či při výměně příslušenství, nebo pokud jsou tyto činnosti prováděny ve vaší blízkosti.
- Zajistěte, aby i všichni ostatní v pracovním prostoru měli nárazuvzdorné brýle a obličejové kryty.
- I malé odlétávající předměty mohou způsobit poranění očí a následnou slepotu.
- Brusný kotouč, který praskne, může způsobit vážná poranění nebo smrt.
- Denně měřte rychlost pneumatické brusky rychloměrem za účelem kontroly, zda rychlost není větší než hodnota otáček za minutu, která je uvedena na brusném kotouči.
- Nikdy nepoužívejte brusný kotouč s uvedenou nižší rychlostí, než je rychlost pneumatické brusky.
- Zajistěte, aby byl brusný materiál bezpečně upnut do brusky s pís-kovaným brusným materiálem za použití dodaného nástroje.
- Přírubové spojky nesmí být otřepené nebo prasklé a musí mít rovnou styčnou plochu. Vřetena, včetně závitů vřetena, nesmí být poškozená nebo opotřebená.
- Dbejte na to, aby byl obrobek řádně upevněn.

### **▲ Riziko při příslušenství**

- Vždy, když vyměňujete příslušenství, vypněte přívod vzduchu, uvolněte tlak vzduchu a odpojte nástroj od přívodu vzduchu.
- Používejte pouze doporučené velikosti a typy brusných materiálů.
- Nepoužívejte olámané nebo prasklé kotouče, nebo kotouče, které upadly na zem nebo jiný povrch.
- Brusný kotouč musí být správně upevněn, aby nedošlo k jeho uvolnění a následnému zranění.
- Vyvarujte se záměny UNC závitů a metrických závitů.
- Osazení brusných kotoučů do vřetena by mělo být volné, aby nedocházelo k průtí v otvoru brusného kotouče. Nepoužívejte redukční vložky pro osazení brusných kotoučů s velkým otvorem.
- K montáži brusných kotoučů používejte pouze kotoučové manžety, které byly dodány s bruskou. Ploché podložky nebo jiné nástavce by mohly způsobovat namáhání kotouče. Mezi brusný kotouč a kotoučové manžety vždy vložte kotouče ze svého tvrdého papíru.
- Pokud byly dodány různé přírubové spojky pro různé velikosti a typy brusných materiálů, používejte pro konkrétní brusný materiál vždy správné přírubové spojky.
- Při upínání brusných materiálů s konickou podložkou, kuzelem nebo čepem se závitovým otvorem se konec vřetena nesmí dotýkat dna otvoru, protože by vzniklo průtí v otvoru.
- Utáhněte kotouč k vřetenu pro zabránění odtocení při vypnutí pneumatické brusky.
- Před broušením zkontrolujte brusný kotouč krátkým spuštěním nástroje na plný výkon. Používejte zábranu (např. těžký pracovní stůl) k zastavení jakýchkoli případných odlomených částí kotouče. Ihned nástroj zastavte, jakmile se vibrace stanou nesnesitelnými.

### **▲ Provozní rizika**

- Osoby provádějící obsluhu a údržbu musí být fyzicky schopné manipulovat s objemným, těžkým a výkonným nástrojem.
- Nástroj držte v správné poloze: buďte připraveni reagovat na běžné a náhle pohyby - mějte obě ruce k dispozici.
- Může dojít k pořezání nebo popálení, pokud se dotknete příslušenství, jisker z broušení nebo pracovního povrchu. Zabráňte kontaktu a použijte ochranné pomůcky, jako jsou například rukavice, zástěra a ochranná přilba.
- Vyvarujte se zaseknutí kotouče při řezání. Obrobek upněte na obou stranách podél řezné čary, aby nedošlo k zachycení kotouče. Pokud k zachycení přesto dojde, pusťte vypínač a kotouč uvolněte. Před dalším pokračováním v práci zkontrolujte, zda je kotouč nepoškozený a správně zajištěný.
- Nikdy nepoužívejte řezné kotouče k bočnímu broušení.
- Jiskry vznikající při broušení mohou způsobit vznícení oděvu, a způsobit tak vážné popáleniny. Dbejte, aby jiskry nepadaly na oděv. Noste oděv z materiálu zpomalujícího hoření a mějte po ruce vědro s vodou.
- Při použití nástroje na plastických nebo jiných nevodivých materiálech existuje riziko vzniku elektrostatického výboje.

### **▲ Rizika spojená s opakovaným pohybem**

- Při používání mechanických nástrojů k provádění pracovních činností může operátor pociťovat mímou bolest v oblasti rukou, paží, ramen, krku nebo i v jiných částech těla.
- Při práci stůjíte v pohodlné poloze a pevně na zemi a vyvarujte se jakýchkoliv nepřijemných či nejistých a nevyvážených poloh. Pravidelné změny polohy těla během delších pracovních činností mohou pomoci zabránit vzniku bolesti či nadměrné únavy.
- Nepodceňujte příznaky, jako je například trvalá nebo vracející se mímá či silnější bolest, pulzující bolest, bmění, necitlivost, palčivé pocity nebo ztuhlost. Přestaňte nástroj používat, informujte svého zaměstnavatele a poraďte se s lékařem.

### **▲ Rizika spojená s hlučnosťou a vibráciami**

- Vysoké úrovne hlučností môžu spôsobiť trvalú ztrátu sluchu alebo iné zdravotní problémy, ako je napríklad hučenie v ušiach. Používajte ochranu sluchu doporučenou vašim zamestnávateľom alebo predpísanou podľa predpisu týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Pôsobenie vibrácií môže spôsobiť poškodenie nervov a narušiť prívod krvi do rúk a paží. Noste teplý odev a udržiavajte svoje ruky v teple a suchu. Pokiaľ sa prejaví strnulosť, brnenie, bolesť alebo zbledenie kůže, prestaňte nástroj používať, informujte svojho zamestnávateľa a poraďte sa s lekárom.
- Držte nástroj ľahkým, ale súčasne pevným úchopom, pretože riziko nepříznivého pôsobenia vibrácií je s vyššou silou úchopu obecné vyššie. Kde je to možné, použijte k držaniu váhy nástroje vyvažovací zariadenie.
- Za účelom predchádzania zbytočného zvyšovania úrovni hlučností:
  - Nástroj používajte a prevádzkujte jeho údržbu, a vyberte, vymeňte a prevádzkujte údržbu jeho príslušenstiev a spotrebného materiálu v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návodu k obsluhu;
  - Používajte tlumivé materiály, aby ste zabránili „kmitaniu“ obrobku.

### **▲ Rizika na pracovisku**

- Oklouznutie, zakopnutie alebo pád sú hlavnými príčinami vážnych alebo i smrteľných úrazov. Dávajte pozor na nadmerné množstvá hadíc ponechaných na podlahe alebo na pracovnej ploche.
- Vysoké hladiny hlučností môžu spôsobiť trvalú ztrátu sluchu. Používajte ochranu sluchu doporučenou vašim zamestnávateľom alebo predpísanou podľa predpisu týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Opakované pracovné pohyby, neprirodzené polohy a pôsobenie vibrácií môžu byť pre ruce a paže škodlivé. Pokiaľ sa prejaví strnulosť, brnenie,

bolesť alebo zbledenie kůže, prestaňte nástroj používať a poraďte sa s lekárom.

- Zabraňte vdechovaniu prachu alebo manipuláci s úlomky z pracovného procesu; mohlo by to spôsobiť poškodenie vášho zdravia. Pri práci s materiálmi, ktoré spôsobujú uvoľňovanie častíc do vzduchu, používajte zariadenia na odsávanie prachu a nosite ochranné dýchací pomôcky.
- Prach vznikajúci pri motorovom vyhlazovaní, řezaní, broušení, vrtání a jiných stavebních činnostech může obsahovat chemické látky, o kterých je ve státu Kalifornie známo, že způsobují rakovinu a poruchy při narození nebo jiná poškození reprodukčního ústrojí. Některé příklady takových chemických látek jsou následující:
  - olovo z olivnatých barev;
  - cihly z krystalického křemene, cement a další stavební materiály pro zdvia;
  - arsen a chrom z chemicky upravené praxe. Vaše riziko vyplývající z vystavení se působení těchto látek se liší podle toho, jak často provádíte takový typ práce. Abyste omezili své vystavení se působení těchto chemických látek: pracujte v dobře větraných prostorách a používejte schválené bezpečnostní ochranné pomůcky, jako jsou například masky proti prachu, které jsou speciálně zkonstruované k odfiltrování mikroskopických částic.
- V neznámém pracovním prostředí si počínejte opatrně. Mohou se v něm vyskytovat skrytá rizika, jako jsou například elektrická nebo jiná vedení.
- Potenciálně výbušné atmosféry mohou být způsobeny prachem a výparů vzniklými vyhlazovaním nebo broušením. Používajte systém pro odsávanie alebo potlačovanie prachu, ktorý je vhodný pre spracovávaný materiál.

Tento nástroj není určen k práci v potenciálně výbušných atmosférách a není izolován pro případ kontaktu se zdroji elektrického proudu.

## **BEZPEČNOSTNÉ POKYNY**

### **• NEVYHADZUJE - ODOVZDAJTE POUŽÍVATEĽOVI**



Slovenský  
(Jazyk) (Slovak)

- Naším cieľom je vyrábať nástroje, ktoré vám pomôžu pracovať bezpečne a efektívne. Najdôležitejším bezpečnostným prvkom ste VY. Vaša starostlivosť a dobrý úsudok sú najlepšou ochranou proti zraneniu. Nie je možné tu pokryť všetky možné riziká, ale pokúsili sme sa zvýrazniť tie najdôležitejšie.
- Len kvalifikované a vyškolené osoby smú inštalovať, nastavovať alebo používať tento elektrický nástroj.
- Tento nástroj a jeho príslušenstvo sa nesmie upravovať.
- Tento nástroj nepoužívajte, ak bol poškodený.
- Ak prášanú byť čitateľné alebo sa uvoľnia štítky s označením rýchlosti, prevádzkového tlaku alebo nebezpečností umiestnené na nástroji, bezodkladne ich nahraďte.

### **▲ Pre ďalšie informácie o bezpečnosti slúžia:**

- Ďalšie dokumenty a informácie pripalené k tomuto nástroju.
- Váš zamestnávateľ, odbory a / alebo odhodnotené združenie.
- „Bezpečnostné pravidlá pre prenosné vzduchové nástroje“ (ANSI B186.1), dostupné v dobe tlače od Global Engineering Documents na stránke <http://global.ihns.com/>, alebo na telefónnom čísle 1 800 854 7179. V prípade ťažkostí pri snahe o získanie ANSI noriem sa obráťte na ANSI na stránke <http://www.ansi.org/>
- Ďalšie informácie o zdraví a bezpečnosti na pracovisku nájdete na nasledujúcich webových stránkach:
  - <http://www.osha.gov> (USA).
  - <http://europe.osha.eu.int> (Európa)

### **▲ Prívod vzduchu a nebezpečenstvá napojenia**

- Vzduch pod tlakom môže spôsobiť vážne zranenie.
- Keď nástroj nepoužívate, pred výmenou príslušenstva alebo pri oprave vždy vypnite prívod vzduchu, z hadice vytačte vzduch pod tlakom a nástroj odpojte od prívodu vzduchu.
- Vzduch pod tlakom môže spôsobiť vážne zranenie.
- Šľahačové hadice môžu spôsobiť vážne zranenie. Pri nástroji nepoužívajte rýchle odpojenie spojení.
- Pri nástroji nepoužívajte rýchle odpojenie spojení. Pozrite si pokyny pre správne nastavenie.
- Vždy keď sa používajú spojenia s univerzálnym závitom, musia byť nainštalované poistné kolíky.
- Neprekračujte maximálny tlak vzduchu 6,3 bar / 90 psi, ako je uvedené na štítku nástroja.

### **▲ Použitie chrániča kotúča**

- Vždy používajte odporúčaný chránič kotúča na zníženie nebezpečenstva poranenia z odlomených častí brúsneho kotúča.
- Ak chránič odolal rozpadnutiu kotúča, už ho viac nepoužívajte. Môže byť poškodený.
- Chránič namontujte do polohy medzi brúsnymi kotúčami a obsluhu.
- Používajte zábrany na ochranu iných pred úlomkami kotúča a iskrami z brúsenia.

### ⚠ Nebezpečenstvo zamotania

- Držte sa mimo dosahu rotujúceho vretena a brusiva. Rotácia môže pokračovať ešte niekoľko sekúnd po pustení vypínača. Nástroj neodkladajte, pokiaľ sa rotácia nezastavila.
- V prípade, že sa nezachová dostatočná vzdialenosť medzi voľným oblečením, rukavicami, šperkami, náhrdelníkmi, vlasmi a strojom a jeho príslušenstvom, môže dôjsť k duseniu, skalpovaniu alebo tržným ranám.

### ⚠ Nebezpečenstvo odletujúcich častí

- Zlyhanie obrobku, príslušenstva, pridržiavača alebo dokonca samotného nástroja by mohlo spôsobiť vytvorenie vysokorychlostného projektilu. I malé odskakujúce častice môžu zraniť oči a spôsobiť stratu zraku.
- Pri prevádzke, oprave alebo údržbe nástroja alebo v ich blízkosti alebo pri výmene príslušenstva nástroja vždy používajte ochranu očí a tváre odolnú voči nárazom.
- Uistite sa, či všetci v pracovnom priestore majú nasadené nárazu vzdorné chrániče očí a tváre.
- I malé odskakujúce častice môžu zraniť oči a spôsobiť stratu zraku.
- Brusný kotúč, ktorý praskne, môže spôsobiť vážne poranenie alebo smrť.
- Denne merajte rýchlosť pneumatickej brusky rýchlomerom na kontrolu, či nie je väčšia ako počet ot./min, ktoré sú uvedené na brúsnom kotúči.
- Nikdy nepoužívajte brusný kotúč, ktorý ma uvedenú nižšiu rýchlosť ako je rýchlosť pneumatickej brusky.
- Uistite sa, že je abrazívnej fólia bezpečne upnutá k bruske pomocou poskytnutých nástrojov.
- Príruby nesmú mať vypuklé časti ani praskliny a musia mať ploché upínacie povrchy. Vretená a vretenové závitky nesmú byť poškodené ani opotrebované.
- Skontrolujte, či je obrobok bezpečne upnutý.

### ⚠ Riziko pri príslušenstve

- Pri výmene príslušenstva vždy vypnite prívod vzduchu, z hadice vyfúčte vzduch pod tlakom a nástroj odpojte od prívodu vzduchu.
- Používajte len odporúčané veľkosti a typy brúsnych častí.
- Nepoužívajte olámané alebo prasknuté kotúče, alebo kotúče, ktoré spadli.
- Správne upnutie brúsneho kotúča je nevyhnutné pre zabránenie vzniku poranenia z polámaných brúsnych kotúčov.
- Zabráňte pomiešaniu UNC a metrických závitov.
- Osadenie brúsnych kotúčov do vretena by malo byť voľné, aby nedochádzalo ku pnutiu v otvore. Nepoužívajte redukčné vložky na osadenie brúsnych kotúčov s veľkým otvorom.
- Na montáž brúsnych kotúčov používajte iba kotúčové manžety, ktoré boli dodané s bruskou. Ploché podložky alebo iné nástavce by mohli namáhať kotúč. Medzi brusný kotúč a kotúčové manžety vždy vložte kotúče zo svojho tvrdého papiera.
- Ak je dodaných niekoľko prírub, aby vyhovovali rôznym veľkostiam a typom abrazívnych prostriedkov, vždy použite pre daný abrazívny prostriedok správnu prírubu/prírubu.
- Pri montáži hmcovitých, zápusťových alebo kónických kotúčov so závitovými otvormi nesmie prísť koniec vretena do kontaktu so spodkom otvoru, pretože by došlo k namáhaniu abrazívneho prostriedku.
- Uťahnite kotúč na vreteno pre zabránenie odtočenia pri vypnutí pneumatickej vŕtačky.
- Pred brúsením skontrolujte brúsiaci kotúč krátkym spustením nástroja na plný výkon. Používajte zábrany (napr. pod ťažkým pracovným stolom) na zastavenie akýchkoľvek mocných odložených častí kotúča. Ihneď zastavte, ak sú vibrácie neznesiteľné.

