



## Hand-Held Electric Tools used without a Controller



### Product Safety Information

- |  |   |
|--|---|
| <b>EN</b> Product Safety Information                 | <b>SL</b> Informacije o varnem ravnanju z izdelkom              |
| <b>ES</b> Información de seguridad sobre el producto | <b>SK</b> Bezpečnostné informácie o výrobku                     |
| <b>FR</b> Informations de sécurité du produit        | <b>CS</b> Bezpečnostní informace o výrobku                      |
| <b>IT</b> Informazioni sulla sicurezza del prodotto  | <b>ET</b> Toote ohutusteave                                     |
| <b>DE</b> Hinweise zur Produktsicherheit             | <b>HU</b> A termék biztonságai információja                     |
| <b>NL</b> Productveiligheidsinformatie               | <b>LT</b> Gaminio saugos informacija                            |
| <b>DA</b> Produktsikkerhedsinformation               | <b>LV</b> Iekārtas drošības informācija                         |
| <b>SV</b> Produktsäkerhetsinformation                | <b>PL</b> Informacje dotyczące bezpieczeństwa obsługi narzędzia |
| <b>NO</b> Sikkerhetsinformasjon for produktet        | <b>RU</b> Информация по безопасности при                        |
| <b>FI</b> Tuotteen turvatiedot                       | <b>ZH</b> 产品安全信息  |
| <b>PT</b> Informações de Segurança do Produto        | <b>JA</b> 製品に関する安全性   |
| <b>EL</b> Πληροφορίες ασφάλειας προϊόντος            | <b>KO</b> 제품 안전 정보  |



Save These Instructions

## Product Description

An Electric Angle Wrench, Screwdriver, or Nut Runner is an electric powered, hand-held, power tool that is used to tighten or loosen screws or other threaded fasteners.



## General Safety Rules

- **Warning! Read all instructions.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury.
- **It is your responsibility to make this safety information available to others that will operate this product.** Failure to follow standards and regulations can cause personal injury.
- **Always install, operate, inspect and maintain this product in accordance with all applicable standards and regulations (local, state, country, federal, etc.).** Compliance is your responsibility. Failure to follow standards and regulations can cause personal injury.

## Work area

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
- **Be aware of buried, hidden or other hazards in your work environment. Do not contact or damage cords, conduits, pipes or hoses that may contain electrical wires, explosive gases or harmful liquids.** Electric shock, fire or personal injury may result.

## Electrical Safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges, and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Power tools are for Indoor Use Only. Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded.** If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.
- **Always use specified supply voltage.** Incorrect voltage can cause electrical shock, fire, abnormal operation and may result in personal injury.
- **Be sure all electric cords & cables are the correct size & all plugs & connectors are tightly secured.** Under-sized wire and loose connections can cause electrical shock, fire and may result in personal injury.
- **Ensure an accessible emergency electric power shut off has been installed, and make others aware of its location.** In the event of an accident, this shut off may minimize personal injury.

## Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in tools that have a switch on invites accidents.
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
- **Prevent exposure and breathing of harmful dust and particles created by power tool use.**
  - Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
    - lead from lead based paints,
    - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
    - arsenic and chromium from chemically treated lumber.
  - 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 those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
- **Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs.** Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Power tools can vibrate in use. Seek medical advice before resuming use.
- **Avoid contact with moving parts of tool.** Tool and/or accessories may briefly continue their motion after power is removed creating a risk of entanglement or other personal injury.
- **Do not modify this tool, safety devices, or accessories.** Unauthorized modifications may result in electric shock, fire or personal injury.
- **Do not use this tool for purposes other than those recommended.** Electric shock, fire or other personal injury may result.

## Power Tool Use and Care

- **Do not force the power tool. Use the correct tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled by the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained power tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Maintain tools with care.** Keep handles clean and dry to maintain control.
- **Use only accessories that are recommended by Ingersoll Rand for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.
- **When wearing gloves always be sure that the gloves will not prevent the throttle mechanism from being released.** Personal injury may result.
- **Do not remove any labels. Replace any damaged label.** Labels provide information required for safe use of the product.

## Service

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury. Consult your nearest Ingersoll Rand Authorized Service Center.
- **When servicing a tool, use only genuine Ingersoll Rand replacement parts and follow all Maintenance Instructions.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

## ⚠ WARNING

### Product Specific Safety Rules

- **On reversible tools, note the position of the reversing mechanism before operating the tool.** Be aware of the direction of rotation when operating the throttle.
- **Use only bits, sockets and adapters which are in good condition and are intended for use with power tools. Use only impact sockets and accessories.** Do not use hand (chrome) sockets or accessories since the torque will cause them to break in use.
- **On Angle tools, whenever the Angle Head is installed or repositioned, the On/Off Switch must be positioned so that reaction torque will not tend to retain it in the "ON" position.** You may not be able to turn the tool off.
- **When a support handle, reaction bar or other means is provided to react torque, it should be properly installed and used to minimize the hazard due to the reaction torque.** Loss of tool control and injury can result without its use.
- **Use a securely fastened support handle or reaction bar on any tool when the torque or force is not easily controlled by the operator. A reaction bar must be reacted against a secure fixed object.** Loss of tool control and injury can result without its use.
- **Keep clear of pinch point between reaction bar or support handles and any fixed object in the work area.** Pinch hazard exists.
- **When a suspension device is used, ensure that it is securely fastened.** Failure to secure may result in loss of control, unexpected motion, or dropping of the tool.
- **Keep hands away from the rotating output spindle of the tube nut tool.** A pinch point exists in this area.
- **Test tools with automatic shutoff or clutch devices after repair or replacement of parts.** Verify that the device is functioning properly.
- **Calibrate tools with internal transducers after repair or replacement of parts.** Verify that the transducer is functioning properly.

## NOTICE

Refer to Product Information Manual for Model Specific Safety Information.

### Safety Symbol Identification



Risk of Electric Shock



Indoor Use Only



Wear Eye Protection



Wear Hearing Protection



Read Manuals Before Operating Product

(Dwg. 16573719)

---

## Safety Information - Explanation of Safety Signal Words

** DANGER**

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

** WARNING**

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

** CAUTION**

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or property damage.

***NOTICE***

Indicates information or a company policy that relates directly or indirectly to the safety of personnel or protection of property.

---

## Product Parts Information

** CAUTION**

**The use of other than genuine Ingersoll Rand replacement parts may result in safety hazards, decreased tool performance, and increased maintenance, and may invalidate all warranties.**

The original language of this manual is English.

Manuals can be downloaded from [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

Refer all communications to the nearest **Ingersoll Rand** Office or Distributor.

## Descripción del producto

Una llave angular eléctrica, un destornillado o una llave de tuercas son herramientas eléctricas y de uso manual que se utilizan para apretar o soltar tornillos y otras piezas.

### ADVERTENCIA

#### Normas generales de seguridad

- **Aviso Lea todas las instrucciones.** De no seguir todas las instrucciones abajo incluidas se pueden causar cortocircuitos eléctricos y serios daños personales.
- **Es su responsabilidad poner esta información de seguridad a disposición de quienes vayan a utilizar el producto.** Si no se siguen estas regulaciones y estándares, pueden producirse lesiones corporales.
- **Instale, utilice, inspeccione y mantenga siempre este producto de acuerdo con todas las regulaciones y estándares aplicables (locales, estatales, nacionales, federales, etc.).** Su cumplimiento es responsabilidad suya. Si no se siguen estas regulaciones y estándares, pueden producirse lesiones corporales.

#### Área de trabajo

- **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas desordenadas y oscuras invitan a los accidentes.
- **No utilice las herramientas en ambientes explosivos tales como en caso de presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas motorizadas originan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- **Mantenga alejadas a personas ajenas y niños mientras utilice la herramienta motorizada.** Una distracción puede hacer que pierda el control.
- **Tenga en cuenta los peligros ocultos o de cualquier otro tipo en el entorno de trabajo. Tenga cuidado de no dañar o hacer contacto con cables, conductos, tuberías o mangueras que puedan contener hilos eléctricos, gases explosivos o líquidos nocivos.** Pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones corporales.

#### Seguridad eléctrica

- **Las conexiones de la herramienta motorizada deben coincidir con la salida. No modifique el enchufe de ningún modo. No utilice enchufes de adaptación para herramientas motorizadas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y las salidas correspondientes reducirán el riesgo de cortocircuito eléctrico.
- **Evite el contacto con el cuerpo de superficies con toma de tierra tales como tuberías, radiadores, rangos o refrigeradores.** Si el usuario entra en contacto con algún elemento con conexión a tierra, existe un gran riesgo de sufrir descargas eléctricas.
- **Las herramientas eléctricas son para uso exclusivo en interiores. No permita que las herramientas motorizadas queden expuestas a la lluvia o a entornos de elevada humedad.** Si el agua entra en contacto con la herramienta motorizada se incrementará el riesgo de que el usuario sufra descargas eléctricas.
- **No fuerce el cable. No utilice nunca el cable para arrastrar, tirar o desconectar la herramienta. Manténgalo alejado del calor, aceites, bordes afilados o piezas móviles.** Un cable dañado o enredado aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- **Las herramientas con toma de tierra deben estar conectadas a una toma correctamente instalada y la toma de tierra debe seguir todos los códigos y ordenanzas. Nunca retire la puesta a tierra ni modifique el enchufe en modo alguno. No utilice enchufes adaptadores. En caso de que tenga cualquier duda sobre la correcta conexión a tierra de la toma, consulte a un electricista debidamente cualificado.** En caso de fallo eléctrico o avería en las herramientas, la conexión a tierra ofrece una línea de baja resistencia capaz de conducir la electricidad y evitar que el usuario sufra descargas.
- **Utilice siempre la tensión eléctrica de alimentación especificada.** Una tensión eléctrica inadecuada puede provocar descargas eléctricas, incendios, funcionamiento anormal y lesiones corporales.
- **Asegúrese de que todos los cables eléctricos sean del tamaño correcto y de que todos los enchufes y conectores estén bien fijados.** Los cables con tamaño incorrecto y las conexiones que no estén bien fijadas pueden provocar descargas eléctricas, incendios y lesiones personales.
- **Asegúrese de que se disponga de un dispositivo de desconexión eléctrica de emergencia accesible y de que todos sepan cuál es su ubicación.** En caso de accidente, este dispositivo de desconexión puede ayudar a reducir las lesiones.

#### Seguridad personal

- **Permanezca alerta, preste atención a lo que hace y use el sentido común cuando utilice una herramienta motorizada. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o meditación.** Un momento de falta de atención durante el uso de las herramientas eléctricas puede resultar en daños personales.
- **Utilice un equipo de seguridad. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipamientos de seguridad, como mascarillas contra el polvo, zapatos seguros que no resbalen, un casco duro y protección para los oídos en las situaciones correspondientes reducirá el riesgo de sufrir daños personales.
- **Evite el encendido accidental de la herramienta.** Asegúrese de que el interruptor está en posición "OFF" (apagado) antes de conectarlo. Transportar herramientas con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas con el interruptor encendido invita a accidentes.
- **Retire las teclas o llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave o tecla que se deja atada a una pieza en rotación puede resultar en daños personales graves.
- **No fuerce la postura. Manténgase en posición firme y en equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Utilice ropa adecuada. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo, los guantes fuera de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Evite exponerse y respirar tanto el polvo como las partículas nocivas que se producen al utilizar la herramienta.**
  - Ciertos tipos de polvo que se producen al lijar, serrar, rectificar o taladrar y durante otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas que causan cáncer, defectos de nacimiento y alteraciones en el sistema reproductor. A continuación, se describen algunos ejemplos de estas sustancias químicas:
    - El plomo de las pinturas con base de plomo.

- La sílice cristalina de ladrillos, hormigón y otros productos asociados con la albañilería.
- El arsénico y el cromo que produce la madera sometida a tratamientos químicos.
- El riesgo que representa una exposición de este tipo varía según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y utilice un equipo de protección homologado, por ejemplo, una mascarilla especialmente diseñada para filtrar partículas microscópicas.
- **En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta.** La vibración, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas pueden dañar brazos y manos. Las herramientas eléctricas pueden vibrar durante el uso. Consulte con el médico antes de volver a utilizarlas.
- **Evite el contacto con las piezas móviles de la herramienta.** Las herramientas y sus accesorios pueden continuar funcionando brevemente después de apagarse y provocar enredos y otras lesiones corporales.
- **No modifique la herramienta, los dispositivos de seguridad ni los accesorios.** Las modificaciones no autorizadas pueden producir descargas eléctricas, incendios o lesiones corporales.
- **No utilice esta herramienta para otros fines que no sean los recomendados.** Pueden producirse descargas eléctricas, incendios u otras lesiones corporales.

### Utilización y cuidado de la herramienta motorizada

- **No fuerce la herramienta motorizada. Utilice la herramienta correcta para su cometido.** La herramienta motorizada correcta realizará el trabajo mejor y de manera más segura a la velocidad para la que ha sido diseñada.
- **No utilice la herramienta si no puede encenderla y apagarla con el interruptor.** Cualquier herramienta motorizada que no pueda controlarse con el interruptor resulta peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el enchufe de la alimentación de corriente o del paquete de baterías antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar las herramientas.** Estas medidas preventivas reducen el riesgo de iniciar la herramienta accidentalmente.
- **Guarde las herramientas motorizadas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y no permita que manejen la herramienta personas que no estén familiarizadas con ella o con estas instrucciones.** Las herramientas en manos de usuarios sin experiencia son peligrosas.
- **Realice el mantenimiento de las herramientas. Compruebe que no haya alineamientos erróneos ni unión de piezas en movimiento, piezas rompibles y ninguna otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta. Si está dañada, lleve a reparar la máquina antes de utilizarla.** Muchos accidentes ocurren por el mal cuidado de las herramientas motorizadas.
- **Mantenga limpias y afiladas las herramientas cortantes.** Las herramientas correctamente mantenidas con bordes cortantes son menos susceptibles de provocar daños y más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta motorizada, los accesorios y los elementos de la herramienta según se indica en estas instrucciones y del modo adecuado en función del tipo específico de herramienta motorizada, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tar** El uso de la herramienta para operaciones diferentes de aquéllas para las que están previstas puede resultar en situaciones peligrosas.
- **Utilice mordazas u otros medios prácticos para asegurar y apoyar la pieza en una superficie estable.** Sujetar la pieza con la mano o contra su cuerpo resulta inestable y puede hacerle perder el control.
- **Cuide las herramientas.** Mantenga los mangos limpios y secos para mantener el control.
- **Utilice sólo accesorios recomendados por Ingersoll-Rand para su modelo.** Los accesorios apropiados para una herramienta, pueden ser peligrosos si se utilizan con otra.
- **Si utiliza guantes, asegúrese de que no le impidan liberar el mecanismo del mando.** Ya que eso podría provocar lesiones corporales.
- **No retire ninguna etiqueta. Sustituya cualquier etiqueta dañada.** Las etiquetas le aportan información para la utilización segura del producto.

### Reparación

- **La reparación de herramientas sólo debe realizarlas el personal cualificado.** La reparación o el mantenimiento realizado por personal no cualificado podría provocar lesiones. Consulte con el servicio autorizado de Ingersoll Rand más cercano.
- **Cuando repare una herramienta, utilice sólo piezas de recambio Ingersoll Rand y siga las instrucciones de mantenimiento.** La utilización de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento podría provocar descargas eléctricas o lesiones.

### ADVERTENCIA

#### Reglas de seguridad específicas del producto

- **En herramientas reversibles, compruebe la posición del mecanismo que invierte el sentido del funcionamiento antes de utilizar la herramienta.** Tenga en cuenta el sentido de la rotación cuando utilice el mando.
- **Utilice sólo puntas, bocas y adaptadores en buenas condiciones y que estén diseñados para usarse con herramientas motorizadas. Utilice sólo adaptadores y accesorios de impacto.** No utilice adaptadores ni accesorios manuales (de cromo), ya que el apriete puede provocar una ruptura durante su utilización.
- **El las herramientas angulares, siempre que el cabezal del ángulo esté instalado o reposicionado, el interruptor de encendido y apagado debe estar colocado de tal manera que el par de reacción no tienda a mantenerlo en la posición "ON" (encendido).** Es posible que no pueda apagarse la herramienta.
- **Cuando se proporciona una empuñadura, una barra de reacción u otro medio para la reacción del par, se debe instalar adecuadamente y se debe usar para minimizar el peligro debido al par de reacción.** Si no se utiliza este dispositivo se podría perder el control de la herramienta y, por tanto, sufrir lesiones corporales.
- **Use una empuñadura de apoyo o una barra de reacción firmemente sujetas en cualquier herramienta cuando el operario no pueda controlar fácilmente el par o la fuerza. Una barra de reacción debe reaccionar contra un objeto seguro fijo.** Si no se utiliza este dispositivo se podría perder el control de la herramienta y, por tanto, sufrir lesiones corporales.
- **Procure que no haya zonas con peligro de verse atrapado entre la barra de reacción o las barras de soporte y cualquier objeto fijo del área de trabajo.** Existe riesgo de sufrir pinzamiento.
- **Cuando use un dispositivo de suspensión, asegúrese de que esté ajustado firmemente.** Si no está bien ajustado, puede provocar que pierda el control, que realice movimientos inesperados o que se le caiga la herramienta.

- **Mantenga las manos lejos del husillo de salida rotativo de la herramienta para tuerca de tubo.** Existe una zona con peligro de verse atrapado en esta área.
- **Pruebe las herramientas con desconexión automática o dispositivos de embrague tras una reparación o una sustitución de piezas.** Compruebe que el dispositivo funciona adecuadamente.
- **Calibre las herramientas con transductores internos tras la reparación o la sustitución de piezas.** Compruebe que el transductor funciona adecuadamente.

### AVISO

Si desea información de seguridad específica para su modelo, consulte el manual de información del producto.

#### Identificación de los símbolos de seguridad



Riesgo de  
descarga  
eléctrica



Interior  
Sólo uso



Lleve protección  
de ojos



Lleve protección  
de ojos



Lea los manuales  
antes de utilizar el  
producto

(Dibujo 16573719)

#### Información de seguridad: Explicación de los mensajes de las señales de seguridad



#### PELIGRO

Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, resultaría en lesiones graves o muerte.



#### ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría resultar en lesiones graves o muerte.



#### CUIDADO

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría producir lesiones de leves a moderadas o daños en la propiedad.

#### AVISO

Indica información o una política de la empresa directa o indirectamente relacionada con la seguridad del personal o la protección de la propiedad.

#### Información sobre las piezas del producto



#### CUIDADO

**El uso de piezas de recambio que no sean auténticas de Ingersoll Rand podría poner en peligro la seguridad, reducir el rendimiento de la herramienta y aumentar los cuidados de mantenimiento necesarios, así como invalidar toda garantía.**

El idioma original de este manual es el inglés.

Los manuales pueden descargarse de [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

Remita todas las comunicaciones a la oficina o distribuidor de **Ingersoll Rand** más cercano.

## Description du produit

La clé d'angle, le tournevis ou la machine à serrer les écrous sont des outils électroportatifs utilisés pour serrer ou desserrer des vis ou autres éléments de fixation.



### Règles de sécurité générales

- **Avertissement Lisez toutes les instructions.** Le non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut provoquer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.
- **Il vous incombe de transmettre les présentes informations de sécurité à tous les utilisateurs du produit.** Le non-respect des normes et des réglementations peut entraîner des blessures.
- **Installez, utilisez, inspectez et entretenez toujours ce produit conformément à toutes les normes et réglementations en vigueur (locales, nationales, fédérales, européennes etc.)** Vous êtes responsable du respect de ces normes. Le non-respect des normes et des réglementations peut entraîner des blessures.

### Espace de travail

- **Maintenez l'espace de travail propre et bien éclairé.** Des espaces en désordre et mal éclairés sont susceptibles de provoquer des accidents.
- **N'utilisez pas les outils dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Les outils provoquent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou les fumées.
- **Tenez les spectateurs et enfants éloignés pendant l'utilisation de l'outil.** Tout moment d'inattention de votre part peut entraîner une perte du contrôle de l'outil.
- **Faites attention aux risques de danger enfouis, cachés ou autres dans votre environnement de travail. Ne touchez et n'endommagez pas les cordons, conduits, canalisations ni tuyaux pouvant contenir des fils électriques, des gaz explosifs ou des liquides dangereux.** Ceci peut provoquer un choc électrique, un incendie ou des blessures.

### Sécurité électrique

- **Les fiches des outils doivent correspondre aux prises. La fiche ne doit en aucun cas être modifiée. Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation quelle qu'elle soit avec des outils reliés à la terre.** Des fiches non modifiées et des prises appropriées réduisent les risques de choc électrique.
- **Évitez tout contact avec les surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru si votre corps est en contact avec le sol ou une source de terre.
- **Ces outils électriques sont uniquement destinés à une utilisation en intérieur. Les outils électriques doivent être conservés à l'abri de la pluie et de toute humidité.** L'infiltration d'eau dans un outil augmente le risque de choc électrique.
- **Utilisez convenablement le câble. N'utilisez jamais le câble pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Assurez-vous que le câble est placé à distance des sources de chaleur, d'huile, d'arêtes vives ou de pièces mobiles.** Les câbles endommagés ou entremêlés augmentent les risques de choc électrique.
- **Les outils nécessitant une mise à la terre doivent être reliés à une prise correctement installée et mise à la terre conformément aux réglementations en vigueur. Ne jamais retirer la broche de terre ni modifier la prise de quelque manière que ce soit. Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation quelle qu'elle soit. Si vous souhaitez vérifier la mise à la terre correcte de la prise, faites appel à un électricien qualifié.** En cas de dysfonctionnement ou de panne de l'outil, la mise à la terre constitue un canal à faible résistance qui permet d'écarter le courant électrique de l'utilisateur.
- **Utilisez toujours la tension d'alimentation spécifiée.** L'utilisation de cet outil sous une autre tension peut provoquer des chocs électriques, des incendies, un fonctionnement anormal de l'outil et des blessures graves.
- **Assurez-vous que les cordons et câbles électriques sont de taille correcte et que tous les connecteurs et toutes les prises sont bien fixés.** Des câbles trop courts ou des connexions lâches peuvent provoquer des chocs électriques, des incendies et des blessures graves.
- **Assurez-vous qu'une coupure électrique d'urgence accessible est disponible et indiquez son emplacement à l'ensemble du personnel.** En cas d'accident, cet interrupteur de coupure minimisera les risques de blessure.

### Sécurité personnelle

- **Restez vigilant et attentif et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de cet outil. N'utilisez pas un outil si vous êtes fatigué, sous l'emprise de la drogue, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention au cours de l'utilisation de l'outil suffit à provoquer de graves blessures.
- **Utilisez les équipements de sécurité. Protégez-vous toujours les yeux.** Les équipements de sécurité, tels que les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité antidérapant, les casques ou les bouchons anti-bruit utilisés dans les situations appropriées réduisent les blessures individuelles.
- **Évitez tout démarrage accidentel.** Assurez-vous que l'interrupteur est en position off avant tout branchement. Porter les outils avec le doigt sur l'interrupteur ou le branchement sur secteur d'outils dont l'interrupteur est en position on est facteur d'accidents.
- **Retirez toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé laissée sur une partie rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures individuelles.
- **Ne présumez pas de vos forces. Soyez toujours bien positionné et en équilibre.** Cela permet de mieux contrôler l'outil dans les situations inattendues.
- **Portez des habits adéquats. Ne portez pas de vêtements trop amples ni de bijoux. Maintenez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces mobiles.
- **Évitez toute exposition ou inhalation de poussières et de particules dangereuses générées par l'utilisation de l'outil.**
  - Certaines poussières générées par ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction contiennent des produits chimiques cancérigènes pouvant entraîner des anomalies congénitales ou des risques de malformations génétiques. Certains de ces produits chimiques sont :
    - le plomb issu de peintures à base de plomb ;



- la silice cristallisée utilisée pour les briques, le ciment et autres produits de maçonnerie ;
- l'arsenic et le chrome issus du bois traité chimiquement.
- Les risques liés à ces expositions dépendent de la fréquence à laquelle vous effectuez ce type de travail. Pour limiter l'exposition à ces produits chimiques : travaillez dans un lieu bien ventilé avec des équipements de sécurité adéquats, tels que des masques anti-poussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.
- **Cessez d'utiliser un outil en cas de malaise, d'engourdissement ou de douleur.** Des vibrations, des mouvements répétés ou des positions inconfortables peuvent présenter des risques pour vos mains et vos bras. Ces outils peuvent émettre des vibrations en cours d'utilisation. Consultez un médecin avant de les utiliser à nouveau.
- **Évitez tout contact avec les pièces mobiles de l'outil.** L'outil et/ou ses accessoires peuvent continuer à être en mouvement pendant un bref instant suite à la mise hors tension, pouvant ainsi présenter des risques d'empêtrement ou d'autres blessures.
- **N'essayez jamais de modifier cet outil, les dispositifs de sécurité ou les accessoires.** Cela pourrait provoquer un choc électrique, un incendie ou des blessures.
- **N'utilisez pas cet outil à d'autres fins que celles recommandées.** Ceci peut provoquer un choc électrique, un incendie ou des blessures.

### Utilisation et maintenance de l'outil

- **N'exercez pas de pression trop importante sur l'outil lors de son utilisation. Utilisez l'outil adéquat pour votre application.** L'outil approprié réalise la tâche correctement et en toute sécurité à la vitesse correspondant à sa conception.
- **N'utilisez pas un outil électrique dont l'interrupteur ne fonctionne pas.** Tout outil ne pouvant pas être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez la prise de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc batterie avant tout réglage, changement d'accessoire ou rangement de l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de mise sous tension accidentelle de l'outil.
- **Stockez les outils électriques inactifs hors de portée des enfants et ne permettez pas à des personnes ne connaissant pas l'outil ou ces instructions de l'utiliser.** Ces outils peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés par des personnes non qualifiées.
- **Entretenez les outils électriques. Contrôlez toujours les outils électriques pour détecter tout alignement incorrect ou blocage des parties mobiles, détérioration de pièces ou tout autre état qui peut affecter leur fonctionnement. En cas de détérioration, faites réparer l'outil électrique avant utilisation.** De nombreux accidents ont pour cause un entretien incorrect des outils.
- **Faites en sorte que les outils coupants restent aiguisés et propres.** Des outils électriques correctement entretenus avec des parties coupantes aiguisées risquent peu de bloquer et sont plus facilement contrôlables.
- **Utilisez l'outil, les accessoires, les éléments d'outil et autres conformément à ces instructions et de la façon appropriée pour le type d'outil particulier en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des tâches différentes de celles pour lesquelles il est conçu peut conduire à des situations dangereuses.
- **Utilisez des vis ou tout autre moyen pour sécuriser et assurer le support de la pièce de fabrication sur une plate-forme stable.** Le fait de tenir un élément à bout de bras ou contre vous constitue une source d'instabilité et peut conduire à la perte de contrôle de l'outil.
- **Effectuez l'entretien des outils avec précaution.** Gardez les poignées propres et sèches pour conserver le contrôle des outils.
- **Utilisez uniquement des accessoires recommandés par Ingersoll Rand pour le modèle utilisé.** Des accessoires pouvant être utilisés pour un certain outil peuvent s'avérer dangereux sur un autre.
- **Si vous portez des gants, assurez-vous qu'ils n'entravent pas la course de la gâchette.** Ceci peut provoquer des blessures.
- **Ne retirez aucune étiquette. Remplacez toute étiquette abîmée.** Ces étiquettes fournissent des informations utiles pour une utilisation sûre de ce produit.

### Entretien

- **La réparation doit être uniquement réalisée par un personnel qualifié.** Toute réparation ou tout entretien réalisés par un personnel non qualifié peut entraîner un risque de blessure. Contactez le Centre de services agréé **Ingersoll Rand** le plus proche.
- **Pour l'entretien de l'outil, utilisez uniquement des pièces de rechange Ingersoll Rand d'origine et suivez toutes les instructions d'entretien.** L'utilisation de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peuvent entraîner un risque de choc électrique ou de blessure.

## ⚠ ADVERTISSEMENT

### Règles de sécurité spécifiques au produit

- **Pour les modèles réversibles, repérez la position du mécanisme de renversement avant la mise sous tension.** Prenez connaissance du sens de rotation de l'outil avant de manipuler la gâchette.
- **N'utilisez que des forets, douilles et adaptateurs en bon état et conçus pour une utilisation sur des outils électriques. N'utilisez que des douilles et accessoires pour clés à chocs.** N'utilisez en aucun cas des douilles ou accessoires (en chrome) manuels car le couple entraîne leur rupture.
- **Sur les outils d'angle, lorsque la tête d'angle est installée ou repositionnée, l'interrupteur On/Off doit être placé de sorte que le couple de réaction ne le maintienne pas en position ON.** Vous pouvez vous trouver dans l'impossibilité de mettre l'outil hors tension.
- **Lorsqu'une poignée de support, une barre de réaction ou tout autre accessoire spécialement adapté au couple de réaction sont fournis, ils doivent être correctement installés et utilisés afin de minimiser les risques engendrés par le couple de réaction.** Se dispenser de les utiliser peut provoquer la perte de contrôle de l'outil et des blessures.
- **Utilisez une poignée de support ou une barre de réaction correctement fixée lorsque le couple ou la force de l'outil n'est pas aisément déterminable. Une barre de réaction doit être positionnée contre un objet correctement fixé.** Se dispenser de l'utiliser peut provoquer la perte de contrôle de l'outil et des blessures.
- **Évitez tout point de pincement entre la barre de réaction ou les poignées de support et tout objet fixé sur le lieu de travail.** Des risques de pincement existent.
- **Lorsqu'un dispositif de suspension est utilisé, assurez-vous qu'il est convenablement fixé.** Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner une perte de contrôle, un mouvement inattendu ou une chute de l'outil.
- **Veillez à toujours éloigner vos mains de la broche de sortie rotative de l'écrou de raccord.** Cette zone comporte un point de pincement.
- **Testez les outils dotés d'un dispositif d'arrêt ou d'embrayage automatique après toute réparation ou tout remplacement de pièce.** Vérifiez que les dispositifs fonctionnent correctement.

- **Étalonnez les outils à l'aide de transducteurs internes après toute réparation ou remplacement de pièce.** Vérifiez que le transducteur fonctionne correctement.

### AVIS

Pour obtenir des renseignements relatifs à la sécurité spécifique au modèle, référez-vous au manuel d'information du produit.

#### Identification des symboles de sécurité



Risque de choc électrique



Intérieur  
Utilisation uniquement



Portez oculaire  
Protection



Portez auditive  
Protection



Lisez attentivement  
les manuels avant  
d'utiliser le produit

(Dess. 16573719)

#### Informations de sécurité - Explication des termes des signaux de sécurité

**DANGER**

Signale une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

**ADVERTISSEMENT**

Signale une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

**ATTENTION**

Signale une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures mineures ou modérées ou des dommages matériels.

**AVIS**

Signale une information ou une règle de l'entreprise en rapport direct ou indirect avec la sécurité du personnel ou avec la protection des biens.

#### Informations sur les pièces du produit

### AVIS

**L'utilisation d'autres pièces de rechange que les pièces Ingersoll Rand d'origine peut entraîner des risques d'insécurité, réduire les performances de l'outil, augmenter le besoin d'entretien et annuler toutes les garanties.**

Ce manuel a été initialement rédigé en anglais.

Les manuels peuvent être téléchargés sur le site [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

Transmettez toutes vos demandes au bureau ou au distributeur **Ingersoll Rand** le plus proche.

## Descrizione del prodotto

Un utensile angolare elettrico, giravite o chiave, è un utensile manuale alimentato ad energia elettrica impiegato per serrare o svitare viti, dadi o altri organi di collegamento filettati.

### AVVERTIMENTO

#### Regole generali sulla sicurezza

- **Avvertenza! Leggere tutte le istruzioni.** Il mancato rispetto di tutte le istruzioni di seguito riportate può causare scossa elettrica, incendio o ferite gravi.
- **È vostro compito mettere queste informazioni di sicurezza a disposizione delle altre persone che utilizzeranno questo prodotto.** Il mancato rispetto delle specifiche e delle normative può causare lesioni fisiche.
- **L'installazione, il funzionamento, il collaudo e la manutenzione di questo prodotto devono essere sempre conformi alle specifiche e alle norme vigenti (locali, regionali, nazionali, ecc.).** È vostro compito provvedere all'osservanza di queste normative. Il mancato rispetto delle specifiche e delle normative può causare lesioni fisiche.

#### Zona di lavoro

- **Mantenere la zona di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone di lavoro disordinate o poco illuminate favoriscono gli incidenti.
- **Non utilizzare gli utensili elettrici in atmosfera esplosiva, come in presenza di liquidi infiammabili, gas o polvere.** Gli utensili elettrici generano scintille che possono incendiare polveri o vapori infiammabili.
- **Tenere lontani bambini e visitatori durante il funzionamento degli utensili elettrici.** Una distrazione può far perdere il controllo dell'utensile.
- **Stare attenti a pericoli sotterrati, nascosti o di altro genere presenti nell'ambiente di lavoro. Non toccare né danneggiare cavi, condotte, tubi o manicotti contenenti fili elettrici, gas esplosivi o liquidi pericolosi.** Possono derivarne scosse elettriche, incendi o lesioni fisiche.

#### Sicurezza elettrica

- **Le spine degli utensili elettrici devono corrispondere alla presa di corrente. Non modificare le spine in alcun modo. Non usare riduttori con utensili elettrici collegati a terra (massa).** L'uso delle spine originali con le prese cui sono destinate riduce il pericolo di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto con superfici collegate a terra come tubazioni, radiatori, scale e frigoriferi.** Con il contatto, anche il corpo può essere collegato alla linea di massa e dunque aumenta il rischio di scossa elettrica.
- **Gli utensili elettrici devono essere usati solo al coperto. Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o a condizioni di umidità.** L'infiltrazione di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica al momento dell'utilizzo.
- **Non utilizzare erroneamente il cavo. Non usare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Tenere il cavo lontano da calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Gli utensili collegati a terra devono essere collegati in prese collegate all'impianto di terra, in conformità con tutte le normative applicabili. Non eliminare il polo di massa, né modificare in nessun modo la spina. Non usare riduttori. In caso di dubbi, controllare con un elettricista qualificato se la presa di corrente è collegata a massa come si deve.** In caso di rottura o guasto elettrico degli utensili, il collegamento a massa fornisce un percorso di dispersione a bassa resistenza per allontanare la corrente elettrica dall'utente.
- **Usare sempre una tensione di alimentazione adatta.** Una tensione non adatta può provocare elettroshock, incendi, funzionamento anomalo o può causare infortuni agli operatori.
- **Assicurarsi che tutti i fili elettrici e i cavi siano della misura adatta, e che tutte le spine e i connettori siano fissati bene.** Fili elettrici della dimensione errata o collegamenti allentati possono provocare elettroshock, incendi e possibili infortuni agli operatori.
- **Assicurarsi che sia stato installato un dispositivo di esclusione della corrente elettrica di emergenza e informare gli operatori su dove si trova installato.** In caso di incidenti, questo dispositivo di esclusione della corrente può minimizzare i danni alle persone.

#### Sicurezza personale

- **Stare attenti, guardare cosa si sta facendo e usare il buon senso quando si adopera un utensile elettrico. Non utilizzare un utensile elettrico se si è stanchi o sotto l'effetto di farmaci, alcool o droghe.** Un attimo di distrazione durante l'utilizzo degli utensili elettrici può provocare gravi lesioni personali.
- **Utilizzare attrezzature di sicurezza. Indossare sempre gli occhiali di protezione.** Attrezzature di sicurezza, quali maschere antipolvere, scarpe antinfortunistiche e antisivolo, caschi o protezioni per le orecchie, usate all'occorrenza, ridurranno il rischio di lesioni fisiche.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'utensile.** Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione spento prima di inserire la spina. Trasportare l'utensile con il dito sull'interruttore o inserire la spina dell'utensile con l'interruttore in posizione acceso, può provocare incidenti.
- **Rimuovere gli adattatori o le chiavi prima di accendere l'utensile.** Una chiave o un attrezzo lasciato sulla parte rotante dell'utensile elettrico può provocare lesioni personali.
- **Non sporgersi. Mantenere sempre l'equilibrio e un appoggio sicuro dei piedi.** In questo modo si raggiunge un controllo ottimale dell'utensile per situazioni impreviste.
- **Usare un abbigliamento adeguato. Non indossare indumenti troppo larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli abiti e i guanti lontano dalle parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potrebbero infatti impigliarsi nelle parti mobili.
- **Prevenire l'esposizione o l'inalazione di polveri e particelle nocive generate dagli utensili durante il loro funzionamento.**
  - Alcune delle polveri generate da operazioni come sabbiatura, segatura, smerigliatura, perforazioni e altre operazioni legate ad attività edili contengono sostanze chimiche che possono causare cancro, malformazioni fetali o altri disturbi dell'apparato riproduttivo. Alcune di queste sostanze sono:
    - piombo contenuto nelle vernici al piombo,
    - silice cristallina contenuta nei mattoni, nel cemento e in altri materiali edili,
    - arsenico o cromo contenuto nel legno trattato.
  - Il rischio derivante dall'esposizione a queste sostanze varia a seconda della frequenza di esecuzione di questo tipo di operazioni. Per ridurre l'esposizione a queste sostanze: lavorare in una zona ben areata e con dispositivi di sicurezza approvati quali mascherine antipolvere

progettate per filtrare le particelle microscopiche.