### ⚠ Nebezpečenstvá pri prevádzke

- Pracovníci obsluhu a údržby musia byť fyzicky schopní objemný, ťažký a mohutný nástroj manipulovať.
- Nástroj držte v správnej polohe: buďte pripravení reagovať na bežné a náhle pohyby - majte obe ruky k dispozícii.
- Môže dôjsť k porezaniu alebo popáleniu, ak dôjde ku kontaktu s príslušenstvom, iskrami z brúsenia alebo pracovnou plochou. Predídte kontaktu a používajte ochranné pomôcky ako sú rukavice, zástera a prilba.
- Zabráňte zaseknutiu kotúča pri rezaní. Obrobok upnite na oboch stranách pozdĺž reznej čiary, aby nedošlo k zachyteniu kotúča. Ak dôjde ku zachyteniu, pustite vypínač a uvoľnite kotúč. Skontrolujte, či je kotúč nepoškodený a správne zabezpečený pred pokračovaním v práci.
- Nikdy nepoužívajte rezné kotúče na bočné brúsenie.
- Iskry z brúsenia môžu spôsobiť vznietenie oblečenia a následne vážne popáleniny. Zaisťte, aby na oblečenie nedopadali iskry. Noste ohňovzdorné oblečenie a majte blízku vedro s vodou.
- Existuje tu nebezpečenstvo elektrostatického výboja pri použití na plastoch alebo iných nevodivých materiáloch.

### ⚠ Nebezpečenstvá z opakovanými pohybmi

- Pri používaní elektrického nástroja za účelom vykonania pracovných úloh môže operátor pociťovať nepohodlie v rukách, ramenách, pleciach, krku alebo iných častiach tela.
- Zaujmite pohodlné držanie tela a zároveň si zachovajte bezpečný postoj, aby ste sa vyhli neprirozeným alebo nerovnovážnym polohám. Zmena postoja počas dlho trvajúcich prác môže pomôcť predísť nepohodliu a únave.
- Neignorujte symptómy ako trvalé alebo opakujúce sa nepohodlie, bolesť, búšenie, bodavú bolesť, trpnutie, necitlivosť, pálenie alebo stuhnutie. Prestaňte používať nástroj, informujte vášho zamestnávateľa a vyhľadajte lekára.

### ⚠ Nebezpečenstvá spôsobené hlukom a vibráciami

- Vysoké úrovne hluku môžu spôsobiť trvalú stratu sluchu alebo iné problémy, ako napr. hučanie v ušiach. Používajte ochranu sluchu odporúčanú zamestnávateľom alebo predpismi týkajúcimi sa zdravia a bezpečnosti na pracovisku.
- Vystavenie vibráciám môže spôsobiť vážne poškodenie nervov a prívodu krvi na rukách a ramenách. Noste teplé oblečenie a uchovajte si ruky teplé a suché. Ak dôjde k znečítlivaniu, trpnutiu, bolesti alebo zbledeniu kože, prestaňte s nástrojom pracovať, informujte vášho zamestnávateľa a vyhľadajte lekára.
- Nástroj uchopte zľahka ale bezpečne, pretože nebezpečenstvo spôsobované vibráciami je väčšie pri pevnejšom uchopení. Ak je to možné, vyvážte hmotnosť nástroja navijakom.
- Aby ste predišli zbytočnému zvyšovaniu úrovni hluku a vibrácií:
  - Nástroj prevádzkujte a servisujte, a vyberte, servisujte a nahradte príslušenstvo a spotrebné diely v súlade s týmto návodom na obsluhu.
  - Použite tlmiace materiály, aby ste predišli "zvoneniu" obrobkov.

### ⚠ Nebezpečenstvá na pracovisku

- Pošmyknutie/zakopnutie/pád sú významnou príčinou vážneho zranenia alebo smrti. Dávajte pozor na nadbytočné hadice ponechané na povrchu, kde sa chodí alebo pracuje.
- Vysoké zvukové hladiny môžu spôsobiť trvalú stratu sluchu. Používajte ochranu sluchu odporúčanú zamestnávateľom alebo predpismi týkajúcimi sa zdravia a bezpečnosti na pracovisku.
- Opakované pracovné pohyby, nevhodná poloha a vystavenie vibráciám môže mať škodlivý vplyv na paže a ruky. Ak dôjde k znečítlivaniu, trpnutiu, bolesti alebo zbledeniu kože, prestaňte s nástrojom pracovať a vyhľadajte lekára.

- Nevdychnújte prach ani manipulačné sutiny pri pracovnom procese, môžu byť škodlivé pre vaše zdravie. Pri práci s materiálmi, pri ktorých vznikajú vzduchové častice, používajte odsávanie prachu a vybavenie na ochranu dýchania.
- Niektoré prachy vytvorené pri pieskovaní, pílení, brúsení, vŕtaní a iných stavebných aktivitách obsahujú chemikálie, o ktorých je v štáte Kalifornia známe, že spôsobujú rakovinu a vrodené chyby alebo iné reprodukčné poškodenia. Medzi niektoré príklady takýchto chemikálií patria:
  - olovo z olovnatých farieb,
  - tehly a cement s kryštalického kremeňa a iné murárske produkty,
  - arzénik a chróm z chemicky ošetrenej gumeny.. Vaše riziko pri týchto

expozíciách sa líši podľa toho, ako často vykonávate tento druh práce. Na zníženie expozície týchto chemikálií: pracujte v dobre vetranej oblasti a pracujte so schváleným bezpečnostným vybavením ako napríklad maskou proti prachu, ktoré je špeciálne navrhnutá na ofiltrovanie mikroskopických častíc.

- V neznámom prostredí postupujte opatrne. Môžu tam existovať skryté riziká, ako napríklad elektrina alebo iné vedenia.
- Prach a výpary v dôsledku pieskovania a brúsenia môžu spôsobiť vznik potenciálne výbušných atmosfér. Používajte systém na odsávanie alebo odrušenie, ktorý je vhodný na spracovávaný materiál.
- Tento nástroj nie je určený na prácu v potenciálne výbušných atmosférach a nie je izolovaný pred kontaktom so zdrojmi elektrického prúdu.

## NAVODILA ZA VARNO UPORABO

### • NE ZAVRZITE – PREDAJTE UPORABNIKU



Slovenski  
(Jezik)  
(Slovenian)

- Naším cieľom je vyrábať nástroje, ktoré vám pomôžu pracovať bezpečne a efektívne. Najdôležitejším bezpečnostným prvkom ste VY. Vaša starostlivosť a dobrý úsudok sú najlepšou ochranou proti zraneniu. Nie je možné tu pokryť všetky možné riziká, ale pokúsili sme sa zvýrazniť tie najdôležitejšie.
- Len kvalifikované a vyškolené osoby smú inštalovať, nastavovať alebo používať tento elektrický nástroj.
- Tento nástroj a jeho príslušenstvo sa nesmie upravovať.
- Tento nástroj nepoužívajte, ak bol poškodený.
- Ak prestanú byť čitateľné alebo sa uvoľnia štítky s označením rýchlosti, prevádzkového tlaku alebo nebezpečenstiev umiestnené na nástroji, bezodkladne ich nahraďte.

#### ▲ Pre ďalšie informácie o bezpečnosti slúžia:

- Ďalšie dokumenty a informácie priradené k tomuto nástroju.
- Váš zamestnávateľ, odbory a / alebo odhodné združenie.
- „Bezpečnostné pravidlá pre prenosné vzduchové nástroje“ (ANSI B186.1), dostupné v dobe tlače od Global Engineering Documents na stránke <http://global.ihns.com/>, alebo na telefónnom čísle 1 800 854 7179. V prípade ťažkostí pri snahe o získanie ANSI noriem sa obráťte na ANSI na stránke <http://www.ansi.org/>
- Ďalšie informácie o zdraví a bezpečnosti na pracovisku nájdete na nasledujúcich webových stránkach:
  - <http://www.osha.gov> (USA)
  - <http://europe.osha.eu.int> (Európa)

#### ▲ Prívod vzduchu a nebezpečenstvá napojenia

- Zraka nikoli ne usmerjajte proti sebi ani drugi osobi.
- Ko zaključíte z delom, preden zamenjate priključku ali pred popravilom vedno zaprite dovod zraka, sprostite pritisek v zračni cevi in orodje odklopite od dovoda zraka.
- Zraka nikoli ne usmerjajte proti sebi ali drugi osobi.
- Gibke cevi lahko povzročijo hude poškodbe. Vedno pregledjte, ali so oprema in cevi poškodovane oziroma slabo pritrjene.
- Ne uporabljajte postopka hitrega izklopa povezav pri orodju. Za pravilno ureditev si poglejte navodila.
- Kadar koli so uporabljene univerzalne vzvojne povezave, morajo biti nameščeni zaporni zatiči.
- Ne presežite največjega zračnega pritiska 6,3 bara/90 psig ali kot je navedeno na označevalni tablici orodja.

#### ▲ Uporaba varovala koluta

- Za zmanjšanje nevarnosti poškodbe, do katere lahko pride zaradi zlomljene plošče brusilnika, priporočamo uporabo varovala plošče.
- Če se je varovalo uporalo zlomu plošče, ga ne uporabljajte več. Lahko je namreč poškodovano.
- Varovalo namestite med brusilno ploščo in upravljalca.
- Za zaščito drugih oseb pred letimi delci in brusilnimi iskrami uporabite pregrado.

#### ▲ Nevarnosti zaradi zapletanja

- Ne približujte se vrtečemu se pogonskemu vretenu in brusilu. Vrtenje se lahko nadaljuje še nekaj sekund potem ko ste sprostiti sprožilec. Orodja ne odložite dokler vrtenje ni popolnoma končano.
- V prípade, že sa nezachová dostatočná vzdialenosť medzi voľným oblečením, rukavicami, šperkami, náhrdelníkmi, vlasmi a strojom a jeho príslušenstvom, môže dôjsť k duseniu, skalpovaniu alebo tržným ranám.

#### ▲ Nebezpečenstvo odletujúcich častí

- Pri odpovedi obdelovanca, dodatka, držalného elementa ali orodja samega lahko nastanejo hitro leteči deli. I malé odskakujúce častice môžu zranit' oči a spôsobiť stratu zraku.
- Preverite, ali zaščitno za oči in obraz, ki je odporna na izvržene predmete, nosijo vsi okoli vas.
- Tudi majhen izvržen predmet lahko oči poškoduje in povzroči slepoto.
- Brusilna plošča, ki počí, lahko privede do zelo resnih poškod ali celo smrti.
- Z tahometrom dnevno merite hitrost orodja v zraku in poskrbite, da ne bo presejala hitrosti RPM, ki je označena na brusilni plošči.
- Nikoli ne polirajte z dovoljeno hitrostjo, ki bi bila nižja od hitrosti brusilnika v zraku.
- Prepričajte se, da je brusilo trdno pritrjeno na brusilnik s priloženim orodjem.
- Prirobnice ne smejo biti poškodovane in razpokane, imeti pa morajo ravne pridrtilne površine. Navoja na vretenu in na brusilnem kolešu morata biti brez poškodb.
- Skontrolujte, či je obrobok bezpečne upnutý.

#### ▲ Tveganja pri namestitvi

- Pred zamenjavo priključkov vedno zaprite dovod zraka, sprostite pritisek v zračni cevi in orodje odklopite od dovoda zraka.

- Uporabljajte samo priporočene velikosti in tipe brusiv.
- Ne uporabljajte razpokanega ali poškodovanega brusnega papirja.
- Za preprečevanje poškodb, izhajajočih iz zlomljenih kolutov, je potrebno uporabiti ustrezne nastavke.
- Izogibajte se nesporazumom med UNC in metričnimi vrednostmi.
- Brusilna plošča se mora na vretenu vrteči tekoče, da pri odprtini ne proizvajajo odvečne napetosti. Za vstavitvev ploščev v večje odprtine, ne uporabljajte zmanjševalnega mašila.
- Uporabljajte le ovrtnike plošče, ki so priložene brusilniku. Ravno tesnilo ali katerikoli drug adaptor lahko povzroči na plošči preveliko napetost. Med ovrtnike plošč in gibljivim kolutom vedno namestite blokimi disk iz težkega papirja.
- Če je več prirobnic dobavljenih za prilaganje različnim velikostim in vrstam brusil, vedno namestite prave prirobnice za uporabljeno brusilo.
- Pri nameščanju čašic, stožcev ali valjev z navojnimi izvrtinami se konec vretena ne sme dotikati dna izvrtine, ker lahko pride do obremenitve brusila.
- Kolut pričvrstite na vreteno in s tem preprečite, da se medtem, ko je orodje ugasnjeno, sname z vretena.
- Pred brušenjem, preizkusite delovanje kolute tako, da orodje za kratek čas zaženete na vso moč. Ne pozabite uporabiti pregrade (kot je npr. težka delovna miza), s katero lahko zaustavite zlomljene dele koluta. Če je vibriranje premočno, takoj prenehajte.

### ⚠ Tveganja pri delu

- Upravljavci morajo biti fizično sposobni upravljati tovor, težo in moč orodja.
- Orodje držite pravilno in imejte za nadzor nenadnih premikov pripravljene obe roki.
- Če pridete v stik z dodatkom, brusnimi iskrami ali delovno površino, se lahko urežete ali opečete. Izogibajte se takemu stiku in nosite zaščitno opremo, kot so rokavice, predpasnik in čelada.
- Med rezanjem se izogibajte zamašenju. Obdelovanec pridržite z obeh strani reza, saj tako preprečite, da se koluta ujame. Če pride do zatika, sprostite lupoto in kolutu osvobodite. Pred nadaljevanjem preverite, da je koluta nepoškodovana in ustrezno pritrjena.
- Za stransko brušenje ne uporabljajte rezalnih kolutov.
- Iskre od brušenja lahko vžgejo oblačila in povzročijo hude opekline. Preprečite stik isker z oblačili. Nosite zaščitna oblačila proti ognju in imejte v bližini vedro vode.
- Če orodje uporabljate za obdelavo plastičnih ali drugih neprevodnih materialov, obstaja nevarnost elektrostatičnega praznjenja.

### ⚠ Nebepečnosti v opakovaných pohybov

- Pri používaní elektrického nástroja za účelom vykonania pracovných úloh môže operátor pocítiť nepohodlie v rukách, ramenách, pleciach, krku alebo iných častiach tela.
- Zaujmite pohodlné držanie tela a zároveň si zachovajte bezpečný postoj, aby ste sa vyhlí neprirodzeným alebo nerovnovážnym polohám. Zmena postoja počas dlho trvajúcich prác môže pomôcť predísť nepohodliu a únave.
- Neignorujte symptómy ako trvalé alebo opakujúce sa nepohodlie, bolesť, búšenie, bodavú bolesť, ťápnutie, necitlivosť, pálenie alebo stuhnutie. Prestaňte používať nástroj, informujte vašo zamestnávateľa

a vyhľadajte lekára.