- **Interrompere l'utilizzo dell'utensile se si avverte qualsiasi tipo di dolore, formicolio o dolore.** Vibrazioni, movimenti ripetitivi o posizioni scomode possono essere dannosi per mani e braccia. Gli utensili elettrici possono vibrare durante il loro funzionamento. In caso di dolori a mani e braccia, consultare il medico prima di riprendere a usare gli utensili.
- **Evitare il contatto con le parti mobili dell'utensile.** Gli utensili e/o accessori possono rimanere in movimento per qualche secondo anche dopo aver interrotto l'alimentazione, con il conseguente rischio di impigliarsi e provocare gravi lesioni.
- **Non modificare questo utensile, né i suoi dispositivi di sicurezza o accessori.** Le modifiche non autorizzate possono provocare scosse elettriche, incendi o lesioni fisiche.
- **Non usare questo utensile per finalità diverse da quelle per cui è stato progettato.** Ne potrebbero derivare elettroshock, incendi o lesioni fisiche.

### Uso e manutenzione degli utensili elettrici

- **Non forzare l'utensile elettrico. Usare l'utensile più adatto alla vostra applicazione.** L'utensile elettrico darà le prestazioni migliori e più sicure se usato alla velocità alla quale è stato progettato per operare.
- **Non usare l'utensile elettrico se l'interruttore non funziona correttamente.** Gli utensili elettrici non controllabili dall'interruttore sono pericolosi e devono essere riparati.
- **Scollegare l'utensile dalla fonte di alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambio di accessori e prima di riporre l'utensile stesso.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare accidentalmente l'utensile.
- **Conservare gli utensili elettrici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini e non consentire l'impiego a persone non esperte nell'uso di tali utensili o che non siano a conoscenza delle presenti istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se manipolati da persone inesperte.
- **Manutenzione degli utensili elettrici Controllare il corretto allineamento e il serraggio delle parti in movimento, danni ai componenti e qualsiasi altra condizione che potrebbe pregiudicare il funzionamento degli utensili elettrici. In caso di danneggiamento, riparare l'utensile prima di riutilizzarlo.** Molti incidenti sono dovuti a una cattiva manutenzione.
- **Tenere gli utensili di taglio affilati e puliti.** Con una corretta manutenzione, gli utensili elettrici con bordi ben affilati sono più facili da legare e controllare.
- **Usare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte degli utensili ecc. attenendosi alle presenti istruzioni e nella maniera idonea per il tipo particolare di utensile elettrico, tenendo conto delle condizioni operative e del lavoro da eseguire.** L'uso dell'utensile elettrico per un utilizzo diverso da quello per cui è stato progettato può provocare incidenti.
- **Usare morsetti o altri sistemi pratici per fissare e supportare il pezzo da lavorare su una piattaforma stabile.** Tenendo il pezzo con la mano o appoggiandolo contro il proprio corpo si crea una situazione di instabilità che può facilmente comportare perdita della presa.
- **Eseguire una manutenzione meticolosa degli utensili.** Tenere le impugnature pulite e asciutte per mantenerne il controllo.
- **Utilizzare solo accessori consigliati da Ingersoll-Rand per il modello in questione.** Gli accessori adatti a un utensile potrebbero essere pericolosi se usati su un altro utensile.
- **Quando si indossano guanti, assicurarsi che questi non intralcino il disinserimento del meccanismo a farfalla.** Si può andare incontro a lesioni fisiche.
- **Non staccare le etichette. Sostituire le etichette danneggiate.** Le etichette forniscono informazioni necessarie per un utilizzo sicuro del prodotto.

### Riparazione

- **Le riparazioni dell'utensile devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato.** La riparazione o la manutenzione eseguita da personale non qualificato potrebbe causare lesioni. Consultare il centro assistenza **Ingersoll-Rand** autorizzato più vicino.
- **In caso di riparazione dell'utensile, usare solo parti di ricambio originali Ingersoll Rand e seguire tutte le istruzioni di manutenzione.** L'utilizzo di parti non autorizzate o il mancato rispetto delle istruzioni di manutenzione può provocare scosse elettriche o lesioni.

## AVVERTIMENTO

### Regole di sicurezza specifiche per il prodotto

- **Sugli utensili a rotazione reversibile, notare la posizione del meccanismo di reversibilità prima di azionare l'utensile.** Quando si aziona la farfalla, essere consapevoli del senso di rotazione.
- **Usare solo punte, portautensili e adattatori in buone condizioni e adatti a essere usati su utensili elettrici. Usare esclusivamente portautensili e accessori a impulsì.** Non usare portautensili o accessori manuali (cromo), poiché le coppie di serraggio potrebbero romperli.
- **Sugli utensili angolari, ogni volta che è installato o riposizionato lo snodo angolare, l'interruttore On/Off deve essere posizionato in modo tale che la coppia di reazione non spinga l'interruttore a restare su "On".** Potrebbe infatti non essere possibile disattivare l'utensile.
- **Se sono presenti manici di supporto, barre di reazione o altri sistemi di compensazione della coppia, questi devono essere installati e usati correttamente per minimizzare i pericoli derivanti dalla coppia di reazione.** In assenza di tali dispositivi si può verificare la perdita di controllo dell'utensile con conseguente rischio di lesioni fisiche.
- **Quando su un qualsiasi utensile la coppia o forza non può essere controllata facilmente dall'operatore, utilizzare una maniglia di sostegno o una barra di reazione (accertarsi che siano ben fissate). Occorre posizionare una barra di reazione in modo che reagisca contro un oggetto fissato in modo saldo.** In assenza di tali dispositivi si può verificare la perdita di controllo dell'utensile con conseguente rischio di lesioni fisiche.
- **Tenersi lontano dalle zone critiche comprese tra la barra di reazione o il manico di supporto e i punti a cui essi sono fissati.** In queste aree c'è rischio di procurarsi ferite.
- **Quando si utilizza un dispositivo sospeso occorre accertarsi che sia fissato in modo sicuro.** Un fissaggio inadeguato può provocare perdita di controllo, movimenti inaspettati o la caduta dell'utensile stesso.
- **Tenere le mani lontano dal mandrino di uscita rotante dell'estrattore di bussole filettate.** In quest'area è presente una strozzatura potenzialmente pericolosa.
- **Testare gli utensili dotati di frizione o sistema automatico di esclusione della corrente elettrica dopo ogni riparazione o sostituzione**

**di parti.** Verificare che il dispositivo in oggetto funzioni regolarmente.

- **Tarare gli utensili dotati di trasduttore interno dopo ogni riparazione o sostituzione di parti.** Verificare che il trasduttore funzioni regolarmente.

### AVVISO

Per ulteriori informazioni sulla sicurezza, consultare il **Manuale informazioni sulla sicurezza del modello specifico.**

#### Identificazione simboli di sicurezza



Rischio di scossa elettrica



Usare solo al coperto



Indossare la protezione per gli occhi



Indossare la protezione per l'udito



Prima di adoperare il prodotto, leggere i manuali

(Dis. 16573719)

#### Informazioni di sicurezza - Spiegazione delle didascalie di sicurezza



#### PERICOLO

Indica un'imminente situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe causare morte o gravi lesioni.



#### AVVERTIMENTO

Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe causare morte o gravi lesioni.



#### ATTENZIONE

Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe causare lesioni minori o moderate o danni alle cose.

#### AVVISO

Indica informazioni o una politica aziendale correlate direttamente o indirettamente con la sicurezza del personale o la protezione delle cose.

#### Informazioni sui componenti del prodotto



#### ATTENZIONE

**L'impiego di ricambi diversi dagli originali Ingersoll-Rand può compromettere la sicurezza, comportare un peggioramento delle prestazioni e più frequenti operazioni di manutenzione, nonché l'annullamento delle garanzie.**

La lingua originale del presente manuale è l'inglese.

I manuali possono essere scaricati dal sito [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

Per qualsiasi comunicazione, rivolgersi all'ufficio o al distributore **Ingersoll Rand** più vicino.

## Produktbeschreibung

Ein elektrischer Winkelschrauber, Schraubendreher oder Mutteranziehler ist ein elektrisch betriebenes Handwerkzeug zum Festziehen oder Lösen von Schrauben und anderen Befestigungsmitteln.



**ACHTUNG**

### Allgemeine Sicherheitsregeln

- **Warnhinweis! Lesen Sie alle Anweisungen.** Das Nichtbefolgen der unten aufgeführten Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und ernsthaften Verletzungen führen.
- **Es liegt in Ihrer Verantwortung, diese Sicherheitsinformationen anderen Personen zugänglich zu machen, die mit diesem Produkt arbeiten.** Das Nichtbefolgen der Normen und Regeln kann zu Verletzungen führen.
- **Installieren, bedienen, inspizieren und warten Sie dieses Produkt stets in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Normen und Vorschriften (lokal, einzelstaatlich, bundesstaatlich, usw.).** Die Einhaltung liegt in Ihrer Verantwortlichkeit. Das Nichtbefolgen der Normen und Regeln kann zu Verletzungen führen.

### Arbeitsbereich

- **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Nicht aufgeräumte oder dunkle Bereiche fordern Unfälle heraus.
- **Betreiben Sie elektrische Werkzeuge nicht in explosiven Umgebungen, etwa in der Nähe entflammbarer Flüssigkeiten, Gase oder Stäube.** Elektrische Werkzeuge erzeugen Funken, die diese Stäube oder Dämpfe entzünden könnten.
- **Halten Sie während der Arbeit mit einem elektrischen Werkzeug Kinder und umstehende Personen entfernt.** Ablenkungen können dazu führen, dass das Werkzeug außer Kontrolle gerät.
- **Achten Sie auf verborgene oder andere Gefahrenquellen in der Arbeitsumgebung. Berühren der beschädigten Sie keine Anschlusskabel, Durchführungen, Leitungen oder Schläuche, die elektrische Leitungen, explosive Gase oder gefährliche Flüssigkeiten enthalten könnten.** Elektrische Schläge, Feuer oder Verletzungen könnten die Folge sein.

### Elektrische Sicherheit

- **Die Stecker von elektrischen Werkzeugen müssen in die Steckdose passen. Modifizieren Sie niemals den Stecker in irgendeiner Weise. Verenden Sie niemals Adapterstecker zusammen mit geerdeten elektrischen Werkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen reduzieren das Risiko eines elektrischen Schlags.
- **Vermeiden Sie den Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Leitungen, Heizkörpern, Herden oder Kühlschränken.** Das Risiko eines elektrischen Schlags ist größer, wenn der Körper geerdet ist.
- **Elektrische Werkzeuge sind nur für den Inneneinsatz bestimmt. Setzen Sie elektrische Werkzeuge weder Regen noch feuchten Bedingungen aus.** Wenn Wasser in ein elektrisches Werkzeug eindringt, erhöht sich das Risiko von elektrischen Schlägen.
- **Verwenden Sie das Kabel nicht unsachgemäß. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder zum Abziehen des Steckers des elektrischen Werkzeugs. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen.** Beschädigte oder verhedderte Kabel steigern das Risiko von elektrischen Schlägen.
- **Geerdete Werkzeuge müssen an eine Steckdose angeschlossen sein, die in Übereinstimmung mit allen Gesetzen und amtlichen Verordnungen korrekt installiert und geerdet ist. Entfernen Sie niemals den Erdungskontakt, und führen Sie niemals irgendwelche Veränderungen an dem Stecker durch. Verwenden Sie keine Adapterstecker. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker.** Sollten die Werkzeuge eine elektrische Fehlfunktion oder Störung aufweisen, bietet die Erdung einen Pfad mit einem geringen Widerstand, über den die elektrische Spannung vom Benutzer weg abgeleitet werden kann.
- **Verwenden Sie immer die angegebene Versorgungsspannung.** Eine falsche Versorgungsspannung kann zu elektrischen Schlägen, Feuer, unnormalem Betriebsverhalten und zu Verletzungen führen.
- **Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Kabel und Leitungen den korrekten Querschnitt haben und dass alle Stecker und Steckverbinder fest und sicher sitzen.** Ein zu geringer Kabelquerschnitt und lose Verbindungen können zu elektrischen Schlägen, Feuer und zu Verletzungen führen.
- **Stellen Sie sicher, dass ein leicht zugänglicher elektrischer Notaus-Schalter installiert ist, und weisen Sie Andere auf seine Position hin.** Bei einem Unfall kann diese Abschaltvorrichtung eventuell Verletzungen vermeiden oder in Grenzen halten.

### Persönliche Sicherheit

- **Blieben Sie bei der Arbeit mit einem elektrischen Werkzeug wachsam, achten Sie auf Ihre eigenen Handlungen, und setzen Sie den gesunden Menschenverstand ein. Benutzen Sie das elektrische Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Beim Betrieb eines elektrischen Werkzeugs kann ein Moment der Unachtsamkeit bereits zu schwerwiegenden Verletzungen führen.
- **Verwenden Sie eine Sicherheitsausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.** Die richtige Sicherheitsausrüstung für die richtige Situation, wie beispielsweise eine Staubschutzmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, ein Schutzhelm oder Gehörschutz, vermindert die Verletzungsgefahr.
- **Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Starten des Werkzeugs.** Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist (Schalterstellung OFF), bevor das Kabel eingesteckt wird. Das Tragen von elektrischen Werkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Einstecken der Stromversorgung mit dem Schalter in der Stellung ON (Ein) fordert Unfälle heraus.
- **Entfernen Sie möglicherweise noch vorhandene Einstell- oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das elektrische Werkzeug einschalten.** Ein noch an einem drehenden Teil des elektrischen Werkzeugs befestigter Einstell- oder Schraubenschlüssel kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie Überreibungen. Sorgen Sie jederzeit für einen sicheren Stand und gutes Gleichgewicht.** Dies sorgt in unerwarteten Situationen für eine bessere Kontrolle über das Werkzeug.
- **Verwenden Sie angemessene Bekleidung. Tragen Sie keine zu lockere Bekleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Bekleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.** Lockere Bekleidung, Schmuck oder lange Haare können in bewegliche Teile eingezogen werden.
- **Vermeiden Sie den Kontakt mit oder das Einatmen von gefährlichen Dämpfen oder Partikeln, die bei der Verwendung von**

### elektrisch betriebenen Werkzeugen entstehen können.

- Verschiedene Stäube, die beim elektrischen Schmirgeln, Sägen, Schleifen, Bohren oder anderen Arbeitsaktivitäten entstehen können, enthalten Chemikalien, die nachweislich Krebs, Geburtsschäden oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen. Einige Beispiele für solche Chemikalien sind:
  - Blei in bleihaltigen Farben,
  - kristalline Kieselerde in Ziegelsteinen, Zement und anderen Mauerprodukten, sowie
  - Arsen und Chrom in chemisch behandeltem Nutzholz.
- Ihr Risiko im Hinblick auf diese Einwirkungen hängt davon ab, wie oft Sie diese Art von Arbeiten ausführen. Um diese Einwirkungen zu reduzieren, sollten Sie: in gut belüfteten Bereichen arbeiten und geprüfte Sicherheitsausrüstung verwenden, wie etwa Staubmasken, die speziell zum Filtern mikroskopisch kleiner Partikel entwickelt wurden.
- **den Einsatz eines Werkzeugs bei Unwohlsein oder beim Auftreten eines kribbelnden Gefühls bzw. von Schmerzen sofort abbrechen.** Vibrationen, sich wiederholende Bewegungen oder unbequeme Stellungen können schädlich für Hände und Arme sein. Elektrische Werkzeuge können beim Einsatz vibrieren. Holen Sie vor der Wiederaufnahme der Tätigkeit medizinischen Rat ein.
- **Vermeiden Sie den Kontakt mit den beweglichen Teilen des Werkzeugs.** Werkzeug und Zubehörteile können sich kurz weiter bewegen, nachdem der Strom abgestellt wurde, wodurch es zur Gefahr einer Verwicklung oder anderer Verletzungen kommen kann.
- **Nehmen Sie keine Veränderungen an diesem Werkzeug, den Sicherheitsvorrichtungen oder Zubehörteilen vor.** Nicht genehmigte Veränderungen können zu elektrischen Schlägen, Feuer oder Verletzungen führen.
- **Verwenden Sie dieses Werkzeug zu keinem anderen als dem empfohlenen Zweck.** Elektrische Schläge, Feuer oder andere Verletzungen könnten die Folge sein.

### Verwendung und Pflege von elektrischen Werkzeugen

- **Überbeanspruchen Sie das elektrische Werkzeug nicht. Verwenden Sie das für die jeweilige Anwendung korrekte Werkzeug.** Das richtige elektrische Werkzeug verrichtet die Arbeit besser und sicherer unter den Bedingungen, für die es entwickelt wurde.
- **Verwenden Sie das elektrische Werkzeug nicht, wenn es durch den Schalter nicht ein- und ausgeschaltet werden kann.** Ein elektrisches Werkzeug, das nicht über den Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker des Werkzeugs von der Stromversorgung oder dem Akku ab, bevor Sie irgendwelche Einstellungen vornehmen, Zubehör austauschen oder das elektrische Werkzeug einlagern.** Diese präventiven Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko, dass das elektrische Werkzeug versehentlich gestartet wird.
- **Lagen Sie nicht verwendete elektrische Werkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern ein, und gestatten Sie Personen, die nicht mit dem Werkzeug oder diesen Anweisungen vertraut sind, nicht, mit dem Werkzeug zu arbeiten.** Elektrische Werkzeuge sind in der Hand eines ungeübten Benutzers gefährlich.
- **Warten Sie die elektrischen Werkzeuge.** Prüfen Sie das elektrische Werkzeug auf falsche Ausrichtung oder Schwergängigkeit beweglicher Teile, auf Schäden an Teilen und andere Bedingungen, die den Betrieb des elektrischen Werkzeugs beeinflussen könnten. Wenn das elektrische Werkzeug beschädigt ist, muss es vor der Verwendung repariert werden. Viele Unfälle sind darauf zurückzuführen, dass elektrische Werkzeuge schlecht gewartet wurden.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Richtig gewartete elektrische Werkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben nicht so leicht stecken und sind leichter zu handhaben.
- **Verwenden Sie das elektrische Werkzeug, Zubehörteile, Fräser usw. in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen und auf eine Art und Weise, für die dieser spezielle Typ eines Werkzeugs gedacht ist. Berücksichtigen Sie dabei insbesondere die Arbeitsbedingungen und die durchzuführende Arbeit.** Die Verwendung des elektrischen Werkzeugs für andere als die gedachten Verwendungszwecke kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Verwenden Sie Klemmen oder andere Vorrichtungen, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und zu unterstützen.** Wenn das Werkstück mit der Hand oder gegen den Körper gehalten wird, fehlt die Stabilität, und das Werkzeug kann außer Kontrolle geraten.
- **Behandeln und warten Sie Werkzeuge mit der gebotenen Vorsicht.** Halten Sie die Griffe sauber und trocken, damit Sie das Werkzeug besser kontrollieren können.
- **Verwenden Sie nur Zubehörteile, die von Ingersoll Rand für das jeweilige Modell empfohlen werden.** Zubehör, das für ein Werkzeug geeignet ist, kann mit einem anderen zur Gefahr werden.
- **Wenn Sie Handschuhe tragen, müssen Sie sich immer vergewissern, dass die Handschuhe nicht verhindern, dass der Drückermechanismus freigegeben wird.** Verletzungen könnten die Folge sein.
- **Entfernen Sie keine Etiketten. Ersetzen Sie alle beschädigten Etiketten.** Die Etiketten enthalten Informationen, die für die sichere Verwendung des Produkts notwendig sind.

### Service

- **Die Wartung des Werkzeugs darf nur von qualifiziertem Reparaturpersonal vorgenommen werden.** Durch unqualifiziertes Personal vorgenommene Wartungsarbeiten können ein Verletzungsrisiko nach sich ziehen. Wenden Sie sich an das nächste von **Ingersoll Rand** autorisierte Servicecenter.
- **Verwenden Sie bei der Reparatur eines Werkzeugs nur Originalersatzteile von Ingersoll Rand, und befolgen Sie alle Wartungsanweisungen.** Die Verwendung nicht autorisierter Teile oder das Nichtbefolgen der Wartungsanweisungen können zu elektrischen Schlägen oder Verletzungen führen.

### ACHTUNG

### Produktspezifische Sicherheitsregeln

- **Notieren Sie sich bei umschaltbaren Modellen die Stellung des Umschaltmechanismus vor dem Einsatz des Werkzeugs.** Achten Sie beim Betätigen des Drückers auf die Drehrichtung.
- **Verwenden Sie nur Bits, Einsätze und Adapter, die in gutem Zustand und für die Verwendung mit elektrischen Werkzeugen geeignet sind. Verwenden Sie nur Einsätze und Zubehörteile, die für Schlagschrauber geeignet sind.** Verwenden Sie keine (verchromten) Einsätze oder Zubehörteile für Handwerkzeuge, da diese durch das Drehmoment bei der Verwendung brechen.
- **Wenn bei Winkelwerkzeugen der Winkelkopf installiert oder neu ausgerichtet wird, muss der Ein/Aus-Schalter immer so positioniert**

sein, dass das Gegendrehmoment diesen nicht in der Position "ON" ("Ein") zurückhält. Sie können sonst das Werkzeug möglicherweise nicht ausschalten.

- Wenn ein Stützgriff, eine Drehmomentenstütze oder andere Vorrichtungen zur Reaktion auf das Drehmoment vorhanden sind, müssen diese korrekt installiert sein, um die Gefahr durch das Gegendrehmoment zu minimieren. Das Werkzeug kann außer Kontrolle geraten und sein Einsatz zu Verletzungen führen.
- Verwenden Sie bei allen Werkzeugen, bei denen das Drehmoment oder die Kraft nicht leicht durch den Bediener kontrolliert werden kann, einen sicher befestigten Stützgriff oder eine Drehmomentenstütze. Eine Drehmomentenstütze muss an einem sicher befestigten Objekt angesetzt werden. Das Werkzeug kann außer Kontrolle geraten und sein Einsatz zu Verletzungen führen.
- Sorgen Sie dafür, dass es zwischen der Drehmomentenstütze oder den Stützgriffen und irgendeinem befestigten Objekt im Arbeitsbereich keine Quetschstellen gibt. Bei diesen besteht die Gefahr von Quetschungen.
- Wenn Sie eine Aufhängevorrichtung verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass diese gut befestigt ist. Wenn diese Befestigung nicht sicher ist, kann das Werkzeug außer Kontrolle geraten, sich unerwartet bewegen oder herunterfallen.
- Halten Sie die Hände fern von der sich drehenden Ausgangswelle des Schraubwerkzeugs. In diesem Bereich gibt es einen potenziellen Quetschpunkt.
- Testen Sie Werkzeuge mit automatischen Sperr- oder Kupplungsvorrichtungen nach Reparaturen oder dem Austausch von Teilen. Überprüfen Sie, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.
- Kalibrieren Sie Werkzeuge mit internen Wandlern nach Reparaturen oder dem Austausch von Teilen. Überprüfen Sie, ob der Wandler ordnungsgemäß funktioniert.

### HINWEIS

Modellspezifische Sicherheitsinformationen finden Sie im Handbuch mit den Produktinformationen.

### Identifizierung der Sicherheitssymbole



Risiko von elektrischen Schlägen



Nur für den Inneneinsatz



Augenschutz tragen



Gehörschutz tragen



Lesen Sie die Handbücher, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.

(Zeichnung 16573719)

### Sicherheitsinformationen – Erklärung der Sicherheits-Signalwörter

#### GEFAHR

Weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die zu vermeiden ist, da sie zu ernsthaften Verletzungen oder sogar zum Tod von Personen führen kann.

#### ACHTUNG

Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zu vermeiden ist, da sie zu ernsthaften Verletzungen oder sogar zum Tod von Personen führen kann.

#### VORSICHT

Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zu vermeiden ist, da sie zu leichten bzw. mittelschweren Verletzungen oder zu Sachbeschädigungen führen kann.

#### HINWEIS

Weist auf Informationen oder Unternehmensrichtlinien hin, die sich direkt oder indirekt auf die Sicherheit von Personal oder den Schutz von Gegenständen beziehen.

### Produkt-Teileinformation

#### VORSICHT

Die Verwendung anderer als originaler Ingersoll-Rand-Ersatzteile kann zu Gefährdungen, verringerter Werkzeugleistung und mehr Wartungsaufwand sowie zum Verfall jedweder Garantieansprüche führen.

Die Originalsprache dieses Handbuchs ist Englisch.

Handbücher können unter [www.irtools.com](http://www.irtools.com) heruntergeladen werden.

Führen Sie jede Kommunikation bitte über das nächste Ingersoll-Rand-Büro oder eine entsprechende Werksvertretung.



## Productbeschrijving

Een elektrische haakse sleutel, schroevendraaier of moeraanzetter is een elektrisch aangedreven handgereedschap dat wordt gebruikt om schroeven of andere bevestigingsmiddelen los of vast te draaien.

### WAARSCHUWING

#### Algemene veiligheidsvoorschriften

- **WAARSCHUWING! Lees alle instructies.** Het niet opvolgen van alle hieronder vermelde instructies kan resulteren in elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.
- **Het is uw verantwoordelijkheid om deze veiligheidsinformatie ter beschikking te stellen aan andere personen die dit product gaan gebruiken.** Het niet opvolgen van voorschriften en regels kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.
- **Installeer, bedien, controleer en onderhoud dit product altijd in overeenstemming met alle geldende voorschriften en regels (overheid, bedrijf, enz.).** Het naleven van de regels is uw verantwoordelijkheid. Het niet opvolgen van voorschriften en regels kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

#### Werkomgeving

- **Houd de werkomgeving schoon en goed opgeruimd.** In rommelige of donkere ruimtes vinden sneller ongelukken plaats.
- **Bedien elektrisch gereedschap niet in explosieve omgevingen zoals in de aanwezigheid van brandbare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrisch gereedschap vonkt, wat ontbranding van stof of dampen kan veroorzaken.
- **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient.** Afleiding kan ervoor zorgen dat u het gereedschap niet meer onder controle hebt.
- **Wees bedacht op verborgen gevaren in uw werkomgeving. Raak geen snoeren, buizen, leidingen of slangen aan die elektrische bedrading, explosieve gassen of schadelijke vloeistoffen kunnen bevatten.** Dit kan leiden tot elektrische schokken, brand of lichamelijk letsel.

#### Elektriciteit en veiligheid

- **Stekkers van elektrisch gereedschap moeten worden aangesloten op een passend stopcontact. De stekker mag onder geen beding worden veranderd. Gebruik bij geaard elektrisch gereedschap geen verloopstekkers.** Niet gewijzigde stekkers en bijpassende stopcontacten verminderen de kans op een elektrische schok.
- **Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakken zoals buizen, radiatoren, reikwijdtes en koelkasten.** De kans op een elektrische schok wordt groter als uw lichaam is geaard.
- **Elektrisch gereedschap is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis. Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of een natte omgeving.** Als water dit elektrisch gereedschap binnendringt, neemt de kans op een elektrische schok toe.
- **Ga verstandig om met snoeren. Gebruik het snoer nooit om het gereedschap te dragen of te verslepen. Trek niet aan het snoer om de stekker uit het stopcontact te halen. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen.** Beschadigde of verwarde snoeren vergroten het risico op een elektrische schok.
- **Geaard gereedschap moet in een stopcontact worden ingestoken dat goed geaard en geïnstalleerd is in navolging van richtlijnen en verordeningen. Verwijder nooit de aardingspen en wijzig de stekker op geen enkele wijze. Gebruik geen verloopstekkers. Als u er niet zeker van bent of het stopcontact goed is geaard, laat dit dan controleren door een erkend installateur.** Mocht het gereedschap elektrisch defect raken of aan storingen onderhevig zijn, dan vormt de aard aansluiting een pad van lage weerstand om de elektriciteit af te voeren van de gebruiker.
- **Gebruik altijd de voorgeschreven voedingsspanning.** Een onjuiste spanning kan elektrische schokken, brand en abnormale werking veroorzaken en kan leiden tot lichamelijk letsel.
- **Zorg ervoor dat alle elektrische snoeren en kabels de juiste maat hebben en dat alle stekkers en aansluitstukken goed vastzitten.** Draad met een te kleine diameter en losse aansluitingen kunnen elektrische schokken en brand veroorzaken en dit kan leiden tot lichamelijk letsel.
- **Zorg ervoor dat een bereikbare noodstopknop is aangebracht en attendeer anderen hierop.** Deze uitschakelknop kan bij een ongeluk lichamelijk letsel minimaliseren.

#### Persoonlijke veiligheid

- **Blijf alert, let op datgene waar u mee bezig bent en gebruik uw gezonde verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt. Gebruik elektrisch gereedschap niet als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Eén moment van onoplettendheid bij het bedienen van elektrisch gereedschap kan resulteren in ernstig persoonlijk letsel.
- **Gebruik beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Onder bepaalde omstandigheden moeten beschermingsmiddelen, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met antislipzool, een helm of gehoorbescherming worden gebruikt. Hierdoor wordt het risico op lichamelijk letsel verminderd.
- **Voorkom dat het gereedschap onopzettelijk wordt ingeschakeld.** Zorg dat de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de stekker van het apparaat in het stopcontact steekt. Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het inschakelen van apparaten met een schakelaar in de aan-stand veroorzaakt ongelukken.
- **Verwijder aanpasselutels voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.** Een sleutel die wordt achtergelaten bij een roterend onderdeel van het elektrische gereedschap kan resulteren in persoonlijk letsel.
- **Werk niet boven uw macht. Zorg dat u altijd stevig staat en in evenwicht bent.** Dit zorgt voor een beter beheer van het gereedschap in onverwachte situaties.
- **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.

- **Voorkom blootstelling aan en inademing van schadelijke stoffen en deeltjes die vrijkomen bij het gebruik van elektrisch gereedschap.**
  - Sommige stoffen die vrijkomen bij machinaal schuren, zagen, slijpen, boren en andere werkzaamheden bevatten chemicaliën waarvan bekend is dat deze kanker, aangeboren afwijkingen of andere erfelijke aandoeningen veroorzaken. Enkele voorbeelden van deze chemicaliën:
    - lood uit loodhoudende verf,
    - kristallijne silica uit stenen en cement en andere metselproducten en
    - arsenicum en chroom uit chemisch behandeld timmerhout.
  - Het risico dat u loopt bij blootstelling aan deze stoffen varieert. Het is afhankelijk van hoe vaak u dit soort werk doet. Tips om de blootstelling aan deze stoffen te verminderen: werk in een goed geventileerde ruimte en werk met goedgekeurde beveiligingsmiddelen zoals stofmaskers die specifiek zijn ontworpen om microscopische deeltjes uit te filteren.
- **Staa het gebruik van gereedschap als u zich niet prettig voelt of een tintelend gevoel of pijn hebt.** Trillingen, herhaaldelijk dezelfde beweging maken en werkhoudingen die niet comfortabel zijn, kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Elektrisch gereedschap kan trillen tijdens gebruik. Raadpleeg een arts voor u verder gaat.
- **Vermijd contact met bewegende delen van het gereedschap.** Het gereedschap en/of de hulpstukken kunnen kortstondig blijven bewegen nadat de stroomtoevoer is uitgeschakeld. Dit kan ertoe leiden dat u vast komt te zitten of ander lichamenlijks letsel oploopt.
- **Breng geen wijzigingen aan in dit gereedschap, in de veiligheidsvoorzieningen of in de hulpstukken.** Ongeautoriseerde wijzigingen kunnen leiden tot elektrische schokken, brand of lichamenlijks letsel.
- **Gebruik het gereedschap niet voor andere doeleinden dan bedoeld.** Dit kan leiden tot elektrische schokken, brand of lichamenlijks letsel.

### Gebruik en onderhoud van het elektrisch gereedschap

- **Oefen geen druk uit op het elektrisch gereedschap. Gebruik het juiste gereedschap.** Met het juiste gereedschap zal het werk beter en veiliger kunnen worden uitgevoerd.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet als de schakelaar niet werkt.** Elektrisch gereedschap dat niet kan worden geregeld met de schakelaar is gevaarlijk en moet ter reparatie worden aangeboden.
- **Haal de stekker uit het stopcontact van de stroombron en/of de accu voordat u instellingen wijzigt, accessoires wisselt of het elektrisch gereedschap opbergt.** Zulke voorzorgsmaatregelen verminderen het risico op onbedoeld aangaan van het elektrisch gereedschap.
- **Berg gereedschap dat niet wordt gebruikt, op buiten bereik van kinderen en laat het elektrisch gereedschap niet bedienen door personen die niet vertrouwd zijn met dit gereedschap of deze instructies.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van ongeofende gebruikers.
- **Onderhoud van elektrisch gereedschap. Controleer op foutieve afstelling of het vastlopen van bewegende delen, het breken van delen of andere omstandigheden die effect kunnen hebben op de werking van het elektrisch gereedschap.** Zorg dat het elektrisch gereedschap wordt gerepareerd in geval van breuk en voordat u het opnieuw gebruikt. Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- **Houd snijgereedschap scherp en schoon.** Goed onderhouden elektrisch gereedschap met scherpe snijranden heeft minder snel de neiging om vast te lopen en is makkelijker te beheersen.
- **Gebruik het elektrisch gereedschap, de hulpstukken, bits, enzovoort overeenkomstig deze instructies en zoals is bedoeld voor het specifieke type gereedschap, rekening houdend met de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan waar het stuk gereedschap voor bedoeld is kan resulteren in gevaarlijke situaties.
- **Gebruik klemmen of andere praktische hulpmiddelen om het werkstuk vast te zetten op een stabiele ondergrond en het te ondersteunen.** Het werkstuk met de hand vasthouden of tegen uw lijf houden is niet stabiel en kan er toe leiden dat u de controle verliest.
- **Onderhoud gereedschap zorgvuldig.** Houd handgrepen schoon en droog om het gereedschap in bedwang te houden.
- **Gebruik alleen hulpmiddelen die worden aanbevolen door Ingersoll Rand voor dat specifieke model.** Accessoires die geschikt zijn voor het ene gereedschap, kunnen een gevaar vormen als deze worden gebruikt in combinatie met ander gereedschap.
- **Let er bij het dragen van handschoenen altijd op dat de beweging van het bedieningsmechanisme niet kan worden belemmerd door de handschoenen.** Dit kan resulteren in lichamenlijks letsel.
- **Verwijder geen etiketten. Vervang beschadigde etiketten.** Etiketten geven informatie die nodig is voor een veilig gebruik van het product.

### Reparatie

- **Onderhoud aan gereedschap mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.** Service of onderhoud door ongekwalificeerd personeel kan leiden tot risico op letsel. Neem contact op met het dichtstbijzijnde door **Ingersoll Rand** erkende servicecenter.
- **Bij het onderhouden van gereedschap dient u alleen echte Ingersoll Rand vervangingsonderdelen te gebruiken en de onderhoudsinstructies te volgen.** Het gebruik van niet goedgekeurde onderdelen of het niet opvolgen van de onderhoudsinstructies kan leiden tot elektrische schokken of letsel.



### Specifieke productveiligheidsvoorschriften

- **Controleer bij gereedschap met een omkeerbare draairichting of de ingestelde richting juist is voordat het gereedschap wordt bediend.** Wees bewust van de draairichting bij het bedienen van het gereedschap.
- **Gebruik alleen bits, doppen en koppelstukken die in goede staat zijn en die bedoeld zijn voor gebruik met elektrisch gereedschap.**
- **Gebruik alleen slagdoppen en -hulpstukken.** Gebruik geen (verchroomde) dopsleutels of hulpstukken voor handgebruik omdat deze door het koppel tijdens gebruik zullen breken.
- **Bij haaks gereedschap dient u, alleen als de hoekkop is geïnstalleerd of verplaatst, de Aan/Uit-schakelaar zo in te stellen dat de reactie-draaikoppeling niet de neiging heeft het terug in de 'AAN'-stand te zetten.** Hierdoor kan het gebeuren dat u het gereedschap niet kunt uitschakelen.
- **Als een steunhendel, reactiestang of een andere methode wordt gebruikt om het koppel tegen te gaan, moet dat goed worden**

aangebracht en gebruikt om gevaar als gevolg van het reactiekoppel te beperken. Zonder het gebruik ervan kan het gereedschap mogelijk niet meer onder controle worden gehouden waardoor letsel kan ontstaan.

- **Gebruik op elk gereedschap een goed vergrendelde steunhendel of reactiestang als het koppel of de kracht niet gemakkelijk door de gebruiker in bedwang kan worden gehouden. Een reactiestang moet worden gesteund tegen een goed verankerd, vast object.** Zonder het gebruik ervan kan het gereedschap mogelijk niet meer onder controle worden gehouden waardoor letsel kan ontstaan.
- **Blijf uit de buurt van het afknelpunt tussen de reactiestang of steunhendels en het vaste object in de werkomgeving.** Gevaar op afknellen is aanwezig.
- **Als een ophanginrichting wordt gebruikt, moet ervoor worden gezorgd dat die goed is bevestigd.** Het achterwege laten van een goede bevestiging kan leiden tot het niet meer onder controle hebben, onverwachte bewegingen of het laten vallen van het gereedschap.
- **Houd de handen uit de buurt van de as van de pijpmoersleutel.** Ook hier is een gevaarlijk afknelpunt.
- **Test gereedschap met een automatische uitschakeling of koppelinrichting nadat het is gerepareerd of nadat onderdelen zijn vervangen.** Controleer of het apparaat goed werkt.
- **Kalibreer gereedschap met de interne omvormer nadat het is gerepareerd of nadat onderdelen zijn vervangen.** Controleer of de omvormer goed werkt.

**OPMERKING**

Raadpleeg de producthandleiding voor modelspecifieke veiligheidsinformatie.

**Identificatie van de veiligheidssymbolen**



Kans op elektrische schok



Binnenshuis Gebruik alleen



Draag oog bescherming



Gehoorscherming Bescherming



Lees de handleidingen door voordat u het product gaat gebruiken

(Tekening 16573719)

**Veiligheidsinformatie - Uitleg van de veiligheidsaanduidingen**

**⚠ GEVAAR**

Geeft dreiging van een gevaarlijke situatie aan, die als deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg heeft.

**⚠ WAARSCHUWING**

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan, die als deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

**⚠ OPGELET**

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan, die als deze niet wordt voorkomen, licht tot middelzwaar letsel of schade aan eigendommen tot gevolg kan hebben.

**OPMERKING**

Geeft informatie of beleid van een bedrijf aan dat direct of indirect verband houdt met de veiligheid van het personeel of de bescherming van eigendommen.

**Informatie over productonderdelen**

**⚠ OPGELET**

**Het gebruik van andere dan originele onderdelen van Ingersoll Rand kan leiden tot gevaarlijke situaties, verminderde prestaties en meer onderhoud en kan tot gevolg hebben dat alle garantie vervalt.**

De oorspronkelijke taal van deze handleiding is Engels.

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

Voor alle communicatie wendt u zich tot de dichtstbijzijnde Ingersoll Rand vestiging of dealer.

## Produktbeskrivelse

En elektrisk vinkelnøgle, skruetrækker eller møtriksspænder er et elektrisk håndværktøj, et værktøj der benyttes til at spænde eller løse skruer og andre gevindbespændinger.

### ADVARSEL

#### Generelle sikkerhedsregler

- **ADVARSEL! Læs alle instruktioner.** Manglende evne til at følge instruktionerne herunder kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlige skader.
- **Det er dit ansvar at gøre denne sikkerhedsinformation tilgængelig for andre, som vil anvende dette produkt.** Hvis standarder og regler ikke følges, kan det medføre personskaade.
- **Dette produkt skal altid monteres, betjenes, kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med alle gældende standarder og regler (lokale, landsdækkende, europæiske etc).** Overholdelse er dit ansvar. Hvis standarder og regler ikke følges, kan det medføre personskaade.

#### Arbejdsområde

- **Hold arbejdsområdet ordentligt og godt belyst.** Der sker flere ulykker på rodede eller mørke områder.
- **Benyt ikke elektriske værktøjer i eksplosive atmosfærer, såsom i nærheden af brandbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj danner gnister, som kan antænde støvet eller dampene.
- **Hold børn og besøgende på afstand, når et el-værktøj anvendes.** Forstyrrelser kan medføre, at du mister kontrollen.
- **Vær opmærksom på gemte, skjulte eller andre farer i dit arbejdsmiljø. Rør eller odelæg ikke ledninger, ledningsrør, rør eller slanger, som kan indeholde elektriske ledninger, eksplosive gasarter eller skadelige væsker.** Det kan resultere i elektrisk stød, brand eller personskaade.

#### Elektrisk sikkerhed

- **El-værktojs stik skal passe til stikkontakten.** Foretag aldrig nogen form for ændringer på stikket. Anvend ikke adapterstik til el-værktøj med jordforbindelse (jordede). Uændrede stik og modsvarende stikkontakter vil reducere risikoen for elektriske stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader såsom rør, radiatorer, strømførende genstande og køleskabe.** Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordet.
- **Elektriske værktøjer er kun til indendørsbrug. Udsæt ikke el-værktøjer for regn eller våde forhold.** Vand, som kommer ind i el-værktøj, øger risikoen for elektrisk stød.
- **Mishandl ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære eller trække i el-værktøjet og heller ikke til at trække el-værktøjet ud af stikkontakten med. Hold ledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.** Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Værktøjer, der kræver jordforbindelse skal tilsluttes til korrekt opsatte og jordforbundne netstikkontakter i overensstemmelse med alle regler og retningslinjer. Fjern aldrig de jordede stikben og ændr aldrig stikket på nogen måde. Anvend ikke adapterstik. Spørg en kvalificeret elektriker om stikkontakten er korrekt jordet, hvis du er i tvivl.** Hvis værktøjerne har elektriske fejl eller går i stykker, leverer jordforbindelsen en vej med lav modstand til at føre elektriciteten væk fra brugeren.
- **Brug altid den specificerede forsyningsspænding.** Forkert spænding kan forårsage elektrisk stød, brand, unormal drift og kan resultere i personskaade.
- **Kontroller at alle elektriske ledninger og kabler har den korrekte størrelse, og at alle stik og konnektorer er sat helt fast.** En ledning i understørrelsen og løse forbindelser kan forårsage elektrisk stød og brand og kan resultere i personskaade.
- **Sikr dig at der er installeret en tilgængelig elektrisk strømafbryder til nødtilfælde og gør andre opmærksomme på, hvor den sidder.** I tilfælde af en ulykke kan denne afbryder minimere personskaade.

#### Personlig sikkerhed

- **Vær opmærksom, se efter, hvad du laver og brug almindelig fornuft, når du anvender et el-værktøj. Benyt ikke elektriske værktøjer, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.** Et øjeblik uopmærksomhed under betjening af elektriske værktøj, kan medføre alvorlige personskaader.
- **Brug sikkerhedsudstyr. Brug altid øjenværn.** Sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikre sko, hjelm eller høreværn brugt til egnede forhold vil reducere personskaader.
- **Undgå utilsigtet start.** Kontroller at alle kontakter er stillingen off, før stikket sættes i stikkontakten. Håndtering af elektrisk værktøj med fingeren på startkontakten eller værktøjer i drift øger risikoen for ulykker.
- **Fjern justeringsnøgler eller skruenøgler før værktøjet tændes.** Em skruenøgle eller lign. der efterlades fastgjort til et roterende elektrisk værktøj kan medføre personskaader.
- **Vær forsigtig. Hold ordentligt fodfæste og balance på alle tidspunkter.** Dette giver bedre kontrol over værktøjet under uventede hændelser.
- **Vær korrekt påklædt. Vær ikke iført løsthengende tøj eller smykker. Hold hår, beklædning og handske væk fra bevægelige dele.** Løst tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægende dele.
- **Undgå udsættelse for og indånding af skadelig støv og partikler, som dannes af brug af el-værktøj.**
  - Støv, som dannes ved kraftig slibning, savning, afslibning, boring og andre konstruktionsaktiviteter, kan indeholde kemikalier, som vides at forårsage cancer, fødselsdefekter eller anden skadelig virkning på forplantningsevnen. Visse eksempler på disse kemikalier er:
    - bly fra blybaserede malinger,
    - crystalline silica fra mursten og cement og andre murværksprodukter samt
    - arsenik og krom fra kemisk behandlet træ.
  - Din risiko fra disse udsættelser varierer afhængigt af, hvor ofte du udfører denne slags arbejde. For at reducere udsættelsen for disse kemikalier: arbejd i et godt ventileret område og anvend godkendt sikkerhedsudstyr, som f.eks. støvmasker, der er specifikt beregnet til at filtrere mikroskopiske partikler fra.
- **Stop anvendelse af alt værktøj, hvis ubehag, snurrende fornemmelse eller smerte forekommer.** Vibration, gentagne bevægelser eller

ubehagelige positioner kan skade dine hænder og arme. El-værktøjer kan vibrere under brug. Søg læge før de bruges igen.

- **Undgå berøring med bevægelige dele af værktøjet.** Værktøj og/eller tilbehør kan kortvarigt fortsætte deres bevægelse, efter at der er slukket for strømmen, hvilket giver risiko for sammenfiltring eller anden personskade.
- **Modificer ikke dette værktøj, sikkerhedsudstyr eller tilbehør.** Uautoriserede modifikationer kan resultere i elektrisk stød, brand eller personskade.
- **Brug ikke dette værktøj til andre formål end de anbefalede.** Det kan resultere i elektrisk stød, brand eller anden personskade.

### Brug og pleje af el-værktøj

- **Fremtving ikke el-værktøjet. Brug det korrekte værktøj til formålet.** Det korrekte el-værktøj vil gøre jobbet bedre og mere sikkert, til hvilket det er beregnet.
- **Benyt ikke et elektrisk værktøj, hvis afbryderen ikke kan tænde og slukke for det.** Ethvert el-værktøj, som ikke kan kontrolleres med kontakten, er farligt og skal repareres.
- **Fjern stikket fra strømkilden eller batteripakken, før der udføres justeringer, skiftes tilbehør eller værktøjet opbevares.** Sådanne sikkerhedsforholdsregler mindsker risikoen for utilsigtet start af værktøjet.
- **Opbevar ubenyttede værktøjer uden for børns rækkevidde og lad ikke personer, som ikke er kendt med el-værktøjet eller disse instruktioner, betjene el-værktøjet.** Elektriske værktøjer er farlige i hænderne på personer, der ikke er uddannede i deres anvendelse.
- **Vedligehold elektriske værktøjer. Kontrol om der er skævheder eller fastsiddende dele, beskadigede dele eller andre tilstande, der kan påvirke værktøjets drift. Hvis værktøjet er beskadiget skal det repareres før anvendelse.** Mange ulykker er som følge af dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- **Hold skæreværktøjer skarpe og rene.** Korrekt vedligeholdte elektriske værktøjer med skarpe skær har mindre tilbøjelighed til at blokere og er lettere at styre.
- **Anvend el-værktøjet, tilbehør og skærepalter osv. i overensstemmelse med disse instruktioner og på den måde, som er beregnet for den type af el-værktøj, samt i betragtning af arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af elektriske værktøjer til andre formål end de beregnede, kan medføre farlige situationer.
- **Brug klemmer eller en anden praktisk måde til at fastgøre og støtte arbejdsstykket på en stabil platform.** Det er ustabil at holde arbejdet med hånden eller mod kroppen og kan føre til kontroltab.
- **Vedligehold værktøjer omhyggeligt.** Hold håndtag rene og tørre for at opretholde kontrol.
- **Use only accessories that are recommended by Ingersoll Rand for your model.** Tilbehør, som er egnet til et værktøj, kan være farligt, når det bruges på et andet værktøj.
- **Når du bærer handsker, skal du altid sørge for, at disse ikke hindrer håndtagsmekanismen i at blive udløst.** Det kan resultere i personskade.
- **Fjern ikke eventuelle etiketter. Udskift eventuelle beskadigede etiketter.** Etiketterne giver oplysninger, som er nødvendige for en sikker brug af produktet.

### Eftersyn

- **Service på værktøjet må kun udføres af kvalificeret reparationspersonale.** Service eller vedligeholdelse, som udføres ukvalificeret personale, kan medføre risiko for tilskadekomst. Rådfør dig med det nærmeste Ingersoll Rand-autoriserede servicecenter.
- **Ved eftersyn af værktøjet må der kun benyttes originale reservedele fra Ingersoll Rand og alle vedligeholdelsesinstruktioner skal overholdes.** Brug af uautoriserede dele eller undladelse af at følge vedligeholdelsesinstruktionerne kan give risiko for elektrisk stød eller tilskadekomst.

## ⚠ ADVARSEL

### Produktspecifikke sikkerhedsregler

- **Noter reverseringsmekanismens position på reversibelt værktøj inden betjening af værktøjet.** Vær opmærksom på rotationsretningen ved betjening af reguleringsspjældet.
- **Brug kun skær, toppe og adaptore, som er i god stand og er beregnet til brug sammen med el-værktøjer. Anvend kun slagtoppe og tilbehør.** Anvend ikke håndslagtoppe (krom) eller tilbehør idet momentet vil få dem til at gå i stykker under anvendelsen.
- **På vinkelværktøjer skal vinkelhovedet monteres eller placeres i en stilling, der forhindrer afbryderkontakten i at blokere i stillingen "ON", når værktøjet påvirkes af reaktionsmomentet.** Det kan medføre, at værktøjet ikke kan slukkes.
- **Når et støttehåndtag, en tilbagekoblingsstang eller andre midler leveres til at aktivere momentet, skal det været korrekt installeret og bruges til at formidske faren pga. reaktionsmomentet.** Man kan miste kontrollen og der kan opstå skade uden dens anvendelse.
- **Brug et forsvarligt fastgjort støttehåndtag eller tilbagekoblingsstang på alle værktøjer når momentet eller kraften ikke nemt kontrolleres af operatøren. En tilbagekoblingsstang skal bruges mod et forsvarligt fastgjort objekt.** Man kan miste kontrollen og der kan opstå skade uden dens anvendelse.
- **Hold afstand fra klempunktet mellem tilbagekoblingsstangen eller støttehåndtagene og ethvert fastgjort objekt i arbejdsområdet.** Der er fare for at komme i klemme.
- **Når der anvendes en hængeanordning, skal den være forsvarligt fastgjort.** Hvis den ikke fastgøres forsvarligt, kan det resultere i kontroltab, uventet bevægelse, eller at værktøjet tabes.
- **Hold hænderne væk fra den roterende udgangsspindel på rørmøtrikkens værktøj.** Der findes et klempunkt i dette område.
- **Test værktøjer med automatisk slukning eller koblingsanordninger efter reparation eller udskiftning af dele.** Verificer at anordningen fungerer korrekt.
- **Kalibrer værktøjer med interne transducere efter reparation eller udskiftning af dele.** Verificer at transduceren fungerer korrekt.

## OBS

Der henvises til produktinformationsvejledningen for modelspecifik sikkerhedsinformation.

## Identifikation af sikkerhedssymbol



Risiko for elektrisk stød



Indendørs Anvendelse



Vær iført beskyttelsesbriller



Vær iført hørevern



Læs vejledningerne inden produktet betjenes

(Tegning 16573719)

## Sikkerhedsinformation – Forklaring på sikkerhedssignaler

	<b>FARE</b>	Angiver en overhængende farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i dødsfald eller alvorlig skade.
	<b>ADVARSEL</b>	Angiver en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i dødsfald eller alvorlig skade.
	<b>FORSIGTIG</b>	Angiver en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderat skade eller ejendomsskade.
	<b>OBS</b>	Angiver oplysninger eller en virksomhedspolitik, der direkte eller indirekte vedrører personalets sikkerhed eller beskyttelse af ejendom.

## Information om produktdele

**FORSIGTIG**

**Brugen af reservedele, som ikke er originale Ingersoll Rand-produkter, kan resultere i sikkerhedsrisici, forringet værktøjsydelse samt ekstra vedligeholdelse og kan gøre alle garantier ugyldige.**

Denne vejlednings originalsprog er engelsk.

Vejledninger kan downloades fra [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

Al korrespondance bedes stilet til det nærmeste **Ingersoll Rand**-kontor eller den nærmest **Ingersoll Rand**-distributør.

## Produktbeskrivning

En elektrisk vinkelnöckel, skruvnyckel eller mutternöckel är ett elektriskt, bärbart, kraftverktyg som används för att spänna fast eller lossa skruvar och andra fästankordningar.

### VARNING

#### Allmänna säkerhetsregler

- **Varning! Läs alla instruktioner.** Underlåtenhet att följa alla de anvisningar som räknas upp nedan kan resultera i elektriska stötår, eldsvåda och/eller allvarlig skada.
- **Det är ditt ansvar att tillhandahålla denna säkerhetsinformation till andra personer som använder den här produkten.** Underlåtenhet att följa standarder och föreskrifter kan orsaka personskada.
- **Installera, använd, inspektera och underhåll alltid den här produkten i enlighet med alla tillämpliga standarder och föreskrifter (lokala, statliga etc.).** Det är ditt ansvar att följa dessa. Underlåtenhet att följa standarder och föreskrifter kan orsaka personskada.

#### Arbetsområde

- **Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Röriga eller mörka områden inbjuder till olyckor.
- **Använd inte kraftverktyget i explosiva atmosfärer, såsom i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Verktygsmaskiner skapar gnistor vilka kan antända dammet eller ångorna.
- **Se till att hålla barn och åskådare borta när du använder en verktygsmaskin.** Störningar kan göra att du förlorar kontrollen.
- **Var medveten om dolda eller andra faror i din arbetsmiljö. Du ska undvika att skada eller komma i kontakt med kablar, kontakter, rör eller slangar som kan innehålla elektriska ledare, explosiva gaser eller skadliga vätskor.** Detta kan resultera i elektrisk stöt, brand eller personskada.

#### Elektrisk säkerhet

- **Verktygsmaskinens kontakter måste vara ämnade för typen av uttag. Kontakten får aldrig modifieras på något sätt. Använd inte några adapterkontakter tillsammans med jordade verktygsmaskiner.** Omodifierade kontakter och matchande vägguttag minskar risken för elektriska stötår.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Risken för elektrisk stöt ökar om din kropp är jordad.
- **Kraftverktyg är endast till för inomhusbruk. Utsätt inte verktygsmaskiner för regn eller våta förhållanden.** Risken för elektrisk stöt ökar om vatten tränger in i en verktygsmaskin.
- **Misshandla inte kabeln. Använd aldrig kabeln för att bära, dra eller koppla ur verktygsmaskinen. Se till att hålla kabeln borta från värme, olja, skarpa kanter och delar i rörelse.** Skadade eller intrasslade kablar ökar risken för elektrisk stöt.
- **Jordade verktyg ska kopplas till ett ordentligt installerat och jordat vägguttag i enlighet med alla normer och föreskrifter. Ta aldrig bort jordstiften och modifiera inte kontakten på något sätt. Använd inte adapterkontakter. Kontrollera med en utbildad elektriker om du är osäker på om uttaget är jordat på rätt sätt.** Om det skulle uppstå ett elektriskt fel på verktyget eller om det skulle gå sönder ger jordningen en lägreisistent väg som leder strömmen bort från användaren.
- **Använd alltid angiven ingående spänning.** Felaktig spänning kan orsaka elektrisk stöt, brand, onormal funktion och kan resultera i personskada.
- **Se till att alla elektriska kablar har korrekt storlek samt att alla kontakter och anslutningar sitter fast ordentligt.** För klena kablar och lösa kontakter kan orsaka elektrisk stöt och brand samt resultera i personskada.
- **Se till att en åtkomlig nödströmbrytare har installerats och informera andra om dess placering.** I händelse av olycka kan denna strömbrytare minimera personskada.

#### Personlig säkerhet

- **Håll dig uppmärksam, titta på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder en verktygsmaskin. Använd inte kraftverktyget när du är trött eller under påverkan av droger, alkohol eller mediciner.** Ett ögonblicks ouppmärksamhet när du använder kraftverktygen kan resultera i allvarlig personskada.
- **Använd säkerhetsutrustning. Använd alltid ögonskydd.** Säkerhetsutrustning såsom dammasker, halkfria arbetsskor, hjälm eller bullerskydd som används då situationen så kräver minskar risken för personskada.
- **Undvik oavsiktlig start.** Undvik oavsiktlig start. Bär på kraftverktygen med ditt finger på strömbrytaren eller kontakten på verktyg som har en kontakt som inbjuder till olyckor.
- **Ta bort justeringsnycklar eller skruvmejslar innan du sätter igång kraftverktyget.** En skruvmejsel eller skiftnyckel som lämnats festsatt i en roterande del på verktyget kan leda till personskada.
- **Sträck dig inte för långt. Se alltid till att bibehålla fotfäste och balans.** Detta möjliggör en bättre kontroll av verktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämplig klädsel. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll ditt hår, kläder och handskar på behörigt avstånd från rörliga delar.** Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- **Motverka exponering och inandning av farligt damm och partiklar som skapas av verktygsmaskinens användning.**
  - Vissa typer av damm som skapas vid slipning, sågning, fräsning, borring och andra konstruktionsaktiviteter innehåller kemikalier som man vet orsakar cancer, fosterdefekter eller annan reproduktiv skada. Några exempel på dessa kemikalier är:
    - bly från blybaserade färger,
    - kiselkristaller från tegel, cement eller andra murbruksprodukter och
    - arsenik och krom från kemiskt behandlat timmer.
  - Den risk du utsätts för vid exponering varierar beroende på hur ofta du utför den här typen av arbete. Gör så här för att reducera din exponering för dessa kemikalier: arbeta i ett väl ventilerat område och arbeta med godkänd säkerhetsutrustning såsom andningsmasker som är speciellt utformade för att filtrera bort mikroskopiska partiklar.
- **Sluta använd verktyget om du känner obehag, stickningar eller smärta.** Vibration, upprepade rörelser eller obekväma positioner kan vara skadligt för dina händer och armar. Verktygsmaskiner kan vibrera vid användning. Sök medicinsk rådgivning innan du återupptar

användning.

- **Undvik kontakt med verktygets rörliga delar.** Verktyget och/eller dess tillbehör kan fortsätta röra sig efter att det stängts av vilket skapar en risk för intrassling eller annan personskada.
- **Modifera inte det här verktyget, dess säkerhetsutrustning eller tillbehör.** Ej godkända modifieringar kan resultera i elektrisk stöt, brand eller personskada.
- **Använd inte det här verktyget för andra ändamål än de rekommenderade.** Det kan resultera i elektrisk stöt, brand eller annan personskada.

### Verktygsmaskinens användning och vård

- **Tvinga inte verktygsmaskinen. Använd korrekt verktyg för ditt syfte.** Korrekt verktygsmaskin kommer att utföra jobbet bättre och säkrare vid den hastighet för vilken den konstruerats.
- **Använd inte kraftverktyget om inte strömbrytaren kopplar den på och av.** En verktygsmaskin som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.
- **Dra ut kontakten ur eluttaget och/eller batterienheten innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller magasinerar verktygen.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att oavsiktligt starta verktyget.
- **Förvara verktygsmaskinerna utom räckhåll för barn och tillåt inte personer som ej har kunskap om verktyget eller dessa instruktioner att använda verktygsmaskinen.** Kraftverktyg är farliga i händerna på utbildade användare.
- **Underhåll verktygen noga. Kontrollera att det inte finns feljusterade eller fastbundna rörliga delar, trasiga delar och andra förhållanden som kan påverka kraftverktygens drift. Om kraftverktyget skadas ska det repareras före användning.** Många olyckor beror på dåligt underhållna verktygsmaskiner.
- **Håll skärande verktyg skärpta och rena.** Ordentligt underhållna kraftverktyg med vassa kanter är inte så benägna att fastna och är lättare att kontrollera.
- **Använd verktygsmaskinerna, tillbehören och insatser etc. i enlighet med dessa instruktioner och på det sätt som avses för respektive typ av verktyg med hänseende till arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras.** Användning av kraftverktyget för annat arbete än vad det avsetts för kan leda till farliga situationer.
- **Underhåll verktygen noga.** Håll handtagen rena och torra för att bibehålla kontrollen.
- **Använd endast tillbehör som rekommenderas av Ingersoll Rand för din modell.** Tillbehör som är lämpliga för ett verktyg kan bli farliga om dom används på ett annat verktyg.
- **När du bär handskar ska du alltid se till att dom inte förhindrar att avtryckarmekanismen släpps.** Detta kan leda till personskada.
- **Ta inte bort några etiketter. Byt ut skadade etiketter.** Etiketterna innehåller information som krävs för en säker användning av produkten.

### Service

- **Service av verktyget får endast utföras av utbildad reparatör.** Service eller underhåll som utförts av utbildad personal kan resultera i risk för skada. Kontakta din närmaste av Ingersoll-Rand auktoriserade serviceverkstad.
- **När du servar ett verktyg, använd endast Ingersoll Rand originalreservdelar och följ alla instruktioner för underhåll.** Användning av ej auktoriserade delar eller underlåtenhet att följa underhållsinstruktionerna kan skapa risk för elektrisk stöt eller skada.

## ⚠ VARNING

### Produktspecifika säkerhetsregler

- **På reversibla verktyg ska du kontrollera reverseringsmekanismens läge innan du använder verktyget.** Var medveten om dess rotationsriktning när du trycker på avtryckaren.
- **Använd endast bits, hylsor och adapter vilka är i gott skick och avsedda för användning med verktygsmaskiner. Använd endast hylsor och tillbehör ämnade för slående bruk.** Använd inte kromade hylsor eller tillbehör ämnade för handverktyg då går sönder av vridmomentet vid användning.
- **På vinkelverktyg, när vinkelhuvudet installeras eller omplaceras, ska knappen On/Off vara inställd så att reaktionsvridmomentet inte tenderar att hålla det kvar i "ON"-läget.** Det kan hända att du inte kan stänga av verktyget.
- **När ett stödhandtag, reaktionsstag eller annan utrustning finns för att ta upp vridmomentet, ska dessa monteras korrekt och användas för att minimera den fara som skapas av den vridande kraften.** Om dessa inte används kan det resultera i att du förlorar kontrollen av verktyget.
- **Använd ett ordentligt fattsatt stödhandtag eller reaktionsstag på alla verktyg där vridmomentet eller kraften inte lätt kan kontrolleras av användaren. Ett reaktionsstag måste hållas mot ett stadigt fast objekt.** Om dessa inte används kan det resultera i att du förlorar kontrollen av verktyget.
- **Se till att hålla dig undan från kontaktpunkten mellan reaktionsstag eller stödhandtag och fasta objekt i arbetsområdet.** Det förekommer klämrisk.
- **När en upphängningsanordning används ska du kontrollera att den är korrekt monterad.** Underlåtenhet att fästa ordentligt kan resultera i förlust av kontroll, oväntad rörelse eller att verktyget tappas.
- **Håll händerna borta från den roterande spindeln på rörmutterverktyget.** Klämrisk förekommer i det här området.
- **Testa verktyg med automatisk avstängning eller kopplingsanordningar efter reparation eller utbyte av delar.** Kontrollera att enheten fungerar korrekt.
- **Kalibrera verktyg med interna transduktorer efter reparation eller utbyte av delar.** Kontrollera att transduktorerna fungerar korrekt.

## OBS

Se produktinformationen för modellspecifik säkerhetsinformation.



## Identifiering av säkerhetsymboler



Risk för elektrisk stöt



Inomhus  
Använd endast



Använd ögonskydd



Använd hörsel  
skydd



Läs anvisningarna innan du använder den här produkten

(Ill. 16573719)

## Säkerhetsinformation – Förklaring av säkerhetssignalord



**FARA**

Indikerar en hotande farlig situation vilken, om den inte undviks, kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.



**VARNING**

Indikerar en potentiellt farlig situation vilken, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.



**VAR FÖRSIKTIG**

Indikerar en potentiellt farlig situation vilken, om den inte undviks, kan resultera i lätt eller måttlig personskada eller sakskada.

**OBS**

Indikerar information eller företagspolicy som direkt eller indirekt relaterar till säkerhet för personal eller skydd för egendom.

## Produktdelsinformation



**VAR FÖRSIKTIG**

**Användning av andra än original Ingersoll-Rand reservdelar kan resultera i säkerhetsrisker, minskad verktygsprestanda och ökad underhåll samt ogiltiggörande av alla garantier.**

Originalspråket i denna manual är engelska.

Manualerna kan laddas ner från [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

All kommunikation hänvisas till närmaste **Ingersoll Rand**-kontor eller -distributör.

## Produktbeskrivelse

En elektrisk vinkelnøkkel eller skrutrekker er et håndholdt kraftverktøy som brukes til å stramme eller løse skruer og andre gjengede festeordninger.



### Generelle sikkerhetsregler

- **ADVARSEL! Les alle instruksjoner.** Unnlattelse av å følge alle instruksjonene oppført nedenunder, kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.
- **Det er ditt ansvar å sørge for at sikkerhetsinformasjonen er tilgjengelig for alle som bruker produktet.** Unnlattelse i å følge standarder og regelverk kan føre til personskaade.
- **Produktet skal alltid monteres, brukes, inspiseres og vedlikeholdes i henhold til alle gjeldende standarder og regelverk (lokale, statlige osv).** Overholdelse er ditt ansvar. Unnlattelse i å følge standarder og regelverk kan føre til personskaade.

### Arbeidsområde

- **Hold arbeidsområde rent og godt opplyst.** Rot eller mørke området innbyr til ulykker.
- **Ikke bruk kraftverktøy i eksplosive atmosfærer, slik som når antennbare væsker, gasser eller støv er til stede.** Kraftverktøy produserer gnister som kan antenne støv eller damper.
- **Hold tilskuere, barn og besøkende på avstand når kraftverktøy brukes.** Distraksjoner kan føre til at du mister kontroll over verktøyet.
- **Vær oppmerksom på nedgravde, skjulte og andre farer i arbeidsområdet. Kontakt eller skad ikke ledninger, ledningsrør, rør eller slanger, da disse kan være strømførende, eller inneholde eksplosive gasser eller farlige væsker.** Dette kan forårsake elektrisk støt, brann eller personskaade.

### Elektrisk sikkerhet

- **Kraftverktøy-stikk må passe til stikkkontakten. Modifiser aldri stikket på noen måte. Bruk ikke adapterstikk til et jordet kraftverktøy.** Umodifiserte stikk og uttak som passer, vil redusere risikoen for elektrisk støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, radiatorer, ovner og kjøleskap.** Risikoen for elektrisk støt øker dersom kroppen har jordforbindelse.
- **Kraftverktøy er kun til innendørs bruk. Utsett ikke kraftverktøy for regn eller våte arbeidsforhold.** Innsiving av vann i et kraftverktøy øker risikoen for elektrisk støt.
- **Misbruk ikke ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære eller dra kraftverktøyet, eller til å koble verktøyet fra strømmen. Hold ledningen unna varmekilder, olje, skarpe kanter eller deler i bevegelse.** Skadde eller sammenviklede ledninger øker sjansen for elektrisk støt.
- **Jordet verktøy må bli koplet inn i et riktig installert uttak som er jordet i henhold til alle forskrifter og regelverk. Fjern eller modifier ikke stikkkontakten på noen måte. Bruk ikke adapterpluggen. Konsulter en kvalifisert elektriker dersom du er usikker på om uttaket er korrekt jordet.** I tilfelle verktøysfeil sørger jordforbindelsen for en lavresistensbane som fjerner elektrisitet fra brukeren.
- **Bruk alltid spesifisert tilførselsspenning.** Bruk av feil spenning kan føre til elektrisk støt, brann, unormal drift og personskaade.
- **Sørg for at alle elektriske ledninger og kabler har korrekt størrelse og at alle stikkontakter og koblinger er satt helt inn.** For små metalltråder og løse forbindelser kan føre til elektrisk støt, brann samt personskaade.
- **Kontroller at en tilgjengelig nødstopppknapp er blitt installert, og gjør andre oppmerksom på dennes plassering.** En slik nødstopppknapp kan minimere personskaade dersom et uhell oppstår.

### Personlig sikkerhet

- **Vær på vakt, se hva du gjør og vær fornuftig når du bruker et kraftverktøy. Ikke bruk kraftverktøy når du er trøtt eller under inflytelse av rusmidler, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet mens du bruker kraftverktøy, kan resultere i alvorlig personskaade.
- **Bruk sikkerhetsutstyr. Bruk alltid øyvern.** Egnet sikkerhetsutstyr som støvmaske, skliskre vernesko, hjelm eller hørselsvern reduserer sjansen for personskaade.
- **Unngå utilsiktet verktøysstart.** Vær sikker på at bryteren er i av-stilling før den blir plugget inn. Å bære kraftverktøy med fingeren på bryteren eller å plukke inn verktøy med en bryter som er skrudd på, inviterer til ulykker.
- **Fjern justeringsnøkler eller tenger for kraftverktøyet blir skrudd på.** En skifenøkkel eller en nøkkel som blir etterlatt festet til en roterende del av kraftverktøyet, kan resultere i personskaade.
- **Overutstrekning skal unngås. Sørg for å hele tiden ha et godt fotfeste og god balanse.** Dette gir bedre kontroll over verktøyet i uventede situasjoner.
- **Bruk korrekte klær. Bruk ikke løs beklledning eller smykker. Hold håret ditt, klær og hansker borte fra deler som er i bevegelse.** Løs beklledning, smykker og langt hår kan fanges i slike deler.
- **Unngå innånding av skadelig støv og partikler fra bruk av kraftverktøyet.**
  - Støv fra pussing, saging, sliping, drilling eller andre konstruksjonsaktiviteter kan inneholde kjemikalier som vites å være kreftfremkallende og kan medføre fosterskader og ha andre forplantningsskadevansker. Eksempler på slike kjemikalier omfatter:
    - bly fra blybasert maling,
    - krystallinsk kvarts fra murstein og sement, samt andre mursteinsprodukter, og
    - arsenikk og krom fra kjemiskbehandlet tre.
  - Eksposeringsrisikoen varierer, avhengig av hvor ofte du utfører slikt arbeid. For å redusere eksponering overfor disse kjemikaliene: Arbeid i et ventilert område, og arbeid med godkjent sikkerhetsutstyr, f.eks. støvmasker som er spesielt designet til å filtrere ut mikroskopiske partikler.
- **Stopp bruk dersom ubehag, kribling eller smerte oppstår.** Vibrasjoner, gjentatte bevegelser og ubehagelige arbeidsstillinger kan være skadelig for hender og armer. Kraftverktøy kan vibrere under bruk. Søk medisinsk veiledning før du bruker utstyret på nytt.
- **Unngå kontakt med verktøets bevegende deler.** Verktøy og/eller tilbehør kan være i bevegelse i noen få sekunder etter at strømmen slås av, og dette kan utgjøre en risiko for innvirkning eller annen personskaade.

- **Modifiser ikke verktøyet, sikkerhetsanordninger eller tilbehør.** Ikke-godkjente modifikasjoner kan føre til elektrisk støt, brann eller personskade.
- **Bruk ikke verktøyet til andre formål enn de anbefalte.** Dette kan forårsake elektrisk støt, brann eller personskade.

### Bruk og pleie av kraftverktøy

- **Bruk ikke tvang på kraftverktøyet. Bruk i stedet korrekt verktøy for arbeidsoppgaven.** Det riktige kraftverktøyet vil gjøre jobben på en bedre og tryggere måte, med designet hastighet.
- **Ikke bruk kraftverktøyet hvis bryteren ikke slår det av eller på.** Et kraftverktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren, er farlig og må repareres.
- **Frakople pluggen fra strømkilden og/eller batteripakken før du foretar justeringer, skifter tilbehør eller lagrer kraftverktøy.** Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte kraftverktøyet ved et uhell.
- **Oppbevar ubrukte kraftverktøy utenfor barns rekkevidde og la ikke personer uten erfaring eller innsikt i brukerveiledningen bruke kraftverktøyet.** Kraftverktøy er farlige i hendene til uopplærte brukere.
- **Vedlikehold kraftverktøy. Sjekk for feilinnstilling eller binding av bevegelige deler, brudd på deler og alle andre forhold som kan innvirke på driften av kraftverktøy. Hvis det er skadet, må kraftverktøyet bli reparert før bruk.** Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdte kraftverktøy.
- **Hold skjæreværktøy skarpt og rent.** Det er mindre sannsynlig at riktig vedlikeholdte kraftverktøy med skarpe skjærekanten setter seg fast, og de er lettere å kontrollere.
- **Bruk kraftverktøyet, tilbehør og verktøysbitt osv. i henhold til disse instruksjonene og som egnet for det aktuelle kraftverktøyet. Vær oppmerksom på spesielle arbeidsforhold samt arbeidsoppgaven som skal utføres.** Bruk av kraftverktøyet til annen drift enn de som det er beregnet til, kan resultere i farlige situasjoner.
- **Bruk klemmer og annet praktisk utstyr til å sikre og støtte arbeidsproduktet til en stabil plattform.** Å holde arbeidsproduktet med hånden eller mot kroppen er ustabil og kan føre til tap av kontroll.
- **Vedlikehold verktøy med forsiktighet.** Hold håndtak rene og tørre for å beholde kontroll.
- **Bruk kun tilbehør som er anbefalt av Ingersoll Rand for modellen din.** Tilbehør som passer til ett verktøy, kan være farlige ved bruk på et annet verktøy.
- **Ved bruk av hansker, kontroller at hanskene ikke forhindrer utløsning av pådragsmekanismen.** Det kan føre til personskade.
- **Fjern ikke etiketter. Skift ut skadde etiketter.** Etiketter inneholder nødvendig informasjon for sikker bruk av produktet.