### ⚠ Nebepečnosti spôsobené hlukom a vibráciami

- Vysoké úrovne hluku môžu spôsobiť trvalú stratu sluchu alebo iné problémy, ako napr. hučanie v ušiach. Používajte ochranu sluchu odporúčanú zamestnávateľom alebo predpismi týkajúcimi sa zdravia a bezpečnosti na pracovisku.
- Vystavenie vibráciám môže spôsobiť vážne poškodenie nervov a prívodu krvi na rukách a ramenách. Noste teplé oblečenie a uchovajte si ruky teplé a suché. Ak dôjde k znečisteniu, ťpnutiu, bolesti alebo zbledeniu kože, prestaňte s nástrojom pracovať, informujte vašo zamestnávateľa a vyhľadajte lekára.
- Nástroj uchopte zľahka ale bezpečne, pretože nebezpečenstvo spôsobované vibráciami je väčšie pri pevnejšom uchopení. Kjer je mogoče, je treba teožo orodja podprieť s protitežto.
- Aby ste predišli zbytočnému zvyšovaniu úrovni hluku a vibrácií:
  - Nástroj prevádzkujte a servisujte, a vyberte, servisujte a nahradiťe príslušenstvo a spotrebné diely v súlade s týmto návodom na obsluhu.
  - Uporabte dušine materiále, da obdelovanec ne bo ropotal.

### ⚠ Nevarnosti na delovnem mestu

- Zdrs / spotik / padeo so glavni vzroki za resne poškodbe ali celo smrt. Pazite na cevi, puščene na hodniku ali na delovni površini.
- Visoka stopnja hrupa lahko povzroči trajno izgubo sluha. Uporabljajte zaščito za ušesa, kot jo priporoča delodajalec ali predpisi o poklicnem zdravju in varnosti.
- Ponavljajoči se gibi, nerodni položaji in izpostavljenost vibracijam lahko poškodujejo roke in noge. V primeru, da pride do otrplosti, ščemenja, bolečin ali beljenja kože, prenehajte uporabljati to orodje in se posvetujte z zdravnikom.
- Izogibajte se vdihovanju prahu ali rokovanju z odpadki od delovnega postopka, ki bi lahko škodovali vašemu zdravju. Kadar delate z materiali, ki ustvarjajo leteče delce, uporabite sistem za odsesavanje prahu in nosite zaščito za dihala.
- Mogoče je, da bo prah, ki nastane pri peskanju, žaganju, brušenju, vrtnanju ali drugih gradbenih dejavnostih, vseboval kemikalije, za katere je v zvezni državi Kaliforniji znano, da povzročajo raka, napake pri rojstvu ali druge razmnoževalne poškodbe. Nekateri primeri teh kemikalij so:
  - svinec iz barv na svinčeni osnovi
  - kristalinične kremenove opeke in cement ter drugi zidarski proizvodi
  - Arzen in krom s kemijsko obdelane gum. Vaše tveganje pri teh izpostavljenih je različno, odvisno od tega, kako pogosto opravljate ta tip dela. Za zmanjšanje vaše izpostave tem kemikalijam: delajte v dobro prezračenem prostoru ter uporabljajte odobreno zaščitno opremo, kot so maske za prah, ki so izrecno namenjena za filtriranje mikroskopskih delcev.
- V nepoznanih okoliščinah, bodite izjemno previdni. Mogoče je, da obstajajo skrite nevarnosti, kot na primer električni ali drugi servisni vodi.
- Potencialno eksplozivno okolje lahko nastane zaradi prahu in hlapov, nastalih pri peskanju ali brušenju. Uporabite sistem za odsesavanje prahu ali sistem za potlačenje, primeren za obdelovanje material.
- To orodje ni namenjeno uporabi v prostorih, kjer obstaja možnost eksplozije in ni izolirano proti električnemu toku.

# SAUGUMO INSTRUKCIJOS

• NEIŠMESTI – ATIDUOTI VARTOTOJUI



Lietuvių Kalba  
(Lithuanian)

- Mūsų tikslas – gaminti įrankius, kurie padėtų jums dirbti saugiai ir efektyviai. Jūs esate labiausiai atsakingas už šio ar bet kurio kito prietaiso saugų naudojimą. Jūsų atsargumas ir sveika nuovoka yra geriausia apsauga nuo sužalojimų. Čia negalime aptarti visų galimų pavojų, bet pabrėžiame keletą svarbiausių.
- Tikslai kvalifikuoti ir apmokyti operatoriai turi instaliuoti, derinti ar naudotis šiuo elektriniu įrankiu.
- Šis įrankis ir jo priedai negali būti keičiamas jokia būdu.
- Nenaudokite šio įrankio, jei jis apgadintas.
- Jei nebeįtūrinami arba atplyšo lipdukai su įrankio vardiniu greičiu, darbinio slėgiu ar įspėjimais su darbu susijusių pavojų ženklai, juos iškart pakeiskite.

## ▲ Papildomos saugos informacijos ieškote:

- Kitus dokumentus ir informaciją, pateiktą kartu su šiuo įrankiu.
- Savo darbdavį, profesinę sąjungą ir / arba prekybos asociaciją.
- "Saugumo technikos taisyklės kilnojamiems pneumatiniams įrankiams" (ANSI B186.1), kurias šiuo metu galima rasti "Pasaulio techniniuose dokumentuose" adresu: <http://global.ih.com/arba> gauti paskambinus 1.800.854.7179. Jei kilo sunkumų, susijusių su ANSI standartų įsigijimu, susisiekitės su ANSI adresu <http://www.ansi.org>
- Daugiau darbų saugos informacijos galite gauti šiuose tinklalapiuose:
  - <http://www.osha.gov> (JAV).
  - <http://europe.osha.eu.int> (Europa)

## ▲ Oro tiekimo ir jungčių pavojai

- Suspaustas oras gali sukelti sunkių sužalojimų.
- Prieš keisdami priedus arba atlikdami taisymsus, visada išjunkite oro tiekimą, oro slėgio nusausinimo žarną ir atjunkite prietaisą nuo oro tiekimo, kai jo nenaudojate.
- Niekada nenukreipkite oro tiesiogiai į save ar bet kurį kitą asmenį.
- Susisukusios žarnos gali sukelti sunkių sužalojimų. Visada patikrinkite, ar nėra pažeistų arba laisvų žarnų arba pritvirtinimų.
- Nevartokite lengvai atjungiamų sankabų. Tinkamą sąranką žr. instrukcijoje.
- Jei naudojate universalias sukimo movas, turi būti sumontuoti fiksuavimo varžtai.
- Neviršykite maksimalaus 6,3 bar / 90 psig oro slėgio arba nurodyto prietaiso pavadinimo lentelėje.

## ▲ Rato apsaugos priemonių panaudojimas

- Visuomet naudokitės rekomenduotomis rato apsaugos priemonėmis, kad būtų sumažintas pavojus susisiekti su slūžusiomis šlifavimo rato dalimis.
- Jei apsaugos priemonė išlaikė rato lūžimą, daugiau ja nebesinaudokite. Ji gali būti sugadinta.
- Apsaugos priemonę statykite tarp šlifavimo rato ir operatoriaus.
- Naudokitės barjeriais, kad apsaugotumėte kitus asmenis nuo rato fragmentų ir šlifavimo kibirkščių.

## ▲ Įspainiojimo pavojai

- Laikytės atokiai nuo besisukančio veleno ir abrazyvų. Velenas gali dar kelus sekundes sukis atpalaidavus droselį. Nepadėkite įrankio, kol jis nenustojų sukis.
- Jei nelaiksite laisvų drabužių, pirštinių, papuošalų ir kaklo aksesuarų atokiau nuo prietaiso ir priedų, galite uždusti ir (arba) patirti plėštinių žaizdų.

## ▲ Rizikos atvejai, susiję su dalelių lakstymu

- Ruošinio, priedų, fiksatoriaus ar paties įrankio gedimas gali būti didelių greičių išsiviežiamų dalelių atsiradimo priežastis. Net smulkios lakstančios dalelės gali sužeisti akis ar apakinti.
- Visuomet naudokitės smūgiams atspariomis akių ir veido apsaugos priemonėmis, kai dirbate ar esate šalia dirbančio įrankio, remontuojate ar prižiūrite jį, ar keičiate įrankio detales.
- Visi kiti asmenys, esantys netoliese, turi dėvėti poveikiui atsparią akių ir veido apsaugą.
- Net smulkios lakstančios dalelės gali sužeisti akis ar apakinti.
- Susproęęs šlifavimo ratas gali labai smarkiai sužeisti ar užmušti.
- Kasdien matuokite pneumatinio šifuotuvo greitį tachometru, kad įsitikintumėte, jog jis nėra didesnis nei RPM, pažymėtas ant šlifavimo rato.
- Niekuomet nesinaudokite šlifavimo ratu, kurio leistinas greitis yra žemesnis, nei pneumatinio šifuotuvo greitis
- Užtikrinkite, kad šlifavimo priedas būtų saugiai priveržti prie šifuotuvo pateikiamais įrankiais.
- Flašai turi būti be įgrėžų ir įskilimų, o suveržiamas paviršius turi būti lygus. Sukliai ir suklių sriegiai turi būti neapgadinti ir nenusidėję.
- Sekite, kad apdorojamoji detalė būtų tvirtai užfiksuota.

## ▲ Rizika, susijusi su priedais

- Visuomet išjunkite oro tiekimą, ištuštinkite žarną nuo suspausto oro ir atjunkite įrankį nuo oro tiekimo, kai keičiate priedus.
- Vartokite tik rekomenduoto dydžio ir tipo abrazyvus.
- Nevartokite aplūžusių ar įskilusių ratų arba ratų, kurie galėjo būti nukritę.
- Būtina teisingai sumontuoti šlifavimo ratą, kad nesusisizalotumėte su slūžusiu ratu.
- Venkite nesutampimų tarp UNC ir metrinų sriegių.
- Šlifavimo ratai turi būti laisvai užmauti ant veleno, kad būtų išvengta įtampos angoje. Nesinaudokite siaurinančiomis įvorėmis, norėdami pritaikyti šlifavimo ratą plačioje skylėje.
- Naudokite tik tuos ratų sandankilius, kurie pristatomi kartu su šifuotuvu ir yra skirti šlifavimo rato montavimui. Plokšti tarpikliai ar kiti adapteriai gali pernelyg įtempti ratą. Visuomet dėkite storo sugeriamojo popieriaus diskus tarp ratų sandanklių ir šlifavimo rato.
- Jei tiekiamo keletas flašų, kad tikėtų įvairių dydžių ir tipų šlifavimo priedams, visada parinkite tinkamą flašą (-us), pritaikytą (-us) naudojamam šlifavimo priedui.
- Jei montuojate dubenėlio, kūgio formos ratus ar kištukus su srieginėmis angomis, suklio galas neturi liestis prie angos apačios, nes tokiu atveju bus spaudžiamas šlifavimo priedas.
- Priveržkite ratą ant veleno, kad jis nenuluktų išjungus pneumatinį šifuotuvą.
- Prieš šifuodami išbandykite šlifavimo ratą trumpam paleidę įrankį pilna eiga. Neužmirškite naudotis barjeriais (tokiais, kaip sunkus darbatalis), kad jis sustabdytų visas galinčias slūžti detales. Iš karto sustokite, jei vibracija tampa didelė.

## ▲ Su darbu susiję pavojai

- Su įrankiu dirbantys ir jį prižiūrintys darbuotojai turi fiziškai pajėgti išlaikyti įrankį pagal jo tūrį, svorį bei galingumą.
- Teisingai laikykite įrankį: būkite pasiruošę neutralizuoti įprastinius ar staigius judesius - tai daryti reikia abiem rankom.
- Galite įsipjauti ar nusidėginti, jei prisiliesite prie priedų, šlifavimo

kirbirkščių ar darbo paviršiaus. Venkite sąlyčio ir dėvėkite tokias apsaugos priemones kaip pirštines, prijuostę ir šalmas.

- Sekite, kad pjovimo metu ratas neužsikimštų. Sutvirtinkite apdorojamąją detalę iš abiejų pusių, kad ratas neįstrigtų. Jei ratas visgi užstrigo, atpalaiduokite droselinę sklendę ir išlaisvinkite ratą. Patikrinkite, ar ratas nėra sužalotas, ir gerai jį įtvirtinkite prieš tęsdami darbą.
- Niekuomet nenaudokite pjovimo rato kraštams šlifuoti.
- Šlifavimo metu susidarantis kibirkštys gali uždegti drabužius ir sunkiai nudeginti. Pasirūpinkite, kad kibirkštys neužkristų ant drabužių. Dėvėkite ugniai atsparius drabužius ir netoliese turėkite kaušą su vandeniu.
- Yra elektrosstatinės iškvosvės grėsmė, jei prietaisas naudojamas ant plastiko ar kitų nelaidžių medžiagų.

### ▲ Pavojai dėl pasikartojančio judesio

- Dirbdamas elektriniu įrankiu operatorius gali patirti nepatogių pojūčių rankose, pečiuose, kakle ar kitose kūno dalyse.
- Pasistenkite stovėti patogiai, kojos turi būti tvirtai atremtos, venkite prarasti pusiausvyrą ir nepatogių padėčių. Nepatogumo ir nuovargio galima išvengti keičiant kūno padėtį.
- Neignorokite simptomų, pavyzdžiui, nuolatinio ar pasikartojančio nepatogumo, skausmo, smilkčiojimo, spengimo, tirpulo, deginimo jausmo ar sustingimo. Nustokite dirbti įrankiu, informuokite savo darbdavį ir kreipkitės į gydytoją.

### ▲ Triukšmo ir vibracijos pavojai

- Įrankio keliamas didelis triukšmas gali negrįžtamai pakenkti klausai ir sukelti kitų problemų, pavyzdžiui, spengimą ausyse. Naudokite ausų apsaugas, kurias rekomenduoja jūsų darbdavys ar darbuotojų sveikatos ir saugos teisės aktai.
- Vibracijos poveikis gali pažeisti nervus ir rankų bei kojų kraujotaką. Dėvėkite šiltus drabužius ir pasirūpinkite, kad rankos būtų šiltos ir sausas. Jei pajuntate tirpimą, dilgčiojimą, skausmą arba pabąla oda, nustokite dirbti įrankiu, informuokite savo darbdavį ir kreipkitės į gydytoją.
- Lengvai tačiau tvirtai laikykite įrankį, kadangi vibracijos pavojus yra didesnis, jei įrankis suimamas stipriai. Jei įmanoma, kompensuokite įrankio svorį naudodami balansyrą.
- Kad būtų išvengta nereikalingo triukšmo ir vibracijos lygio lygio padidėjimo:

- Naudokite ir prižiūrėkite įrankį, pasirinkite, prižiūrėkite ir keiskite priedus ir sunaudojamas dalis pagal šias naudojimo instrukcijas;
- Naudokite garsą slopinančias medžiagas, kad būtų išvengta ruošinio „cypimo“.

### ▲ Pavojai darbo vietoje

- Paslydimas, sukulpimas ar griuvimas yra pagrindinės sunkių ar mirtinų sužeidimų priežastys. Saugokitės žarnų paliktų vietoje, kur vaikštoma, arba darbo srityje.
- Įrankio keliamas didelis triukšmas gali negrįžtamai pakenkti klausai. Naudokite ausų apsaugas, kurias rekomenduoja jūsų darbdavys ar darbuotojų sveikatos ir saugos teisės aktai.
- Pasikartojantys judesiai, nepatogios padėties dirbant ir patiriama vibracija gali būti žalingi rankoms. Jei pajuntate tirpimą, dilgčiojimą, skausmą arba pabąla oda, nustokite dirbti įrankiu ir kreipkitės į gydytoją.
- Stenkitės neįkvėpti dulkių ir liesti lūženų darbo metu, nes tai gali būti pavojinga sveikatai. Dirbdami su medžiagomis, kurios skleidžia daleles į orą naudokite dulkių ištraukimo sistemas ir dėvėkite apsaugines kvėpavimo priemones.
- Kai kuriuose dulkes sukultose šlifavimo, pjovimo, gręžimo ir kitų veiksmyje yra chemikalų, kurie, kaip žinoma Kalifornijos valstijoje, gali sukelti vėžį, gimtas ydas arba kitą reprodukcinę žalą. Kai kurių šių chemikalų pavyzdžiai:
  - Švinas iš dažų, kurių pagrindas yra švinas
  - Kristalinio silicio plytos ir cementas bei kiti mūriniai gaminiai
  - Arsenas ir chromas iš chemiškai apdorotos gumos. Sąveikos su šiais chemikalais poveikis gali skirtis atsižvelgiant į tai kaip dažnai dirbate šį darbą. Norėdami sumažinti sąveiką su šiais chemikalais: dirbkite gerai vėdinamoje patalpoje ir naudokite patvirtintas saugumo priemones, pvz., dulkių kaukes, kurios specialiai sukurtos tam, kad filtruotų mikroskopines daleles.
- Ypač būkite atsargūs nepažįstamoje aplinkoje. Naudokite dulkių ištraukimo arba malšinimo sistemas, kurios tinka apdorojamai medžiagai.
- Šlifavimo sukeltos dulkes ir dūmai gali aplinką paversti potencialiai sprogia. Gali būti tokių nepastebimų pavojų, tokių kaip elektra arba kitos aptarnaujamosios linijos.
- Šis įrankis nėra skirtas vartojimui potencialiai sprogioje aplinkoje ir nėra izoliuotas nuo sąlyčio su elektros energija.