### Service

- **Verktøyservice skal bare utføres av kvalifisert reparasjonspersonale.** Service eller vedlikehold utført av ikke-kvalifisert personale kan føre til personskade. Konsulter nærmeste **Ingersoll Rand** autoriserte servicesenter.
- **Bruk bare ekte Ingersoll Rand-reservedeler og følg alle vedlikeholdsinstruksjoner når et verktøy blir vedlikeholdt.** Bruk av ikke-autoriserte deler eller unnlattelse i å følge vedlikeholdsinstruksjonene kan føre til elektrisk støt eller skade.

## ⚠ ADVARSEL

### Produktsspesifikke sikkerhetsregler

- **For reversible verktøy, legg merke til reverseringsmekanismen før bruk.** Kontroller rotasjonsretningen mens pådragsmekanismen brukes.
- **Bruk bare only bitt, piper og adaptere i god stand som er tiltenkt bruk med kraftverktøy. Bruk bare kraftpiper og tilbehør.** Bruk ikke hånd (krom)-piper eller tilbehør, da momentreaksjonen vil ødelegge disse under bruk.
- **På vinkelverktøy, når vinkelhodet blir installert eller gjeninnsatt, må Av/på-bryteren bli innstilt slik at momentreaksjonen ikke får det til å forbli i "PÅ"-stillingen.** Det kan bli vanskelig å slå av verktøyet.
- **Når støttehåndtak, reaksjonsstang eller annet støtteutstyr leveres mot vridningsmoment, skal utstyret alltid installeres og brukes for å minimere fare fra reaksjonsmoment.** Tap av verktøyskontroll og skade kan forekomme dersom slikt utstyr ikke brukes.
- **Bruk et korrekt festet støttehåndtak eller momentstang på et verktøy når momentreaksjonen eller –kraften ikke lett kan kontrolleres av operatoren. En reaksjonsstang skal støttes mot et fast objekt.** Tap av verktøyskontroll og skade kan forekomme dersom slikt utstyr ikke brukes.
- **Sørg for at du ikke fastklemmes mellom momentstangen eller støttehåndtakene og faste objekter i arbeidsområdet.** Klemmefare forekommer.
- **Når en opphengningsenhet brukes skal den monteres korrekt.** Unnlattelse i å gjøre dette kan føre til tap av kontroll, uventede bevegelser eller at verktøyet mistes.
- **Hold hendene vekk fra rørmutterverktøyets roteringspindel.** Risiko for fastklemming i dette området.
- **Test verktøy med automatisk avstengning eller clutch-enheter etter reparasjon og utskifting av deler.** Kontroller at enheten fungerer korrekt.
- **Kalibrer verktøy med interne transducere etter reparasjon eller utskifting av deler.** Kontroller at transduceren fungerer korrekt.

## MERK

Det henvises til produktets informasjonshåndbok for modellsesifikk sikkerhetsinformasjon.

**Identifikasjon av sikkerhetssymbol**

Fare for elektrisk støt



Kun til innendørs bruk



Bruk øye-  
beskyttelse






Bruk hørsels-  
beskyttelse



Les håndbøkene  
før du tar i bruk  
produktet

(Tegn. 16573719)

**Sikkerhetsinformasjon – forklaring av signalord for sikkerhet**

 <b>FARE</b>	Indikerer en overhengende farlig situasjon som vil medføre dødsfall eller alvorlig personskade dersom den ikke unngås.
 <b>ADVARSEL</b>	Indikerer en potensielt farlig situasjon som kan medføre dødsfall eller alvorlig personskade dersom den ikke unngås.
 <b>OBS!</b>	Indikerer en potensielt farlig situasjon som kan medføre mindre eller moderat personskade eller eiendomsskade dersom den ikke unngås.
<b>MERK</b>	Indikerer informasjon eller firmapolitikk som direkte eller indirekte kan true sikkerheten til personale eller eiendom.

**Informasjon om produktdele****OBS!**

**Bruk av annet enn ekte Ingersoll Rand reservedeler kan føre til sikkerhetsproblemer, redusert verktøysytelse og økt vedlikehold, og kan ugyldiggjøre alle garantier.**

Håndbokens originalspråk er engelsk.

Håndbøker kan lastes ned fra [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

Alle henvendelser henvises til nærmeste **Ingersoll Rand** kontor eller distributør.

## Tuotekuvausa

Sähköinen kulmaväänin, ruuvinväänin tai mutterinväänin on käsikäyttöinen sähkötyökalu, jota käytetään ruuvien tai muiden kierrellittimien kiristämiseen ja irrottamiseen.

### VAROITUS

#### Yleiset Turvasäännöt

- **VAROITUS! Lue kaikki ohjeet.** Jos alla olevia ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava loukkaantuminen.
- **Sinun vastuullasi on varmistaa, että nämä turvallisuustiedot ovat kaikkien tämän tuotteen käyttäjien saatavilla.** Jos näitä standardeja ja ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla loukkaantuminen.
- **Noudata tämän tuotteen käytössä, tarkastamisessa ja huoltamisessa kaikkia voimassa olevia standardeja ja säädöksiä (paikallisia, EU-säännöksiä jne.).** Standardien ja sääntöjen noudattaminen on vastuullasi. Jos näitä standardeja ja ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla loukkaantuminen.

#### Työskentelyalue

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Sekasotku ja pimeät alueet ovat vaarallisia.
- **Sähkötyökaluja ei saa käyttää räjähdysriskissä tiloissa, esim. palavien nesteiden, kaasujen ja pölyn läheisyydessä.** Voimatyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla, kun käytät voimatyökalua.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.
- **Varo pilossa olevia vaaratekijöitä. Älä kosketa tai vaurioita johtimia, johteita, putkia tai letkuja, joiissa voi olla sähköjohtoja, räjähtäviä kaasuja tai haitallisia nesteitä.** Seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo tai vammautuminen.

#### Sähkötekniikan Turvallisuus

- **Voimatyökalun virtajohdon koskettimen on vastattava pistorasiaa. Älä muuta pistotulppaa millään tavoin. Älä käytä sovittipistotulppia maadoitettujen voimatyökalujen kohdalla.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Käyttäjää ei saa koskea maadoitettuihin kohteisiin kuten putkiin, pattereihin, jäähdyttimiin yms.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehostasi on maattokytentä.
- **Sähkötyökalut on tarkoitettu vain sisäkäyttöön. Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä koskaan käytä verkkojohtoa voimatyökalun kantamiseen, vetämiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vaurioituneet tai mutkaliikka olevat johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- **Maadoitetut työkalut pitää liittää oikein asennettuun ja säädösten mukaisesti maadoitettuun pistorasiaan. Älä irrota maattoliitintä tai muuta sitä millään tavalla. Älä käytä sovitimia. Jos epäilet, että pistorasiaa ei ole maadoitettu oikein, ota yhteyttä pätevään sähköasentajaan.** Jos työkaluun tulee sähkövika tai muu vika, maadoitus johtaa sähkön pois käyttäjästä pienen vastuksen reittiä pitkin.
- **Käytä aina määrättyä syöttöjännitettä.** Väärä jännite voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon, virheellistä toimintaa tai henkilövahingon.
- **Varmista, että kaikki sähköjohdot ja kaapelit ovat oikean kokoisia ja että kaikki pistotulpat ja liittimet on liitetty kunnolla.** Liian pienet johtimet ja löysät liittimet voivat aiheuttaa sähköiskun, tulipalon tai henkilövahingon.
- **Varmista, että käyttöpaikkaan on asennettu hätävirtakatkaisin ja että muutkin käyttäjät tietävät, missä se on.** Onnettomuustapauksessa tämä hätäkatkaisin voi minimoida henkilövahingot.

#### Henkilökohtainen turvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järjeä sähkötyökalua käytettäessäsi.** Sähkötyökalua ei saa käyttää väsyneenä tai alkoholin, huumaavien aineiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Pienikin tarkkaamattomuus sähkötyökaluja käytettäessä voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.
- **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteita, kuten polynsuojanaamaria, luistamattomia turvajalkineita, kypärää ja kuulosuojaimia on käytettävä tilanteen mukaan oikein, jotta henkilövahinkojen vaara pienenee.
- **Vältä voimatyökalun tahatonta käynnistämistä.** Varmista, että käynnistyskytkin on off-asennossa ennen pistokkeen liittämistä pistorasiaan. Älä kannaa sähkötyökalua liipaisimesta, sillä se on vaarallista.
- **Poista säätöavaimet tai vääntimet työkalusta ennen sen käynnistämistä.** Ne muodostavat pyörivissä osissa vaaran ja saattavat aiheuttaa loukkaantumisen.
- **Älä kurota. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Näin työkalu on paremmin hallinnassa odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Ne voivat tarttua liikkuviin osiin.
- **Vältä voimatyökalun käytöstä syntyvän haitallisen pölyn tai haitallisten partikkeleiden hengittämistä ja niille altistusta.**
  - Työkalua käytettäessä saattaa syntyä pölyä, joka sisältää sellaisia kemikaaleja, joiden tiedetään olevan syöpää, synnynnäisiä vammoja tai muita periytyviä haittoja aiheuttavia. Esimerkkejä tällaisista kemikaaleista:
    - lyijypohjaisten maalien lyijy,
    - kidemuotoinen piidioksidi, sementti ja muut muraustuotteet ja
    - kemiallisesti käsitellystä puusta vapautuva arsenikki ja kromi.
  - Tällaisen altistuksen aiheuttama vaara vaihtelee sen mukaan, kuinka usein tällaista työtä tehdään. Voit vähentää näille kemikaaleille altistumista noudattamalla seuraavia ohjeita: Työskentele hyvin ilmastoidulla alueella ja käytä hyväksytyjä suojavarusteita, kuten pölymaseja, jotka on suunniteltu mikroskooppisten partikkelien suodattamiseen.
- **Lopeta työkalun käyttö, jos ilmaantuu epämiellyttäviä tuntemuksia, pistelyä tai kipua.** Tärinä, toistuvat liikkeet tai epämiellyttävät asennot voivat olla haitallisia käsille ja käsivarille. Voimatyökalut voivat täräistä käytössä. Pyydä lääkäriltä ohjeita ennen käytön jatkamista.
- **Älä kosketa työkalun liikkuvia osia.** Työkalu ja/tai lisävaruste voi liikkua vielä hetken virran katkaisun jälkeenkin, mikä luo jumiutumisen tai muun henkilökohtaisen loukkaantumisen vaaran.
- **Älä muuta tätä työkalua, turvalaitteita tai lisävarusteita.** Valtuuttamattoman muutoksen seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo tai

vammautuminen.

- Käytä tätä työkalua vain sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen. Seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo tai muu vammautuminen.

### Voimatyökalun Käyttö ja Hoito

- **Älä pakota voimatyökalua väkisin.** Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Oikea voimatyökalu suoriutuu työstä paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään nopeudella johon se on tarkoitettu.
- **Sähkötyökalua ei saa käyttää, jos se ei tottele käynnistyskytkintä.** Voimatyökalu on vaarallinen, jos kytkin ei toimi. Kytkin on korjattava välittömästi.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai akusta ennen säätöjä, lisävarusteiden vaihtoa tai työkalun varastoon vientiä.** Nämä ennakoivat toimenpiteet vähentävät riskiä työkalun tahattomasta käynnistämisestä.
- **Säilytä käyttämättömänä olevat voimatyökalut lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää voimatyökalua, jotka eivät tunne sen toimintaa tai näitä ohjeita.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia tottumattoman käsissä.
- **Huolla työkaluja säännöllisesti. Tarkista liikkuvien osien kohdistus ja suoruus. Varmista, että osat ovat ehjiä ja ota huomioon muut seikat, jotka saattavat vaikuttaa sähkötyökalun toimintaan. Viallinen sähkötyökalu on korjattava ennen käyttöä.** Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista voimatyökaluista.
- **Pidä leikkaavat työkalut terävinä ja puhtaina.** Kunnolla huolletut ja teroitettut sähkötyökalut eivät jumiuudu niin helposti ja ovat helpompia käsitellä.
- **Käytä voimatyökalua, lisävarusteita ja työkaluteriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja voimatyökalun tyyppin mukaisesti. Ota huomioon työolosuhteet ja suoritettava työ.** Sähkötyökalun käyttö muissa kuin sen alkuperäisessä tarkoituksessa saattaa johtaa vaaratilanteisiin.
- **Kiinnitä työkappale vakaaseen alustaan puristimilla tai muilla sopivilla keinoilla.** Työkappaleen pitelemine käsin kehoa vasten on epävakaata ja voi johtaa hallinnan menetykseen.
- **Hoida työkalua huolellisesti.** Pidä kahvat puhtaina ja kuivina, jotta työkalun hallinta on helppoa.
- **Käytä vain Ingersoll Randin tälle mallille suosittelemia lisälaitteita.** Jos varustetta käytetään väärässä mallissa, varuste voi olla vaarallinen.
- **Kun käytät hansikkaita, varmista aina, etteivät hansikkaat estä liipaisinmekanismin vapauttamista.** Tuloksena voi olla vammautuminen.
- **Älä irrota mitään merkintöjä. Vaihda vaurioituneiden merkintöjen tilalle uudet.** Merkinnöissä on tärkeitä tietoja tuotteen turvallisesta käytöstä.

### Palvelu

- **Työkalut saa huoltaa vain ammattitaitoinen huoltohenkilökunta.** Valtuuttamattomien henkilöiden tekemät huollot tai korjaukset voivat johtaa käyttäjien vakavaan vammautumiseen. Ota yhteyttä lähimpään **Ingersoll-Randin** valtuutettuun huoltokeskukseen.
- **Tämän työkalun huollossa saa käyttää vain alkuperäisiä Ingersoll Rand-varoasia. Huolto-ohjeita on noudatettava.** Valtuuttamattomien osien käyttö ja huolto-ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun tai vakaviin henkilövahinkoihin.

## VAROITUS

### Tuotekohtaiset Turvasäännöt

- **Jos suunta on käännettävissä, kiinnitä huomiota kääntömekanismin asentoon ennen työkalun käyttöä.** Tarkista pyörimissuunta, kun käytät käytösäädintä.
- **Käytä vain sellaisia teriä, istukoita ja sovitimia, jotka ovat hyvässä kunnossa ja jotka on tarkoitettu käytettäväksi sähkötyökalujen kanssa.** Käytä vain impakti-istukoita ja tarvikkeita. Älä käytä käsi-istukoita (kromisia) tai käsitarvikkeita, koska momentti murtaa ne käytössä.
- **Aina kun työkalupää vaihdetaan, työkalun on/off-kytkimen on oltava sellaisessa asennossa, ettei reaktiomomentti pääse vetämään sitä ON-asentoon.** Työkalua ei voi ehkä sammuttaa.
- **Kun momentin hallintaan käytetään tukikahvaa, reaktiotankoa tai muuta tapaa, se on asennettava oikein ja sitä on käytettävä reaktiomomentin aiheuttaman vaaran minimoimiseksi.** Jos sitä ei käytetä, tuloksena voi olla työkalun hallinnan menetyks ja vammautuminen.
- **Käytä oikein kiinnitettyä tukikahvaa tai reaktiotankoa kaikissa työkaluissa, kun käyttäjä ei voi helposti hallita momenttia tai voimaa.** Reaktiotanko on tuettava oikein kiinnitettyä objektia vasten. Jos sitä ei käytetä, tuloksena voi olla työkalun hallinnan menetyks ja vammautuminen.
- **Pysy poissa reaktiotangon tai tukikahvojen ja työalueen kiinteiden esineiden välisestä pinnekohdasta.** Puristumisvaara on olemassa.
- **Kun käytetään ripustuslaitetta, varmista, että se on kiinnitetty oikein.** Väärä kiinnitystapa voi johtaa hallinnan menetykseen, odottamattomiin liikkeisiin tai työkalun pudottamiseen.
- **Pidä kädet poissa putkimutterityökalun pyörivästä lähtökarasta.** Tällä alueella on pinnekohta.
- **Testaa työkalut automaattisilla katkaisu- tai kytkinlaitteilla osien korjaamisen tai vaihtamisen jälkeen.** Varmista, että laite toimii oikein.
- **Testaa työkalut automaattisilla katkaisu- tai kytkinlaitteilla osien korjaamisen tai vaihtamisen jälkeen.** Varmista, että muunnin toimii oikein.

## HUOMAUTUS

Mallikohtaiset turvallisuustiedot ovat tuoteoppaassa.

## Turvallisuussymbolin tunniste



sähköiskun  
vaara



Vain  
sisäkäyttöön



Käytä  
suojalaseja



Käytä  
kuulosuojaimia



Lue ohjeet ennen  
tuotteen käyttöä

(Piiirros: 16573719)

## Turvallisuustiedot - Turvasanojen selitys

- |                  |  |
|------------------|--|
| <b>VAARA</b>     | Osoittaa välttämättä vaarallisen tilanteen, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan, jos tilannetta ei vältetä.                   |
| <b>VAROITUS</b>  | Osoittaa mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan, jos tilannetta ei vältetä.             |
| <b>VARO</b>      | Osoittaa mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa lieviin tai keskinkertaisiin vammoihin tai omaisuusvahinkoihin.        |
| <b>HUOMAUTUS</b> | Osoitus tietoista tai yhtiön käytännöstä, joka liittyy suoraan tai epäsuoraan henkilökunnan tai omaisuuden suojelun turvallisuuteen. |

## Osien tuotetiedot

**VARO**

**Muiden kuin aitojen Ingersoll-Randin varaosien käyttö voi johtaa turvallisuusvaaroihin, työkalun tehon heikentymiseen, lisääntyneeseen huoltotarpeeseen ja se voi mitätöidä kaikki takuut.**

Tämän ohjeen alkuperäinen kieli on englanti.

Ohjeet voi ladata osoitteesta [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

Hoida viestintä lähimmän **Ingersoll Randin** toimiston tai jakelijan kanssa.

## Descrição do produto

Uma Chave Angular, Chave de Parafusos ou Chave de Porcas Eléctrica é uma ferramenta eléctrica portátil utilizada para apertar ou desapertar parafusos ou outros órgãos de fixação roscados.



## Regras Gerais de Segurança

- **Aviso! Leia todas as instruções.** Se as instruções que se seguem não forem integralmente cumpridas, podem ocorrer choques eléctricos, incêndios e/ou lesões graves.
- **Compete-lhe a si a responsabilidade pela disponibilização destas informações de segurança a todas as pessoas que venham a utilizar este produto.** O incumprimento das normas e dos regulamentos pode dar azo a lesões pessoais.
- **Instale, utilize, inspecione e mantenha sempre este produto de acordo com todas as normas e regulamentos aplicáveis (locais, estaduais, nacionais, federais, etc.).** Compete-lhe a si a responsabilidade pelo cumprimento destas normas e destes regulamentos. O incumprimento das normas e dos regulamentos pode dar azo a lesões pessoais.

## Área de Trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As áreas de trabalho desarrumadas ou mal iluminadas são mais propícias à ocorrência de acidentes.
- **Não utilize ferramentas eléctricas em atmosferas explosivas, como, por exemplo, em presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas mecânicas produzem faíscas que podem incendiar poeiras ou gases.
- **Sempre que estiver a utilizar uma ferramenta deste tipo, mantenha afastados eventuais espectadores, crianças e visitantes.** Qualquer distração poderá fazer com que perca o controlo do equipamento.
- **Mantenha-se atento a eventuais perigos enterrados e ocultos que possam existir no seu local de trabalho, bem como de todos os outros eventuais perigos existentes nessa área. Certifique-se de não entra em contacto com cabos, condutas, tubos ou manguerias que possam conter fios eléctricos, gases explosivos ou líquidos nocivos, certificando-se também de que não os danifica.** Se o fizer, poderão ocorrer choques eléctricos, incêndios ou lesões pessoais.

## Segurança eléctrica

- **As fichas das ferramentas mecânicas têm de estar de acordo com as tomadas a que vão ser ligadas. Nunca modifique a ficha de nenhuma forma. Nunca utilize fichas adaptadoras com ferramentas mecânicas ligadas à terra.** O uso de fichas não modificadas e tomadas adequadas a essas mesmas fichas reduz o risco de choque eléctrico.
- **Evite qualquer contacto físico com as superfícies ligadas à terra, tal como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Correrá maior risco de apanhar choques eléctricos se o seu corpo estiver ligado à terra.
- **As ferramentas eléctricas destinam-se a ser utilizadas exclusivamente no interior. Não exponha ferramentas eléctricas à chuva nem a condições atmosféricas com humidade.** A penetração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Certifique-se sempre de que não usa indevidamente o cabo. Nunca utilize o cabo da ferramenta mecânica para a transportar, para a puxar nem para a desligar da tomada, puxando por ele. Mantenha os cabos afastados do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de componentes rotativos.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- **As ferramentas ligadas à terra devem ser ligadas a uma tomada que tenha sido devidamente instalada e ligada à terra, de acordo com todos os regulamentos e legislação aplicáveis. Nunca remova a lingueta de ligação à terra nem altere uma ficha. Nunca use fichas adaptadoras. Se tiver dúvidas sobre se a tomada está correctamente ligada à terra, peça a um electricista devidamente qualificado para o verificar.** No caso de as ferramentas registarem um mau funcionamento eléctrico ou se avariarem, a ligação à terra proporciona um caminho de baixa resistência de transporte da electricidade para longe do utilizador.
- **Utilize sempre a tensão de alimentação especificada.** Uma tensão incorrecta pode dar origem a choques eléctricos, incêndios, funcionamento irregular e lesões pessoais.
- **Assegure-se sempre de que todos os cabos e fios eléctricos têm a dimensão correcta e de que todas as fichas e todos os conectores estão firmemente inseridos.** Um fio ou cabo de dimensão insuficiente e ligações soltas podem dar origem a choques eléctricos, incêndios e lesões pessoais.
- **Certifique-se sempre de que foi instalado, de forma a ficar acessível, um sistema de desconexão de emergência da energia eléctrica e certifique-se sempre de que as outras pessoas sabem onde o mesmo está instalado.** Em caso de acidente, este sistema de desconexão de emergência pode minimizar eventuais lesões.

## Segurança Pessoal

- **Mantenha-se alerta, tenha atenção ao que está a fazer e use o bom senso quando estiver a utilizar uma ferramenta mecânica. Nunca utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção ao utilizar ferramentas eléctricas pode ter lesões pessoais graves como consequência.
- **Use equipamento de segurança. Use sempre protecção ocular.** Devem ser sempre usadas máscara de protecção das vias respiratórias, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou protecção auricular para assegurar as condições de trabalho apropriadas.
- **Evite uma entrada accidental em funcionamento.** Certifique-se de que o interruptor está na posição desligada, antes de ligar o cabo à tomada. O transporte de ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou a ligação do respectivo cabo à tomada estando o interruptor na posição ligada dão azo a situações propícias à ocorrência de acidentes.
- **Retire quaisquer chaves de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave deixada ligada a um componente rotativo da ferramenta eléctrica pode dar origem a lesões pessoais.
- **Nunca se estique demasiado quando estiver a utilizar a ferramenta. Mantenha-se sempre firmemente apoiado e em equilíbrio.** Tal permitirá um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.
- **Use vestuário apropriado. Não use roupas largas nem jóias. Mantenha os cabelos, vestuário e luvas afastados de componentes em movimento.** Peças de vestuário largas, jóias e cabelo comprido podem ficar presos nos componentes rotativos.



- **Evite expor-se e respirar poeiras e partículas nocivas resultantes da utilização da ferramenta.**
  - Algumas poeiras resultantes de trabalhos de lixagem, serragem, esmerilamento, perfuração e outras actividades de construção contêm produtos químicos que se sabe causarem cancro, defeitos congénitos ou outros problemas do foro reprodutivo. Seguem-se alguns exemplos desses produtos químicos:
    - chumbo proveniente de tintas à base de chumbo,
    - silício cristalino proveniente de tijolos e cimento, bem como de outros produtos utilizados na alvenaria
    - arsénico e crómio provenientes de madeira tratada quimicamente e utilizada na construção civil.
  - O risco em que incorre devido à exposição a estes produtos varia em função da frequência com que faz esse tipo de trabalho. Para reduzir a exposição a esses produtos químicos: trabalhe numa área bem ventilada e use o equipamento de segurança aprovado, por exemplo, máscaras de protecção das vias respiratórias especialmente concebidas para filtrar partículas microscópicas.
- **Interrompa a utilização de qualquer ferramenta se sentir desconforto, sensação de formigamento ou dor.** As vibrações, os movimentos repetitivos ou as posições desconfortáveis podem ser prejudiciais para as suas mãos e para os seus braços. As ferramentas mecânicas podem vibrar quando estão a ser utilizadas. Aconselhe-se junto do médico antes de as voltar a utilizar.
- **Evite o contacto com os componentes rotativos da ferramenta.** A ferramenta e/ou os acessórios podem continuar a movimentar-se durante alguns instantes depois de terem sido desligados, existindo por isso o risco de ficar preso ou de sofrer outras lesões pessoais.
- **Nunca modifique esta ferramenta, nem os dispositivos de protecção e segurança ou os acessórios.** As modificações não autorizadas podem dar origem a choques eléctricos, incêndios ou lesões pessoais.
- **Nunca utilize esta ferramenta para fins diferentes daqueles para que é recomendada.** Se o fizer, poderão ocorrer choques eléctricos, incêndios ou lesões pessoais.

### Utilização e Manutenção das Ferramentas Mecânicas

- **Não force a ferramenta. Utilize a ferramenta correcta para o fim pretendido.** A ferramenta mecânica correcta efectuará o trabalho melhor e com mais segurança, à velocidade para a qual foi concebida.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica, se a mesma não puder ser ligada/desligada com o interruptor.** Qualquer ferramenta mecânica que não possa ser controlada pelo respectivo interruptor é perigosa e tem de ser reparada.
- **Desligue a ficha da corrente e/ou grupo de pilhas antes de realizar quaisquer ajustes, trocar acessórios ou guardar as ferramentas eléctricas.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de a ferramenta eléctrica poder ser ligada acidentalmente.
- **ConsERVE as ferramentas que não estejam a ser utilizadas fora do alcance das crianças e não permita que terceiros que não estejam familiarizados com a ferramenta mecânica ou com estas instruções a utilizem.** A utilização das ferramentas eléctricas por utilizadores que não tenham formação adequada relativamente ao seu funcionamento representa um perigo.
- **Realize a manutenção das ferramentas eléctricas. Verifique se os componentes móveis estão desalinhados ou prendem, se há componentes partidos ou qualquer outro problema que afecte o funcionamento das ferramentas eléctricas. Se estiver danificada, a ferramenta eléctrica tem de ser reparada antes da utilização.** Muitos acidentes são provocados por ferramentas mecânicas que não foram devidamente mantidas.
- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas eléctricas com arestas cortantes afiadas sujeitas a uma manutenção adequada prendem menos e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize a ferramenta mecânica, os acessórios, as ponteiros, etc. da forma indicada nestas instruções e da maneira prevista para a ferramenta mecânica em causa, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado.** A utilização da ferramenta eléctrica em operações para as quais não foi concebida pode dar origem a situações perigosas.
- **Utilize dispositivos de fixação ou outros dispositivos práticos para prender a peça a uma plataforma estável e para apoiar nessa plataforma.** Segurar na peça com uma mão ou costá-la ao corpo pode provocar instabilidade e dar origem a perda de controlo.
- **Faça uma manutenção cuidada das ferramentas.** Mantenha as pegas limpas e secas para manter o controlo.
- **Utilize exclusivamente acessórios recomendados pela Ingersoll Rand para o modelo do seu produto.** Os acessórios adequados a uma ferramenta podem ser perigosos quando utilizados com outra ferramenta.
- **Sempre que usar luvas, certifique-se de que as luvas não podem impedir o gatilho de ser libertado.** Podem ocorrer lesões pessoais.
- **Nunca remova quaisquer etiquetas. Substitua sempre as etiquetas danificadas.** As etiquetas contêm informações necessárias à utilização segura do produto.

### Serviço (Assistência)

- **As ferramentas só devem ser reparadas por pessoal qualificado.** Uma assistência ou manutenção realizada por pessoal não qualificado pode dar azo a riscos ou a lesões. Contacte o Centro de Assistência Técnica Ingersoll Rand autorizado mais próximo.
- **Para o serviço (assistência) das ferramentas utilize exclusivamente peças sobresselentes de origem Ingersoll Rand e siga as Instruções de Manutenção.** A utilização de componentes não autorizados ou o incumprimento das Instruções de Manutenção pode dar origem a risco de choque eléctrico ou lesão.



### Regras de Segurança Específicas do Produto

- **Nas ferramentas reversíveis, verifique a posição do mecanismo de inversão antes de utilizar a ferramenta.** Certifique-se da direcção de rotação quando operar o regulador.
- **Utilize apenas brocas, suportes e adaptadores em boas condições e apropriados para uma utilização com ferramentas mecânicas. Utilize apenas suportes e acessórios de percussão.** Não utilize acessórios ou suportes manuais (crómio), visto que o torque fará com que se partam durante a utilização.
- **Em ferramentas angulares, sempre que a cabeça angular é instalada ou reposicionada, o interruptor de ligar/desligar tem de ser colocado de forma a que o binário de reacção não tenha tendência a retê-lo na posição "LIG";** Pode não conseguir desligar a ferramenta.
- **Case haja uma pega de suporte, uma barra de reacção ou for disponibilizado outro meio de reacção ao binário, este equipamento deve ser devidamente instalado e utilizado para minimizar o perigo representado pelo binário de reacção.** Se não a utilizar, poderá perder o controlo da ferramenta e sofrer lesões.

- **Utilize uma pega de suporte ou uma barra de reacção em qualquer ferramenta cujo torque ou força não seja facilmente controlado pelo operador. Uma barra de reacção tem de reagir contra um objecto fixo firme.** Se não a utilizar, poderá perder o controlo da ferramenta e sofrer lesões.
- **Mantenha-se afastado do ponto de aperto entre a barra de reacção ou as pegas de suporte e qualquer objecto fixo na área de trabalho.** Se não o fizer pode ficar entalado.
- **Sempre que for utilizado um dispositivo de suspensão, certifique-se de que ele está bem fixo.** Se não estiver bem fixo, o resultado pode ser uma perda de controlo, um movimento inesperado ou a queda da ferramenta.
- **Mantenha as mãos afastadas da haste em rotação do adaptador de porca de tubo.** Existe um ponto de aperto nesta zona.
- **Depois de as reparar ou de substituir peças, tem de testar as ferramentas com dispositivos de engate ou de desligamento automáticos.** Certifique-se de que o dispositivo está a funcionar devidamente.
- **Depois de as reparar ou de substituir peças, calibre as ferramentas equipadas com transdutores internos.** Certifique-se de que o transdutor está a funcionar devidamente.

### NOTA

Consulte o manual com as informações do produto para obter informações sobre a segurança específica do modelo.

### Identificação dos Símbolos de Segurança



Risco de choque eléctrico



Utilização exclusiva no interior



Utilize protecção ocular



Utilize protecção auricular



Leia os manuais antes de utilizar o equipamento

(Desenho 16573719)

### Informação de Segurança – Explicação das Palavras de Aviso de Segurança

#### **PERIGO**

Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, pode dar azo a morte ou lesões graves.

#### **AVISO**

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode dar azo a morte ou lesões graves.

#### **ATENÇÃO**

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode dar azo a lesões ligeiras a moderadas ou a danos em bens e propriedades.

#### **NOTA**

Indica informações ou uma política da companhia que diz directa ou indirectamente respeito à segurança do pessoal ou à protecção da propriedade.

### Informações sobre as Peças do Produto

#### **ATENÇÃO**

**A utilização de outras peças que não peças sobresselentes de origem Ingersoll Rand pode dar azo a riscos para a segurança, desempenho diminuído da ferramenta e a uma maior necessidade de manutenção, além de poder anular todas as garantias.**

O idioma original deste manual é o inglês.

Pode transferir manuais do seguinte endereço da Internet: [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

Para qualquer assunto, contacte o escritório ou o distribuidor da **Ingersoll Rand** mais próximo.

## Περιγραφή προϊόντος:

Το ηλεκτρικό γωνιοκλειδο, το ηλεκτρικό κατασβίδι ή ο ηλεκτρικός δρομέας περικοχλίων είναι ένα ηλεκτρικό εργαλείο χειρός που χρησιμοποιείται για το σφίξιμο ή ξεσφίξιμο βιδών ή άλλων συνδέσεων με σπείρωμα.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Γενικοί κανόνες ασφάλειας

- **Προειδοποίηση! Διαβάστε όλες τις οδηγίες.** Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που παρατίθενται παρακάτω ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σοβαρή σωματική βλάβη.
- **Η διάθεση αυτών των πληροφοριών ασφάλειας στα άτομα που θα χειριστούν το προϊόν αυτό αποτελεί δική σας ευθύνη.** Η μη τήρηση των προτύπων και των κανονισμών μπορεί να προκαλέσει σωματική βλάβη.
- **Η εγκατάσταση, ο χειρισμός, ο έλεγχος και η συντήρηση του προϊόντος πρέπει να εκτελούνται πάντα σύμφωνα με όλα τα ισχύοντα πρότυπα και κανονισμούς (τοπικούς, κρατικούς, ομοσπονδιακούς κλπ).** Η συμμόρφωση αποτελεί δική σας ευθύνη. Η μη τήρηση των προτύπων και των κανονισμών μπορεί να προκαλέσει σωματική βλάβη.

#### Χώρος εργασίας

- **Διατηρήστε την περιοχή εργασίας καθαρή και καλά φωτισμένη.** Η ακαταστασία και τα σκοτεινά μέρη προκαλούν ατυχήματα.
- **Μη θέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε λειτουργία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των αναθυμιάσεων.
- **Κρατάτε σε απόσταση παιδιά και τυχόν άλλα άτομα κατά το χειρισμό ηλεκτρικών εργαλείων.** Η διάσπαση της προσοχής μπορεί να προκαλέσει απώλεια ελέγχου.
- **Λαμβάνετε υπόψη τους λανθάνοντες, κρυφούς ή άλλους κινδύνους στο περιβάλλον εργασίας σας. Μην αγγίζετε ή προκαλείτε φθορά σε καλώδια, σωλήνες, αγωγούς ή εύκαμπτους σωλήνες που μπορεί να περιέχουν ηλεκτρικά καλώδια, εκρηκτικά αέρια ή επιβλαβή υγρά.** Ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά ή σωματική βλάβη.

#### Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με την πρίζα. Μην τροποποιείτε ποτέ και με κανένα τρόπο το βύσμα. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμογείς βυσμάτων με γεωμενά ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα βύσματα που δεν έχουν τροποποιηθεί και οι πρίζες που ταιριάζουν μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γεωμενές επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, εστίες και ψυγεία.** Εάν το σώμα σας γειωθεί, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Τα ηλεκτρικά εργαλεία προορίζονται μόνο για χρήση σε εσωτερικούς χώρους. Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή αυθόρμητες υγρασίας.** Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην κάνετε κακή χρήση του καλωδίου. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να αποσυνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο από την πρίζα. Διατηρείτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδια, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τα φαρμαμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Τα γεωμενά εργαλεία πρέπει να συνδέονται σε μια πρίζα, σωστά εγκατεστημένη και γεωμενή, σύμφωνα με όλους τους κώδικες και τις διατάξεις. Μην αφαιρείτε την ακίδα γείωσης και μην τροποποιείτε το βύσμα με κανένα τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμογείς βυσμάτων. Σε περίπτωση που έχετε αμφιβολίες σχετικά με το εάν η πρίζα είναι σωστά γεωμενή, συμβουλευθείτε έναν ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.** Εάν τυχόν τα εργαλεία παρουσιάσουν πρόβλημα κατά τη λειτουργία ή βλάβη, η γείωση παρέχει μία διόδο χαμηλής αντίστασης για την απομάκρυνση του ηλεκτρισμού από το χρήστη.
- **Χρησιμοποιείτε πάντα την τάση τροφοδοσίας που καθορίζεται.** Η εσφαλμένη τάση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, φωτιά, μη φυσιολογική λειτουργία και ενδεχομένως σωματική βλάβη.
- **Βεβαιωθείτε ότι όλα τα ηλεκτρικά καλώδια είναι του σωστού μεγέθους και ότι όλα τα βύσματα & οι συνδετήρες είναι σφικτά στερεωμένα.** Η χρήση καλωδίων μικρότερου μεγέθους και οι χαλαρές συνδέσεις μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, φωτιά και ενδεχομένως σωματική βλάβη.
- **Εξασφαλίστε ότι έχει εγκατασταθεί μια προσβάσιμη διάταξη διακοπής ηλεκτρικής τροφοδοσίας για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης και φροντίστε όλοι όσοι εμπλέκονται στις εργασίες να γνωρίζουν τη θέση της.** Στην περίπτωση ατυχήματος, αυτή η διάταξη διακοπής ηλεκτρικής τροφοδοσίας ενδέχεται να ελαχιστοποιήσει τον κίνδυνο πρόκλησης σωματικής βλάβης.

#### Προσωπική ασφάλεια

- **Κατά το χειρισμό ενός ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να είστε σε ετοιμότητα, να προσέχετε τι κάνετε και να χρησιμοποιείτε κοινή λογική. Μη χρησιμοποιείτε κάποιο ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ούτε υπό την επίρροια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων.** Μια στιγμή απροσεξίας ενώ χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρή σωματική βλάβη.
- **Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ασφαλείας. Φοράτε πάντα προστατευτικά ματιών.** Η χρήση εξοπλισμού ασφαλείας, όπως προστατευτική μάσκα για τη σκόνη, αντιοιολισθητικά παπούτσια, κράνος ή προστατευτικά ακοής, ανάλογα με τις συνθήκες, μειώνει τον κίνδυνο σωματικής βλάβης.
- **Αποφύγετε την τυχαία ενεργοποίηση του εργαλείου.** Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στην ανενεργή θέση πριν συνδέσετε το εργαλείο σε πρίζα. Προκαλούνται ατυχήματα εάν μεταφέρετε ηλεκτρικά εργαλεία στο δακτύλο σας, στο διακόπτη ή εάν τα συνδέετε στην πρίζα εργαλείου όταν ο διακόπτης είναι στην ενεργή θέση.
- **Αφαιρέστε τα άλεν ή τα κλειδιά ρύθμισης πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Εάν αφήσετε ένα κλειδί ή άλεν προσαρτημένο σε περιστρεφόμενο μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου ενδέχεται να προκληθεί σωματική βλάβη.
- **Μην τεντώνετε υπερβολικά το σώμα σας. Διατηρείτε πάντα σωστή στήριξη και ισορροπία.** Έτσι έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σε ανεπάντεχες καταστάσεις.
- **Φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Διατηρήστε τα μαλλιά, το ρουχισμό και τα γάντια μακριά από κινούμενα μέρη.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παστούν σε κινούμενα μέρη.

- **Αποφεύγετε την εισπνοή και την έκθεση σε επιβλαβή σκόνη και σωματίδια που δημιουργούνται από τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου.**
  - Η σκόνη που δημιουργείται από τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για λείανση, πρίονισμα, τρύχιση, διάτρηση και άλλες κατασκευαστικές εργασίες περιέχει χημικές ουσίες που προκαλούν καρκίνο, συγγενείς βλάβες ή άλλες αναπαραγωγικές βλάβες. Ορισμένα παραδείγματα αυτών των χημικών ουσιών είναι:
    - μόλυβδος από βαφές που περιέχουν μόλυβδο,
    - κρυσταλλικό πυρίτιο από τούβλα και τσιμέντο και άλλα υλικά τοιχοποιίας και
    - αρσενικό και χρώμιο από χημικά επεξεργασμένη ξυλεία.
  - Ο κίνδυνος που διατρέχετε από την έκθεση στις ουσίες αυτές εξαρτάται από τη συχνότητα με την οποία εκτελείτε εργασίες αυτού του είδους. Για να περιορίσετε την έκθεσή σας σε αυτές τις χημικές ουσίες: εργάζεστε σε καλά αεριζόμενο χώρο και με γκεκριμένο εξοπλισμό ασφάλειας, όπως οι προστατευτικές μάσκες για τη σκόνη που είναι ειδικά σχεδιασμένες με φίλτρο συγκράτησης των μικροσκοπικών σωματιδίων.
- **Αν αισθανθείτε δυσφορία, κνησμό ή πόνο, σταματήστε τη χρήση οποιουδήποτε εργαλείου.** Οι δονήσεις, οι επαναλαμβανόμενες κινήσεις ή οι άβολες θέσεις μπορεί να είναι επιβλαβείς για τα χέρια και τους βραχίονες σας. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δονούν κατά τη χρήση. Πριν συνεχίσετε τη χρήση, ζητήστε τη συμβουλή ιατρού.
- **Αποφύγετε την επαφή με κινούμενα μέρη του εργαλείου.** Το εργαλείο και/ή τα εξαρτήματά του μπορεί να εξακολουθούν να κινούνται για ένα μικρό διάστημα μετά την απενεργοποίησή τους προκαλώντας κίνδυνο εμπλοκής ή σωματικής βλάβης.
- **Μην τροποποιείτε το εργαλείο αυτό, τις συσκευές ασφάλειας ή τα εξαρτήματα.** Οι μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, φωτιά ή σωματική βλάβη.
- **Μη χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο για άλλους σκοπούς εκτός από τους συστώμενους.** Ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά ή σωματική βλάβη.

### Χρήση και φροντίδα του ηλεκτρικού εργαλείου

- **Μη ζορίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το σωστό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο εργαλείο, η εργασία εκτελείται καλύτερα και ασφαλέστερα στο βαθμό για τον οποίο σχεδιάστηκε.
- **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο εάν δεν μπορείτε να το ενεργοποιήσετε ή να το απενεργοποιήσετε με το διακόπτη.** Οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο δεν ελέγχεται από το διακόπτη, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευάζεται.
- **Πριν από οποιοδήποτε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτημάτων ή αποθήκευση του ηλεκτρικού εργαλείου, αποσυνδέστε το βύσμα από την ηλεκτρική τροφοδοσία και/ή την μπαταρία.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα προστασίας περιορίζουν τον κίνδυνο τυχαίας ενεργοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάσσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά και μην επιτρέπετε να χρησιμοποιούν τα εργαλεία άτομα τα οποία δεν γνωρίζουν τον τρόπο χρήσης τους ή τις συγκεκριμένες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια ανειδίκευτων χειριστών.
- **Να συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία.** Ελέγξτε για λανθασμένη ευθυγράμμιση ή εμπλοκή των κινούμενων μερών, σπάσιμο των μερών και οποιοδήποτε άλλη συνθήκη που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία των ηλεκτρικών εργαλείων. Εάν υπάρχει ζημιά, να στείλετε το ηλεκτρικό εργαλείο για επισκευή πριν από τη χρήση. Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων.
- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία με αιχμηρά άκρα που συντηρούνται σωστά είναι λιγότερο πιθανό να εμπλακούν αλλά και είναι πιο εύκολος ο έλεγχός τους.
- **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα, τα τρυπάνια του εργαλείου κλπ., σύμφωνα με τις οδηγίες και με τον συστώμενο τρόπο για το συγκεκριμένο τύπο του εκάστοτε ηλεκτρικού εργαλείου, λαμβάνοντας υπόψη και τις συνθήκες εργασίας και το είδος τις εργασίας που εκτελείται.** Εάν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο για εργασίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα επικίνδυνη κατάσταση.
- **Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή άλλο πρακτικό τρόπο για να στερεώσετε και να στηρίξετε το αντικείμενο εργασίας σε μία σταθερή πλατφόρμα.** Η συγκράτηση του αντικείμενου με το χέρι ή με τη βοήθεια του σώματός σας είναι ασταθής και ενδέχεται να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.
- **Συντηρείτε τα εργαλεία με προσοχή.** Διατηρείτε τις λαβές καθαρές και στεγνές για καλύτερο έλεγχο.
- **Να χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα που συστιά η Ingersoll Rand για το μοντέλο σας.** Εξαρτήματα που μπορεί να είναι κατάλληλα για ένα εργαλείο ενδέχεται να είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται με ένα άλλο.
- **Όταν φοράτε γάντια, φροντίστε να βεβαιώσετε πάντα ότι τα γάντια δεν εμποδίζουν την απελευθέρωση του μηχανισμού ρύθμισης ταχύτητας.** Ενδέχεται να προκληθεί σωματική βλάβη.
- **Μην αφαιρείτε τις ετικέτες. Αντικαταστήστε τυχόν φθαρμένες ετικέτες.** Οι ετικέτες παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για την ασφαλή χρήση του προϊόντος.

### επισκευή

- **Η συντήρηση των εργαλείων πρέπει να εκτελείται μόνο από καταρτισμένο προσωπικό συντήρησης.** Η συντήρηση που εκτελείται από μη ειδικευμένο προσωπικό μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο σωματικής βλάβης. Συμβουλευθείτε το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Ingersoll Rand.
- **Κατά την επισκευή ενός εργαλείου, να χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά της Ingersoll Rand και να ακολουθείτε όλες τις Οδηγίες συντήρησης.** Η χρήση μη γκεκριμένων εξαρτημάτων ή η μη τήρηση των Οδηγιών συντήρησης μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

### Ειδικοί κανόνες ασφάλειας προϊόντος

- **Για αναστροφικά μοντέλα, σημειώστε τη θέση του μηχανισμού αναστροφής πριν θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία.** Κατά τη λειτουργία του ρυθμιστή ταχύτητας, προσέχετε την κατεύθυνση περιστροφής.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο τρυπάνια, υποδοχές και προσαρμογείς που είναι σε καλή κατάσταση και προορίζονται για χρήση με τα ηλεκτρικά εργαλεία.** Χρησιμοποιείτε μόνο κρουστικά καρδύκια και εξαρτήματα. Μη χρησιμοποιείτε υποδοχές ή εξαρτήματα χειρός (χρωμίου), καθώς θα σπάσουν κατά τη χρήση λόγω της στρεπτικής ροπής.

- Σε γωνιατά εργαλεία, κάθε φορά που εγκαθιστάτε ή τοποθετείτε εκ νέου τη γωνιατή κεφαλή, πρέπει να τοποθετείτε το διακόπτη λειτουργίας (On/Off) με τρόπο ώστε η ροπή αντίδρασης να μην το συγκρατεί στη θέση «ON». Ενδέχεται να μην μπορείτε να απενεργοποιήσετε το εργαλείο.
- Όταν παρέχεται μια λαβή στήριξης, μια ράβδος αντίδρασης ή άλλο μέσο για την αντιστάθμιση της ροπής αντίδρασης, θα πρέπει να τοποθετείται σωστά και να χρησιμοποιείται για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου που οφείλεται στη ροπή αντίδρασης. Χωρίς τη χρήση της, μπορεί να προκληθεί απώλεια ελέγχου του εργαλείου και σωματική βλάβη.
- Χρησιμοποιείτε μία λαβή στήριξης ή μια ράβδο αντίδρασης που έχει στερεωθεί με ασφάλεια σε οποιοδήποτε εργαλείο όταν η ροπή ή η δύναμη δεν μπορούν να ελεγχθούν με ευκολία από το χειριστή. Η ράβδος αντίδρασης πρέπει να δέχεται τη ροπή αντίδρασης κόντρα σε ένα ασφαλές σταθερό αντικείμενο. Χωρίς τη χρήση της, μπορεί να προκληθεί απώλεια ελέγχου του εργαλείου και σωματική βλάβη.
- Μην πλησιάζετε το σημείο συγκράτησης μεταξύ της ράβδου αντίδρασης ή των λαβών στήριξης και οποιουδήποτε σταθερού αντικειμένου στην περιοχή εργασίας. Υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης.
- Όταν χρησιμοποιείτε διάταξη ανάρτησης, βεβαιωθείτε ότι είναι καλά στερεωμένη. Η κακή στερέωση της διάταξης μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου, απρόβλεπτη κίνηση ή πτώση του εργαλείου.
- Απομακρύνετε τα χέρια σας από την περιστρεφόμενη άτρακτο εξόδου του εργαλείου περικοχλίου σωλήνα. Υπάρχει σημείο συγκράτησης στη συγκεκριμένη περιοχή.
- Ελέγχετε τα εργαλεία με αυτόματη απενεργοποίηση ή σφινκτήρες μετά από επισκευή ή αντικατάσταση των εξαρτημάτων τους. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή λειτουργεί σωστά.
- Βαθμονομήστε τα εργαλεία με εσωτερικούς μορφοτροπέες μετά την επισκευή ή την αντικατάσταση των εξαρτημάτων τους. Βεβαιωθείτε ότι ο μορφοτροπέας λειτουργεί σωστά.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο πληροφοριών προϊόντος για πληροφορίες ασφάλειας ειδικές για το μοντέλο.

### Αναγνώριση συμβόλων ασφάλειας



Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας



Χρήση μόνο σε εσωτερικούς χώρους



Να φοράτε προστασία ματιών



Να φοράτε ωτοασπίδες



Διαβάστε τα εγχειρίδια πριν θέσετε σε λειτουργία το προϊόν

(Σχ. 16573719)

### Πληροφορίες ασφάλειας - Επεξήγηση των λέξεων των σημάτων ασφάλειας

#### **⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Υποδεικνύει άμεσα επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποτραπεί, θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

#### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Υποδεικνύει ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποτραπεί, θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

#### **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

Υποδεικνύει ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να προκαλέσει ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

#### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Υποδεικνύει πληροφορίες ή μια πολιτική της εταιρίας που σχετίζεται άμεσα ή έμμεσα με την ασφάλεια του προσωπικού ή την προστασία της ιδιοκτησίας.

### Πληροφορίες εξαρτημάτων προϊόντος

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η χρήση μη αυθεντικών ανταλλακτικών της Ingersoll Rand ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο για την ασφάλεια, μειωμένη απόδοση και αυξημένες απαιτήσεις συντήρησης και να ακυρώσει όλες τις εγγυήσεις.

Το εγχειρίδιο αυτό συντάχθηκε αρχικά στην αγγλική γλώσσα.

Λήψη εγχειριδίων μπορεί να γίνει από την ηλεκτρονική διεύθυνση [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

Για επικοινωνία, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο γραφείο ή διανομέα της Ingersoll Rand.

## Opis izdelka

Električni kotni ključ, izvijač ali privijalnik matic so električna orodja, za ročno uporabo, ki jih uporabljamo za privijanje ali sproščanje vijakov drugih izrezovalcev zavojev vezi.

## OPOZORILO

### Splošne informacije o varnem ravnanju z izdelkom

- **Opozorilo! Preberite vsa navodila.** Če ne upoštevate vseh spodaj navedenih navodil, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih poškodb.
- **Poskrbite, da bodo informacije o varnem ravnanju z orodjem na voljo tudi ostalim uporabnikom orodja.** Neupoštevanje standardov in predpisov lahko povzroči telesno poškodbo.
- **Izdelek vedno uporabljajte, pregledujte in vzdržujte v skladu z vsemi veljavnimi standardi in predpisi (lokalnimi, državnimi, zveznimi itd.).** Za delo v skladu s predpisi in standardi odgovarja uporabnik sam. Neupoštevanje standardov in predpisov lahko povzroči telesno poškodbo.

### Delovno področje

- **Delovno območje naj bo čisto in primerno osvetljeno.** Neurejena in temna območja privlačijo nesreče.
- **Ne uporabljajte električnega orodja v eksplozivnem ozračju, kot je na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali praha.** Orodje lahko med uporabo povzroči iskre, ki lahko vžgejo prah ali pare.
- **Med uporabo orodja preprečite dostop otrokom in opazovalcem.** Če vas pri delu zmotijo, lahko izgubite nadzor nad orodjem.
- **Zavedajte se zakopanih, kritičnih ali drugih nevarnosti v delovnem okolju. Pazite, da se med delom ne boste dotikali ali poškodovali kablov, vodnikov, cevi ali cevovodov, ki lahko vsebujejo električne žice, eksplozivne pline ali škodljive tekočine.** Posledica neustrezne uporabe so lahko udar električnega toka, požar ali telesne poškodbe.

### Električna varnost

- **Vtičak orodja mora ustrezati vtičnici. Ne poskušajte spremeniti vtičaka. Ne uporabljajte prilagodilnih vmesnikov za vtič ozemljenih orodij.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšajo nevarnost električnega udara.
- **Izogibajte se stiku z ozemljenimi površinami kot so cevi, grelci, lestvice in hladilniki.** Če je vaše telo ozemljeno, se poveča nevarnost udara električnega toka.
- **Električno orodje uporabljajte le v prostorih. Pazite, da orodja ne boste izpostavili dežju ali vlagi.** Če v orodje vstopi voda, se poveča nevarnost udara električnega toka.
- **Z napajalnim kablom ravnajte previdno. Orodja nikoli ne prenašajte ali vlecite za kabel. Nikoli ne izvlecite vtičaka iz vtičnice z vlečenjem kabla.** Kabel lahko poškodujejo vročina, razna olja, ostri robovi ali premični deli. Poškodovani kabli ali kabli z zankami povečajo nevarnost udara električnega toka.
- **Ozemljena orodja morajo biti priključena v pravilno nameščene in ozemljene vtičnice v skladi z vsemi zakoni in predpisi. Ne poskušajte odstraniti ozemljitvenega jezika ali na kak drug način spremeniti vtičaka. Ne uporabljajte prilagodilnih vmesnikov za vtič. Če niste prepričani, ali je vtičnica pravilno ozemljena, za pomoč prosite kvalificiranega električarja.** Če pride pri uporabi orodja do električne okvare, ozemljitev nudi pot nizke upornosti, ki uporabnika zaščiti pred elektriko.
- **Vedno uporabljajte označeno omrežno napetost.** Neustrezna napetost lahko povzroči udar električnega toka, požar ali nepravilno delovanje in lahko povzroči telesno poškodbo.
- **Pazite, da bodo vsi električni kabli in priključki ustrezne velikosti, vsi vtiči in spojniki pa dobro pritrjeni.** Neustrezna napetost lahko povzroči udar električnega toka ali požar in lahko povzroči telesno poškodbo.
- **Zagotovite, da je nameščeno varnostno izključitveno stikalo in poskrbite, da bodo zanj vedeli vsi uporabniki tega izdelka.** V primeru nesreče lahko tako varnostno stikalo omeji telesne poškodbe.

### Osebna varnost

- **Bodite pozorni in pazite kaj počnete pri delu z orodjem. Orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenuten nepazljivost med delom z orodjem lahko ima za posledico težke poškodbe.
- **Uporabljajte zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščitna očala.** Po potrebi glede na razmere za preprečevanje telesnih poškodb uporabite osebno varnostno opremo, npr. prašno masko, varnostne čevlje, ki ne drsijo, čelado in pripomočke za zaščito sluha.
- **Preprečite nenameren zagon orodja.** Preden orodje priključite na električno omrežje, se prepričajte, da je stikalo na položaju izklop. Če prenašate orodje s prstom na stikalu, ali če na električno omrežje priključite orodje, ki ima stikalo na položaju vklop privablja nesrečo.
- **Preden orodje vključite, odstranite ključke ali privijala za nastavitve.** Ključ nameščen na vrteči del orodja lahko povzroči telesno poškodbo.
- **Ne segajte predaleč. Ostanite ves čas trdno na nogah in v uravnoteženem položaju.** To vam omogoča boljši nadzor v nepričakovanih situacijah.
- **Nosite ustrezna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las, oblačil ali rokavic ne približujte gibljivim delom.** Premični deli orodja lahko zagrabijo ohlapna oblačila, nakit ali dolge lase.
- **Izogibajte se izpostavljenosti in vdihavanju škodljivega prahu in prašnih delcev, ki lahko nastanejo med uporabo orodja.**
  - Znano je, da lahko prah, ki nastane med peskanjem, žaganjem, brušenjem, vrtnanjem in med izvajanjem drugih gradbenih postopkov, vsebuje kemikalije, ki lahko povzročijo raka, hibe na novorojenih in druge reprodukativne okvare. Nekateri primeri takšnih kemikalij so:
    - svinec, ki ga vsebujejo nekatere barve,
    - kremen v kristalni obliki, ki ga vsebujejo opeke, cement in drugi gradbeni izdelki, in
    - arzen in krom, ki ga lahko vsebuje kemično obdelan stavbni les.
  - Ogroženost zaradi teh škodljivih vplivov je odvisna od pogostosti izpostavitve. Izpostavitev tem kemikalijam zmanjšate tako, da: Poskrbite za dobro prezačevanje in delo opravljate le s priporočeno zaščitno opremo, kot so na primer prašne maske, ki so izdelane tako, da zadržijo mikroskopske delce prahu.
- **Če občutite neudobe, mravljinice ali bolečino, prekinite z uporabo orodja.** Tresljaji, ponavljajoči gibi in neudobni položaji so lahko škodljivi za roke in dlani. Orodje se lahko med uporabo močno tresse. Pred nadaljevanjem dela se posvetujte z zdravnikom.

- **Izogibajte se dotikanju premičnih delov orodja.** Orodje in/ali dodatna oprema lahko po izključitvi še krajši čas nadaljujejo z delovanjem, zato obstaja nevarnost zapletanja ali druge telesne poškodbe.
- **Ne poskušajte predelati tega orodja, zaščitnih naprav ali dodatne opreme.** Posledica take predelave so lahko udar električnega toka, požar ali telesne poškodbe.
- **Orodje lahko uporabljate le za priporočena opravila.** Posledica neustrezne uporabe je lahko udar električnega toka, požar ali druga telesna poškodba.

### Uporaba in vzdrževanje orodja

- **Pri uporabi orodja ne pritiskajte preveč. Uporabljajte ustrezno orodje za opravilo, ki ga izvajate.** Z ustreznim orodjem boste delo opravili bolje, varneje in s tako hitrostjo, za katero je bilo orodje izdelano.
- **Orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vključiti ali izključiti.** Orodje, ki ga ni mogoče upravljati s stikalom, je nevarno in potrebuje popravilo.
- **Preden orodje prilagajate, menjate dodatke ali ga shranite, izključite vtič iz napajanja in/ali odklopite baterijo.** Takšni preventivni ukrepi zmanjšajo tveganje nenamernega zagona orodja.
- **Neuporabljeno orodje hranite izven dosega otrok in drugih oseb, ki ne poznajo orodja ali teh navodil za upravljanje z orodjem.** Orodje je v rokah neizkušenih oseb nevarno.
- **Vzdrževanje orodja. Preverite za neprimerno namestitvev ali povezavo delov, zlomljene dele in ostale okoliščine, ki bi lahko vplivale na delovanje orodja. V primeru poškodb, orodje pred uporabo popravite.** Številne nesreče so posledica slabo vzdrževanega orodja.
- **Rezilne robove je treba imeti ostre in čiste.** Pravilno vzdrževano orodje z ostrimi rezilnimi robovi je lažje nadzorovati in se ne bo ustavilo.
- **Orodje, potrebščine in svedre oz. nastavke orodja itn. uporabljajte v skladu s temi navodili in kakor je predvideno za posamezno vrsto orodja, pri čemer upoštevajte delovne pogoje in delo, ki ga opravljate.** Nenamembna uporaba orodja lahko ima za posledico nevarno situacijo.
- **S pomočjo spon ali na druge praktične načine pritrdite obdelovanec na trdno podporo.** Držanje obdelovanca z rokami ali težo telesa ni stabilno in lahko povzroči izgubo nadzora.
- **Vzdržujte orodje z pozornosti.** Za zagotovitev popolnega nadzora nad orodjem poskrbite, da bodo ročaji čisti in suhi.
- **Z vašim modelom uporabljajte le dodatke, ki jih priporoča Ingersoll Rand.** Dodatna oprema, ki je primerna za eno orodje, lahko pri uporabi na drugem orodju postane nevarna.
- **Če nosite rokavice, se najprej prepričajte, da lahko še vedno neovirano izključite orodje.** Neupoštevanje teh priporočil lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Ne odstranjajte oznak z izdelka. Poškodovane oznake takoj zamenjajte.** Oznake vsebujejo potrebne informacije za varno uporabo izdelka.

### Servisiranje

- **Popravilo orodja naj izvaja le pooblaščen usposobljeno osebeje.** Če izdelek servisira ali vzdržuje neusposobljeno osebeje, lahko pride do telesnih poškodb. Posvetujte se z vašim najbližjim Ingersoll Rand pooblaščenim servisnim centrom.
- **Med servisiranjem orodja, uporabljajte le originalne Ingersoll Rand nadomestne dele in upoštevajte vsa navodila za uporabo.** Uporaba sestavnih delov, ki jih proizvajalec ne priporoča, ali neupoštevanje navodil za vzdrževanje lahko povzročita udar električnega toka ali telesne poškodbe.

## ⚠ OPOZORILO

### Pravila za varno ravnanje z izdelkom

- **Pri orodjih, ki jim je mogoče spremeniti smer delovanja, pred uporabo preverite položaj mehanizma za izbiro smeri.** Pred zagonom morate poznati smer, v katero se bo orodje začelo vrteti.
- **Uporabljajte le nastavke in prilagodilne člene, ki so v dobrem stanju in so izdelani za vaše orodje. Uporabljajte le nabijalne mufe in priključke.** Ne uporabljajte ročnih (kromiranih) nastavkov ali dodatne opreme, ker lahko zaradi navora razpadejo med uporabo.
- **Kadarkoli momente ali premikate kotno glavo na kotnem orodju, mora biti stikalo vklop/izklop postavljeno tako, da ga reakcijski vrtilni moment ne bo zadržal v položaju "VKLOP".** Orodja morda ne bo mogoče izključiti.
- **Če za nasprotovanje navoru uporabljate podporni ročaj, reakcijski drog ali drugo sredstvo za upiranje navoru, morate sredstvo pravilno namestiti in uporabljati, da se zmanjša nevarnost nasprotnega navora.** Če ga ne uporabite, lahko pride do izgube nadzora nad orodjem in poškodbe.
- **Če operator kateregakoli orodja ne more zlahka obvladovati navora ali sile, uporabite varno pritrjen podporni ročaj ali reakcijski drog. Reakcijski drog pritrdite/podprite na varen in trden objekt.** Če ga ne uporabite, lahko pride do izgube nadzora nad orodjem in poškodbe.
- **Zaradi nevarnosti stisnjenja se morate izogibati stiku med reakcijskim drogom ali podpornim ročajem in katerikoli fiksnim objektom v delovnem področju. NEVARNOST STISNENJA.**
- **Če uporabljate obešalnik, zagotovite, da je stroj varno pritrjen.** Neuspešna pritrditev lahko povzroči izgubo nadzora, nepričakovano gibanje ali padec orodja.
- **Roke držite stran od vrteče osi orodja za privijanje/odvijanje vijakov.** V tem področju je nevarnost stisnjenja.
- **Po popravilu ali zamenjavi sestavnih delov orodij s samodejnim izklopom ali sklopko morate orodja preizkusiti.** Zagotovite, da naprava deluje pravilno.
- **Po popravilu ali zamenjavi sestavnih delov morate znova umeriti orodja z vgrajenimi merilnimi elementi.** Zagotovite, da pretvornik deluje pravilno.

## OPOMBA

Če želite več informacij o varnosti za določen model, si oglejte Priročnik z informacijami o izdelku.

## Legenda varnostnih simbolov



Nevarnost udara električnega toka



Znotraj Uporabljajte samo



Uporabljajte zaščito za oči



Uporabljajte zaščito sluha



Pred uporabo izdelka preberite priročnike

(Slika 16573719)

## Informacije o varnosti - Pojasnila za varnostna opozorila

### NEVARNO

Označuje neposredno nevarne okoliščine, v katerih lahko nastanejo hujše telesne poškodbe ali smrt.

### OPOZORILO

Označuje potencialno nevarne okoliščine, v katerih lahko nastanejo hujše telesne poškodbe ali smrt.

### POZOR

Označuje potencialno nevarne okoliščine, v katerih lahko nastanejo lažje telesne poškodbe ali materialna škoda.

### *OPOMBA*

Označuje informacije ali priporočila proizvajalca, ki se nanašajo neposredno ali posredno na varnost osebe ali zaščito premoženja.

## Informacije o sestavnih delih izdelka

### POZOR

**Uporaba nadomestnih delov, ki niso originalen izdelek podjetja Ingersoll Rand, lahko povzroči ogrožanje varnosti pri uporabi, zmanjšanje zmogljivosti orodja, povečanje stroškov vzdrževanja in lahko pomeni razveljavitev vseh jamstev proizvajalca.**

Izvorni jezik tega priročnika je angleščina.

Priročnike lahko snamete s spletne strani [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

Morebitne pripombe in vprašanja sporočite najbližjemu predstavništvu ali zastopniku podjetja **Ingersoll Rand**.



## Popis výrobku

Elektrický uhlový kľúč, skrutkovač alebo uťahovač matíc predstavuje elektrické ručné náradie, ktoré sa používa na uťahovanie alebo uvoľňovanie skrutiek, alebo upínacích závitových prvkov.

## VAROVANIE

### Všeobecné bezpečnostné pravidlá

- **Varovanie! Prečítajte si všetky pokyny.** Opomenutie postupovať podľa dolu uvedených pokynov môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vznik vážnych poranení.
- **Ste povinní sprístupniť tieto bezpečnostné informácie všetkým, ktorí budú tento výrobok používať.** Nedodržanie predpisov a noriem môže spôsobiť zranenie osôb.
- **Tento výrobok vždy inštalujte, prevádzkujte, kontrolujte a udržiavte v súlade so všetkými platnými normami a predpismi (miestne, štátne, regionálne, federálne atď.).** Dodržiavanie všetkých predpisov je vaša povinnosťou. Nedodržanie predpisov a noriem môže spôsobiť zranenie osôb.

### Pracovný priestor

- **Pracovný priestor udržiavajte v poriadku a dobre osvetlený.** Neupratané alebo tmavé pracovné priestory zvyšujú riziko vzniku úrazov.
- **Ručné náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, akými sú napríklad prostredia s výskytom horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- **Počas práce s elektrickým náradím by sa mali deti a okolostojaci zdržiavať mimo pracovného priestoru.** Odvedenie pozornosti môže spôsobiť neschopnosť ovládania.
- **Dajte pozor na skryté alebo iné riziká, ktoré sa môžu vyskytnúť vo vašom pracovnom prostredí. Nedotýkajte sa ani nepoškodzujte káble, vodiče, ruky alebo hadice, ktoré môžu obsahovať elektrické dróty, výbušné plyny alebo škodlivé kvapaliny.** Môže dôjsť k zásahu el. prúdom, požiaru alebo poraneniu osôb.

### Elektrická bezpečnosť

- **Zástrčky el. náradia musia vyhovovať zásuvke. Zástrčku žiadnym spôsobom nemeňte. S uzemneným el. náradím nepoužívajte žiadne zástrčky s adaptérom.** Neupravené zástrčky a správne zásuvky znižujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- **Zabráňte styku tela s uzemnenými povrchmi, akými sú potrubia, radiátory, sporáky a radiátory.** Ak je vaše telo uzemnené, existuje zvýšené riziko zásahu el. prúdom.
- **Elektrické náradie je určené jedine na použitie v interiéri. El. náradie nevystavujte dažďu ani mokrému prostrediu.** Pri preniknutí vody do el. náradia sa zvyšuje riziko zásahu el. prúdom.
- **Kábel nepoužívajte na iné účely. Nikdy nepoužívajte kábel na nosenie, ťahanie alebo vyťahovanie el. náradia zo zástrčky. Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami.** Poškodené alebo zauzlené káble zvyšujú riziko zásahu el. prúdom.
- **Uzemnené náradie musí byť pripojené k správne nainštalovanej zásuvke, ktorá je uzemnená v súlade s predpismi a nariadeniami. Uzemňovacia vidlica nikdy žiadnym spôsobom neodstraňujte ani neupravujte. Nepoužívajte žiadne adaptéry zástrčiek. Ak máte pochybnosti o správnom uzemnení zásuvky, nechajte ju skontrolovať kvalifikovaným elektrikárom.** V prípade, že sa prístroj elektricky poškodí alebo zničí, uzemnenie zabezpečí cestu s malým odporom na odvedenie elektrickej energie od užívateľa.
- **Používajte len špecifikované napájacie napätie.** Nesprávne napätia môže spôsobiť zásah el. prúdom, požiar, nesprávne fungovanie alebo zranenie.
- **Dbajte na to, aby všetky vodiče a káble mali správnu veľkosť a aby všetky zástrčky a konektory boli pevne zabezpečené.** Poddimenzované vodiče a nepevné pripojenia môžu spôsobiť elektrický šok, požiar alebo poranenie osôb.
- **Skontrolujte, či je nainštalovaný núdzový elektrický vypínač a informujte ostatných o jeho umiestnení.** V prípade nehody môže jeho vypnutie minimalizovať poranenie osôb.

### Osobná bezpečnosť

- **Pri používaní náradia zostaňte pozorný, sústredte sa na prácu a používajte všetky zmysly. Elektrické náradie nepoužívajte ak ste unavení, pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Chvilka nepozornosti počas prevádzkovania elektrického náradia môže spôsobiť vážne osobné poranenie.
- **Používajte ochranné pomôcky. Vždy noste ochranu na oči.** Bezpečnostné pomôcky, ako je prachová maska/respirátor, protišmykové bezpečnostné topánky, tvrdá čiapka/prilba alebo ochrana sluchu/slúchadlá pre primerané prostredie zníži výskyt zranení.
- **Zabráňte náhodnému spusteniu náradia.** Pred pripojením k prívodu elektrickej energie sa presvedčte, že náradie je vypnuté. Prenášaním náradia s prstom položeným na vypínači alebo pripájaním náradia k prívodu elektrickej energie so spínačom v polohe "zapnuté" môže dôjsť k úrazu.
- **Pred zapnutím elektrického náradia odmontujte nastavovacie kľúče alebo kľúče na matice.** Kľúč na matice alebo kľúč pripojený k rotujúcej časti elektrického náradia môže spôsobiť poranenie osoby.
- **Neprečunujte svoje sily. Vždy si udržiavte správnu rovnováhu a postoj.** To poskytuje lepšiu možnosť ovládania náradia počas neočakávaných situácií.
- **Vhodne sa oblečte. Nenoste voľné oblečenie alebo šperky. Zabráňte styku vlasov, oblečenia a rúkavíc s pohybujúcimi sa časťami.** Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.
- **Nevystavujte sa pôsobeniu ani nevdychujte škodlivý prach a častičky vytvorené elektrickým náradím.**
  - V niektorých prípadoch môže prach vytvorený pri tryskaní pieskom, rezaní, brúsení, vŕtaní a ďalších stavebných aktivitách obsahovať chemikálie spôsobujúce rakovinu, genetické poruchy, alebo ďalšie reprodukčné problémy. Niektoré príklady takýchto chemikálií sú:
    - olovo z farieb na báze olova,
    - kryštalický kremík z tehál a cementu a ostatných stavebných výrobkov, a
    - arzén a chróm z chemicky upravených drevených trávov.
  - Miera rizika sa líši v závislosti od toho, ako často vykonávate tento druh práce. Riziko vystavenia sa pôsobeniu chemikálií znížite nasledovne: pracujte v dobre vetranom priestore, používajte schválené bezpečnostné vybavenie, napr. masky proti prachu, ktoré sú navrhnuté špeciálne na odfiltrovanie mikroskopických častíc.

- **Ak máte nepríjemné pocity, brnenie alebo citíte bolesť, prestaňte pracovať s náradím.** Opakované pohyby, alebo nepohodlné pracovné polohy môžu byť škodlivé pre vaše ruky alebo paže. Mechanické náradie môže pri používaní vibrovať. Pred ďalším použitím navštívte lekára.
- **Vyhňte sa kontaktu s pohyblivými časťami náradia.** Náradie a/alebo jeho príslušenstvo sa môžu ešte krátko po vypnutí pohybovať, zamotať sa a spôsobiť poranenie.
- **Neupravujte náradie, bezpečnostné zariadenie alebo príslušenstvo.** Neodborné upravovanie môže spôsobiť zásah el. prúdom alebo zranenie.
- **Toto náradie nepoužívajte na iné účely, než na ktoré je určené.** Môže to spôsobiť zásah el. prúdom, požiar alebo zranenie.

### Použitie a starostlivosť o el. náradie

- **El. náradie nepreťažujte. Na prácu používajte vždy náradie na ňu určený.** Správne el. náradie vykoná prácu, na ktorú je určené, lepšie a bezpečnejšie, rýchlosťou, pre ktorú je navrhnuté.
- **Ak vypínač nemožno prepnúť do polohy pre zapnutie alebo vypnutie, elektrické náradie nepoužívajte.** Akékoľvek el. náradie, ktoré nemôže byť ovládané vypínačom, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- **Zástrčku vyťahujte zo zdroja elektrickej energie a/alebo batérie pred tým, ako začnete vykonávať nastavenia, vymieňať príslušenstvo alebo pred uložením náradia.** takého preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú náhodné spustenie elektrického náradia.
- **Nečinné el. náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte osobám, ktoré s ním alebo s týmito pokynmi nie sú oboznámené, aby ho používali.** Elektrické náradie v rukách nezaškolenej osoby je nebezpečné.
- **O elektrické náradie sa starajte. Kontrolujte nesprávne nastavenia alebo ohnutie pohybujúcich sa súčastí, poškodenie súčastí alebo akékoľvek iné príznaky, ktoré by mohli ovplyvniť prevádzku elektrického náradia. V prípade poškodenia nechajte náradie pred používaním opraviť.** Mnohé nehody sú spôsobené nesprávnym udržiavaním el. náradím.
- **Udržiavajte rezné náradie ostré a čisté.** Správne udržiavané elektrické náradie s ostrými reznými okrajmi sú menej náchylné na zablokovanie a je možné ho ľahšie ovládať.
- **El. náradie, príslušenstvo a nástavce náradia používajte v súlade s týmito pokynmi a spôsobom určeným pre konkrétny typ el. náradia, pričom zohľadňujte pracovné podmienky a prácu, ktorú treba vykonať.** Používanie elektrického náradia na inú než určené činnosti môže mať za následok vznik nebezpečných situácií.
- **Na zabezpečenie a upevnenie opracovávaného predmetu na pevné miesto používajte svorky alebo iné úchytky .** Držanie náradia pri práci len v ruke alebo proti telu je nestabilné a môže spôsobiť stratu kontroly nad náradím.
- **Udržiavajte prístroj v dobrom stave.** Rukoväte udržiavajte čisté a suché, aby ste si zachovali kontrolu nad náradím.
- **Používajte jedine príslušenstvo, ktoré bolo pre váš model odporúčané spoločnosťou Ingersoll Rand.** Príslušenstvo vhodné pre jedno náradie môže byť nebezpečné pri používaní na inom náradí.
- **Pri použití rukavíc dbajte na to, aby dané rukavice umožňovali ľahké uvoľnenie spúšťacieho mechanizmu.** Môžete sa poraniť.
- **Neodstraňujte akékoľvek štítky a označenia z náradia. Poškodený štítok a označenie vždy vymeňte.** Štítky a označenia obsahujú informácie potrebné na bezpečné použitie výrobku.