## 安全の手引き

・この説明書は必ず保管してください



日本語  
(Japanese)

- 安全で効率の良い作業に役立つツールを提供することがアトラスコプコの目標です。どのようなツールでも、最も重要な安全装置は「お客様」ご自身です。注意力と的確な判断力がこそがケガに対する最良の防御となります。発生し得るあらゆる危険性をここで網羅することはできませんが、そのうち重要なものをいくつか取り上げました。
- このパワーツールの設置、調整や使用は、有資格で訓練を受けた作業者のみが行ってください。
- 本ツールとそのアクセサリーは絶対に改造しないでください。
- 損傷している場合は本ツールを使用しないでください。
- 本ツールの定格回転数、作動圧力、危険性の警告サインの読み取りができなくなったり、外れている場合、即座に交換してください。

▲ 安全に関する追加情報については、以下を照会してください:

- 本ツールに同梱のその他の文書および情報
- お客様の雇用主、組合、事業者団体
- 「ポータブルエアツールの安全規則」(ANSI B186.1) は <http://global.ihs.com/> の Global Engineering Documents (全体エンジニアリング書類) から印刷できます。または電話 1 800 854 7179 でおたずねください。ANSI基準の入手が難しい場合には、<http://www.ansi.org/> からANSIにご連絡ください。
- 詳細な労働安全衛生情報については、次の Web サイトを参照してください
  - <http://www.osha.gov> (米国)
  - <http://europe.osha.eu.int> (欧州)



### ▲ 給気と接続の危険性

- 空圧は重大なケガの原因となることがあります。
- 使用していないとき、アクセサリ交換前、修理時には必ず給気を切り、空圧のかかったホースを排気し、ツールを給気口から外してください。
- エアを決して自分または他の人に向けしないでください。
- ホースがムチのように跳ねると、大きなケガを引き起こす可能性があります。ホースや取付具の損傷や弛みを必ず点検してください。
- ツールには急速着脱式継手を使用しないでください。正しい設定方法については説明書をご覧ください。
- 汎用回転継手が使用されているときは、常にロックピンを取り付けてください。
- 6.3 bar/90 psig またはツールの銘板に書かれている最高空圧を超えないようにしてください。

### ▲ ホイールガードの使い方

- 破損した砥石部品による傷害の危険性を低減するために、常に推奨のホイールガードをご使用ください。
- ホイールが破損したときに使用したガードは、引き続き使用しないこと。損傷を受けている可能性があります。
- ガードは、砥石とオペレーターの間に配置してください。
- ホイールの破片と研磨の際のスパークから保護するために障壁を設けてください。

### ▲ 絡まりの危険性

- 回転中のドライブスピンドルと研磨材には近づかないこと。スロットルを解除後数秒間は継続して回転する可能性があります。回転が停止するまでは、ツールを下に置かないでください。
- ゆったりした衣服、手袋、装飾品、ネクタイ、髪の毛をツールやアクセサリから遠ざけないと、首を絞めたり、頭髮がはがれたり、裂傷を引き起こすことがあります。

### ▲ 飛散物の危険性

- ワークピース、アクセサリ、リテーナ、あるいはツールそのものが故障すると、高速の飛散物を生じることがあります。小さな飛散物であっても目を傷つけて失明の原因となります。
- ツールの操作、修理、保守の際、あるいはツールのアクセサリを交換する際、または、その近くにいる場合、必ず目と顔を守る耐衝撃性防具を着用してください。
- 同じ場所にいるほかの全員も、耐衝撃性のある目と顔の保護装備を装着してください。
- 小さな飛散物であっても目を傷つけて失明の原因となります。
- 破裂した砥石は、極めて重大な傷害や死亡の原因となる可能性があります。
- 毎日エアグラインダーの速度をタコメーターで測定して、砥石に表示された回転速度RRMを超えていないことを確認してください。
- エアグラインダーの速度よりも低速が表示されている砥石は絶対に使用しないでください。
- 提供されたツールを使って、研磨剤がグラインダーにしっかりと固定されているか確認してください。
- フランジには、バリやクラックがなく、クランプ面が平坦でなければなりません。スピンドルとスピンドルのスレッドには破損や磨耗がないようにしてください。
- ワークピースがしっかりと固定されているか確認してください。

### ▲ 付属品危険物

- 付属品交換時には必ず給気を切り、ホースの空圧を解除してからツールを給気から外してください。
- 推奨されている大きさと種類の研磨材のみ使用してください。
- かけたりヒビの入ったホイールや落としたことのあるホイールは使用しないでください。
- ホイールの破損に起因する傷害防止には、正しく砥石を装着することが不可欠です。
- UNGネジとメートルネジが不適合とならないようにしてください。
- 孔に応力がかからないように、砥石はスピンドルに無理なく嵌合しなければなりません。孔の大きな砥石に嵌合させるために、サイズ調整用プッシュを使用しないでください。
- 砥石の装着用としてグラインダーに付属のホイールカラーのみを使用すること。平座金またはその他のアダプタを使うと、ホイールに過剰な応力がかかる可能性があります。ホイールカラーと砥石の間には常に厚手の吸取紙ディスクを使用してください。
- 複数のフランジが異なるサイズや種類の研磨剤に合わせるよう同梱される場合、使用している研磨剤に最適のフランジを必ず合わせるようにしてください。
- カップ、コーン、プラグをネジ穴に取り付ける場合、研磨剤に応力がかかりますので、スピンドル端部が穴の底部に接触しないようにしてください。
- エアグラインダーのスイッチをオフにしたときに外れて飛ばないように、ホイールをスピンドルにしっかりと締め付けてください。
- 研磨を始める前に、スロットルを全開にして工具を短時間起動し、砥石をテストしてください。破損したホイールの一部が飛び散るのを阻止するため、障壁（例えば、重い作業台の下）を必ず使用してください。過度の振動が生じた場合は、直ちに操作を停止してください。

### ▲ 操作に伴う危険性

- 作業者と保守要員には、このツールの大きさ、重量および動力の取り扱いが可能な身体能力が必要です。
- 工具を正しく把持してください：通常または突然の動きに対処する準備を整えておいてください。両手を使用できるようにしておくこと。
- アクセサリ、研削スパーク、または作業面に接触すると、切り傷や火傷を負う可能性があります。接触しないようにして、手袋、エプロン、ヘルメットのような防具を着用してください。
- 切断時にホイールがスタックしないように気をつけてください。ホイールがトラップされないように、資材を切断線の両側でサポートする必要があります。ホイールがスタックした場合は、スロットルを開いてホイールを動きやすくします。作業を続ける前に、ホイールに破損がないこと、そして正しく固定されていることを点検してください。
- 側面研削には絶対に切断ホイールを使用しないでください。
- 研削スパークによって衣服に火が着き、重度の火傷を引き起こす可能性があります。スパークが衣服に付着していないことを確認してください。防火服を着用し、近くに水の入ったバケツを用意してください。
- プラスチックやその他の非導電性資材に使用する場合、静電放電のリスクがあります。

### ▲ 繰り返し動作の危険性

- パワー ツールを使って作業に関連する動作を行う際に、手や腕、肩、首、その他の身体の部位に作業員が不快感をもつことがあります。
- 足をしっかりと保ち、無理な姿勢やバランスを崩した姿勢を避けながら操作しやすい姿勢を取ってください。長時間の作業中に姿勢を変えることで、不快感や疲労を避けることができます。
- 持続的な不快感や繰り返しのある不快感、痛み、拍動、疼き、刺痛、麻痺、焼けるような感覚、固さといった兆候を無視しないでください。ツールの使用を中止し、雇用主に伝え、医師の診察を受けてください。

### ▲ 騒音および振動の危険性

- 高サウンド レベルにより永久に聴力が失われたり、耳鳴りなどの問題が生じることがあります。ご自身の雇用者、または職業上の健康と安全のための規定で推奨される防音用耳栓を使用してください。
- 振動への暴露は神経を損傷し、手腕の血液供給を阻害する危険性があります。温かい衣服を着用し、手を暖かく乾燥した状態に保ってください。麻痺やチクチクした痛みがある場合、または肌が蒼白化した場合、ツールの使用を中止し、雇用主に伝えて医師の診察を受けてください。
- 握る力を強くとすると振動の危険性が一般に高くなるため、ツールは軽く安全に握って保持してください。できれば、バランスでツールの重量を支えてください。
- 騒音や振動のレベルが不必要に高くならないようにするには、
  - 本取扱説明書にしたがってツールを操作、保守し、アクセサリと消耗品を選択、保守、交換します。
  - 制振材料を使ってワークピースの”リングング”を防ぎます。

### ▲ 作業場の危険性

- 滑ること、つまずくこと、転倒が重大なケガや死亡事故の主な原因です。歩く所や作業場の床に置いたままの余

分なホースに気をつけてください。

- 高レベルの騒音により、永久に聴力が失われることがあります。ご自身の雇用者、または職業上の健康と安全のための規定で推奨される防音用耳栓を使用してください。
- 繰り返し作業、無理な姿勢、および振動にさらされると、手や腕に害となることがあります。麻痺やチクチクした痛みがある場合、または肌が蒼白化した場合、ツールの使用を止めて医師の診察を受けてください。
- 作業の過程で出るホコリを吸い込んだり、破片に手で触れないでください。健康上有害となる可能性があります。浮遊粒子の生じる物質を扱う作業では、集塵機を使用し、呼吸用保護具を装着してください。
- 動力を使った研磨、切断、研削、穴あけ、その他の建築作業で生じるホコリには、カリフォルニア州において、癌や出生異常その他生殖への危害を引き起こすことが知られている化学物質が含まれている場合があります。以下は、そうした化学物質の例です：
  - 鉛入りの塗料から出る鉛
  - 結晶シリカのレンガやセメントその他の築壁用製品
  - 化学処理したゴムに由来する砒素およびクロム こうしたものに曝されることによる危険性は、この様な作業をどれほど頻繁に行うかによって異なります。こうした化学物質への曝露を低減するには、十分な換気が行われている場所で作業し、微細粒子を除去する特殊設計の防塵マスク等の認可された安全機器を使って作業を行ってください。
- 慣れない環境で作業する場合は、細心の注意を払ってください。電気配線やその他の配線など隠れた危険物が存在する可能性があります。
- 研磨や研削作業の結果発生するホコリやガスによって、爆発の可能性がある大気が生じる可能性があります。処理中の物質に適合する集塵システムもしくは粉塵抑制システムを必ず使用してください。
- 本ツールは、爆発の可能性がある雰囲気では使用しないでください。本ツールは絶縁されていません。

## ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

• НЕ ГО ЗАХВЪРЛЯЙТЕ – ДАЙТЕ ГО НА ПОТРЕБИТЕЛЯ



- Нашата цел е да произведеме инструменти, които ви помагат да работите безопасно и ефективно. Най-важното средство за безопасност за този или за който и да било друг инструмент сте вие самите. Вашата грижа и добра преценка са най-добрата защита против нараняване. Тук не могат да бъдат разглеждани всички възможни рискове, но ние сме се опитали да изтъкнем някои от най-важните.
- Инструментът може да се сглобява, настройва и използва само от квалифицирано и подготвено обслужващо лице.
- Не модифицирайте инструмента и неговите принадлежности по какъвто и да е начин.
- Не използвайте този инструмент, ако е повреден.
- Ако знаете за номинална скорост, работно налягане или предупреждение престанат да бъдат четливи или се откачат, подменете незабавно.

### ▲ За да получите допълнителна информация за безопасност, се консултирайте с:

- Допълнителната документация, предоставена с инструмента.
- Вашия работодател, професионален съюз и/или търговска асоциация.
- "Код за безопасност за преносими въздушни инструменти" (ANSI B186.1), на разположение по време на печат от Global Engineering Documents на адрес <http://global.ihc.com/>, или се обадете на 1 800 854 7179. В случай на затруднение при получаване на ANSI стандарти, се свържете с ANSI чрез <http://www.ansi.org/>
- Допълнителна информация за здравето и безопасността на работното място може да бъде получена от следните интернет адреси:
  - <http://www.osha.gov> (САЩ).
  - <http://europe.osha.eu.int> (Европа)

### **▲ Рискове при снабдяване с въздух и свързване**

- Не насочвайте въздуха към себе си или към друг човек.
- Винаги изключвайте въздухотоподаването, освобождавайте маркуча от въздушното налягане и прекъсвайте снабдяването с въздух на инструмента, когато не се използва, преди подмяна на принадлежностите или когато се поправка.
- Никога не насочвайте въздушната струя към вас или към някой друг.
- Удар от свободен маркуч може да причини тежки наранявания. Винаги проверявайте маркучите и свързващите елементи за повреда или разхлабване.
- Не използвайте муфи за бързо изключване на инструмента. Прочетете указанията за правилно свързване.
- При използване на универсален винтов съединител за задължително монтирането на фиксиращи шцифтове.
- Не превишавайте въздушното налягане от 6,3 бара/90 psig или стойността, която е посочена на фирмената табелка на инструмента.

### **▲ Използване на предпазен щит на диска**

- Винаги използвайте препоръчания предпазен щит с цел намаляване на риска от наранявания, причинявани от отчупените парчета от диска.
- Ако в предпазния щит се отчупи парче от диска, преустановете употребата на щита. Той може да е повреден.
- Предпазният щит трябва да се разполага между диска и обслужващото лице.
- Използвайте прегради, за да предпазите останалите от парчетата от диска и възникващите искри.

### **▲ Риск от заплитане**

- Стойте встрани от въртящия се шпиндел и шлифоващата повърхност. Въртенето продължава още няколко секунди след отпускане на ръчката за работа. Не слагайте инструмента в легнало положение, докато не спре да се върти.
- Ако свободно облекло, ръкавици, бижута и коса не бъдат държани встрани от инструмента и аксесоарите, това може да доведе до душаване, скалпиране и / или разкъсвания.

### **▲ Опасност от хвърчащи частици**

- Повреда на детайла, аксесоара, сепаратора или дори на самия инструмент може да генерира високоскоростни снаряди. Дори малките частици могат да наранят очите и да причинят ослепяване. Ежедневно измервайте скоростта на ротационния шлайф или инструмента за полиране, за да сте сигурни, че тя не е по-голяма от оборотите в минута, обозначени на подложката, барабана или абразива.
- Уверете се, че околните носят устойчиви на удар защитни очила и маска за лице.
- Дори малките частици могат да наранят очите и да причинят ослепяване.
- При разцепване шлифовъчният диск може да причини тежки наранявания или смърт.
- Ежедневно измервайте оборотите на диска с тахометър, за да се уверите, че не превишават посочените върху диска стойности за RPM.
- Не използвайте диск, върху който са указани обороти, по-малки от номиналните обороти на пневматичната шлайфмашинна.
- Уверете се, че абразивът е здраво закрепен към шлайфмашината с помощта на предоставените инструменти.
- Фланците не трябва да имат грапавини и пукнатини, нито плоски затягащи повърхности. Шпинделите и шпинделите с резби не

трябва да са повредени или износени.

- Уверете се, че обработваният детайл е здраво захванат.

### **▲ Опасности от приспособлението**

- При смяна на принадлежностите винаги изключвайте подаването на въздух, освобождавайте маркуча от въздушното налягане и разкачайте машината от системата за подаване на въздух.
- Използвайте само препоръчаните типове и размери шлифоващи повърхности.
- "Не използвайте повреден, слукан диск или такъв, който може да е бил изпускан.
- Правилното монтиране на диска е необходимо с цел предотвратяване на наранявания, причинени от счупване на диска.
- Не бъркайте цоловите с метричните размери на резбите.
- Дискът трябва да приляга към шпиндела безпрепятствено, за да не се затяга при откритието. Не използвайте стесняващи втулки за монтиране на дискове с по-големи открития.
- За монтиране на шлифовъчния диск може да се използва само фланеца за закрепване на диска, предоставен с машината. При използване на плоски шайби или други приспособителни елементи дискът може да се затегне прекомерно. Винаги слагайте притискащ картонен лист между фланеца за закрепване на диска и шлифовъчния диск.
- Ако са осигурени няколко фланеца за различни размери и видове абразив, винаги монтирайте правилния за използвания абразив фланец/фланци.
- При монтиране на ел. чашки, конуси или кабели с отвори с резба, краят на шпиндела не трябва да влиза в контакт с долната част на отвора, тъй като ще натовари абразива.
- Затегнете диска върху шпиндела, за да избегнете неговото падане при изключване на машината.
- Преди шлифване изпробвайте диска като го пуснете за кратко на пълни обороти. Непременно използвайте ограничаваща преграда (например работете на работна маса), предпазваща от евентуални отчупващи се парчета. Ако усещате силна вибрация, преустановете работа незабавно.

### **▲ Опасности при работа**

- Персоналът, работещ с машината и извършващ нейната поддръжка, трябва да бъде физически способен за работа с размерите, теглото и силата на машината.
- Дръжте инструмента правилно: бъдете готови да реагирате на нормални или внезапни движения – и двете ви ръце трябва да са свободни.
- Можете да се порежете или изгорите, ако влезете в контакт със принадлежността, с искрите от шлайфа или с работната повърхност. Избягвайте контакта и носете защитна екипировка, например ръкавици, престилка и каска.
- Избягвайте притискане, когато режете с диска. Краищата на обработвания предмет трябва да се подпрат и от двете страни на линията на рязане, за да не се заклепи диска. Ако дискът се заклепи, отпуснете ръчката за работа и след това освободете диска. Преди да продължите работата, проверете невредимостта на диска и неговото закрепване.
- Не използвайте режещи колаела за странично шлифване.
- Искрите при шлифване могат да запалат дрехите и да причинят тежки изгаряния. Внимавайте да не попадат искри върху вашите дрехи. Носете огнеупорни дрехи и в близост дръжте съд с вода.
- При използване на пластмасови и други непроводими материали съществува риск от електростатичен разряд.

### ▲ Рискове от повтарящи се движения

- Когато използвате инструмента, за да извършва действия, свързани с работата, операторът може да изпита дискомфорт в дланите, ръцете, раменете, врата и други части на тялото.
- Заемете удобна позиция, докато сте стъпали стабилно и избягвайте неривичен или небалансиран стоенеж. Промяната на стоежа по време на продължителни задачи може да помогне за избягване на дискомфорта и умората.
- Не игнорирайте симптомите като постоянен или повтарящ се дискомфорт, болка, тумтене, изтръпване, вкочаненост, изгарящо усещане или свханатост. Спрете да използвате инструмента, кажете на работодателя си и се консултирайте с лекар.

### ▲ Рискове от шум и вибрация

- Високите нива на шум може да доведат да трайна загуба на слух и други проблеми като шум в ушите. Използвайте шумозаглушителни предпазители за ушите както ви препоръчва вашия работодател или разпоредбите за безопасност.
- Излагането на вибрация може да доведе до инвалидизиращо увреждане на нервите и кръвоснабдяването към дланите и ръцете. Носете топли дрехи и пазете ръцете си топли и сухи. Ако се появи вкочаненост, изтръпване, болка или побеляване на кожата, спрете употребата на инструмента, кажете на работодателя си и се консултирайте с лекар.
- Дръжте инструмента с лек, но сигурен захват, защото рискът от вибрация обикновено е по-силен, когато силата на захвата е по-голяма. Поддържайте теллото на инструмента с балансатор там, където е възможно.
- За да намалите ненужните повишения на нивата на шум и вибрация:
  - Оперирайте и поддържайте инструмента и избирайте, поддържайте и подменяйте аксесоарите и консумативите съгласно инструкциите за употреба;
  - Използвайте звукопоглъщащи материали, за да избегнете "звъненето" на части.

### ▲ Опасности на работното място

- Подхлъзване/Препъване/Падане са основни причини за сериозни наранявания или смърт. Внимавайте за оставен маркуч с голяма

дължина на пешеходната зона или в работната зона.

- Високите нива на шум могат да причинят постоянна загуба на слух. Използвайте шумозаглушителни предпазители за ушите както ви препоръчва вашия работодател или разпоредбите за безопасност.
- Повтарящите се работни движения, неудобната поза и излагането на вибрации може да наранят дланите и ръцете. Ако се появи вкочаненост, изтръпване, болка или побеляване на кожата, спрете употребата на инструмента и се консултирайте с лекар.
- Избягвайте вдихането на прах и използвайте маска, предпазваща дишането, когато работите с материали, които отделят частици, които се носят по въздуха. Избягвайте вдихането на прах и използвайте маска, предпазваща дишането, когато работите с материали, които отделят частици, които се носят по въздуха.
- Някои прахове създадени на полиране, рязане, точене, пробиване с машина и други строителни дейности съдържат химикали, които са познати в щата Калифорния като причинители на рак и дефекти по раждане и могат да нанесат и други репродуктивни вреди. Някои примери за тези химикали са:
  - Олово и бои базирани на олово
  - Тухли и цимент от кристален силикат и други зидарски продукти
  - Арсен и хром от химически обработена гума. Излагането на тези рискове за вас зависи от това колко често извършвате работа от този вид. За да намалите излагането на тези химикали: работете в добре проветрявано помещение и с одобрена защитна екипировка като защитни маски против прах, които са специално изработени да филтрират микроскопични частици.
- При работа в непозната обстановка подходете с внимание. Възможно е да съществуват скрити рискове, като напр. електропроводи или други обществени мрежи.
- По принцип избухливи атмосфери могат да бъдат причинени от прах или дим в резултат от полиране или шлифоване. Използвайте система за прахоулавяне или подтискане на праха, която е подходяща за материала, който се обработва.
- Този инструмент не е предназначен за употреба във взривоопасна околна среда и не е изолиран против контакт с електрически източници.

## SIGURNOSNE UPUTE

### • NE BACAJTE – PREDAJTE KORISNIKU



- Naš cilj je proizvodnja alata koji vam pomažu da radite sigurno i učinkovito. Najvažniji sigurnosni uređaj za ovaj ili neki drugi alat ste VI. Vaša briga i dobra prosudba najbolja su zaštita od ozljeda. Ovdje se ne mogu obuhvatiti sve moguće opasnosti, ali pokušali smo istaknuti neke koje su bitne.
- Samo kvalificirani i obučeni korisnici smiju ugraditi, podesiti ili koristiti ovaj električni alat.
- Ovaj alat i njegova oprema ne smiju se modificirati na nijedan način.
- Ako je ovaj alat oštećen, ne koristite ga.
- Ako nazivna brzina, radni tlak ili znakovi upozorenja za opasnost na alatu više nisu vidljivi ili su otpali, zamijenite ih bez odgode.

### ▲ Za dodatne sigurnosne informacije konzultirajte:

- Druge dokumente i informacije priložene uz ovaj alat.
- Vašeg poslodavca, udругу i/ili trgovačko udruženje.
- "Sigurnosni kod za prijenosne zračne alate" (ANSI B186.1), dostupan u

vrijeme tiskanja kod Global Engineering Documents na <http://global.ihf.com/>, ili nazovite 1 800 854 7179. U slučaju poteškoća s pribavljanjem ANSI standarda, kontaktirajte ANSI putem <http://www.ansi.org/>

- Dodatne informacije o zdravlju i sigurnosti radnika mogu se pronaći na sljedećim web stranicama:
  - <http://www.osha.gov> (SAD)
  - <http://europe.osha.eu.int> (Europa)

### ▲ Dobava zraka i opasnosti priključivanja

- Zrak pod tlakom može prouzročiti teške ozljede.
- Uvijek isključite dobavu zraka, zrak pod tlakom ispuskite iz crijeva i alat iskopčajte iz dobave zraka kada se ne koristi, prije zamjene opreme ili u slučaju popravka.
- Zrak nikada ne usmjeravajte prema sebi ili prema nekom drugome
- Crijeva koja lamataju mogu uzrokovati teške ozljede. Uvijek provjerite ima li oštećenih ili labavih crijeva i priključaka.

- Na alatu ne koristite spojnice za brzo iskopčavanje. Za pravilno postavljanje pogledajte upute.
- Uvijek kada se koriste univerzalne navojne spojke moraju se ugraditi osigurači.
- Ne prekoračujte maksimalni tlak zraka od 90 psi/6,3 bara ili vrijednost koja je navedena na natpisnoj pločici alata.

### **⚠ Uporaba štitnika kotača**

- Uvijek upotrebljavajte preporučeni štitnik kotača da smanjite rizik od ozljede zbog napaknutih brusnih dijelova kotača.
- Ako je štitnik pretrpio napuknuće kotača, ne upotrebljavajte ga. Može biti oštećen.
- Pozicionirajte štitnik između brusnog kotača i rukovatelja.
- Upotrijebite prepreke da zaštitite druge od fragmenata kotača i brusnih iskri.

### **⚠ Opasnosti zbog zaglavlivanja**

- Držite se izvan dohvata okretnog pogonskog vretena i abrazivnog dijela. Okretanje se može nastaviti nekoliko sekundi nakon otpuštanja prigušnice. Ne odlažite alat dok se okretanje ne zaustavi.
- Ako široka odjeća, rukavice, nakit, ogrlica i kosa nisu udaljeni od alata i opreme, možete se ugušiti, ozlijediti glavu i/ili porezati.

### **⚠ Opasnosti od letećih predmeta**

- Zakazivanje radnog komada, pribora, držača ili čak samog alata može stvoriti projektilne velike brzine. Čak i sićušni leteći predmeti mogu ozlijediti oči i uzrokovati sljepilo.
- Kada radite na ili ste blizu mjesta rada, popravka ili održavanja alata ili dok mijenjate opremu na alatu, uvijek nosite neprobojnu zaštitu za oči i lice.
- Provjerite nose li svi ostali u tom području neprobojnu zaštitu za oči i lice. Čak i sićušni leteći predmeti mogu ozlijediti oči i uzrokovati sljepilo.
- Brusni kotač koji napukne može izazvati tešku ozljedu ili smrt.
- Svakodnevno mjerite brzinu zračne brusilice tahometrom da budete sigurni da nije veća od brzine navedene na brusnom kotaču.
- Nikada ne upotrebljavajte brusni kotač na kojem je brzina manja od brzine zračne brusilice.
- Osigurajte da brusna ploča bude dobro pričvršćena na brusilicu primjenom isporučениh alata.
- Pri rubnici ne smiju imati bruseve i napuknuća i moraju imati plosnatu pričvršćnu površinu. Osovine i navoji osovine ne smiju biti oštećeni ili istrošeni.
- Osigurajte da je radni komad sigurno učvršćen.

### **⚠ Opasnosti od priključaka**

- Uvijek isključite opskrbu zrakom, ispuštite zrak iz crijeva i isključite alat iz opskrbe zrakom kada mijenjate pribor.
- Upotrebljavajte samo preporučene veličine i vrste abrazivnih sredstava.
- Ne upotrebljavajte oguljene ili napuknute kotače ili kotače koji su pali na tlo.
- Potrebna je odgovarajuća montaža brusnog kotača da se spriječi ozljeda zbog napaknutih kotača.
- Izbjegavajte neusklađenost između univerzalnih i metričkih veličina.
- Brusni kotači trebaju odgovarajuće sjesti na vretenu da spriječe naprezanje na rupi. Ne upotrebljavajte redukcijske dijelove da povećate/uskladite rupu za brusne kotače.
- Upotrebljavajte samo prstene kotače koje se isporučuju s brusilicom za montažu brusnog kotača. Plosnati podlošci ili drugi prilagodnici mogu izazvati preveliko naprezanje kotača. Uvijek upotrebljavajte pločice s teškim papirom između prstena kotača i brusnog kotača.
- Ako je isporučeno nekoliko priborica koje odgovaraju različitim veličinama i vrstama brusnih ploča, uvijek postavite odgovarajuće priborice za brusnu ploču koja se upotrebljava.

- Kada postavljate sferične, stožaste ili priključne ploče s navojnim rupama, kraj osovine ne smije doći u kontakt s dnom rupe zato što će napregnuti brusnu ploču.
- Zategnite kotač na vretenu da spriječite isklizivanje kada isključite zračnu brusilicu.
- Provjerite brusni kotač prije brušenja tako da kratko pokrenete alat pri punom radu prigušnice. Svakako upotrijebite prepreku (kao ispod teškog radnog stola) da zaustavite moguće napuknute dijelove kotača. Odmah zaustavite alat ako su vibracije prekomjerne.

### **⚠ Opasnosti u radu**

- Rukovatelji i osoblje za održavanje moraju biti u stanju fizički svladati veličinu, težinu i snagu alata.
- Alat držite pravilno: budite spremni da reagirate na normalne ili iznenadne pomake – služite se objema rukama.
- Možete se porezati ili opeći ako dođete u kontakt s priborom, iskrama pri brušenju ili radnom površinom. Izbjegavajte kontakt i nosite zaštitnu opremu kao što su rukavice, pregača i kaciga.
- Izbjegavajte zaglavlivanje kotača kada režete. Poduprite radni komad na obje strane crte rezanja da spriječite zaglavlivanje kotača. Ako dođe do zaglavlivanja, otpustite prigušnicu i otpustite kotač. Provjerite da je kotač neoštećen i dobro pričvršćen prije nastavka rada.
- Nikada ne upotrebljavajte rezne ploče za bočno brušenje.
- Iskre pri brušenju mogu zapaliti odjeću i izazvati teške opekline. Spriječite da iskre dođu na odjeću. Nosite vatrostalnu odjeću i držite kanticu s vodom u blizini.
- Postoji opasnost od elektrostatičkog izboja ako se upotrebljava na plastičnim i drugim neprovodljivim materijalima.

### **⚠ Opasnosti od ponavljajućeg gibanja**

- Kada za obavljanje aktivnosti povezanih s radom koristite električni alat, rukovatelj može iskusiti neugodnost u šakama, rukama, ramenima, vratu ili drugim dijelovima tijela.
- Usvojite udoban stav dok sigurno stojite i izbjegavajte neugodne ili nestabilne stavove. Promjena stava tijekom duljih zadataka može pomoći u izbjegavanju neugodnosti i umora.
- Ne ignorirajte simptome kao što su dugotrajna ili opetovana neugodnost, bol, pulsiranje, tupa bol, peckanje, trnci, osjećaj žarenja ili ukočenost. Prestanite koristiti alat, recite vašem poslodavcu i obratite se liječniku.