### Servis

- **Servis náradia môže vykonávať len kvalifikovaný opravársky personál.** Servis alebo údržba vykonávaná nekvalifikovanými osobami by mohla spôsobiť riziko poranenia. S otázkami sa obracajte na najbližšie autorizované servisné stredisko **Ingersoll Rand**.
- **Počas vykonávania servisu používajte jedine originálne náhradné súčiastky spoločnosti Ingersoll Rand a postupujte podľa pokynov pre údržbu.** Použitie iných ako originálnych náhradných dielov alebo nedodržanie inštrukcií na údržbu môžu spôsobiť elektrický šok alebo poranenie.

## VAROVANIE

### Špeciálne bezpečnostné predpisy pre výrobok

- **Pri náradí s možnosťou obojsmerného otáčania si pred spustením všimnite pozíciu prepínacieho mechanizmu smeru otáčania náradia.** Pri obsluhu spúšťacieho ventilu si všimnite smer otáčania.
- **Používajte len hroty, objímky a nástavce, ktoré sú v dobrom technickom stave, a sú určené na použitie v kombinácii s náradím na motorový pohon. Používajte len rázové ťahovacie hlavice/orechy a príslušenstvo.** Nepoužívajte ručné (chrómované) vidlice ani príslušenstvo, keďže sa vplyvom záťažového momentu môžu pri prevádzke zlomiť.
- **V prípade uhlových náradí, a to či už je uhlová hlava nainštalovaná alebo v inej polohe, sieťový vypínač musí byť umiestnený tak, aby spätný krútiaci moment nemal tendenciu prepnúť vypínač do polohy zapnuté.** Nebudete schopní náradie vypnúť.
- **Ak je súčasťou dodávky oporná rukoväť, reakčné rameno, páka alebo iná pomôcka na kompenzáciu záťažového momentu, musí byť v záujme minimalizovania nebezpečenstva vznikajúceho pôsobením záťažového momentu riadne nainštalovaná a používaná.** Inak môže dôjsť k strate kontroly nad náradiami a k poraneniu.
- **Ak je pre obsluhu náradia obtiažne zvládnuť záťažový moment alebo torznú silu, použite bezpečne upevnené oporné držadlo alebo stabilizačnú páku. Reakčné rameno alebo páka musí byť opretá o spoľahlivo upevnený predmet.** Inak môže dôjsť k strate kontroly nad náradiami a k poraneniu.
- **Udržiavajte ruky v dostatočnej vzdialenosti od bodu, v ktorom je stabilizačná páka či oporné držadlo opreté o daný predmet v pracovnej zóne – nebezpečenstvo prískripnutia. NEBEZPEČENSTVO ZACHYTENIA RUKY.**
- **Ak používate závesné upevnenie náradia, ubezpečte sa, či je správne upevnené.** Nesprávne upevnenie môže spôsobiť stratu kontroly nad náradím, neočakávané pohyby alebo pád náradia.
- **Nepribližujte sa rukami k rotujúcejmu výstupnému vretenu prístroja s rúrkovou maticou.** V tejto oblasti môže dôjsť k prískripnutiu.
- **Náradie vybavené automatickým vypínačom alebo spojku vždy po vykonaní opravy alebo po výmene súčiastok skontrolujte a vyskúšajte.** Overtte si, že zariadenie funguje správne.
- **Náradie so zabudovanými prevodníkmi po vykonaní opravy alebo výmene súčiastok kalibrujte.** Overtte si, že prevodník funguje správne.

## OZNÁMENIE

Bezpečnostné informácie pre príslušný model nájdete v príručke s informáciami o výrobku.

## Bezpečnostné symboly



Riziko  
elektrického  
šoku



Iba pre  
použitie vo vnútri



Používajte  
ochranu očí



Používajte  
ochranu sluchu



Skôr než začnete  
výrobok používať,  
prečítajte si  
príručku.

(Výkr. 16573719)

## Bezpečnostné informácie – Vysvetlenie bezpečnostných signálov

### NEBEZPEČENSTVO

Indikuje bezprostredné nebezpečenstvo, ktoré pokiaľ nie sú vykonané príslušné opatrenia, môže spôsobiť smrť alebo vážne poranenie osoby.

### VAROVANIE

Indikuje potenciálne nebezpečenstvo, ktoré pokiaľ nebudú vykonané príslušné opatrenia, by mohlo spôsobiť smrť alebo vážne poranenie osoby.

### VÝSTRAHA

Indikuje potenciálne nebezpečenstvo, ktoré pokiaľ nebudú vykonané príslušné opatrenia, môže spôsobiť drobné alebo mierne poranenie osôb alebo škody na majetku.

### OZNÁMENIE

Indikuje informácie alebo oznámenia spoločnosti, ktoré priamo alebo nepriamo súvisia s bezpečnosťou osôb alebo ochranou majetku.

## Popis dielov výrobku

### VÝSTRAHA

Použitie iných náhradných dielov než originálnych dielov Ingersoll Rand môže prinášať rizika z hľadiska bezpečnosti, môže mať za následok zníženie výkonnosti nástroja a zvýšenie nárokov na údržbu a taktiež aj zrušenie všetkých záruk.

Pôvodným jazykom tejto príručky je angličtina.

Príručky si môžete stiahnuť z webovej adresy [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

Akúkoľvek komunikáciu adresujte na najbližšiu pobočku **Ingersoll Rand** alebo distribútora.

## Popis produktu

Elektrický úhlový klíč, šroubovák nebo klíč na matice je ruční, elektricky poháněný nástroj, který se používá k dotahování či uvolňování jiných šroubů než závitových spon.

## VAROVÁNÍ

### Všeobecná bezpečnostní pravidla

- **Varování! Pročtěte si všechny pokyny.** Nedodržování těchto pokynů uvedených dále může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo závažné poranění.
- **Jste povinni uložit instrukce tak, aby byly k dispozici všem, kteří budou tento výrobek používat.** Pokud nebudou dodrženy normy a předpisy, může dojít ke zranění osob.
- **Tento produkt vždy instalujte, provozujte, kontrolujte a udržujte v souladu se všemi platnými normami a předpisy (místními, státními, federálními atd.).** Dodržení předpisů je vaše zodpovědnost. Pokud nebudou dodrženy normy a předpisy, může dojít ke zranění osob.

### Pracovní prostor

- **Pracovní plochu udržujte čistou a dobře osvětlenou.** Místa v nepořádku či bez osvětlení vedou k nehodám.
- **Ruční elektrické nástroje neprovazujte ve výbušné atmosféře, jaká například vznikne přítomností hořlavých kapalin, plynů či prachu.** Pracovní nářadí vytvářejí jiskry, které mohou způsobit vznícení prachu nebo výparů.
- **Při používání pracovního nářadí zabraňte přístupu dětem a přihlížejícím.** Při vyrušení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.
- **Dejte pozor na zasypané a skryté předměty a další nebezpečí, která se mohou vyskytnout v pracovním prostředí. Dejte pozor, abyste se nedostali do kontaktu nebo nepoškodili kabely, vodiče, trubky nebo hadice, které mohou obsahovat elektrické dráty, výbušný plyn nebo škodlivé kapaliny.** Může dojít k zasažení elektrickým proudem, požáru nebo zranění osob.

### Bezpečnost týkající se elektriny

- **Zástrčka pracovního nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčku žádným způsobem nikdy neupravujte. Nepoužívejte s uzemněným pracovním nářadím žádné rozvodné zástrčky.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Zabraňte kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou trubky, radiátory, rámy a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, je vyšší riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Elektrické nástroje jsou určeny pouze k použití ve vnitřních prostorách. Nevystavujte elektrické nástroje dešti nebo vlhkým podmínkám.** Voda, která se dostane do zařízení, zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Nenamáhejte šňůru. Nikdy pracovní nářadí pomocí šňůry nepřeházejte, nevlčte ani nevytahujte ze zásuvky. Udržujte šňůru z dosahu tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí.** Poškozená či zamotaná šňůra zvyšuje nebezpečí úrazu elektrinou.
- **Uzemněné nástroje se musí zapojit do správně nainstalované a uzemněné zásuvky v souladu se všemi předpisy a vyhláskami. Nikdy neodstraňujte zemnicí kontakt nebo žádným způsobem nemodifikujte zástrčku. Nepoužívejte žádné rozbočovací zásuvky. Pokud máte pochybnosti, jestli je zásuvka správně uzemněna, proveďte kontrolu kvalifikovaným elektrikářem.** V případě poruchy elektrické funkce nástroje uzemnění zajistí nízkoodporovou cestu k odvedení elektriny od uživatele.
- **Vždy používejte uvedené napájecí napětí.** Nesprávné napětí může způsobit úraz elektrickým proudem, nenormální provoz a může dojít ke zranění osob.
- **Ujistěte se, že všechny elektrické šňůry a kabely jsou správně dimenzovány a že všechny zástrčky a konektory jsou pevně zajištěny.** Poddimenzované vodiče a volné přípojky mohou způsobit úraz elektrickým proudem, požár a může dojít ke zranění osob.
- **Zajistěte, aby byl nainstalován přístupný nouzový odpojovač elektrického napájení a uvědomte ostatní o jeho umístění.** V nouzovém případě může tento odpojovač minimalizovat zranění osob.

### Osobní bezpečnost

- **Při používání pracovního nářadí stroje buďte ostražití, sledujte svoji činnost a používejte zdravý rozum. Nepoužívejte elektrické nástroje, jestliže jste unaveni nebo pod vlivem návykových látek, alkoholu či léků.** Chvilková nepozornost při obsluze elektrických nástrojů může vést k závažnému poranění osob.
- **Používejte bezpečnostní vybavení. Vždy používejte ochranu očí.** Při odpovídajících podmínkách je nutné používat bezpečnostní pomůcky, například protiprachovou masku/respirátor, protiskluzovou bezpečnostní obuv, přílbu nebo ochranu sluchu. Omezte tak osobní zranění.
- **Zamezte náhodnému spuštění.** Před zapojením do zásuvky zajistěte, aby byl vypínač v poloze vypnuto. Přenášení elektrických nástrojů s prstem na spínači nebo zapnutí do zásuvky nástrojů, které mají zapnutý vypínač, si přímo říká o nehody.
- **Před zapnutím elektrického nástroje odstraňte nastavovací klíče nebo francouzské klíče.** Francouzský klíč nebo klíč ponechaný jako připojený k otáčející se části elektrického nástroje může způsobit poranění osob.
- **Nesnažte se dosáhnout co nejdále. Vždy udržujte vhodný postoj a rovnováhu.** To umožňuje lepší kontrolu nástroje v neočekávaných situacích.
- **Oblékejte se vhodně. Nenoste volné oblečení nebo šperky. Chraňte vlasy, oblečení a rukavice pře pohyblivými částmi.** Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny.
- **Dejte pozor, abyste nebyli vystaveni působení škodlivého prachu nebo jej, případně částice uvolněné brusným nářadím, nevdechovali.**
  - V některých případech může prach vytvořený při tryskání pískem, řezání, broušení a dalších stavebních aktivitách obsahovat chemikálie, které způsobují rakovinu, genetické vady nebo další reprodukční problémy. Mezi takové chemikálie patří:
    - olovo z barevné báze olova,
    - krystalický křemík z cihel, cementu a dalších stavebních produktů,
    - arsenik a chróm z chemicky upravených dřevěných trámů.
  - Mira rizika se liší v závislosti na tom, jak často provádíte tento typ práce. Riziko snížíte následovně: pracujte v dobře větraném prostoru, používejte schválené bezpečnostní vybavení, např. protiprachové masky speciálně navržené pro odflitování mikroskopických částic.

- **Jestliže máte nepříjemné pocity, mravenčení nebo cítíte bolest, přestaňte s nářadím pracovat.** Vibrace, opakovaný pohyb nebo nepohodlné pracovní polohy mohou být škodlivé pro vaše ruce nebo paže. Pracovní nářadí může při použití vibrovat. Před dalším použitím navštivte lékaře.
- **Zabraňte kontaktu s pohyblivými částmi nářadí.** Nářadí a/nebo příslušenství mohou po odpojení napájení pokračovat krátce v pohybu a způsobit tak nebezpečí zapletení nebo jiného poranění.
- **Nářadí, bezpečnostní zařízení nebo příslušenství neupravujte.** Nepovolené úpravy mohou způsobit úraz elektřinou, požár nebo zranění osob.
- **Nepoužívejte toto nářadí pro jiné účely, než pro které je určený.** Může dojít k zasažení elektrickým proudem, požáru nebo zraněním osob.

### Používání pracovního nářadí a péče o něj

- **Nepoužívejte nářadí k práci, ke které není určeno. Pro dané použití použijte správné nářadí a netlačte na něj.** Správné nářadí provede práci lépe a bezpečněji s rychlostí, pro kterou je určeno.
- **Nepoužívejte elektrické nástroje, jestliže jste unaveni nebo pod vlivem návykových látek, alkoholu či léků.** Nářadí, které nelze ovládat vypínačem, je nebezpečné a je nutné jej opravit.
- **Odpojte zástrčku od zdroje napájení a/nebo bateriové soupravy před prováděním jakýchkoliv úprav, výměny příslušenství či uchovávání elektrických nástrojů.** Taková preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění elektrického nástroje.
- **Přechovávejte nepoužívané pracovní nářadí mimo dosah dětí a zabraňte osobám, které s pracovním nářadím nebo těmito pokyny nejsou obeznámené, ho používat.** Elektrické nástroje jsou v rukou neškolených uživatelů nebezpečné.
- **Zajistěte údržbu elektrických nástrojů. Zkontrolujte zda-li nejsou pohyblivé části mimo osu nebo spojené, případně rozlomené a jakýkoliv další stav, který může nepříznivě ovlivnit činnost elektrických nástrojů. V případě poškození nechte před použitím elektrické nářadí opravit.** Mnoho nehod je způsobeno špatnou údržbou nářadí.
- **Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.** Řádně udržované elektrické nářadí s ostrými řezacími hroty se s menší pravděpodobností zasekne a snadněji se ovládá.
- **Používejte pracovní nářadí, příslušenství, součásti nářadí atd. v souladu s těmito pokyny a způsobem, který byl pro daný druh pracovního nářadí zamýšlen. Berte přitom v potaz pracovní podmínky a práci, již je třeba vykonat.** Použití elektrického nářadí k jiným než určeným činnostem by mohlo vést k nebezpečným situacím.
- **Pro upevnění opracovávané části k stabilní podložce použijte svorky nebo jiný praktický způsob.** Držení předmětu rukou nebo proti tělu může být nestabilní a vést ke ztrátě kontroly.
- **Udržujte nástroje pečlivě.** Pro zachování kontroly udržujte držadla čistá a suchá.
- **Používejte pouze příslušenství, které je doporučeno pro Váš model Ingersoll Rand.** Příslušenství, které je vhodné pro jeden nástroj, může být nebezpečné při použití s jiným nástrojem.
- **Při volbě rukavic dbejte na to, aby dané rukavice umožňovaly snadné uvolnění spouštěcího mechanismu.** Může dojít ke zranění osob.
- **Z výrobku neodstraňujte žádné štítky. Poškozený štítek vždy vyměňte.** Na štítcích jsou uvedeny informace nutné pro bezpečné používání výrobku.

### Servis

- **Opravy nástroje smí provádět pouze kvalifikované osoby.** Oprava nebo údržba prováděná nekvalifikovanými osobami může mít za následek nebezpečí úrazu. S otázkami sa obraťte na nejbližšie autorizované servisné stredisko **Ingersoll Rand**.
- **Při servisu nástroje používejte pouze pravé náhradní díly Ingersoll Rand a dodržujte pokyny k údržbě.** Použití neschválených dílů nebo nedodržení pokynů pro údržbu může mít za následek nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo zranění.

## ⚠ VAROVÁNÍ

### Bezpečnostní pravidla pro daný výrobek

- **U obousměrných modelů si před použitím všimněte polohy reverzního mechanismu.** Při ovládání škrtkého mechanismu mějte na paměti směr otáčení.
- **Používejte pouze čelisti, nástřčky a adaptéry, které jsou v dobrém stavu a jsou určeny pro použití s elektrickými nástroji. Používejte pouze nástavce pro nárazovou rukojeť a příslušenství.** Nepoužívejte ruční (chromované) nástřčky a příslušenství, protože krouticí moment způsobí jejich prasknutí při používání.
- **Na zahnutých nástrojích, kdykoliv se instaluje nebo přemísťuje úhlová hlava, se musí vypínač zapnuto/vypnuto umístit tak, aby reaktivní krouticí moment neměl snahu držet vypínač v poloze "ZAPNUTO".** Možná byste nemohli nářadí vypnout.
- **Pokud je k dispozici podpůrné držadlo, zpětná lišta nebo jiné prostředky k zatížení momentu, měly by být řádně namontovány a používány, aby se minimalizovalo nebezpečí způsobené zatěžným momentem.** Není-li používána, může dojít ke ztrátě kontroly nad nástrojem a ke zranění.
- **Není-li pro obsluhu snadné zvládnout zatěžový krouticí moment nebo torzní reakční sílu, použijte bezpečně upevněné torzní reakční rameno nebo torzní reakční tyč.** Torzní rameno musí klást odpor proti zajištěnému pevnému předmětu. Není-li používána, může dojít ke ztrátě kontroly nad nástrojem a ke zranění.
- **Držte se mimo prostor mezi zpětnou lištou nebo podpůrnými držadly a pevnými předměty na pracovním místě.** Existuje nebezpečí přiskřípnutí.
- **Při použití závěsného zařízení pro kompenzaci hmotnosti se ujistěte, zda je bezpečně upevněno.** Při nedostatečném upevnění může dojít ke ztrátě kontroly, neočekávanému pohybu nebo pádu nářadí.
- **Nepřibližujte ruce k otáčivému výstupnímu hřídeli trubkového nástroje na matici.** V tomto místě je bod skřípnutí.
- **Po opravě nebo výměně dílů zkontrolujte nástroje s automatickým odpojováním nebo spojku.** Ověřte, zda zařízení funguje správně.
- **Po opravě nebo výměně dílů proveďte kalibraci nástrojů s interními čidly.** Ověřte si, že snímač krouticího momentu funguje správně.

## POZNÁMKA

Bezpečnostní pokyny pro příslušný model najdete v příručce k výrobku.

## Identifikace bezpečnostních symbolů



Nebezpečí  
zasažení  
elektrickým  
proudem



Pouze pro  
vnitřní použití



Používejte  
ochranu zraku



Používejte  
ochranu sluchu



Než začnete  
produkt používat,  
přečtěte si  
příručku

(Výkres 16573719)

## Bezpečnostné informácie – vysvetlenie bezpečnostných značiek

### **⚠ NEBEZPEČÍ**

Označuje hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá v prípade, že sa jej nezabráni, bude mať za následok smrť alebo vážny úraz.

### **⚠ VAROVÁNÍ**

Označuje potenciálne nebezpečenstvo, ktoré v prípade, že sa mu nezabráni, môže mať za následok smrť alebo vážne poranenie osoby.

### **⚠ UPOZORNĚNÍ**

Označuje potenciálnu hroziacu situáciu, ktorá v prípade, že sa jej nezabráni, môže skončiť ľahkým alebo mierne ťažším úrazom alebo zničením majetku.

### **POZNÁMKA**

Označuje informácie alebo vyhlásenia spoločnosti, ktoré priamo alebo nepriamo súvisia s bezpečnosťou osôb alebo ochranou majetku.

## Popis častí výrobku

### **⚠ UPOZORNĚNÍ**

**Použitie iných náhradných dielov ako originálnych dielov Ingersoll Rand môže priniesť riziká z hľadiska bezpečnosti, môže mať za následok zníženie výkonnosti náradia a zvýšenie nárokov na údržbu a tiež zrušenie všetkých záruk.**

Výchozím jazykom této příručky je angličtina.

Příručku si můžete stáhnout z webové stránky [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

Veškerou komunikaci adresujte nejbližší pobočce nebo distributorovi společnosti **Ingersoll Rand**.

## Toote kirjeldus

Elektrinurkmutrivõti, kruvikeeraja või mutrikeeraja on käsielektritööriist, mida kasutatakse teiste keermeskiinnite tugevdamiseks või lövdendamiseks.

### HOIATUS

## Üldised ohutusreeglid

- **Hoiatus! Lugege läbi kõik juhised.** Kõigi alltoodud juhiste mittejärgimine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise vihatuse.
- **Teie kohuseks on teha käesolev ohutusteave kättesaadavaks teistele töötajatele, kes toodet kasutama hakkavad.** Standardite ja eeskirjade eiramine võib kaasa tuua kehalise vigastuse.
- **Paigaldage, kasutage, kontrollige ja hooldage käesolevat toodet kõigi asjakohaste standardite ning (kohalike, piirkondlike, riiklike, föderaalsete jne) eeskirjade kohaselt.** Nõuete täitmine on teie kohuseks. Standardite ja eeskirjade eiramine võib kaasa tuua kehalise vigastuse.

## Tööpiirkond

- **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.** Koristamata või mittevalgustatud piirkonnad soodustavad õnnetusjuhtude teket.
- **Ärge kasutage elektritööriistu plahvatusohtlikes keskkondades - kergsüttivate vedelike, gaaside või tolmu läheduses.** Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süüdata tolmu ja auru.
- **Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud töötavast tööriistast eemal.** Tähelepanu häirimise korral võite kaotada kontrolli.
- **Olge ettevaatlik mattunud, peidetud või muude võimalike ohtude suhtes teie töokeskkonnas. Ärge puudutage ega kahjustage juhtmeid, kaablikarbiiduid, torusid ega voolikuid, mis võivad sisaldada elektrijuhtmeid, plahvatusohtlikke gaase või kahjulikke vedelikke.** See võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju või kehavigastuse.

## Elektrialane ohutus

- **Tööriista pistikud peavad kokku sobima elektrivoolu väljundkontaktidega. Mitte kunagi ja mitte mingil viisil ärge püüdke pistikuid sobivaks ümber teha. Ärge kasutage adapterpistikuid koos maandatud elektritööriistadega.** Modifitseerimata pistikud ja sobivad väljundkontaktid vähendavad elektrilöögi ohtu.
- **Vältige kehalist kontakti maandusega või maandatud pindadega nagu seda on torud, radiaatorid, elektripliidid ja külmkapid.** Maandatud keha suurendab elektrilöögi riski.
- **Elektritööriistad on mõeldud ainult ruumisiseseks kasutamiseks. Ärge jätke elektritööriistu vihma ega niiskuse kätte.** Elektritööriista sattunud vesi suurendab elektrilöögi ohtu.
- **Vältige kaabli väärkasutust. Mitte kunagi ärge kasutage toitejuhtet tööriista kandmiseks, selle liigitõmbamiseks või kontaktipesast välja tirimiseks. Hoidke toitekaabel eemal kuumusest, õlist, teravatest servadest ja liikuvatest osadest.** Kahjustatud või takerdunud kaablid suurendavad elektrilöögi ohtu.
- **Maandatud tööriistad tuleb ühendada kontakti, mis on õigesti paigaldatud ja maandatud kõigi eeskirjade ja määruste kohaselt. Ärge mingil juhul eemaldage maandusharki ega muutke mis tahes viisil pistiku ehitust. Ärge kasutage vahepistikuid. Kahtluse korral kontrollige koos kvalifitseeritud elektrikuga, kas pistikupesa on õigesti maandatud.** Kui tööriista elektrilises osas tekib tõrge või rike, tagab maandus väikese takistusega ahela, mis juhib voolu kasutajast eemale.
- **Kasutage alati ettenähtud toitepinget.** Vale toitepinge võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju, ebaõige töö ning kehalise vigastuse.
- **Kontrollige, kas kõik elektrijuhtmed ja kaablid on õige suurusega ning kõik pistikud ja konnektorid on tugevasti kinni.** Väiksema ristlõikega juhe ja lövdvad ühendused võivad põhjustada elektrilöögi, tulekahju ning kehalise vigastuse.
- **Veenduge, et on paigaldatud elektrivoolu avariilüliti, ning teatage teistele töötajatele selle asukoht.** Õnnetuse korral võib avariilüliti vähendada kehalisi vigastusi.

## Isikukaitse

- **Olge elektritööriista kasutamisel tähelepanelik, jälgige oma käitumist ja tegutsege mõistlikult. Ärge kasutage elektritööriistu kui olete väsinud, uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus elektritööriistade kasutamisel võib põhjustada tõsise kehalise vigastuse.
- **Kasutage ohutusvahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Töötingimuste kohaselt kasutatavad isiklikud kaitsevahendid nagu tolmu mask, mittelbisevad jalanõud, kiiver ja kõrvalapid vähendavad kehaliste vigastuste ohtu.
- **Vältige tööriista ettevaatamatut käivitamist.** Kontrollige, et lüliti on off-positsioonis enne sisselülitamist. Kui kannate elektritööriista hoides sõrme lüliti või pistate sisselülitatud elektritööriista toitejuhtme pesa, siis see võib põhjustada õnnetusjuhtumit.
- **Enne elektritööriista sisselülitamist eemaldage reguleerimisvõtmed või mutrivõtmed.** Elektritööriista roteerivasse ossa jäetud mutrivõti või võti võib põhjustada kehalise vigastuse.
- **Vältige ülepingutamist. Toetuge alati kindlalt ja hoidke tasakaalu.** See võimaldab tööriista paremat kontrolli ootamatutes olukordades.
- **Riietuge nõuetekohaselt. Ärge kandke lahtisi rõivaid ega ehteid. Hoidke oma juukseid, rõivaid ja kindad liikuvatest osadest eemal.** Lahtised rõivad, ehted ja pikad juukseid võivad liikuvate osade külge kinni jääda.
- **Vältige tööriista kasutamisel tekkiva kahjuliku tolmu ning osakeste toimet ja sissehingamist.**
  - Lihvimise, saagimise, jahvatamise, puurimise ja muude ehitustööde juures tekkinud tolmu sisaldab kemikaale, mis võivad oletatavasti soodustada vähi, sünnikahjustuste või muude sigivushäirete teket. Mõningad näited nendest kemikaalidest on järgmised:
    - plii Pb-sisaldusega värvidest,
    - kristalliline ränioksiidid tellistest, tsemendist ja teistest müürimaterjalidest,
    - arseen ja kroom keemiliselt töödeldud puidust.
  - Kahjustuste risk on olemas sellest, kui sageli te nimetatud töodes osalete. Nende kemikaalide mõju vähendamiseks: töötage hästi ventileeritud piirkonnas, kasutades ettenähtud ohutusvahendeid, nagu näiteks tolmu mask, mis on spetsiaalselt välja töötatud mikroosakeste filtreerimiseks.
- **Lõpetage tööriista kasutamine, kui tunnete ebamugavust, pakistust või valu.** Vibratsioon, ebamugav töösensatsioon või korduvad liigutused võivad mõjuda kahjustavalt teie kätele. Tööriist võib kasutamisel vibreerida. Enne töö jätkamist pöörduge nõuande saamiseks arsti poole.

- **Vältige kokkupuudet tööriista liikuvate osadega.** Tööriista ja/või selle tarvikud võivad liikumist lühiajaliselt jätkata ka pärast elektritoite katkestamist, mistõttu eksisteerib vigastuse oht.
- **Ärge muutke tööriista, ohutus- ega abiseadmete ehitust.** Lubamatu modifitseerimine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju või kehavigastuse.
- **Ärge kasutage tööriista muul otstarbel peale tootja soovitatut.** See võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju või kehalise vigastuse.

### Elektritööriista kasutamine ja hooldus

- **Ärge rakendage elektritööriista suhtes jõudu.** Kasutage eesmärgi saavutamiseks sobivat tööriista. Õige elektritööriista töötab kõige tõhusamalt ja ohutumal viisil vaid ettenähtud jõudluse juures.
- **Ärge kasutage elektritööriista juhul, kui lülilit ei saa sisse ja välja lülitada.** Ükski elektritööriista, mida ei saa lülitada juhtida, pole ohutu ning see tuleb ära remontida.
- **Lülitage lahti pistik toitelülitist ja /või akupaketist enne elektritööriistade reguleerimist, tarvikute muutmist või ladustamist.** Sellised ennetavad ohutusmeetmed vähendavad elektritööriista juhusliku käivitamise ohtu.
- **Hoidke kasutamata elektritööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge lubage tööriistaga töötada isikutel, kes ei tunne sellega töötamise eeskirju.** Elektritööriistu ei tohi kasutada treenimatud isikud.
- **Elektritööriistade hooldamine.** Kontrollige liikuvate osade tsentreeritust, kinnituvust, osade purunemist ja kõiki muid tingimusi, mis võivad kahjustada elektritööriistade talitlust. Kahjustatud elektritööriista tuleb enne kasutamist remontida. Paljude õnnetuste põhjuseks on elektritööriistade vähene hooldus.
- **Hoidke lõiketerad teravad ja puhtad.** Nüüetekohaselt hooldatud elektritööriistad teravate lõiketeradega kiiluvad tõenäoliselt vähem kinni ja neid on kergem juhtida.
- **Kasutage elektritööriista, selle tarvikuid ja töötlemisotsakuid vastavalt nende juhendile ja viisil, nagu see on antud tüüpi tööriistale ette nähtud, arvesse võttes tehtava töö iseloomu ja töötingimusi.** Elektritööriistade kasutamine mitteettenähtud tööde teostamisel loob ohtlikku olukorra.
- **Kinnitage ja toestage töödeldav detail pitskruidude või sobivate vahendite abil.** Käega või vastu keha kinnihoidmisest ei piisa ja seetõttu võite tegevuse üle kontrolli kaotada.
- **Hoidke tööriistu hoolikalt.** Kontrolli säilitamiseks hoidke käepidemed puhtad ja kuivad.
- **Kasutage ainult Ingersoll Randi soovitatud tarvikuid oma mudeli jaoks.** Ühele tööriistale sobivad tarvikud võivad mõne teise tööriistaga kasutamisel ohtlikuks muutuda.
- **Kinnaste kandmisel veenduge alati, et kindad ei takista päästikmehhanismi käsitemist.** Vastasel korral võib juhtuda õnnetus.
- **Ärge eemaldage tootelt ühkti silti.** Kahjustatud silt asendage uuega. Sildid annavad teavet toote ohutu kasutamise kohta.

### Teenindus

- **Tööriista võib hooldada ainult kvalifitseeritud remondipersonal.** Kvalifitseerimata isikute läbiviidud teenindus- või hooldustööd võivad põhjustada õnnetuse. Pöörduge **Ingersoll Randi** lähima volitatud teeninduskeskuse poole.
- **Tööriista hooldamisel kasutage ainult Ingersoll Randi varuosi ja järgige kõiki hoolduseeskirju.** Sobimatute varuosade kasutamine ja hoolduseeskirjade eiramine võib põhjustada elektrilöögi või vigastuse.

## ⚠ HOIATUS

### Tootepõhised ohutusreeglid

- **Kahesuunalise käiguga tööriista puhul kontrollige enne töö alustamist reversiimehhanismi asendit.** Päästiku vajutamisel peate kindlalt teadma pöörlemissuunda.
- **Kasutage ainult heas töökorras olevaid otsakuid, padruneid ja vahekuid, mis on ette nähtud antud tööriistaga kasutamiseks.** Kasutage ainult lõõkpadrunvõtmeid ja -tarvikuid. Ärge kasutage käsi(kroom-)padrunvõtmeid ega -tarvikuid, kuna need võivad väändemomendi mõjul puruneda.
- **Kui te kasutate nurktööriistu, siis ükskõik millal seadte paigaldatakse või ümberpaigaldatakse ja et vältida pöördemomendi probleeme, sisse/välja lüliti peab olema õiges positsioonis.** See võib blokeerida tööriista väljalülitamise.
- **Kui suure reaktsoonimomendiga tööriist on varustatud käepideme, tugivarda või muu tugivahendiga, tuleb see korralikult paigaldada ning ohu vähendamiseks pidevalt käigus hoida.** Tööriista tugivahendita kasutamine võib põhjustada kontrolli kadumise ja vigastuse.
- **Kui te ei suuda väändemomendi või jõudu hõlpsasti kontrollida, kasutage tööriistale kindlalt kinnitatud käepidemeid või tugivarrast.** Tugivarras peab toetuma kindlalt kinnitatud esemele. Tööriista tugivahendita kasutamine võib põhjustada kontrolli kadumise ja vigastuse.
- **Hoidke eemale tugivarda või käepideme ja püsiobjekti vahelisest toetuspunktist.** On olemas muljumisoht.
- **Kandetoe kasutamisel veenduge, et see on kindlalt kinnitatud.** Kinnituse lahitlekul võite kaotada kontrolli, teha ootamatu liigutuse või tööriista käest pillata.
- **Hoidke torumitrikeraja pöörlevast spindlist käed eemal.** Selles piirkonnas asub võimalik muljumispunkt.
- **Pärast remonti või osade väljavahetamist katsetage automaatse seisamis- või siduriseadmega tööriista .** Katsetamisel veenduge seadme korralikus töös.
- **Pärast remonti või osade väljavahetamist kalibreerige tööriistad seismiste muunduritega.** Katsetamisel veenduge muunduri korralikus töös.

## TÄHELEPANU

Lisainfot konkreetse mudeli ohustusteabe kohta leiate tooteteabe juhendist.



## Ohutussümbolite tähendus



Elektrilöögi  
oht



Siseruum  
Kasutage ainult



Kaitseprillid  
Kaitse



Kasutage kõrva-  
trophe  
Kaitse



Enne toote kas-  
utamist tutvuge  
juhendiga

(joonis 16573719)

## Ohutusteave - ohutussignaalide selgitus



### HÄDAOHT

Osutab vahetult ohtlikule olukorrale, mille tagajärjeks võib olla surm või tõsine vigastus.



### HOIATUS

Osutab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mille tagajärjeks võib olla surm või tõsine vigastus.



### ETTEVAATUST

Osutab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mille tagajärjeks võib olla väiksem või keskmine vigastus või varaline kahju.

### TÄHELEPANU

Osutab teabele või ettevõtte poliitikale, mis puudutab otseselt või kaudselt personali ohutust ning vara kaitset.

## Teave toote osade kohta



### ETTEVAATUST

**Muude varuosade kasutamine peale Ingersoll-Randi originaalosalade võib tekitada ohutusriske, vähendada tööriista jõudlust ja tõsta hoolduse vajadust ning see võib tühistada kõik garantiid.**

Käesoleva juhendi originaalkeeleks on inglise keel.

Teatmikke saab alla laadida aadressilt [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

Lisateave saamiseks pöörduge firma **Ingersoll Rand** lähima büroo või edasimüüja poole.

## Termékleírás

Az elektromos hajtított szárú kulcs, csavarhúzó, vagy csavarbehajtó villamos árammal meghajtott, motoros kéziszerszám, amelyet csavarok, illetve egybenmetes rögzítőelemek meghúzására, vagy meglazítására kell használni.

### VIGYÁZAT

#### Általános biztonsági szabályok

- **Vigyázat! Olvassa el valamennyi útmutatást.** Az alább felsorolt utasítások megszegése áramütést, tüzet, és/vagy súlyos sérülést okozhat.
- **Saját felelősségére tartsa a biztonsági információkat a termék minden használója számára hozzáférhető helyen.** A szabványok és rendszabályok be nem tartása személyi sérülést okozhat.
- **A termék üzembe helyezése, működtetése, felülvizsgálata és karbantartása mindig a vonatkozó (helyi, állami, országos, szövetségi stb.) szabványokkal és előírásokkal összhangban történjen.** A fentiek betartása a felhasználó felelőssége. A szabványok és rendszabályok be nem tartása személyi sérülést okozhat.