### **⚠ Opasnosti od buke i vibracija**

- Vrlo glasni zvukovi mogu uzrokovati trajni gubitak sluha i druge probleme kao što je tinitus (zujanje u uhu). Koristite zaštitu za uši prema preporuci poslodavca ili propisima za zdravlje i sigurnost radnika.
- Izlaganje vibracijama može uzrokovati oštećenje živaca i onemogućavanje dobave krvi u šake i ruke. Nosite toplu odjeću i neka vam šake budu tople i suhe. Ako se pojave trnci, peckanje, bol ili bijeljenje kože, prestanite koristiti alat, recite svom poslodavcu i obratite se liječniku.
- Alat držite lagano ali sigurno jer je opasnost od vibracija općenito veća kad je sila držanja veća. Po mogućnosti poduprite težinu alata izjednačivačem.
- Za spriječavanje nepotrebnog povećanja buke i razine vibracija:
  - Alat koristite i održavajte, i odaberite, održavajte i zamijenite opremu i potrošni materijal, u skladu s ovim uputama za korištenje;
  - Upotrijebite prigušne materijale da spriječite "zvonjavu" radnih komada.

### **⚠ Opasnosti na radnom mjestu**

- Klizanje/spoticanje/pad glavni su uzrok teških ozljeda ili smrti. Imajte na umu višak crijeva koji se nalazi na radnoj ili površini za hodanje.
- Vrlo glasni zvukovi mogu uzrokovati trajni gubitak sluha i druge probleme kao što je tinitus (zujanje u uhu). Koristite zaštitu za uši prema

- preporuci poslodavca ili propisima za zdravlje i sigurnost radnika.
- Ponovljeni radni pokreti, čudni položaji i izlaganje vibracijama mogu biti štetni za ruke i ramena. Ako se pojavi obamrlost, probadanje, bol ili izbjeljivanje kože, prekinite uporabu alata i obratite se liječniku.
- Izbjegavajte udisanje prašine ili ispušnih plinova ili rukovanje ostacima radnog procesa koji mogu biti opasni po vaše zdravlje (npr., rak, urođene mane, astma i/ili dermatitis). Kada radite s materijalima koji stvaraju čestice koje zrak prenosi, koristite opremu za izvlačenje prašine i nosite zaštitnu opremu za dišne puteve.
- Neke prašine koje nastaju pjeskarenjem, rezanjem, brušenjem, bušenjem ili drugim proizvodnim aktivnostima sadrže kemikalije koje su u državi Kalifornija poznate kao uzročnici raka i urođenih mana ili drugih reproduktivnih oštećenja. Neki primjeri takvih kemikalija su:
  - Olovo iz boja na bazi olova

- Cigle od silikatnih materijala, cement i drugi zidarski proizvodi
- Arsen i krom iz kemijski tretirane gume. Vaš rizik od izlaganja ovim tvarima mijenja se ovisno o načinu na koji obavljate ovaj tip poslova. Da biste smanjili svoju izloženost ovim kemikalijama: radite u dobro provjetravanom području i radite s odobrenom sigurnosnom opremom, kao što su maske za zaštitu od prašine koje su specijalno namijenjena filtriraju mikroskopskih čestica.
- Budite oprezni u nepoznatoj okolini. Mogu postojati skrivene opasnosti kao što su električni ili drugi komunalni vodovi.
- Eksplzivna atmosfera može nastati zbog prašine i plamena nastalih pjeskarenjem ili brušenjem. Uvijek upotrijebite izvlačenje prašine ili sustave ovjesa prikladne za materijal koji se obrađuje.
- Ovaj alat nije namijenjen uporabi u eksplozivnoj atmosferi i nije izoliran u slučaju kontakta sa strujom.

## INSTRUCIUNI DE PROTECȚIE

### • NU ARUNCAȚI – OFERIȚI UTILIZATORULUI



- Scopul nostru este producerea unor scule care să vă ajute să lucrați în siguranță și eficient. Cel mai important dispozitiv de siguranță pentru utilizarea oricărei scule electrice sunteți DUMNEAVOASTRĂ. Atenția și gândirea constituie cea mai bună protecție împotriva vătămărilor. Nu putem detalia aici toate situațiile periculoase, dar am încercat să evidențiem câteva dintre cele mai importante.
- Scula electrică trebuie asamblată, reglată și utilizată exclusiv de către operatori având pregătirea și calificarea necesară.
- Este interzisă modificarea în orice fel a sculei sau accesoriilor sale.
- Nu utilizați această sculă electrică dacă este deteriorată.
- În cazul în care etichetele de avertizare referitoare la turația nominală, presiunea de funcționare sau pericole devin ilizibile sau se detașează, înlocuiți-le imediat.
- ▲ Pentru informații suplimentare referitoare la siguranță consultați:**
  - Celelalte documente și informațiile incluse împreună cu scula electrică.
  - Firma, sindicatul, sau asociația profesională din care faceți parte.
  - "Safety Code for Portable Air Tools" (Codul de siguranță pentru unelte pneumatice portabile) (ANSI B186.1), disponibil în momentul tipăririi la Global Engineering Documents, pe adresa <http://global.ihc.com/> sau la numărul de telefon 1 800 854 7179. În cazul în care întâmpinați dificultăți în privința obținerii standardelor ANSI, adresați-vă ANSI pe adresa <http://www.ansi.org/>
  - Informații suplimentare referitoare la riscurile ocupaționale și la siguranța puteți obține de pe următoarele situri web:
    - <http://www.osha.gov> (USA)
    - <http://europe.osha.eu.int> (Europe)
- ▲ Pericole asociate alimentării cu aer și conexiunilor**
  - Aerul comprimat poate cauza vătămări grave.
  - Când nu utilizați unealta, înaintea încolirii accesoriilor sau când efectuați reparații, opriți alimentarea cu aer, goliți furtunul de aer comprimat și deconectați unealta de la sursa de aer.
  - Nu îndreptați niciodată jetul de aer spre persoane.
  - Furtunurile cu aer comprimat scăpate de sub control pot provoca vătămări grave. Verificați întotdeauna dacă există furtunuri și racorduri deteriorate sau slabe.
  - Nu utilizați cuplaje de deconectare rapidă pe unealtă. Pentru asamblarea corectă consultați instrucțiunile.
  - Oricând utilizați cuplaje universale de racordare prin răsucire, trebuie să instalați splinturi.
- Nu depășiți presiunea maximă a aerului de 6,3 bar / 90 psig sau cea specificată pe plăcuța cu datele tehnice de pe unealtă.
- ▲ Utilizarea apărătorii discului**
  - Folosiți întotdeauna apărătoarea recomandată, în scopul reducerii riscurilor prezentate de bucățile de disc de polizor rupte.
  - Dacă apărătoarea a fost deja supusă șocului rupei unui disc, nu o mai folosiți. Este posibil să fie deteriorată.
  - Apărătoarea trebuie poziționată între disc și utilizator.
  - Utilizați bariere suplimentare de protecție pentru a proteja alte persoane împotriva bucăților de disc rupte și a scânteiilor de polizor.
- ▲ Pericole de agățare și încurcare**
  - Păstrați distanța față de axul rotativ și suprafețele abrazive în timpul rotirii. rotația continuă câteva secunde după eliberarea levierului de acționare. Nu lăsați unealta din mână până la oprirea sa completă.
  - Este posibilă producerea de strangulări, scalpări sau lacerări dacă hainele largi, mănușile, bijuteriile, podoabele pentru gât și părul nu sunt ținute la distanță de unealtă și accesoriile acesteia.
- ▲ Pericole reprezentate de obiectele proiectate**
  - Cedarea piesei de prelucrat, accesoriilor, piesei de fixare sau chiar a uneltei poate genera bucăți proiectate cu mare viteză. Chiar și obiectele proiectate de mici dimensiuni pot răni ochii și provoca orbirea.
  - Purtați întotdeauna o mască de protecție rezistentă la șoc pentru ochi și față atunci când utilizați, reparați sau întrețineți o unealtă, când schimbați accesoriile acesteia sau când vă aflați în apropiere în cursul acestor operațiuni.
  - Asigurați-vă că toți cei aflați în zonă poartă măști de protecție rezistente la impact pentru ochi și față.
  - Chiar și obiectele proiectate de mici dimensiuni pot răni ochii și provoca orbirea.
  - Spargerea discului de polizor poate provoca vătămări grave sau chiar decesul.
  - Măsurați zilnic turația a polizorului pneumatic cu un turometru, pentru a vă asigura că nu depășește valoarea în RPM marcată pe discul de polizor.
  - Este interzisă folosirea discurilor de polizor având o turație nominală mai mică decât cea marcată pe polizorul pneumatic.
  - Cu ajutorul sculelor furnizate, verificați dacă abrazivul este fixat în siguranță pe polizor.
  - Fianșele nu trebuie să prezinte bavuri sau fisuri și trebuie să dispună

de suprafețe de prindere. Axele și filetele acestora nu trebuie să fie deteriorate sau uzate.

- Piesa de prelucrat trebuie fixată ferm.

### ⚠ Pericolele prezentate de Accesorii

- Când înlocuiți accesoriile întrerupeți întotdeauna alimentarea pneumatică, eliberați presiunea din furtunul de aer și deconectați unealta de la alimentarea pneumatică.
- Utilizați numai tipurile de dispozitive abrazive corespunzătoare, având dimensiunile recomandate.
- Nu folosiți discuri ciobite, crăpate sau care au fost scăpate pe jos.
- Fixarea corectă a discului este esențială pentru evitarea vătămarilor provocate de spargerea discului.
- Nu confundati pasul de filet UNC cu cel metric.
- Discul de polizor trebuie să se potrivească ușor pe ax, pentru a nu se tensiona la nivelul orificiului. Este interzisă folosirea de bușe reductoare la utilizarea de discuri cu orificii mai mari.
- La montarea discurilor abrazive trebuie folosite exclusiv flanșele de strângere a discului livrate cu polizorul. În cazul utilizării de șaibe plate sau a altor elemente de îmbinare, discul se poate tensiona. La strângerea discului utilizați întotdeauna discuri groase de sugativă între flanșele de strângere a discului și discul abraziv.
- Dacă sunt furnizate mai multe flanșe pentru a se potrivea cu abraziți de diferite dimensiuni și tipuri, montați întotdeauna flanșa/flanșele corespunzătoare abraziului utilizat.
- La montarea de cupe, conuri sau dopuri cu orificii filetate, capătul dinspre ax nu trebuie să intre în contact cu partea inferioară a orificiului, deoarece va tensiona abraziul.
- Strângeți discul pe ax, astfel încât să împiedice alunecarea și aruncarea discului la oprirea polizorului pneumatic.
- Înainte de polizare testați discul, adică țurați polizorul la maximum timp de câteva secunde. Utilizați o barieră de protecție (de exemplu în spatele unui banc de lucru solid), care să rețină eventualele bucăți rupte din disc. În cazul în care constatați o vibrație prea puternică opriți imediat unealta.

### ⚠ Pericole în timpul utilizării

- Operatorii și personalul de întreținere trebuie să fie apți din punct de vedere fizic să controleze volumul, greutatea și forța uneltei.
- Mănuși unealta în mod corespunzător: fiți pregătiți să compensați mișcările normale sau bruște – asigurați disponibilitatea ambelor mâini.
- Contactul cu accesoriul, scântele produse prin polizare sau suprafața de lucru, poate provoca tăieturi sau arsuri. Evitați contactul și purtați echipament de protecție ca de exemplu mănuși, șorț și cască.
- Când tăiați, nu permiteți blocarea discului. Pentru a preveni prinderea discului, piesa în lucru trebuie sprijinită în ambele părți ale liniei de tăiere. Dacă discul s-a blocat, eliberați levierul de acționare și eliberați discul. Înaintea continuării lucrului, asigurați-vă că discul este intact și bine fixat.
- Este interzisă folosirea discurilor de tăiere pentru polizare.
- Scântele produse prin polizare pot aprinde îmbrăcămintea provocând arsuri grave. Asigurați-vă că scântele nu ajung pe îmbrăcămintea. Purtați îmbrăcămintea ignifugă și aveți la îndemână o găleată cu apă.
- Dacă unealta este utilizată pe plastic sau alte materiale izolatoare există risc descărcării electrostatice.

### ⚠ Pericole asociate mișcărilor repetitive

- Când utilizează o sculă electrică pentru activități lucrative, operatorul poate resimți disconfort la nivelul mâinilor, brațelor, umerilor, gâtului sau altor zone ale corpului.
- Adoptați o poziție confortabilă, mențineți-vă sprijinul pe picioare și evitați pozițiile ciudate sau precare. Modificarea poziției în timpul executării unor sarcini prelungite poate evita disconfortul și oboseala.

- Nu ignorați simptomele precum disconfortul, durerile, tremurăturile, furnicăturile, amorțea, senzațiile de arsură sau rigiditatea persistente și recurente. Încețați utilizarea sculei, comunicați acest lucru angajatorului și adresați-vă unui medic.

### ⚠ Pericole asociate zgomotului și vibrațiilor

- Nivelul ridicat al sunetului poate provoca hipoacuzia permanentă și alte probleme precum acufena. Folosiți mijloace de protecție pentru auz așa cum este recomandat de către angajator sau în reglementările de siguranță și sănătate ocupațională.
- Expunerea la vibrații poate provoca dizabilități la nivelul nervilor și circulației mâinilor și brațelor. Purtați îmbrăcăminte călduroasă și păstrați-vă mâinile calde și uscate. Dacă remarcați amorțea, furnicături, dureri sau albirea pielii încețați utilizarea uneltei, comunicați acest lucru angajatorului și consultați un medic.
- Țineți unealta ușor dar sigur, deoarece riscul asociat vibrațiilor este mai mare când forța de apucare este crescută. Dacă este posibil, susțineți greutatea uneltei cu un balansier.
- Pentru prevenirea creșterii accidentale a nivelului de zgomot și vibrații:
  - Utilizați și întrețineți unealta și selectați, întrețineți și înlocuiți accesoriile și consumabilele, conform instrucțiunilor prezentate în acest manual;
  - Pentru a preveni "zdrăngăniul" pieselor de prelucrat folosiți materiale amortizoare.

### ⚠ Riscuri asociate locului de muncă

- Alunecarea/împiedicarea/căderea constituie cauze majore de vătămare gravă sau deces. Acordați atenție porțiunilor de furtun rămase pe podea sau pe suprafața de lucru.
- Zgomotele puternice pot duce la pierderea permanentă a auzului. Folosiți mijloace de protecție pentru auz așa cum este recomandat de către angajator sau în reglementările de siguranță și sănătate ocupațională.
- Mișcările de lucru repetitive, pozițiile incomode și expunerea la vibrații pot fi nocive pentru mâini și brațe. Dacă remarcați amorțea, furnicături, dureri sau albirea pielii încețați utilizarea sculei și consultați un medic.
- Evitați inhalarea prafului sau mănuierea resturilor generate de prelucrare deoarece acestea pot fi nocive. Când lucrați cu materiale care pot produce particule în suspensie, utilizați extractoare de praf și purtați echipament de protecție a căilor respiratorii.
- Anumite tipuri de praf produs prin sablare, tăiere, polizare, găurire sau în urma altor activități din construcții conțin chimicale care, după cum se știe în statul California, sunt cancerigene și provoacă malformații congenitale sau afecțiuni reproductive. Printre aceste chimicale se numără:
  - Plumbul din vopsele pe bază de plumb
  - Cărmizile și cimentul pe bază de oxid de siliciu cristalizat și alte produse de zidărie
  - Arsenicul și cromul din cauciucul tratat chimic. Riscul specific acestor expuneri variază în funcție de frecvența efectuării activității respective. Pentru a reduce expunerea la aceste chimicale: lucrați într-o zonă bine aerisită și dotată cu echipamente de protecție aprobate, precum măștile de praf proiectate special pentru filtrarea particulelor microscopice.
- Procedează cu atenție în medii insuficient cunoscute. Pericolele pot fi ascunse, ca de exemplu cabluri electrice sau conducte de altă natură.
- Este posibilă generarea de atmosfere potențial explozive ca urmare a prafului și gazelor eliberate prin șlefuire sau polizare. Utilizați sisteme de extragere sau eliminare a prafului adecvate pentru tipul de material în lucru.
- Această unealtă nu este destinată pentru utilizarea în atmosfere potențial explozive și nu este izolată în cazul intrării în contact cu surse de tensiune electrică.

# GÜVENLİK TALİMATLARI

## • BU BELGEYİ ATMAYIN – KULLANICIYA VERİN



- Amacımız güvenli ve etkin çalışmanıza yardımcı aletler üretmektir. Bu veya herhangi bir alet için en önemli güvenlik aygıtı SİZSİNİZ. Yaralanmaya karşı en iyi koruma sizin dikkat ve özeninizdir. Tüm olası güvenlik tehlikelerinin burada ele alınması mümkün değildir ancak bazı önemli noktaları vurgulamaya çalıştık.
- Bu elektrikli aleti sadece uzman ve eğitilmiş operatörler monte etmeli, ayarlamalı veya kullanmalıdır.
- Bu alette ve aksesuarlarında hiçbir şekilde değişiklik yapılmamalıdır.
- Bu aleti hasar görmüşse kullanmayın.
- Alet üzerindeki anma hızı, çalışma basıncı veya tehlike uyarı işaretleri okunamaz hale gelirse veya sökülürse, zaman kaybetmeden yenileyin.

### ▲ Ek güvenlik bilgileri için aşağıdakiere başvurun:

- Bu alette birlikte verilen diğer belgeler ve bilgiler.
- İşvereniniz, sendikanız ve / veya ticari birliğiniz.
- Baskı zamanında <http://global.ihs.com/> adresinde mevcut olan Global Engineering Belgelerindeki "Portatif Pnömatik Aletler Güvenlik Kuralları" (ANSI B186.1), veya 1 800 854 7179 numaralı telefonu arayabilirsiniz. ANSI standartlarını temin etmekte zorluk yaşıyorsanız <http://www.ansi.org/> adresinden ANSI'yle temas kurun.
- Diğer iş sağlığı ve güvenliği bilgilerine aşağıdaki web sitelerinden ulaşılabilir:
  - <http://www.osha.gov> (ABD)
  - <http://europe.osha.eu.int> (Avrupa)

### ▲ Hava kaynağı ve bağlantı tehlikeleri

- Basıncılı hava ciddi yaralanmaya neden olabilir.
- Kullanılmadığı zamanlarda, aksesuarlarını değiştirmeden önce ya da onarım yaparken daima hava beslemesini kapatın, hortumun havasını boşaltın ve aletin hava beslemesi bağlantısını kesin.
- Hiçbir zaman havayı kendinize ya da başka birine yöneltmeyin.
- Kontrolsüz fırlayan hortumlar ciddi yaralanmalara neden olabilir. Her zaman hasarlı ya da gevşek hortum ve bağlantı parçası olup olmadığını kontrol edin.
- Çabuk açılır kulpörleri alette kullanmayın. Doğru kurulum için talimatlara bakın.
- Üniversal helezon kulpörler kullanıldığında, kilitleme pimleri takılmalıdır.
- Maksimum 6,3 bar / 90 psi veya alet tanıtım plakasında belirtilmiş olan hava basıncını aşmayın.

### ▲ Disk koruyucusu kullanımı

- Kopan taşlama diski parçalarından kaynaklanan yaralanma riskini azaltmak için her zaman tavsiye edilen disk koruyucusunu kullanın.
- Bir koruyucuda disk kırılması meydana geldiyse onu kullanmaya devam etmeyin. Hasar görmüş olabilir.
- Koruyucuyu, taşlama diski ve operatör arasında yerleştirin.
- Başkalanmış disk parçalarından ve taşlama kıvılcıklarından korumak için bariyerler kullanın.

### ▲ Takılma tehlikeleri

- Döner tahrik milinden ve zımparadan uzak tutun. Dönüş, tetiğin serbest bırakılmasından sonra birkaç saniye daha devam edebilir. Dönüş sona ermeden aleti yere bırakmayın.
- Gıysiler, eldivenler, takılar, kolyeler ve saçlar, aletten ve aksesuarlardan uzak tutulmazsa, boğulmaya, soyulmalara ve / veya yirtilmalara neden olabilir.

### ▲ Fırlama tehlikeleri

- İş parçasının, aksesuarın, tutucunun ve hatta aletin kendisinin zarar görmesi, yüksek hızda hareket eden cisimler oluşturabilir. Fırlayan

- küçük parçalar bile gözlerde yaralanmaya ve körlüğe neden olabilir.
- Çalıştırma göreviniz varsa veya alete yakın çalışıyorsanız, aletin bakım veya onarımını yapıyor veya alette aksesuar değiştiriyorsanız, daima darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması takın.
- Alandaki tüm diğer kişilerin de darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması taktığından emin olun.
- Fırlayan küçük parçalar bile gözlerde yaralanmaya ve körlüğe neden olabilir.
- Parçalanmış bir taşlama diski çok ciddi yaralanmaya veya ölüme neden olabilir.
- Havalı taşlama makinesi hızını, taşlama diski üzerinde belirtilen dakikadaki devir sayısından (RPM) yüksek olmadığından emin olmak için her gün bir takometre ile ölçün.
- Asla havalı taşlama makinesi hızından daha düşük bir hız ile damgalanmış taşlama diski kullanmayın.
- Aşındırıcının verilen aletler kullanılarak taşlama makinesine güvenli bir şekilde bağlandığından emin olun.
- Flaşlar parçaklardan ve çatlaklardan arınmış olmalıdır ve düz bağlantı yüzeylerine sahip olmalıdır. Kovanlar ve kovan dışları hasarsız ve aşınmamış olmalıdır.
- İş parçasının sıkı bir şekilde bağlandığından emin olun.

### ▲ Aksesuar Tehlikeleri

- Aksesuarları değiştirirken, her zaman hava beslemesini kapatın, hava basıncı hortumunu gevşetin ve aletin hava beslemesiyle bağlantısını kesin.
- Yalnızca önerilen boyut ve tipte aşındırıcıları kullanın.
- Kırılmış, çatlamış ya da yere düşmüş olabilecek diskleri kullanmayın.
- Kırılan disklerden kaynaklanan yaralanmaları önlemek için taşlama diski montajının doğru yapılması gerekir.
- UNC ve metrik vida dışları arasındaki yanlış eşleşmeden kaçının.
- Delik üzerinde zorlamayı önlemek için taşlama diskleri mil üzerinde serbest durmalıdır. Büyük delikli taşlama disklerini uygun duruma getirmek için daraltıcı bilezik kullanmayın.
- Taşlama diskini monte etmek için sadece taşlama aleti ile gelen disk bileziklerini kullanın. Yassı pullar ya da diğer adaptörler diske aşırı baskı uygulayabilir. Disk bilezikleri ile taşlama diski arasında her zaman ağır kurutma kâğıdı diskleri kullanın.
- Farklı boyutlarda ve tipte aşındırıcılara uyması için çok sayıda flaş tedarik edilmişse, daima kullanılan aşındırıcı için doğru flaş(lar)ı takın.
- Çanak, konik veya düz parmak diskleri vida dışı deliklerle monte ederken, aşındırıcıyı zorlayacağından dolayı kovan ucu deliğin alt kısmına temas etmemelidir.
- Havalı taşlama makinesi kapalı iken gezinmesini önlemek için mil üzerindeki diski sıkın.
- Taşlama öncesinde, aleti tam hızda kısa bir süre çalıştırarak taşlama diskini test edin. Kırılacak disk parçalarının gelmesini önlemek için bir bariyer (örneğin ağır bir iş tablasının altı) kullanıldığınızdan emin olun. Titreşim çok fazlaysa derhal durun.

### ▲ Kullanım tehlikeleri

- Operatörler ve bakım personeli, aletin büyüklüğünü, ağırlığını ve gücünü fiziksel olarak taşıyabilecek durumda olmalıdır.
- Aleti doğru şekilde tutun: Normal ya da ani hareketlere karşı hazırlıklı olun – gerektiğinde her iki elinizi de kullanabilecek pozisyonda olun.
- Aksesuarla, taşlama kıvılcıkları veya çalışma yüzeyine temas etmenize halinde kesik veya yanığa maruz kalabilirsiniz. Tostan kaçınınız ve eldiven, önlük ve kask gibi koruyucu donanımlar kullanın.



- Kesme işlemi sırasında disk sıkışmasını önlerin. Disk sıkışmasını önlemek için iş parçasını kesme çizgisinin her iki yanından destekleyin. Sıkışma meydana gelirse, tetiği serbest bırakın ve diski kurtarın. Devam etmeden önce diskin hasarlı olmadığını ve güvenli şekilde sabitlendiğinden emin olun.
- Yan taşlama için asla kesme dişlerini kullanmayın.
- Taşlama kuvvamlarını gıysileri yakabilir ve ciddi yaralara neden olabilir. Kuvvamların gıysiler üzerine düşmemesine dikkat edin. Yangın geciktirici gıysiler giyin ve yakında bir kova su bulundurun.
- Plastik ve diğer iletken olmayan maddeler üzerinde kullanıldığında elektrostatik deşarj riski bulunmaktadır.

### ▲ Tekrarlanan hareket tehlikeleri

- İşe ilişkin aktivitelerde bulunurken elektrikli bir alet kullandığınız zaman, operatörlerde, kollarda, omuzlarda, boyunda ve vücudun diğer kısımlarında rahatsızlık hissedebilir.
- Yere sağlam basarak ve uygunsuz veya dengeyi bozacak duruşlardan kaçınarak konforlu bir duruş benimseyin. Uzun süren işlerde duruşun değiştirilmesi rahatsızlığın ve yorgunluğun önlenmesine yardımcı olabilir.
- Devamlı veya yinelenen rahatsızlık, acı, çarpıntı, ağrı, karnıcalanma, uyuşma, ateş basması veya gerginlik gibi belirtileri göz ardı etmeyin. Aleti kullanmayı bırakın, işvereninize haber verin ve bir doktora başvurun.

### ▲ Gürültü ve titreşim tehlikeleri

- Yüksek ses düzeyleri kalıcı işitme kaybına veya kulak çınlaması gibi sorunlara neden olabilir. İşveren veya meslek sağlığı ve güvenliği yönetmelikleriyle tavsiye edilen korumasını kullanın.
- Titreşime maruz kalmak ellere ve kollara gelen sınırların ve kan akışının zarar görmesine neden olabilir. Kalın gıysiler giyin ve ellerinizi sıcak ve kuru tutun. Cilte duyarlılık, karnıcalanma, ağrı veya beyazlama oluşursa, aleti kullanmayı bırakın, işvereninize haber verin ve doktora başvurun.
- Titreşimden kaynaklanan risk, kavrama kuvveti yükseldikçe daha fazla olduğundan, aleti fazla sıkmadan ancak güvenli bir şekilde kavrayın. Mümkün olan yerlerde, aletin ağırlığını bir dengeleyici ile destekleyin.
- Gürültü ve titreşim seviyelerinde gereksiz artışları önlemek için:
  - Aletin kullanımını ve bakımını, ve aksesuarların ve sarf malzemelerinin seçimini, bakımını ve değişimini bu kılavuzuna göre yapın;

- İş parçalarının "çınlama" yapmasını önlemek için sönümleyici materyaller kullanın.

### ▲ İşyeri tehlikeleri

- Kayma/Takılma/Düşme önemli bir yaralanma veya ölüm sebebidir. Yürüme ya da çalışma alanında kalın fazla hortuma karşı dikkatli olun.
- Yüksek ses düzeyleri kalıcı işitme kaybına neden olabilir. İşveren veya meslek sağlığı ve güvenliği yönetmelikleriyle tavsiye edilen işitme korumasını kullanın.
- Tekrarlı çalışma hareketleri, tuhaf pozisyonlar ve vibrasyona maruz kalma eller ve kollar için zararlı olabilir. Cilte duyarlılık, karnıcalanma, ağrı veya beyazlama oluşursa, aleti kullanmayı bırakın ve doktora başvurun.
- Çalışma sürecinde ortaya çıkan sağlığınız için zararlı olacak tozları solumaktan ya da artıklara temas etmekten kaçının. Havayla taşınan partiküller oluşturan malzemeler ile çalışırken toz çekme işlemi yapın ve solunum koruyucu donanım kullanın.
- Elektrikli zımparalama, doğrama, bileme, delme ve diğer yapı faaliyetlerinin neden olduğu bazı tozlar, California eyaleti tarafından kansere ve doğum kusurlarına veya diğer üreme rahatsızlıklarına neden olduğu bilinen kimyasallar içermektedir. Bu kimyasallardan bazıları şunlardır:
  - Kurşun bazlı boyalardaki kurşun
  - Kristalimsi silis tozla ile çimento ve diğer duvarcılık ürünleri
  - Arsenik ile kimyasal olarak işlenmiş kauçuktaki kiro. Bu maruz kalmalar karşısındaki riskiniz bu tür işleri ne kadar sıklıkla yaptığınızı bağlı olarak değişiklik gösterir. Bu kimyasallara maruz kalma derecesini azaltmak için: iyi havalandırılmış alanlarda çalışın ve özellikle mikroskobik partikülleri filtrelemek üzere tasarlanmış toz maskeleri gibi onaylanmış güvenlik ekipmanı kullanarak çalışın.
- Bilmediğiniz ortamlarda dikkatli olun. Elektrik ya da diğer hizmet (gaz) hatları gibi gizli tehlikeler bulunabilir.
- Bilemeden veya zımparalamadan kaynaklanan toz ve dumanlar patlama tehlikesi taşıyan ortamlara neden olabilirler. İşlenmekte olan malzemeye uygun toz çekme ya da giderme sistemlerini kullanın.
- Bu alet muhtemel patlayıcı ortamlarda kullanılmak üzere tasarlanmamıştır ve elektrik ile temasa karşı yapılmamıştır.

## 안전 지침

### 버리지 마십시오 - 사용자에게 주십시오



- 당사의 목표는 안전하고 효율적으로 작업할 수 있는 공구를 생산하는 것입니다. 이 공구를 포함하는 모든 공구에 대한 가장 중요한 안전 장치는 귀하입니다. 귀하의 사례와 좋은 판단이 상해에 대한 최상의 보호입니다. 가능한 위험들을 여기서 모두 다룰 수는 없으나, 가장 중요한 것 몇 가지를 강조하려고 했습니다.
- 유사적의 교육 받은 작업자만이 이 파워 공구를 설치, 조절 및 사용해야 합니다.
- 이 공구와 그 부속품을 변형시켜서는 안됩니다.
- 손상된 경우 이 공구를 사용하지 마십시오.
- 공구에 경계 속도, 작동 압력 또는 위험 경고 징후가 보이거나 확실한 경우, 기다리지 말고 즉시 교체하십시오.

### ▲ 추가의 안전 정보는 다음을 참조하십시오:

- 이 공구와 함께 포장된 기타 문서 및 정보.
- 노동조합 및/또는 동업 조합
- "유대용 에어 공구를 위한 안전 규정" (ANSI B186.1)은 Global Engineering Documents (<http://global.ihns.com/>) 인쇄 시점에 제공 받거나 1 800 854 7179로 전화 연락하여 제공 받을 수 있습니다. ANSI 표준을 제공 받기 어려운 경우, <http://www.ansi.org/>를 통해 ANSI에 문의하십시오.