#### Munkaterület

- **Tartsa tisztán, és jól megvilágítottan a munkaterületet.** Rendszeretlen vagy sötét helyek elősegítik a balesetek előfordulását.
- **Ne használja a gépi szerszámot robbanásveszélyes körülmények között, mint pl. gyúlékony folyadékok, gázok, vagy por közelében.** A szerszámok működése közben szikrák keletkeznek, amelyek begyújthatják a port vagy a gőzöket.
- **A szerszám használata közben tartsa távol a nézőket és a gyermekeket.** Figyelme elterelése következtében elvesztheti kontrollját a munka felett.
- **Tájékozódjon munkakörnyezetének rejtett veszélyeiről. Ne érintsen vagy sértsen meg olyan kábeleket, szigetelőcsöveket, csöveket vagy burkolatokat, amelyek villamos vezetőkeket, gázokat vagy ártalmas folyadékokat tartalmazhatnak.** Villamos áramütés, tűz vagy személyi sérülés következhet be.

#### Villamos biztonság

- **A gépi szerszámok készülékugóinak illeszkedniük kell az aljzatba. Soha ne alakítsa át a csatlakozót. Ne használjon átalakított földelt gépi szerszámokhoz.** Az eredeti állapotú dugaszok és aljzatok csökkentik az áramütés veszélyét.
- **Kerülje az érintkezést testtel vagy földelt felületekkel, mint pl. csövek, radiátorok, főzőlapok, és hűtőgépek.** Testének testelésével vagy földelésével fokozza a villamos áramütés veszélyét.
- **A gépi szerszámokat kizárólag zárt térben szabad használni. Ne tegye ki a villamos árammal működő szerszámokat esőnek vagy nedves körülményeknek.** A gépi szerszámba került víz fokozza a villamos áramütés veszélyét.
- **Ne használja helytelenül a vezetőket. Tilos a gépi szerszámot a csatlakozószínőrnél fogva szállítani, mozgatni, illetve a készülékugót a csatlakozószínőrnél fogva kihúzni. Tartsa távol a vezetőket hőtől, olajtól, éles sarkoktól vagy mozgó alkatrészekről.** A sérült vagy összehurkolódott vezetőkeket növelik a villamos áramütés veszélyét.
- **A földelt szerszámokat minden előírásnak, és szabályzatnak megfelelően, szabályosan felszerelt, és földelt aljzathoz szabad csak csatlakoztatni. Tilos bármilyen módon a földelő villát eltávolítani vagy a csatlakozót módosítani. Ne használjon semmilyen konnektor adaptert. Kétség esetén szakképzett villanyszerelővel ellenőriztesse, hogy a csatlakozóaljzat megfelelően van-e földelve.** A szerszámok hibás elektromos működése vagy megrongálódása esetén kis ellenállású utat biztosít az elektromosságna a földelés, így elvezeti azt a felhasználótól.
- **Mindig az előírt hálózati feszültséget használja.** A nem megfelelő feszültség használata villamos áramütést, tüzet, rendellenes működést és balesetveszélyt eredményezhet.
- **Győződjön meg róla, hogy minden elektromos vezeték megfelelő méretű, és hogy minden csatlakozó és konnektor szilárdan rögzített.** A rövid vezetékek vagy laza csatlakoztatások villamos áramütést, tüzet és balesetveszélyt eredményezhetnek.
- **Gondoskodjon hozzáférhető biztonsági vészleállító telepítéséről, és tájékozassa a többieket is annak elhelyezkedéséről.** Ez a vészleállító baleset esetén minimalizálhatja a személyi sérülést.

#### Személyi biztonság

- **Legyen óvatos, figyeljen arra, amit csinál és józan ésszel használja a szerszámot. Fáradt állapotban, kábítószert, alkoholt, vagy gyógyszerek hatása alatt ne használja a gépi szerszámot.** Gépi szerszámok működtetése közben egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos személyi sérüléshez vezethet.
- **Használjon védőberendezéseket. Mindig viseljen szemvédő berendezést.** Védőfelszerelések, például porvédő maszk, csúszásmentes védőbakancs, kemény sisak és hallásvédő használatával csökkentheti a villamos áramütés veszélyét.
- **Kerülje a szerszámog véletlen indítását.** Győződjön meg róla, hogy a kapcsoló kikapcsol állapotban legyen, mielőtt bedugja a csatlakozót az aljzatba. Ha újját a kapcsolón tartva hordozza a gépi szerszámot, vagy bekapcsol szerszámot csatlakoztat az aljzatba, az balesetveszélyes.
- **A gépi szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállított vagy csavarbehajtó kucskokat.** A gépi szerszám forgórészen felszerelve hagyott csavar kulcs vagy kulcs személyi sérülést okozhat.
- **Ne nyújtózkodjon. Mindig álljon megfelelő helyzetben és őrizze meg egyensúlyát.** Így jobban kontrollálni tudja a szerszámot, ha váratlan helyzet adódik.
- **Őtözkdjön megfelelően. Ne viseljen laza ruhát vagy ékszert. Haját, ruházatát, és védőkesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészekről.** A laza ruházatot, ékszert vagy hosszú hajat a mozgó alkatrészek becsíphetik.
- **Ne tegye ki magát a szerszám használata közben keletkező ártalmas pornak és részecskének, óvakodjon azok belégzésétől.**
  - A homokszórás, fűrészelés, csiszolás, fűrés és más szerelési tevékenységek közben keletkező por tudottan rákoldó, születési rendellenességeket vagy más örökletesi károsodást okozó vegyszereket tartalmaz. Ilyen vegyszerek pl.:
    - ólom az ólombázisú festékekből,
    - kristályos szilícium-dioxid a téglából, cementből és más építőipari termékekből, és
    - arzén illetve króm a vegyileg kezelt épületfából.
  - Az ezekkel kapcsolatos kockázat attól függ, hogy milyen gyakran végez ilyen típusú munkát. Az ezektől a vegyszerektől való védelem érdekében dolgozzon jól szellőztetett térben, jóváhagyott biztonsági berendezésekkel, mint pl. speciálisan a mikroszkopikus részecskéket

kiszűrőre tervezett légzésvédő maszk.

- **Kényelmetlen, zibbadó érzés vagy fájdalom esetén hagyja abba a szerszámmal végzett munkát.** A vibráció, az ismétlődő mozgások vagy kényelmetlen testhelyzetek ártalmask lehetnek kezeire és karjaira. A szerszámgépek használat közben vibrálhatnak. A használat folytatása előtt kérjen orvosi tanácsot.
- **Kerülje a szerszám mozgó alkatrészeinek érintését.** A szerszám és/vagy tartozékai az áramellátás megszünése után is tovább mozoghatnak, beszorulás vagy más személyi sérülés kockázatát idézve elő.
- **Ne végezzen módosítást a szerszámon, a biztonsági berendezéseken vagy a tartozékokon.** Az illetéktelen módosítások villamos áramütést, tüzet vagy személyi sérülést okozhatnak.
- **Ne használja a szerszámot a rendeltetésétől eltérő célokra.** Villamos áramütés, tűz vagy más személyi sérülés következhet be.

### A gépi szerszám használata és ápolása

- **Ne erőltesse a gépi szerszámot. A megfelelő szerszámot használja.** A megfelelő gépi szerszámmal a munka jobban és biztonságosabban végezhető azzal a sebességgel, amelyre azt tervezték.
- **Ne használja a gépi szerszámot, ha kapcsolója nem kapcsolja azt ki vagy be.** A kapcsolóval nem vezérelhető gépi szerszámok veszélyesek, javítást igényelnek.
- **Húzza ki a csatlakozó dugaszt a tápforrás és/vagy akkumulátor aljzatából, mielőtt beállítást akar változtatni, tartozékokat cserél a gépi szerszámon, illetve eltávolítja azt.** Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik az esélyt, hogy a gépi szerszám véletlenül beindulhasson.
- **A nem használt gépi szerszámokat tárolja gyermekek számára nem hozzáférhető helyen, és ne engedje, hogy a gépi szerszámot a gépi szerszámot, illetve a jelen utasításokat nem ismerő személy kezelje.** Képzetlen felhasználók kezében veszélyesek a gépi szerszámok.
- **Tartsa karban a gépi szerszámokat. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek esetleges rossz beállítását vagy berágódását, van-e törött alkatrész, vagy bármely más körülmény, amely befolyásolhatja a gépi szerszám működését. Használat előtt javíttassa meg a sérült gépi szerszámot.** Az elégtelenül karbantartott gépi szerszámok sok balesetet okoznak.
- **Vágószerszámok élesek és tiszták legyenek.** A szabályosan karbantartott, éles vágóélekkel rendelkező gépi szerszámoknál kevésbé valószínű a berágódás, és könnyebb is a kontrollálásuk.
- **A gépi szerszámot, tartozékait és betéiteit, stb. a jelen útmutatásokkal összhangban, az adott típusú gépi szerszám rendeltetésének megfelelően, a munkakörülményeket és az elvégezni kívánt munkát figyelembe véve használja.** A gépi szerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célra történő használata veszélyhelyzetet idézhet elő.
- **Használjon szorítókapcsokat vagy más célszerű módszert a munkadarab szilárd felületre rögzítéséhez és megtámasztásához.** A munkadarab kézzel vagy testnek támasztva nem stabil, ellenőrizhetetlenné válhat.
- **Gondosan tartsa karban a szerszámokat.** A kezelhetőség érdekében tartsa tisztán és szárazon a fogantyúkat.
- **Csak az Ingersoll Rand által kifejezetten az Ön modelljéhez ajánlott tartozékokat használjon.** Az egyik szerszámhoz alkalmas tartozékok másik szerszámon használva veszélyesek lehetnek.
- **Kesztyű viselésekor győződjön meg róla, hogy az nem akadályozza a fojtószelep kioldását.** Személyi sérülés következhet be.
- **Egyszeren feliratot se távolítsa el. A sérült feliratokat cserélje ki.** A feliratok a termék biztonságos használatával kapcsolatban nyújtanak tájékoztatást.

### Szerviz

- **A szerszám javítását csak szakképzett személy végezheti.** A szerszám szakképzetlen személy általi javítása vagy karbantartása sérülésveszélyt eredményezhet. Forduljon a legközelebbi Ingersoll Rand hivatalos szervizközponthoz.
- **A szerszám szervizelésekor eredeti Ingersoll Rand cserealkatrészeket használjon, és tartsa be az összes karbantartási utasítást.** A nem megfelelő alkatrészek használata illetve a karbantartási utasítások figyelmen kívül hagyása villamos áramütés vagy sérülés veszélyt okozhatja.

## VIGYÁZAT

### A termékre vonatkozó biztonsági szabályok

- **Irányváltós szerszámoknál működtetés előtt figyelje meg az irányváltó szerkezet állását.** Ellenőrizze a forgásirányt, mielőtt működtetné a fojtószelepet.
- **Mindig csak jó állapotban lévő, gépi hajtású szerszámokhoz készült fúrószárakat, dugókölcsöket és adaptereket használjon. Csak útvesztávarozóhoz való dugókölcsöket és tartozékokat használjon.** Ne használjon kézi (króm) dugókölcsöket és tartozékokat, mivel a torziós nyomaték miatt el fognak törni a használat során.
- **Valahányszor felszereli vagy átállítja a hajlított tartófejet a könnyökös szerszámokon, mindig úgy állítsa be a BE/KI kapcsolót, hogy a reaktív nyomaték ne tudja azt "BE" állásban rögzíteni.** Előfordulhat, hogy nem tudja kikapcsolni a szerszámot.
- **A nyomaték-ellentartó kart, kiegyensúlyozót vagy más eszközt mindig megfelelően fel kell szerelni és használni kell - ezzel elkerülheti a visszaható forgatónyomaték miatt fellépő veszélyeket.** Használatának mellőzése a szerszám irányításának elvesztését, valamint személyi sérülést eredményezhet.
- **Használjon biztonságosan rögzített ellentartókart vagy kiegyensúlyozót, ha a nyomatékszintet a kezelő nem tudja könnyedén ellenőrizése alatt tartani. A nyomatékellentartó kart biztonságosan rögzített tárgyhoz kell támasztani.** Használatának mellőzése a szerszám irányításának elvesztését, valamint személyi sérülést eredményezhet.
- **Maradjon távol a támaszték vagy ellentartókar és a munkaterületen található rögzített tárgyak közötti, zúzódasveszélyes helyektől.** Beszorulás veszélye áll fenn.
- **Függesztőszerkezet használata esetén biztosítsa annak biztos rögzítését.** Ennek elmulasztása irányíthatatlanságot, kiszámíthatatlan mozgást vagy a szerszám leejtését eredményezheti.
- **Tartsa távol a kezét a forgó kimeneti orsótól.** Ez zúzódasveszélyes terület.
- **Alkatrészek javítása vagy cseréje után ellenőrizze a szerszámokat automatikus kikapcsolással.** Győződjön meg az eszköz hibátlan működéséről.
- **A belső jeladókkal felszerelt szerszámokat alkatrészek javítása vagy cseréje után kalibrálni kell.** Győződjön meg a transzduktor hibátlan működéséről.

**MEGJEGYZÉS**

Az egyes típusokra vonatkozó biztonsági előírásokat az adott termékek kézikönyveiben találja.

**A biztonsági szimbólumok jelmagyarázata**

Elektromos  
áramütés  
veszélye



Beltéri  
Csak használatra



Viseljen szemet  
Védő eszközt



Viseljen hallást  
Védő eszközt



A termék  
működtetése  
előtt olvassa el a  
kézikönyveket

(Rajzszám: 16573719)

**Biztonsági információk – a figyelmeztető kifejezések magyarázata****⚠ VESZÉLY**

Veszélyhelyzetre utal, amely a szükséges óvintézkedések hiányában várhatóan bekövetkezik, és halálhoz vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.

**⚠ VIGYÁZAT**

Lehetséges veszélyhelyzetre hívja fel a figyelmet, amely mulasztás esetén halálhoz vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.

**⚠ FIGYELEM**

Lehetséges veszélyhelyzetre utal, amely mulasztás esetén könnyű vagy közepesen súlyos személyi sérüléshez, illetve anyagi kárhoz vezethet.

**MEGJEGYZÉS**

A személyi biztonságra vagy vagyónvédelemre közvetve vagy közvetlenül vonatkozó információkat vagy vállalati irányelvet jelöl.

**Tájékoztató a termék alkatrészeiről****⚠ FIGYELEM**

**A nem eredeti Ingersoll Rand pótalkatrészek használata veszélyezteti a biztonságot, csökkentheti az eszköz teljesítményét, növelheti a karbantartási igényt, egyben érvényteleníthet minden garanciát.**

E kézikönyv eredeti nyelve angol.

A kézikönyvek letöltési címe: [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

Minden kérdéssel forduljon a helyi **Ingersoll Rand** irodához vagy forgalmazóhoz.

## Produkto aprašas

Elektrinis kampinis veržliaraktis, atsuktuvas arba veržliasukis yra elektra maitinami, rankiniai įrankiai, naudojami įveržti arba atsukti varžtus, kitus srieginius tvirtinimo elementus.

## ⚠️ ĮSPĖJIMAS

### Bendrosios saugos taisyklės

- **PERSPĖJIMAS! Perskaitykite visus nurodymus.** Visų toliau surašytų nurodymų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkaus sužalojimo priežastimi.
- **Jūs atsakingas už tai, kad ši saugos informacija būtų prieinama visiems, kurie dirbs su šiuo gaminiu.** Jeigu nesilaikoma nustatytų standartų ir taisyklių, žmonės gali susižaloti.
- **Prijungdami, naudodami, tikrindami šį gaminį ir atlikdami jo techninės priežiūros darbus laikykitės visų jam taikomų standartų ir taisyklių (vietinių, valstijos, šalies, federalinių ir t. t.).** Jūs atsakote už tai, kad būtų laikomasi visų nurodymų. Jeigu nesilaikoma nustatytų standartų ir taisyklių, žmonės gali susižaloti.

### Darbo vieta

- **Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų švari ir tinkamai apšviesta.** Užkrautos arba tamsios vietos skatina nelaimingus atsitikimus.
- **Nenaudokite elektrinių įrankių sprogiuose aplinkoje - esant sprogiems skysčiams, dujoms arba dulkėms.** Elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, o kibirkštys gali uždegti dulkes ar garus.
- **Kai dirbate su elektriniu įrankiu, vaikai ir jus stebintys žmonės turi laikytis atokiai.** Jie gali atitraukti jūsų dėmesį, todėl įrankį galite netyčia paleisti iš rankų.
- **Patikrinkite, kad darbo vietoje nebūtų užkastų, paslėptų ar kitų pavojų keliančių objektų. Nelieskite ir nesugadinkite laidų, laidininkų, vamzdžių arba žarnų, kuriuose gali būti elektros laidų, sprogiųjų dujų ar pavojingų skysčių.** Gali išitikti elektros smūgis, kilti gaisras arba galite susižeisti.

### Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio kištukąjunkite tik į jam tinkamą lizdą. Jokiu būdu kištuko nekeiskite. Dirbdami žemintais elektros įrankiais nenaudokite kištukų adapterių.** Naudojant nemodifikuotus kištukus ir jiems tinkamus lizdus sumažės elektros smūgio pavojus.
- **Saugokitės, kad kūnas neprisiliestų prie žemintų paviršių, kaip vamzdžių, radiatorių, viryklių ir šaldytuvų.** Prisilietę prie žemintų paviršių galite nukentėti nuo elektros srovės.
- **Elektriniai įrankiai skirti naudoti tik patalpose. Ne laikykite elektros įrankių lietuje arba drėgnoje aplinkoje.** Į elektrinį įrankį patekus vandens padidės elektros smūgio pavojus.
- **Tinkamai elkitės su laidu. Jokiu būdu neneškite, netraukite ir neišjunkite elektrinio įrankio paėmę už laido. Laidą saugokite nuo karščio, patalų, aštrių briaunų arba judamųjų dalių.** Sugedus arba susinarpijus laidams padidėja elektros smūgio pavojus.
- **Žemintai elektriniai įrankiai turi būti įjungti į tinkamai įrengtą ir žemintą lizdą, atitinkantį visus teisės aktų reikalavimus. Jokiu būdu neištraukite žemimo smaigo ir nekeiskite kištuko. Nenaudokite kištukų adapterių. Jei nesate tikri, kad elektros lizdas tinkamai žemintas, pasitarkite su kvalifikuotu elektriku.** Jeigu įrankis pradėtų prastai veikti ar sugestų, žemimas užtikrintų mažos varžos kanalą, kuriuo elektros srovė būtų nukreipta nuo operatoriaus.
- **Žiūrėkite, kad tinklo įtampa sutaptų su įtampa, nurodyta gaminio techniniuose dokumentuose.** Netinkama įtampa gali sukelti elektros smūgį, gaisrą, sutrikdyti prietaiso veikimą, sužaloti žmones.
- **Pasirūpinkite, kad visi elektros laidai ir kabeliai būtų reikiamo ilgio ir visi kištukai bei jungtys būtų tinkamai sujungtos.** Pernelyg ilgi laidai ir netvarkingos jungtys gali sukelti gaisrą, elektros smūgį ar kitaip sužeisti žmones.
- **Pasirūpinkite, kad būtų įrengtas prieinamas avarinis elektros srovės išjungimas ir informuokite kitus žmones apie jo vietą.** Nelaimingo atsitikimo atveju toks išjungimas gali sumažinti žmonių patirtus sužalojimus.

### Asmeninė sauga

- **Dirbdami su elektriniu įrankiu būkite budrūs, atidžiai dirbkite savo darbą, vadovaukitės sveiku protu. Nenaudokite elektrinio įrankio, jeigu esate pavargęs arba išgėręs alkoholio, narkotikų arba vaistų.** Nedėmesingumo akimirka dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkaus susižalojimo priežastimi.
- **Naudokitės saugos įranga. Būtinai užsidėkite apsauginius akinius.** Tam tikromis sąlygomis naudojant tam tikrą saugos įrangą, kaip antai: respiratorių, apsauginius batus su neslystančiais padais, šalną arba apsaugines ausines, sumažėja sužalojimų.
- **Pasirūpinkite, kad įrankis neįsijungtų atsitiktinai.** Prieš įkišdami į lizdą įsitikinkite, kad jungiklis yra išjungtas. Elektrinių įrankių nešiojimas laikant pirštą ant jungiklio arba jų įkišimas į lizdą, kai jungiklis įjungtas, skatina nelaimingus atsitikimus.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį nusiimkite nuo jo visus reguliavimo raktus arba veržliaraktis.** Veržliaraktis arba raktas, pritvirtintas prie sukamosios elektrinio įrankio dalies, gali sužeisti.
- **Dirbdami per daug nepasivirkite į priekį. Visą laiką tvirtai stovėkite ant grindų ir išlaikykite pusiausvyrą.** Tai palengvina įrankio valdymą netikėtose padėtyse.
- **Tinkamai apsirenkite. Nevilkite laisvų drabužių, nusiimkite papuošalus. Žiūrėkite, kad plaukai, drabužiai ir pirštinės nesiliestų su judamosiomis dalimis.** Judamosios dalys laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus gali įtraukti.
- **Pasirūpinkite, kad ant odos ir į kvėpavimo takus nepatektų darbo su įrankiu metu susidariusių kenksmingų dulkių arba dalelių.**
  - Kai kuriose dulkėse, susidaranciose šveičiant, pjaunant, šlifuojant, gręžiant ar atliekant kitus statybos darbus, yra cheminių medžiagų, galinčių sukelti vėžines ligas, apsigimimus ar kitaip pakenkti reprodukcinei funkcijai. Tokių cheminių medžiagų pavyzdžiai:
    - švinas iš dažų, kuriuose jo yra,
    - kvarco kristalai iš plytų, cemento ir kitų statybinių medžiagų,
    - arsenas ir chromas iš chemiškai apdorotos medienos.
  - Rizikos apsinuodyti šiomis medžiagomis tikimybė priklauso nuo to, kaip dažnai atliekate tokio pobūdžio darbus. Kad sumažėtų apsinuodijimo šiomis cheminėmis medžiagomis galimybė, dirbkite gerai vėdinamoje aplinkoje naudodamiesi sertifikuotomis saugos priemonėmis, pavyzdžiui, kaukėmis nuo dulkių, kurios apsaugo nuo mikroskopinių dalelių.
- **Daugiau nedirbkite su joki prietaisu, jei pajutote diskomfortą, dilgčiojimą arba skausmą.** Dėl vibracijos, monotoniškų judesių ir

nepatogios kūno padėties gali nukentėti rankos. Naudojamas prietaisas gali vibruoti. Pasikonsultuokite su gydytoju prieš vėl pradėdami dirbti su prietaisu.

- **Nesilieskite prie judamųjų įrankio dalių.** Išjungus elektros srovę, įrankis ir (arba) jo priedai gali dar kurį laiką sukilti ir įtraukti galūnę arba kitaip sužaloti.
- **Neperdarykite šio įrankio, jo saugos įtaisų ar priedų.** Dėl neleistinų keitimų gali išstikti elektros smūgis, kilti gaisras arba galite susižeisti.
- **Nenaudokite šio prietaiso kitiems tikslams, negu nurodyta.** Galite sukelti gaisrą, gauti elektros smūgį arba kitaip sužaloti.

## Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- **Dirbdami nenaudokite per didelės jėgos. Išsirinkite tinkamą darbo įrankį.** Tada geriau ir saugiau atliksite darbą tokia sparta, kokiai šis elektrinis įrankis pritaikytas.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio, jeigu neįmanoma jo įjungti arba išjungti jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio neįmanoma valdyti su jungikliu, kelia pavojų, jį būtina taisyti.
- **Ištraukite kištuką iš maitinimo lizdo ir / arba akumulatoriaus prieš bet kaip reguliuodami, keisdami priedus arba sandėliuodami elektrinius įrankius.** Tokios saugos priemonės sumažins elektrinio įrankio atsitiktinio įsijungimo riziką.
- **Nenaudojama elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje ir neieskite asmenims, nemokantiems naudotis elektriniais įrankiais ir neskaičiusiems šių nurodymų, jais dirbti.** Elektriniai įrankiai, patekę į nemokančių jais dirbti asmenų rankas, kelia pavojų.
- **Pržiūrėkite elektrinius įrankius. Patikrinkite, ar tinkamai suderintos judamosios dalys, ar jos nestringa, ar įrankio dalys neįtrūkusios ir ar nėra kokių nors kitų sąlygų, galinčių paveikti įrankio veikimą. Jei yra sugedusių dalių, prieš naudojant elektrinį įrankį būtina jas sutaisyti.** Daugybės nelaimingų atsitikimų priežastis – netinkamai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Tinkamai prižiūrėti elektriniai įrankiai su aštriais pjovimais kraštais mažiau stringa ir juos lengviau valdyti.
- **Elektrinį įrankį, jo priedus, antgalius ir kt. naudokite laikydamiesi šių nurodymų ir tik pagal konkrečius elektrinio įrankio paskirtį, įvertinę darbo sąlygas ir darbą, kurį turite atlikti.** Naudojant elektrinį įrankį ne pagal paskirtį gali susidaryti pavojinga situacija.
- **Apdorojamą detalę pritvirtinkite prie stabiliaus paviršiaus gnybtais arba kitu priimtinu būdu.** Detalė, laikoma ranka arba prispausta prie kūno, netvirtai laikysis ir gali išsprūsti.
- **Įrankius kruopščiai prižiūrėkite.** Kad įrankiais būtų lengva naudotis, rankenos turi būti švarios ir sausos.
- **Naudokite tik „Ingersoll Rand“ jūsų modeliui rekomenduojamus priedus.** Priedai, kurie tinka vienam įrankiui, gali kelti pavojų, jei bus naudojami su kitu įrankiu.
- **Jeigu dirbate su pirštinėmis, žiūrėkite, kad paleidimo mechanizmas neišslystų iš rankos.** Galite susižeisti.
- **Nenuplėškite jokių etikečių.** Sugadintas etiketės pakeiskite naujomis. Etiketėse pateikiama būtina informacija apie saugų gaminio naudojimą.

## Paslaugos

- **Įrankį gali taisyti tik kvalifikuoti meistrai.** Nekvalifikuoti darbuotojai, bandantys taisyti įrankį arba atlikti techninės priežiūros darbus, gali susižeisti. Kreipkitės į artimiausią „Ingersoll Rand“ įgaliotą techninės priežiūros centrą.
- **Kai techniškai aptarnaujate įrankį, naudokite tik originalias „Ingersoll Rand“ atsargines dalis ir laikykitės visų Techninės priežiūros nurodymų.** Jeigu bus naudojamos neoriginalios dalys arba nesilaikoma techninės priežiūros nurodymų, gali kilti elektros smūgio ar sužeidimo pavojus.

## ĮSPĖJIMAS

### Šiam gaminiui taikomos saugos taisyklės

- **Jei šis įrankis veikia dviem kryptimis, prieš pradėdami dirbti patikrinkite atbulinės krypties mechanizmo padėtį.** Prieš jungdami paleidimo mechanizmą patikrinkite sukimosi kryptį.
- **Naudokite tik techniškai tvarkingus keičiamus įrankius, galvutes, jungtis ir adapterius, kurie skirti elektriniams įrankiams.** Naudokite tik smūginiams prietaisams skirtas galvutes ir priedus. Nenaudokite rankiniams prietaisams skirtų chromuotų galvūčių ir priedų, nes jie darbo metu gali lūžti.
- **Kampiniuose įrankiuose, kai kampinė galvutė yra įdiegiama arba keičiama jos padėtis, įjungimo / išjungimo jungiklis turi būti pastatytas taip, kad atatranks lenkiamasis momentas nespauštų jo į jungimo padėtį.** Gali atsitikti taip, kad negalėsite įrankio išjungti.
- **Jeigu naudojama atraminė rankena, atoveiksmio užtvaras ar kitos sukimo atoveiksmio priemonės, jos turi būti sumontuotos tinkamai ir naudojamos siekiant sumažinti pavojų, kylantį dėl sukimo momento atoveiksmio.** Jeigu dirbsite be jų, galite nesuvaldyti įrankio ir sužaloti.
- **Kai sukimo momentą arba jėgą operatoriui sunku suvaldyti, naudokite tinkamai pritvirtintą atraminę rankeną arba atoveiksmio užtvarą.** Atoveiksmio užtvaras turi būti nukreiptas į tinkamai pritvirtintą objektą. Jeigu dirbsite be jų, galite nesuvaldyti įrankio ir sužaloti.
- **Laikykitės atokiau nuo atoveiksmio užtvaro atraminį rankenų prispaudimo taško, taip pat – nuo bet kokių darbo vietoje esančių nekilnojamųjų objektų.** Tai pavojinga – gali prispausti.
- **Jei naudojama pakaba, patikrinkite, ar ji tinkamai pritvirtinta.** Jei ne, įrankis taps nevaldomas, gali netikėtai pajudėti arba nukristi.
- **Saugokite rankas nuo vamzdinio veržliasukio besisukancio išorinio veleno.** Šioje srityje yra prispaudimo taškas.
- **Po remonto arba dalių keitimo įrankius patikrinkite automatiniais išjungimo arba sankabos įtaisais.** Patikrinkite, ar įtaisais veikia tinkamai.
- **Po remonto arba dalių keitimo įrankius būtina kalibruoti vidiniais davikliais.** Patikrinkite, ar daviklis veikia tinkamai.

## PASTABA

Informacijos apie konkretaus modelio saugą ieškokite gaminio instrukcijoje.

## Saugos simboliai



Elektros  
smūgio  
pavojus



Skirtas naudoti  
tik patalpose



Dėvėkite akių  
apsaugą



Dėvėkite ausų  
apsaugą



Prieš pradėdami  
darbą su šiuo  
gaminio perskait-  
ykite instrukcijas

(brėž. 16573719)

## Saugos informacija. Reikšminių saugos žodžių paaiškinimas



**PAVOJUS**

Žymi ypač pavojingas situacijas, kuriomis gali žūti arba sunkiai susižaloti žmonės.



**ĮSPĖJIMAS**

Žymi galimas pavojingas situacijas, kuriomis gali žūti arba sunkiai susižaloti žmonės.



**DĖMESIO**

Žymi galimas pavojingas situacijas, kuriomis gali lengvai arba vidutiniškai susižaloti žmonės arba sugesti turtas.

**PASTABA**

Žymi informaciją arba bendrovės politiką, tiesiogiai arba netiesiogiai susijusią su darbuotojų saugumu arba turto apsauga.

## Informacija apie gaminio dalis



**DĖMESIO**

**Jei gaminio dalis pakeisite ne originaliomis „Ingersoll Rand“ dalimis, gali padidėti pavojus susižaloti, sumažėti gaminio darbo našumas, prireikti dažnesnio remonto, bet to, nustos galioję visos garantijos.**

Šios instrukcijos originalas parengtas anglų kalba.

Instrukcijas galima parsisiųsti iš interneto svetainės [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

Dėl visų techninių klausimų kreipkitės į artimiausią **Ingersoll Rand** biurą arba platintoją.

## Izstrādājuma apraksts

Elektriskā uzgriežņatslēga ar pagrieztu atveri, skrūvngriezis vai uzgriežngriezis ir elektriski, rokās turami instrumenti, kas tiek izmantoti skrūvju un citu vītņotu stiprinājumu pievilkšanai vai atskrūvēšanai.

### BRĪDINĀJUMS

#### Vispārīgi drošības tehnikas noteikumi

- **UZMANĪBU!** Izlasiet visas instrukcijas. Visu zemāk doto instrukciju neievērošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu, ugunsgrēku un/vai smagas traumas.
- Jūs esat atbildīgs par to, lai šī darba drošības informācija būtu pieejama pārējiem, kuri strādās ar šo darbarīku. Normu un noteikumu neievērošana var izraisīt traumas.
- **Montējot, darbinot, pārbaudot šo darbarīku, veicot tā tehnisko apkopi, vienmēr ievērojiet visus piemērojamos standartus un noteikumus (vietējos, valsts, federālos utt.).** Jūs esat atbildīgs par noteikumu ievērošanu. Normu un noteikumu neievērošana var izraisīt traumas.

#### Darba zona

- **Rūpējieties, lai darba zona būtu tīra un labi apgaismota.** Pieblīvētas vai tumšas zonas veicina negadījumu rašanos.
- **Nestrādājiet ar šiem elektriskajiem instrumentiem sprādzienbīstamā vidē, piemēram, ja tuvumā ir viegli uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Mehāniskie instrumenti rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.
- **Kamēr strādājat ar mehānisko instrumentu, neļaujiet tuvoties bērniem un vērotājiem.** Uzmanības novēršana var likt jums zaudēt kontroli.
- **Sargieties no apraktiem, paslēptiem vai citāda veida draudiem jūsu darba vietā. Neizskariet un nebojājat vadus, izolāciju, caurules vai šūtenes, kurās var atrasties elektriskie vadi, sprādzienbīstamas gāzes vai kaitīgi šķidrumi.** Var rasties strāvas trieciens, ugunsgrēks vai traumas.

#### Elektriskā drošība

- **Mehāniskā instrumenta kontaktdakšai jāatbilst kontaktlīdždai. Nekādā veidā nepārveidojiet kontaktdakšu. Neizmantojiet jebkādas adaptera kontaktdakšas ar iezemētiem mehāniskajiem instrumentiem.** Nepārveidoti spraudkontakti un atbilstošas rozetes samazina strāvas trieciena draudus.
- **Izvairieties no ķermeņa saskares ar iezemētām virsmām, piemēram, caurulēm, radiatoriem un ledusskapjiem.** Ja jūsu ķermenis ir iezemēts, pastāv paaugstināts risks dabūt strāvas triecienu.
- **Elektriskie instrumenti paredzēti izmantošanai tikai iekšējās telpās. Nepakļaujiet mehāniskos instrumentus lielum un mitrumam.** Mehāniskajā instrumentā iekļūvis ūdens palielina strāvas trieciena draudus.
- **Neizmantojiet kabeli nepareizi. Kabeli nekad neizmantojiet mehāniskā instrumenta pārnesšanai, vilkšanai vai atvienošanai no kontaktlīdždas. Neturiniet kabeli karstuma avotiem, eļļām, asām šķautnēm un kustīgām daļām.** Bojāti vai sapīti kabeli palielina strāvas trieciena draudus.
- **Iezemēti instrumenti jāpieslēdz pareizi uzstādītai un iezemētai kontaktlīdždai saskaņā ar visiem noteikumiem un rīkojumiem. Nekad no kontaktdakšas nenonemiet iezemēšanas kontaktu, kā arī to nekādi nepārveidojiet. Neizmantojiet jebkādas adaptera kontaktdakšas. Ja rodas aubas par to, vai kontaktlīdžda ir pareizi iezemēta, pārbaudiet to kopā ar kvalificētu elektriķi.** Ja instrumentiem rodas elektriski bojājumi vai tie iziet no ierīdas, zemējums nodrošina mazas pretestības ceļu elektriskās strāvas novirzīšanai no lietotāja.
- **Vienmēr izmantojiet norādīto barošanas spriegumu.** Nepareizs spriegums var izraisīt strāvas triecienu, ugunsgrēku vai nepareizu ierīces darbību un radīt traumas.
- **Nodrošiniet, lai visu elektrisko vadu un kabelu izmēri būtu pareizi un visas kontaktdakšas un savienotāji būtu stingri nostiprināti.** Pārāk tievi vadi un vaļīgi savienojumi var izraisīt strāvas triecienu vai ugunsgrēku, kā arī radīt traumas.
- **Nodrošiniet, lai būtu uzstādīta viegli pieejama elektriskās strāvas avārijas izslēgšanas ierīce un paziņojiet visiem tās atrašanās vietu.** Ja notiek nelaimes gadījums, šī izslēgšanas ierīce var samazināt traumu iegūšanas riskus.

#### Personiskā drošība

- **Strādājot ar mehānisko instrumentu, saglabājiet modrību, rūpīgi sekojiet līdzi savām darbībām un paļaujieties uz veselo saprātu. Neizmantojiet elektriskos instrumentus, ja esat noguris vai atrodieties narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu ietekmē.** Viens neuzmanības mirklis, strādājot ar elektriskajiem instrumentiem, var izraisīt smagu traumu.
- **Izmantojiet drošības aprīkojumu. Vienmēr valkājiet aizsargbrilles.** Drošības aprīkojums, piemēram, respirators, kurpes ar neslidošu zoli, ķivere vai ausu aizsargi, ko lieto attiecīgos apstākļos, samazinās traumu iegūšanas iespēju.
- **Izvairieties no nejaušas instrumenta iedarbināšanas.** Pirms spraudkontakta iespraūšanas kontaktlīdždā pārliecinieties, ka slēdzis ir izslēgts. Elektrisko instrumentu pārnēsāšana, turot pirktu uz slēdža, vai ieslēgtu instrumentu spraudkontakta iespraūšana kontaktlīdždā var izraisīt nelaimes gadījumu.
- **Pirms elektriskā instrumenta ieslēgšanas noņemiet regulēšanas atslēgas vai uzgriežņatslēgas.** Uzgriežņatslēga vai atslēga, kas atstāta piestiprināta elektriskā instrumenta rotējošajai daļai, var radīt traumu.
- **Nesniedzieties pāri instrumentam. Vienmēr pienācīgi balstīties uz kājām un saglabājiet līdzsvaru.** Tas nodrošina labāku instrumenta kontroli negaidītās situācijās.
- **Uzvelciet piemērotu apģērbu. Nevalkājiet vaļīgas drānas un rotaslietas. Uzmanieties, lai jūsu mati, apģērbs un cimdi neatrastos kustīgo daļu tuvumā.** Vaļīgas drānas, rotaslietas vai garus matus var ieraut kustīgajās daļās.
- **Pasargājiet sevi no mehāniskā instrumenta lietošanas rezultātā radušos kaitīgo putekļu un daļiņu iedarbības, neieelpojiet tos.**
  - Ir noskaidrots, ka mehāniskās pulēšanas, zāģēšanas, slīpēšanas, urbšanas un citu celtniecības darbu radītajos putekļos var būt ķīmiskas vielas, kas izraisa vēzi, rada iedzimtības defektus un atstāj citu nelabvēlīgu ietekmi uz reproduktīvo veselību. Daži šo ķīmisko vielu piemēri:
    - svins no krāsām, kurās izmantoti svina piejaukumi,
    - kristāliskais silīcijs dioksīds no ķieģeļiem, cementa un citiem mūrniecības materiāliem un
    - arsēns un hroms no ķīmiskajiem apstrādes materiāliem.