- 그 밖의 노동 위험 및 안전 정보는 아래 웹 사이트에서 확인하실 수 있습니다.
  - <http://www.osha.gov> (미국)
  - <http://europe.osha.eu.int> (유럽)

### ▲ 공기 공급 및 연결의 위험

- 절대 공기를 자신이나 다른 사람에게 향하게 하지 마십시오.
- 사용하지 않거나, 부수장치를 교체하거나 수리 시에는, 항상 공기 공급 장치를 담은 다음 호스의 공기 압력을 제거하고 나서 공구를 공기 공급 장치로부터 분리하십시오.
- 절대로 공기가 자신이나 다른 사람을 향하도록 하지 마십시오.
- 공기를 뿜으며 움직이는 호스는 충상을 초래할 수 있습니다. 호스 와 피팅이 느슨하거나 손상되지 않았는지 항상 점검하십시오.
- 펙 디스크넥트 커플링을 공기에 사용하지 마십시오. 올바른 설치에 대한 설명을 보십시오.
- 범용 트윈스트 커플링의 사용시 반드시 잠금 핀을 설치해야 합니다.
- 최대 공기 압력인 6.3바/90 psig 혹은 공구 평면의 한도를 초과하지 마십시오.

### ▲ 사들 가드의 사용

- 항상 권장된 사들 가드를 사용하여, 부품에서 부서지는 연삭사들 부품에 의한 상해의 위험을 줄이십시오.
- 가드가 의문의 파손을 견디더라도 계속 사용하지 마십시오. 손상되었을 수 있습니다.
- 연삭사들과 작업자 사이에 가드를 배치하십시오.
- 사들 조각과 불꽃으로부터 사람을 보호해주는 장벽을 사용하십시오.

### ▲ 얽힘에 의한 위험

- 회전하는 구동 스핀들과 연삭제로부터 거리를 유지하십시오. 스로틀을 놓은 후에도 몇 초 동안 회전이 계속될 수 있습니다. 회전이 중단될 때까지 공구를 내려놓지 마십시오.
- 느슨한 의복, 장갑, 보석류, 넥타이 종류 및 머리카락을 공구 및 부속품으로부터 멀리하지 않으면 절삭, 두피 손상 및/또는 열상이 발생할 수 있습니다.

### ▲ 투사물의 위험

- 작업물, 부속품, 톱 또는 심지어 공구 자체에 문제가 생기면 고속 발사체가 생성될 수 있습니다. 작은 투사물이라도 눈을 상하게 하거나 실명을 초래할 수 있습니다.
- 작업을 하거나 작업 공간 근처에 있을 경우, 공구의 수리나 유지보수 시 혹은 공구의 부속품 교체 시에는, 항상 내충격 및 및 안전 보호 장비를 착용하십시오.
- 작업 영역에 있는 모든 사람들을 내충격 눈 및 안전 보호 장비를 착용하도록 하십시오.
- 작은 투사물이라도 눈을 상하게 하거나 실명을 초래할 수 있습니다.
- 연삭사들이 부서지는 경우 중상이나 사망을 초래할 수 있습니다.
- 회전속도계로 공기 연삭기의 속도를 매일 추정하며 연삭사들에 표시된 RPM을 초과하지 않도록 하십시오.
- 공기 연삭기의 속도보다 낮은 속도가 표시된 연삭사들을 절대 사용하지 마십시오.
- 제공된 공구를 사용하여 연마제가 그라인더에 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오.
- 플렌지는 거친 부분 및 균열이 없어야 하며 고정면이 평평해야 합니다. 스핀들 및 스핀들 스프레드는 손상되거나 마모되어서는 안 됩니다.
- 작업물이 확실히 고정되어 있는지 확인하십시오.

### ▲ 부속장치 위험

- 부속품 교체 시에는 항상 공기 공급을 끊은 다음 호스에서 공기 압력을 빼고 공기 공급으로부터 공구를 분리하십시오.
- 권장 크기 및 유형의 연마제만 사용하십시오.
- 부서지거나 갈라지거나 떨어뜨린 적이 있는 사들을 사용하지 마십시오.
- 부서진 사들에 의한 상해를 방지하려면 연삭사들 장착을 올바르게 해야 합니다.
- UNC 및 미터법 나사의 비회전을 피하십시오.
- 연삭사들이 스핀들에 여유있게 맞아야만 그 구멍에서의 응력을 방지할 수 있습니다. 구멍이 큰 연삭사들에 맞출 목적으로 감소용 브러시를 사용하지 마십시오.
- 연삭사들 장착 시 연삭기와 함께 공급되는 사들 칼라만 사용하십시오. 평평한 외서나 다른 어댑터는 사들의 응력을 증가시킬 수 있습니다. 사들 칼라와 연삭사들 사이에는 항상 무거운 페이퍼 블로터 디스크를 사용하십시오.
- 다른 크기 및 유형의 연마제에 맞출 수 있게 여러 플렌지가 공급되는 경우, 항상 사용되는 연마제에 올바른 플렌지로 맞추십시오.
- 나사 구멍에 컵, 원뿔 또는 플러그를 장착할 때, 스핀들 끝부분이 구멍의 하단에 닿아 연마제에 응력을 가하게 해서는 안 됩니다.
- 사들을 스핀들에 단단히 조여서 공기 연삭기를 켤 때도 날아가지 않도록 하십시오.
- 연삭 작업을 하기 전에 연삭사들을 최대한 속도도 잠깐 시험하십시오. 작업 중(속도제한 작업대 등)을 사용하여 사들 부품 조각이 튀는 경우에 대비하십시오. 진동은 피한다면 즉시 중단하십시오.

### ▲ 작업에 따른 위험

- 작업자와 보수유지 인원은 이 공구의 부피와 중량 및 힘을 육체적으로 취급할 수 있어야 합니다.
- 공구를 올바르게 잡으십시오. 정상적이거나 갑작스러운 움직임에 대해 항상 준비를 하십시오. 두 손을 사용할 수 있어야 합니다.
- 부속품, 그라인딩 불꽃 또는 작업 표면에 접촉하게 되면 자상 또는 화상을 입을 수 있습니다. 정직을 피하고 장갑, 앞치마 및 안전모와 같은 보호 장비를 착용하십시오.
- 절삭 시 사들이 걸리지 않도록 하십시오. 작업 대상을 절삭선의 양쪽에서 지지하여, 사들이 걸리는 것을 방지하십시오. 사들이 걸리는 경우, 스톱을 놓은 다음 사들을 완전히 풀으십시오. 사들의 손상을 점검하고 제대로 고정된 것을 확인한 다음 계속 하십시오.
- 절삭용 휠을 측면 연마용으로 절대 사용하지 마십시오.
- 연마 시 발생하는 불꽃으로 의복에 불이 붙어 화상을 입을 수 있습니다. 불꽃이 의복에 붙지 않도록 합니다. 방화복을 입고 근처에는 불 한 통이를 준비해 두십시오.
- 플라스틱이나 비도전성 물질에 사용하는 경우 정전기 방전의 위험이 있습니다.

### ▲ 반복적인 동작의 위험

- 진동 공구를 사용하여 작업 관련 활동을 수행할 때 작업자가 손, 팔, 어깨, 목 또는 기타 신체 부위의 불편감을 경험할 수 있습니다.
- 편안한 자세를 취하되 있어 있는 자세를 안정적으로 유지하고 어색하거나 불편한 자세를 취하지 마십시오. 장시간 작업하는 동안 자세를 바꾸면 불편감과 피로를 해소하는 데 도움이 됩니다.
- 불편감, 통증, 육신거림, 추신, 저림, 무감각, 화끈거림 또는 땀뻘이 지속되거나 재발되는 등의 증상을 무시하지 마십시오. 이러한 경우, 공구 사용을 중단하고 고용주에게 알린 다음 의사의 상담하십시오.

### ▲ 소음 및 진동 위험

- 소음 수준이 높으면 영구적인 청력 손상 및 이명과 같은 기타 문제를 야기할 수 있습니다. 귀와의 고용주나 직업 건강 및 안전 법규가 권장하는 청력 보호 도구를 사용하십시오.
- 진동에 노출되면 신경 및 손과 팔의 혈액 공급에 심각한 손상을 야기할 수 있습니다. 따뜻한 의복을 착용하고 양손을 따뜻한 건조하게 유지하십시오. 무감각, 저림, 통증 또는 피부 백화 증상이 발생하면, 공구 사용을 중단하고 고용주에게 알린 다음 의사의 상담하십시오.
- 일반적으로 잠는 힘이 강할수록 진동으로 인한 위험이 커지므로 공구를 잠을 때는 안전하면서도 가볍게 잡으십시오. 가능하면 벨트로서 공구의 충격을 지탱하십시오.
- 불필요한 소음과 진동의 증가를 방지하는 방법
  - 지침 매뉴얼에 따라 공구를 운영 및 유지보수하고, 부속품과 소모품을 선택, 유지관리, 교체합니다.
  - 작업물의 "울림" 을 방지하려면 완화 재질을 사용하십시오.

### ▲ 작업장 위험

- 미끄러짐/걸려 넘어짐/추락은 중상이나 사망의 주요 원인입니다. 걸려다니거나 작업하는 장소의 표면에 호스가 남아 있을 수 있으므로 주의하십시오.
- 소음 수준이 높으면 청각이 영구적으로 손상될 수 있습니다. 귀하의 고용주나 직업 건강 및 안전 법규가 권장하는 청력 보호 도구를 사용하십시오.
- 반복적인 작업 활동, 부적절한 자세 및 진동에 대한 노출은 손과 팔에 해로울 수 있습니다. 무감각이나 저림, 통증 혹은 피부가 하얗게 되는 일이 발생하면, 공구 사용을 중단하고 의사의 상담하십시오.
- 건강에 해로울 수 있는 작업 과정에서 발생하는 본인의 흡입이나 부스르기의 취급을 피하십시오. 공기 중 입자를 생성하는 재질을 사용하는 작업 시, 본인 추출 장치를 사용하며 호흡 보호구를 착용하십시오.
- 구질, 연삭, 드릴링 및 기타 건축 활동에 의해 생성되는 일부 분진은, 캘리포니아 주에서 정한 암, 태아 기형 또는 기타 생식 판

런 손상을 초래하는 것으로 알려진 화학물질을 함유합니다. 이러한 화학물질의 예는 다음과 같습니다:

- 납 기반 페인트의 납
- 결정성 실리카로 만든 벽돌, 시멘트 및 기타 벽돌 제품들.
- 화학 처리된 고무의 비소 및 크롬. 이러한 노출에 따른 위험은 이러한 유형의 작업 빈도에 따라 다릅니다. 이러한 화학물질에 대한 노출 감소 방법: 환기가 잘 된 장소에서 작업하며, 미립자를 여과하도록 특별히 설계된 분진 마스크와 같은 승인 받은 안전 장비를 사용하여 작업합니다.
- 익숙하지 않은 환경에서는 주의해서 진행하십시오. 전기나 기타 공조 라인과 같은 보이지 않는 위험이 있을 수 있습니다.
- 샌딩이나 연삭에 의해 발생하는 분진이나 연무는 폭발성 환경을 초래할 수 있습니다. 처리 대상의 물질에 적절한 분진 추출 혹은 억제 장치를 사용하십시오.
- 이 공구는 폭발 가능성이 있는 대기에서의 사용을 위한 것이 아니며, 전원과의 접촉시 절연되어 있지 않습니다.



## VAROVANIE

Na zníženie rizika zranenia, všetky osoby, ktoré používajú, inštalujú, opravujú, vymieňajú príslušenstvo alebo pracujú v blízkosti tohto nástroja, si musia prečítať a pochopiť tieto pokyny predtým, než vykonajú akúkoľvek takúto úlohu.



Slovenský (Jazyk) (Slovak) -  
35  
RÚČNE PNEUMATICKÉ BRÚSKOVÉ  
STROJE  
BEZPEČNOSTNÉ POKYNY  
NEVYHADZUJE - ODOVZDAJTE  
POUŽÍVATEĽOVI



## OPOZORILO

Na zníženie rizika zranenia, všetky osoby, ktoré používajú, inštalujú, opravujú, vymieňajú príslušenstvo alebo pracujú v blízkosti tohto nástroja, si musia prečítať a pochopiť tieto pokyny predtým, než vykonajú akúkoľvek takúto úlohu.



Slovenski (Jezik) (Slovenian) -  
37  
RÚČNI PNEVMATČNI BRUSILNIKI  
BEZPEČNOSTNÉ POKYNY  
NE ZAVRŽITE - PREDAJTE  
UPORABNIKU



## ĮSPĖJIMAS

Kad sumažintumėte susižalojimo pavojų, kiekvienas naudojantis, montuojantis, taisantis, prižiūrintis, keičiantis priedus arba dirbantis šalia prietaiso asmuo turi perskaityti ir suprasti šias instrukcijas prieš atlikdamas kurią nors iš šių užduočių.



Lietuvių Kalba (Lithuanian) -  
39  
RANKINĖS PNEUMATINĖS ŠLIFAVIMO  
MAŠINOS  
SAUGOS INSTRUKCIJOS  
NEIŠMESTI – ATIDUOTI VARTOTOJUI



## 警告

ケガの危険性を減らすために、本ツールの使用、取り付け、修理、保守、アクセサリ交換を行う人、あるいは近くで作業する人は、すべて、作業を実施する前に本注意事項を読み理解しなければなりません。



日本語 (Japanese) - 40  
手持ち式空気研磨機  
安全に関する注意事項  
この説明書は必ず保管してくだ  
さい。



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За да се намали рискът от нараняване, всеки който използва, инсталира, поправя, поддържа, сменя принадлежности или работи в близост до този инструмент трябва да прочете и разбере тези инструкции преди да изпълни някоя от тези задачи.



български (Bulgarian) - 42  
РЪЧНИ ПНЕВМАТИЧНИ  
ШЛИФОВЪЧНИ МАШИНИ  
ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ  
НЕ ГО ЗАХВЪРЛЯЙТЕ – ДАЙТЕ ГО  
НА ПОТРЕБИТЕЛЯ



## UPOZORENJE

Radi smanjenja rizika od ozljeda, svi koji koriste, instaliraju, servisiraju, održavaju, mijenjaju dodatnu opremu ili rade u blizini ovog alata moraju pročitati i razumjeti ove instrukcije prije obavljanja svakog takvog zadatka



Hrvatski (Croatian) - 44  
RUČNI PNEUMATSKI STROJEVI ZA  
BRUŠENJE  
KLJUČEVI SIGURNOSNE UPUTE  
NE BACAJTE – PREDAJTE KORISNI-  
KU



## AVERTIZARE

Pentru a reduce riscul de vătămare, toți cei care utilizează, instalează, repară, întrețin, înlocuiesc accesorii sau lucrează lângă unealtă trebuie să citească și să înțeleagă aceste instrucțiuni înainte de a efectua orice operațiune.



limba (Romanian) - 46  
MAȘINI DE POLIZAT PNEUMATICE  
PORTABILE  
INSTRUCȚIUNI PRIVIND SIGURANȚA  
NU ARUNCAȚI – OFERIȚI  
UTILIZATORULUI



## UYARI

Yaralanma riskini azaltmak için, bu aleti kullanan, kurulumunu, tamiirini, bakımını yapan, aksesuarlarını değiştiren ya da yakınında çalışan herkesin, söz konusu bu tür işleri yapmadan önce bu talimatları okuması ve anlaması gerekmektedir.



Türkçe (Turkish) - 48  
ELDE TUTULAN PNEMATİK TAŞLAMA  
MAKİNELERİ  
GÜVENLİK TALIMATLARI  
BU BELGEYİ ATMAYIN –  
KULLANICIYA VERİN



## 경고

상해 위험을 줄이기 위해 부속품을 사용, 설치, 수리, 유지보수 또는 교체하는 사람이나 본 공구 주변에서 작업하는 사람은 해당 작업을 수행하기에 앞서 반드시 본 지침을 읽고 이해해야 합니다.



한국어 (Korean) - 49  
휴대용 공압식 그라인딩 장비  
안전 지침  
버리지 마십시오 - 사용자에게  
주십시오