- Riska limenis, pakļaujot sevi šim nelabvēlīgajām ietekmēm, atkarīgs no tā, cik bieži strādājat šādus darbus. Lai samazinātu šo ķīmisko vielu ietekmi: strādājiet labi vēdināmā vietā, izmantojiet sertificētu drošības inventāru, piemēram, putekļu maskas, kas speciāli paredzētas mikroskopiskopisko daļiņu aizturēšanai.
- **Pārtrauciet darbu ar jebkuru instrumentu, ja rodas tirpoņa vai sāpes.** Vibrācija, atkarīgo kustības vai neērtas pozas var būt kaitīgas jūsu plaukstām un rokām. Mehāniskie darbarīki strādā ar vibrāciju. Pirms darba atsākšanas uzklusiet ārsta padomu.
- **Izvaieties no saskares ar kustīgajām instrumenta daļām.** Instrumenti un/vai tie piederumi var izslīdēt turpināt kustību pēc tam, kad ir atslēgta strāva, tādējādi radot sapīšanās vai citāda veida traumas draudus.
- **Nepārveidojiet šo instrumentu, drošības iekārtas vai piederumus.** Ar ražotāju nesaskaņoti pārveidojumi var izraisīt strāvas triecienu, ugunsgrēku vai traumas.
- **Neizmantojiet šo darbarīku mērķiem, kādiem tas nav paredzēts.** Var rasties strāvas trieciens, ugunsgrēks vai citas traumas.

## Mehānisko instrumentu lietošana un apkope

- **Nespiediet mehānisko instrumentu ar spēku.** Izmantojiet saviem uzdevumiem piemērotāko instrumentu. Pareizais mehāniskais instruments paveiks vajadzīgo darbu labāk un drošāk ar to apgriezīgu skaitu, kādam tas konstruēts.
- **Neizmantojiet elektrisko instrumentu, ja tā slēdzis neieslēdzas un neizslēdzas.** Jebkurš mehāniskais instruments, ko nevar vadīt ar slēdzi, ir bīstams un jāremontē.
- **Pirms jebkādas elektrisko instrumentu noregulēšanas, to uzglabāšanas vai piederumu nomaiņas atvienojiet spraudkontakta no strāvas avota un/vai bateriju bloku.** Šādi profilaktiski piesardzības pasākumi samazina risku, ka elektriskais instruments var nejauši ieslēgties.
- **Mehāniskos instrumentus, ko pašlaik nelieto, uzglabājiet bērniem nepieejamās vietās, un neļaujiet mehānisko instrumentu darbināt personām, kas nepārzina atbilstošo instrumentu vai šīs instrukcijas.** Elektriskie instrumenti, kas nonākuši neapmācītu lietotāju rokās, ir bīstami.
- **Veiciet elektrisko instrumentu tehnisko apkopi.** Pārbaudiet, vai nav notikusi kustīgo daļu nobīde vai saliekšanās, vai daļas nav salūzušas un vai nav radušies jebkādi citi apstākļi, kas var ietekmēt elektrisko instrumentu darbību. Ja elektriskais instruments ir bojāts, pirms tā izmantošanas to salabojiet. Nepietiekami apkopti mehāniskie instrumenti izraisa daudzus nelaimes gadījumus.
- **Griezējinstrumentus uzturiet asus un tīrus.** Pastāv daudz mazāka iespēja, ka pareizi uzturēti elektriskie instrumenti ar asām griešanai paredzētajām malām saliekšies, un tos ir daudz vieglāk kontrolēt.
- **Mehānisko instrumentu, piederumu, instrumentu uzgajus utt. lietojiet atbilstoši šīm instrukcijām un veidā, kas paredzēts konkrētajam mehāniskā instrumenta tipam, ņemot vērā darba apstākļus un veicamo darbu.** Elektrisko instrumentu izmantošana darbībā, kurām tie nav paredzēti, var radīt bīstamu situāciju.
- **Izmantojiet skavas vai citu praktisku paņēmieni, lai nostiprinātu apstrādājamo materiālu uz stabilas pamatnes.** Apstrādājamā gabala turēšana rokā vai atbalstot pret ķermeni ir nestabila un var izraisīt kontroles zaudēšanu.
- **Instrumentu tehnisko apkopi veiciet rūpīgi.** Lai saglabātu kontroli pār instrumentu, uzturiet rokturus tīrus un sausus.
- **Elektrisko instrumentu izmantošana darbībā, kurām tie nav paredzēti, var radīt bīstamu situāciju.** Piederumi, kas ir piemēroti vienam instrumentam, var kļūt bīstami, lietojot tos ar citu instrumentu.
- **Ja strādājat cimdos, pārliecinieties, vai cimdi netraucē atbrīvot slēdža mehānismu.** Tas var radīt traumas.
- **Neņemiet nost apzīmējumu plāksnītes. Bojātas plāksnītes nomainiet.** Plāksnītes sniedz informāciju, kas vajadzīga, lai šo izstrādājumu lietotu droši.

## Apkalpe

- **Instrumenta remonts jāveic tikai kvalificētam remontdarbu personālam.** Nekvalificēta personāla veikti remonta vai tehniskās apkopes darbi ir saistīti ar traumu iegūšanas risku. Sazinieties ar tuvāko **Ingersoll Rand** sertificēto servisa centru.
- **Instrumenta apkalpošanas laikā izmantojiet tikai oriģinālās Ingersoll Rand rezerves daļas un ievērojiet visus Tehniskās apkalpošanas rokasgrāmatā dotos norādījumus.** Neapstiprinātu rezerves daļu izmantošana vai tehniskās apkopes instrukciju neievērošana var radīt strāvas triecienu vai traumas iegūšanas risku.

## BRĪDINĀJUMS

### Specifiskie izstrādājuma drošības noteikumi

- **Reversiviem instrumentiem pirms darbības sākšanas pārliecinieties par reversēšanas mehānisma stāvokli.** Darbinot vārpstu, pievērsiet uzmanību griešanās virzienam.
- **Izmantojiet tikai uzgajus, uznavas un palīgierīces, kas ir labā stāvoklī un paredzētas izmantošanai ar mehāniskajiem instrumentiem.** Izmantojiet tikai triecienu darbības uznavas un palīgierīces. Neizmantojiet ar roku pievelkamas (hroma) uznavas vai palīgierīces, jo lietošanas laikā tie var salūzt griezes momenta dēļ.
- **Vienmēr, kad ir uzstādīta vai pārvietota leņķa galviņa, leņķa instrumentu ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzim jābūt novietotam tā, lai griezes momenta pret darbību neliktu tam palikt ieslēgtam.** Iespējams, ka instrumentu nevarēs izslēgt.
- **Ja pret darbību griezes momentam paredzēts atbalsta rokturis, pret darbības stienis vai cits līdzeklis, tas pareizi jāuzstāda un jāizmanto, lai samazinātu bīstamību, ko rada pret darbības griezes moments.** To nelietojot, var zaudēt kontroli un iegūt traumas.
- **Izmantojiet droši nostiprinātu atbalsta rokturi vai pret darbības stieni jebkuram instrumentam, ja operators nevar viegli kontrolēt griezes momentu vai spēku.** Pret darbības stienis jāatbalsta pret droši nostiprinātu priekšmetu. To nelietojot, var zaudēt kontroli un iegūt traumas.
- **Nodrošiniet, lai starp pret darbības stieni vai atbalsta rokturiem un jebkuru nostiprinātu priekšmetu darba zonā nebūtu iespīļējuma punktu.** Pastāv iespējamība bīstamība.
- **Ja tiek izmantota piekarināšanas ierīce, nodrošiniet, lai tā būtu stingri nostiprināta.** Nenodrošināšana var izraisīt kontroles zaudēšanu, negaidītu kustību vai instrumenta nokrišanu.
- **Netuviniet rokas cauruļveida uzgriežņu instrumenta rotējošai izvades vārpstai.** Šajā zonā ir iespīļējuma punkts.
- **Pēc detaļu remonta vai nomaiņas pārbaudiet instrumentus ar automātiskas izslēgšanās vai automātiska sajūga ierīcēm.** Pārbaudiet, vai šī ierīce darbojas pareizi.
- **Pēc remonta vai detaļu nomaiņas kalibrējiet instrumentus ar iekšējiem sensoriem.** Pārbaudiet, vai sensors darbojas pareizi.

**PIEZĪME**

Lai iegūtu informāciju par konkrētā modeļa drošību, izmantojiet attiecīgā izstrādājuma drošības informāciju.

**Drošības apzīmējumu skaidrojums**

Elektriskās strāvas trieciena risks.



Iekštelpās izmantošana tikai



Valkājiet acu aizsargbrilles



Valkājiet dzirdes aizsargierīces



Pirms sākat darbu ar šo instrumentu, izlasiet instrukcijas!

(Att. 16573719)

**Drošības informācija – drošības signālvārdu skaidrojums****⚠ BĪSTAMI**

Norāda draudīgu situāciju, kura, ja to nenovērsīs, izraisīs nāvi vai nopietnus ievainojumus.

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

Norāda potenciāli draudīgu situāciju, kura, ja to nenovērsīs, var izraisīt nāvi vai nopietnus ievainojumus.

**⚠ UZMANĪBU**

Norāda potenciāli draudīgu situāciju, kura, ja to nenovērsīs, var izraisīt nelielus vai vidēji smagus ievainojumus vai īpašuma bojājumus.

**PIEZĪME**

Norāda informāciju vai uzņēmuma politiku, kas tieši vai netieši attiecas uz personāla drošību vai īpašuma aizsardzību.

**Informācija par darbarīka daļām****⚠ UZMANĪBU**

**Oriģinālo Ingersoll Rand rezerves daļu aizvietošana ar citām rezerves daļām var apdraudēt drošību, samazināt instrumenta veiktspēju, palielināt tehniskās apkopes nepieciešamību un padarīt nederīgas visas garantijas.**

Šīs rokasgrāmatas oriģinālvaloda ir angļu valoda.

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no tīmekļa vietnes [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

Ar visiem jautājumiem vērsieties tuvākajā **Ingersoll Rand** birojā vai pie izplatītāja.

## Opis produktu

Elektryczny klucz kątowy, wkrętak oraz narzędzie do przykręcania nakrętek są elektrycznymi narzędziami ręcznymi, służącymi do przykręcania i odkręcania śrub i innych połączeń gwintowanych.

### OSTRZEŻENIE

#### Ogólne zasady dotyczące bezpieczeństwa

- **Ostrzeżenia!** Zapoznać się z treścią wszystkich instrukcji. Nieprzestrzeganie zaleceń zamieszczonych w instrukcji poniżej może spowodować porażenie prądem, pożar lub poważne obrażenia.
- **Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie tych informacji dotyczących bezpieczeństwa innym użytkownikom produktu.** Nieprzestrzeganie norm i przepisów może spowodować wypadki.
- **Czynności instalacji, eksploatacji, przeglądów i konserwacji tego produktu należy wykonywać zgodnie z wszystkimi obowiązującymi normami i przepisami (lokalnymi, regionalnymi, krajowymi itp.)** Odpowiedzialność za stosowanie się do zaleceń spoczywa na użytkowniku. Nieprzestrzeganie norm i przepisów może spowodować wypadki.

#### Miejsce pracy

- **Miejsce pracy winno być dobrze oświetlone i utrzymywane w porządku i czystości.** Bałagan i niewłaściwe oświetlenie często przyczyniają się do wypadku.
- **Narzędzi elektrycznych nie należy użytkować w miejscach zagrożonych wybuchem, w których znajdują się łatwopalne płyny, gazy czy pyły.** Podczas pracy narzędzia mogą powstawać iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
- **Dzieci oraz osoby postronne powinny podczas pracy urządzenia przebywać w bezpiecznej odległości.** Rostargnienie może być przyczyną utraty kontroli.
- **Uważać na zakopane, niewidoczne itp. przedmioty, które mogą stwarzać niebezpieczeństwo, znajdujące się w miejscu pracy. Nie wolno stykać lub uszkadzać kabli, rur lub węży które mogą zawierać przewody elektryczne, gazy wybuchowe lub szkodliwe ciecze.** Może dojść do porażenia prądem, pożaru lub innych wypadków.

#### Bezpieczeństwo elektryczne

- **Budowa wtyczki narzędzia musi odpowiadać budowie gniazdka elektrycznego. Nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować wtyczki. Nie stosować przejściówek w przypadku narzędzi uziemionych (ze stykiem masy).** Używanie oryginalnych wtyczek i pasujących do nich gniazdek ściennych zmniejsza ryzyko porażenia elektrycznego.
- **Należy unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Zetknięcie części ciała z masą zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Narzędzia elektryczne przystosowane są wyłącznie do użytkowania w pomieszczeniach. Nie wolno używać zasilanych elektrycznie narzędzi w deszczu lub wilgoci.** Przedostanie się wody do wnętrza urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Nie wolno naciągać kabla. Nie wolno stosować kabla do przenoszenia, ciągnięcia ani odłączania narzędzia od gniazda elektrycznego. Chronić kabel przed ciepłem, olejem, ostrymi krawędziami lub częściami ruchomymi.** Uszkodzony lub splątany kabel lub zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- **Uziemione narzędzia muszą być podłączone do gniazdka, które jest prawidłowo zainstalowane i uziemione, zgodnie z wszystkimi przepisami i wytycznymi. Nigdy nie wolno usuwać styku uziemienia lub modyfikować wtyczki w inny sposób. Nie wolno używać adapterów wtyczek. Jeżeli masz wątpliwości co do prawidłowego uziemienia gniazdka, poproś o sprawdzenie wykwalifikowanego elektryka.** W przypadku elektrycznej usterki lub uszkodzenia narzędzia, uziemienie to droga odprowadzenia energii elektrycznej o małej oporności.
- **Zawsze korzystaj ze źródła zasilania o podanym napięciu.** Nieprawidłowe napięcie może spowodować porażenie prądem, pożar, nieprawidłowe działanie oraz obrażenia ciała.
- **Upewnij się że wszystkie przewody i kable są właściwe a wszystkie wtyczki i złącza są odpowiednio zabezpieczone.** Przewody o zbyt małej średnicy oraz połączenia bez właściwego styku mogą spowodować porażenie prądem, pożar oraz obrażenia ciała.
- **Upewnij się że został zainstalowany i jest dostępny odpowiedni bezpiecznik oraz że wszyscy wiedzą gdzie się znajduje.** W razie wypadku, bezpiecznik może przyczynić się do zmniejszenia jego skutków.

#### Bezpieczeństwo osobiste

- **Podczas używania narzędzia należy zachować czujność i postępować zgodnie ze zdrowym rozsądkiem. Osoba posługująca się narzędziami elektrycznymi nie powinna być nadmiernie zmęczona, nie może też być pod wpływem narkotyków, alkoholu ani leków.** Moment nieuwagi podczas posługiwania się narzędziami elektrycznymi może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.
- **Używać wyposażenia ochronnego. Zawsze nosić okulary ochronne.** W szczególnych warunkach należy używać sprzętu ochronnego, np. maski przeciwpyłowej, obuwia ochronnego z antypoślizgową podeszwą, kasku lub naszników ochronnych; obniży to ryzyko wypadków.
- **Nie dopuścić do niezamierzonego uruchomienia narzędzia.** Przed podłączeniem urządzenia do gniazdka należy sprawdzić, czy wyłącznik jest w położeniu „wył”. Przenoszenie narzędzi elektrycznych z palcem na wyłączniku lub ich podłączanie do gniazdka przy załączonym wyłączniku bywa częstą przyczyną wypadku.
- **Przed załączeniem urządzenia należy usunąć klucze regulacyjne.** Klucz zaczepiony do wirującej części narzędzia elektrycznego może spowodować obrażenia ciała.
- **Nie sięgaj za daleko. Stój pewnie i cały czas utrzymuj równowagę.** Umożliwia to lepszą kontrolę narzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- **Noś odpowiednie ubrania. Nie noś luźnych ubrań lub biżuterii. Włosy, części ubrania i rękawice należy utrzymywać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać złapane przez poruszające się części.
- **Nie wdychaj i unikaj kontaktu ze szkodliwym pyłem i drobnymi cząstkami powstającymi podczas pracy narzędzia.**
  - Pył tworzący się podczas polerowania, pitowania, szlifowania, wiercenia lub innych prac może zawierać substancje chemiczne powodujące raka, wady wrodzone lub upośledzające rozród. Niektóre z tych substancji to:
    - ołów z farb na bazie ołowiu,
    - krzemionka krystaliczna z cegieł i cementu oraz innych produktów murarskich, oraz

- arsen i chrom z chemicznie obrabianego drewna.
- ryzyko związane z tymi substancjami jest różne i zależy od częstotliwości kontaktu. Aby zredukować ryzyko związane z chemikaliami: pracuj w dobrze przewietrzanym miejscu i używaj wyposażenia ochronnego, takiego jak maski przeciwpyłowe specjalnie przystosowane do filtrowania cząstek mikroskopowych.
- **Zakończ pracę w razie pogorszenia samopoczucia, gdy wystąpi pieczenie lub ból.** Wibracje oraz monotonne powtarzanie tych samych czynności lub niewygodna pozycja mogą być męczące dla dłoni i ramion. Narzędzia mogą wibrować podczas pracy. Przed ponownym przystąpieniem do pracy zasięgnij porady lekarza.
- **Nie dotykaj ruchomych części narzędzia.** Narzędzie i/lub akcesoria mogą poruszać się jeszcze przez jakiś czas po wyłączeniu, powodując ryzyko zaplątania się lub innych wypadków.
- **Nie wolno modyfikować narzędzia, urządzeń bezpieczeństwa lub akcesoriów.** Dokonywanie modyfikacji bez upoważnienia może spowodować porażenie prądem, pożar lub inne wypadki.
- **Nie wolno używać narzędzia w celach innych niż te, do których jest przeznaczone.** Może dojść do porażenia prądem, pożaru lub innych wypadków.

### **Eksploatacja i pielęgnacja narzędzia elektrycznego**

- **Nie wolno przeciążać narzędzia.** Używaj narzędzia odpowiedniego dla danego zadania. Dzięki właściwemu narzędziu można wykonać pracę w odpowiednim czasie, lepiej i bezpieczniej.
- **Narzędzia elektrycznego nie wolno używać, jeżeli wyłącznik nie umożliwia jego załączenia oraz wyłączenia.** Każde narzędzie, którego nie można włączyć/wyłączyć za pomocą przełącznika, jest niebezpieczne i kwalifikuje się do naprawy.
- **Przed dokonaniem regulacji, zmian akcesoriów lub odłożeniem narzędzia elektrycznego, należy odłączyć wtyczkę zasilania sieciowego oraz/lub akumulator.** Takie środki zapobiegawcze zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia narzędzia elektrycznego.
- **Nie używane narzędzie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, nie dopuszczając do jego eksploatacji przez osoby niezapoznane z zasadą działania urządzenia lub tą instrukcją obsługi.** Narzędzia elektryczne są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.
- **Należy prowadzić regularną konserwację narzędzi elektrycznych.** Sprawdź, czy ruchome części są umieszczone we właściwych miejscach i nie blokują się, czy żadne części urządzenia nie są uszkodzone, oraz czynnie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na pracę narzędzia elektrycznego. W razie uszkodzenia, przed użyciem należy zlecić naprawę narzędzia elektrycznego. Wiele wypadków spowodowanych jest złą konserwacją narzędzi.
- **Narzędzia tnące należy utrzymywać w czystości i ostrzy.** Właściwie konserwowane narzędzia elektryczne z ostrymi krawędziami tnącymi są łatwiejsze w obsłudze i występuje mniejsze ryzyko ich zablokowania.
- **Z narzędzi elektrycznych, akcesoriów i wiertel itp. należy korzystać zgodnie z tą instrukcją oraz w sposób właściwy dla danego narzędzia, biorąc pod uwagę warunki panujące w miejscu pracy i rodzaj prac.** Wykorzystywanie narzędzi elektrycznych niezgodnie z ich przeznaczeniem może spowodować wystąpienie sytuacji niebezpiecznych.
- **Za pomocą zaczepów lub innej praktycznej metody zabezpiecz i przymocuj obrabiany przedmiot do stabilnego podłoża.** Trzymanie obrabianego przedmiotu dłonią lub dociskanie go do ciała nie zapewnia stabilności i może spowodować utratę kontroli.
- **Należy odpowiednio konserwować narzędzia.** Dla dobrej kontroli nad narzędziem uchwyt powinien być czysty i suchy.
- **Należy wykorzystywać wyłącznie akcesoria zalecane przez firmę Ingersoll Rand dla konkretnego modelu.** Akcesoria, które są odpowiednie dla danego modelu, mogą być niebezpieczne, gdy są używane z innym narzędziem.
- **Używając rękawic ochronnych, zawsze upewnij się, czy nie blokują one wyłącznika.** Mogą wystąpić wypadki.
- **Nie usuwać nalepek.** Uszkodzone należy zastąpić nowymi. Nalepki zawierają informacje ważne dla bezpiecznego użycia produktu.

### **Serwis**

- **Serwisowanie urządzenia musi być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel.** Dokonywanie napraw lub konserwacji przez niewykwalifikowane osoby stwarza ryzyko wypadku. W tym celu należy zwrócić się do najbliższego autoryzowanego serwisu firmy Ingersoll Rand.
- **Podczas naprawy narzędzia należy korzystać wyłącznie z oryginalnych części zamiennych Ingersoll Rand oraz postępować zgodnie z „Instrukcją konserwacji”.** Użycie nieautoryzowanych części lub nieprzestrzeganie instrukcji konserwacji może spowodować powstanie ryzyka porażenia prądem lub wypadku.

### **⚠ OSTRZEŻENIE**

### **Specjalne zasady dotyczące bezpieczeństwa danego produktu**

- **Dla narzędzi pracujących w obu kierunkach, przed uruchomieniem sprawdź położenie przełącznika kierunkowego.** Podczas obsługiwanego przełącznika uważaj na kierunek obrotów.
- **Należy używać tylko końcówek, nasadek i przełączników będących w dobrym stanie i przeznaczonych dla narzędzi napędzanych elektrycznie.** Należy stosować wyłącznie nasadki i wyposażenie do narzędzi udarowych. Nie wolno używać nasadek lub wyposażenia przeznaczonego do narzędzi ręcznych (chromowane), gdyż moment obrotowy spowoduje ich pęknięcie podczas pracy.
- **W przypadku narzędzi kątowych, w momencie instalacji lub zmiany położenia głowicy kątowej, wyłącznik musi być ustawiony w takim położeniu, by moment obrotowy reakcji nie spowodował jego przestawienia do położenia "zał".** Może okazać się, że nie będzie można wyłączyć narzędzia.
- **Jeśli stosowane są uchwyty boczne, drążki reakcyjne lub inne środki kompensujące moment reakcji, należy upewnić się, że są one poprawnie zainstalowane i używane w celu zminimalizowania ryzyka związanego z tym momentem.** Może wystąpić utrata kontroli nad narzędziem oraz wypadki.
- **Należy korzystać z poprawnie zamocowanego uchwytu bocznego lub drążka reakcyjnego, jeśli operator nie jest w stanie łatwo kontrolować siły i momentu.** Drążek reakcyjny musi odpowiednio opierać się o solidnie zamocowany element. Może wystąpić utrata kontroli nad narzędziem oraz wypadki.
- **Należy uważać aby części ciała nie dostawały się pomiędzy uchwyt boczny lub drążek reakcyjny i nieruchomy obiekt.** Występuje ryzyko zgniecenia.
- **Jeżeli narzędzie jest podwieszane, należy upewnić się, że jest ono właściwie zamocowane.** Niewłaściwe zabezpieczenie może spowodować utratę kontroli, niespodziewany ruch lub upuszczenie narzędzia.

- **Trzymać ręce z daleka od obracającego się wrzeciona.** W tym obszarze istnieje ryzyko złapania i zgniecenia części ciała.
- **Po każdej naprawie lub wymianie części należy sprawdzić pracę narzędzia ze sprzęgłem automatycznym lub poślizgowym.** Sprawdzić, czy narzędzie działa poprawnie.
- **Po każdej naprawie lub wymianie części należy wykalibrować narzędzia z wewnętrznym przetwornikiem momentu.** Sprawdzić, czy przetwornik działa poprawnie.

## INFORMACJA

Patrz Instrukcja informacyjna produktu, gdzie znajdują się informacje dotyczące bezpieczeństwa danego modelu.

### Identyfikacja symboli bezpieczeństwa



Ryzyko porażenia prądem



Używać wyłącznika w pomieszczeniach zamkniętych



Stosować środki ochrony oczu



Stosować środki ochrony oczu



Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia przeczytaj instrukcję obsługi

(Rys. 16573719)

### Informacje dot. bezpieczeństwa – Objaśnienie słów ostrzegawczych

#### **⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Oznacza bezpośrednio niebezpieczną sytuację, która może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

#### **⚠ UWAGA**

Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować lekkie lub średnie obrażenia lub uszkodzenie mienia.

#### **INFORMACJA**

Oznacza informację lub jedną z zasad obowiązujących w firmie, która odnosi się bezpośrednio lub pośrednio do bezpieczeństwa personelu i ochrony własności przed uszkodzeniem.

### Informacja odnośnie części produktu

#### **⚠ UWAGA**

**Użycie innych części zamiennych niż oryginalne części firmy Ingersoll Rand może spowodować zagrożenie, zmniejszoną wydajność urządzenia, konieczność częstszej konserwacji oraz unieważnienie wszystkich gwarancji.**

Instrukcja została pierwotnie napisana w języku angielskim.

Instrukcje obsługi można pobrać z witryny [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

Wszelkie uwagi należy kierować do najbliższego biura lub dystrybutora firmy **Ingersoll Rand**.

## Описание изделия

Электрические гайковерты, угловые гайковерты и шуруповерты представляют собой механизированный ручной инструмент с электрическим приводом, предназначенный для затяжки и ослабления винтовых и других резьбовых соединений.



## Общие правила техники безопасности

- **ВНИМАНИЕ! Прочитайте все инструкции.** Невыполнение приведенных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или серьезной травмы.
- **Вы обязаны предоставить информацию по технике безопасности всем, кто будет пользоваться этим изделием.** Несоблюдение стандартов и правил может привести к травме.
- **Всегда устанавливайте, эксплуатируйте, проверяйте и обслуживайте это изделие в соответствии с действующими стандартами и правилами (местными, региональными, национальными, федеральными и т.д.).** Вы несете ответственность за соблюдение стандартов. Несоблюдение стандартов и правил может привести к травме.

## Рабочая зона

- **Обеспечьте чистоту и хорошее освещение рабочей зоны.** Загромождение рабочей зоны и недостаточное освещение могут стать причиной несчастных случаев.
- **Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере (например, в присутствии горючих жидкостей, газов или пыли).** Искры от электроинструмента могут вызвать воспламенение пыли или паров.
- **Не прикасайтесь посторонних лиц и детей к месту проведения работ с электроинструментом.** Не отвлекайтесь во время работы. Это может привести к потере контроля над инструментом.
- **Остерегайтесь заглубленных или скрытых объектов и других опасных факторов рабочей среды. Избегайте касания или повреждения кабелей, кабелепроводов, труб или шлангов, которые могут содержать электрические провода, взрывоопасные газы или вредные жидкости.** Это может привести к поражению электрическим током, пожару или травме.

## Электробезопасность

- **Убедитесь, что штепсельная вилка электроинструмента подходит к розетке питания. Ни в коем случае не модифицируйте вилку. Не используйте штепсели-переходники для подключения электроинструментов, требующих заземления.** Использование немодифицированных вилок и соответствующих розеток уменьшает опасность поражения электрическим током.
- **Не прикасайтесь в телом к заземленным поверхностям, таким как трубы, радиаторы, батареи и холодильники.** Опасность поражения электрическим током возрастает, если тело заземлено.
- **Электроинструмент предназначен для использования только внутри помещений. Не допускайте воздействия на электроинструмент дождя и сырости.** При попадании в электроинструмент воды возрастает опасность поражения электрическим током.
- **Предохраняйте шнур от повреждений. Никогда не переносите электроинструмент за шнур и не тяните за шнур, чтобы переместить электроинструмент или отключить его от сети. Предохраняйте шнур от воздействия высоких температур, попадания масел и соприкосновения с острыми краями или движущимися частями.** Повреждение или запутывание шнура увеличивает опасность поражения электрическим током.
- **Инструменты, требующие заземления, следует подключать только к правильно установленным сетевым розеткам, заземленным в полном соответствии с действующими правилами и нормами. Никогда не удаляйте заземляющий штырь из вилки и никак не модифицируйте вилку. Не используйте штепсели-переходники. В случае сомнений в правильности заземления розетки обратитесь к квалифицированному электротрику.** При возникновении электрических неполадок или отказов инструментов заземление предоставляет отвод с низким сопротивлением, позволяющий отвести электричество от пользователя.
- **Подключайте изделие только к розетке с требуемым напряжением.** Подключение изделия к источнику питания с другим напряжением может вызвать поражение электрическим током, пожар или ненормальную работу изделия и привести к травме.
- **Убедитесь в том, что все электрические шнуры и кабели имеют правильные размеры и что все штепсели и соединители плотно закреплены.** Провода недостаточного размера и разболтанные соединители могут вызвать поражение электрическим током или пожар и стать причиной травмы.
- **Обеспечьте установку легкодоступного аварийного выключателя питания и уведомите персонал о его местонахождении.** В случае аварии этот выключатель может помочь избежать травм.

## Личная безопасность

- **При работе с электроинструментом будьте внимательны, не теряйте контроля над операциями и руководствуйтесь здравым смыслом. Не работайте с электроинструментом, если вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или медицинских препаратов.** При работе с электроинструментом потеря внимания на короткое время может привести к серьезной травме.
- **Используйте средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.** Использование подходящих средств защиты, таких как противопылевой респиратор, нескользящая защитная обувь, каска и средства защиты органов слуха, снижает вероятность травм.
- **Не допускайте случайного пуска электроинструмента.** Прежде чем подключать электроинструмент к сети питания, убедитесь, что его выключатель выключен. Не переносите электроинструмент с пальцем на выключателе и не подключайте инструмент к сети питания при включенном выключателе. Это может привести к несчастному случаю.
- **В случае использования регулируемого ключа не забудьте удалить ключ перед включением электроинструмента.** Включение электроинструмента с установленным на вращающейся части ключом может привести к травме.
- **Не перенапрягайтесь. Постоянно сохраняйте опору и равновесие.** Это способствует лучшему контролю над инструментом в непредвиденных ситуациях.
- **Правильно одевайтесь. Не надевайте слишком свободную одежду и ювелирные изделия. Избегайте контакта волос, одежды или перчаток с движущимися частями.** Слишком свободная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

- **Не допускайте попадания на тело или вдыхания вредной пыли и частиц, образующихся при использовании электроинструмента.**
  - Некоторые виды пыли, образующейся в ходе строительных работ при механической шлифовке, пиления, зачистке, сверлении и т.п., содержат химические вещества, способные вызывать рак, врожденные пороки развития и заболевания репродуктивной системы. Эти химические вещества включают:
    - свинец, содержащийся в красителях на свинцовой основе,
    - кристаллический диоксид кремния, содержащийся в кирпичах, цементе и некоторых других строительных материалах,
    - мышьяк и хром, содержащиеся в химически обработанных пиломатериалах.
  - Опасность воздействия таких веществ зависит от частоты выполнения вами соответствующих работ. Для уменьшения воздействия этих химических веществ: работайте в хорошо проветриваемом месте и используйте рекомендуемые средства защиты, например, противопылевые респираторы, специально предназначенные для фильтрации микроскопических частиц.
- **Прервите работу с инструментом, если вы испытываете дискомфорт, покалывание или боль.** Вибрация, однообразные движения и работа в неудобном положении могут быть вредны для рук. Электроинструменты могут вибрировать во время работы. Прежде чем продолжить работу, посоветуйтесь с врачом.
- **Не прикасайтесь к движущимся частям инструмента.** Инструмент и/или аксессуары могут некоторое время продолжать движение после отключения электропитания, что создает опасность защемления или другой травмы.
- **Не модифицируйте этот инструмент, устройства безопасности или аксессуары.** Несанкционированные модификации могут привести к поражению электрическим током, пожару или травме.
- **Не используйте этот инструмент ни в каких иных целях, кроме рекомендованных.** Это может привести к поражению электрическим током, пожару или травме.

### Эксплуатация электроинструмента и уход за ним

- **Не прилагайте излишнее усилие к электроинструменту. Выберите электроинструмент в соответствии с видом выполняемых работ.** С помощью правильно выбранного электроинструмента работу можно выполнить быстрее и безопаснее, используя его при номинальных нагрузках.
- **Не используйте электроинструмент, если его выключатель не работает надлежащим образом.** Электроинструмент с неисправным выключателем представляет опасность и подлежит ремонту.
- **Прежде чем выполнять регулировку электроинструмента, заменять аксессуары или возвращать электроинструмент в место хранения, отсоедините вилку электроинструмента от источника питания и/или отсоедините аккумулятор.** Эти меры предосторожности снижают риск случайного пуска электроинструмента.
- **Храните электроинструмент вне досягаемости для детей и не допускайте его эксплуатацию лицами, не умеющими им пользоваться или не ознакомившимися с данными инструкциями.** В руках неподготовленного пользователя электроинструмент может представлять опасность.
- **Обеспечьте надлежащий уход за электроинструментом. Проверяйте электроинструмент на предмет смещения или заедания движущихся частей, поломки деталей и любых других неисправностей, способных повлиять на его работу. Поврежденный электроинструмент не подлежит использованию и должен быть направлен в ремонт.** Отсутствие надлежащего ухода за электроинструментом может стать причиной несчастного случая.
- **Следите за тем, чтобы режущие части были острыми и чистыми.** Содержащиеся в надлежащем порядке электроинструменты с острыми режущими кромками режут заедают, и ими легче работать.
- **Используйте электроинструмент, аксессуары, насадки и т.д. в соответствии с данными инструкциями и способом, предусмотренным для инструмента данного типа, учитывая условия и вид работы.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасной ситуации.
- **Используйте зажимы или другие подходящие средства для крепления и поддержки заготовок на устойчивой поверхности.** Удерживая заготовку рукой или прижимая ее к телу, вы можете потерять над ней контроль.
- **Обращайтесь с инструментами бережно.** Следите за тем, чтобы рукоятки были чистыми и сухими.
- **Используйте только аксессуары, рекомендуемые компанией Ingersoll Rand для вашей модели.** Аксессуары, пригодные для одного инструмента, могут привести к опасной ситуации при использовании с другим инструментом.
- **Если вы работаете в перчатках, то обязательно убедитесь в том, что перчатки не будут мешать отключению механизма привода инструмента.** Это может привести к травме.
- **Не удаляйте этикетки. Заменяйте поврежденные этикетки.** Этикетки содержат сведения, необходимые для безопасной эксплуатации изделия.

### Обслуживание

- **Обслуживание инструмента должно выполняться только квалифицированным ремонтным персоналом.** Обслуживание, выполняемое неквалифицированным персоналом, может привести к травме. Проконсультируйтесь в ближайшем авторизованном сервисном центре Ingersoll Rand.
- **При обслуживании инструмента используйте только оригинальные запасные части Ingersoll Rand и выполняйте все Инструкции по техническому обслуживанию.** Использование несанкционированных запасных частей или невыполнение Инструкций по техническому обслуживанию может привести к поражению электрическим током и травме.

## ⚠ ВНИМАНИЕ

### Правила техники безопасности для отдельных видов изделий

- **При использовании реверсивных инструментов заметьте положение реверсивного механизма до начала эксплуатации инструмента.** Обращайте внимание на направление вращения при использовании дресселя.
- **Используйте только насадки, гнезда и адаптеры, которые находятся в хорошем состоянии и предназначены для использования с механизированным инструментом. Используйте только ударные гнезда и аксессуары.** Не используйте ручные (хромовые) гнезда или аксессуары, так как крутящий момент приведет к их разрушению во время использования.
- **При установке или перестановке угловой головки положение выключателя углового инструмента должно исключать возможность его удержания во включенном положении под действием реактивного момента.** Вы можете оказаться не в

состоянии выключить инструмент.

- Если предоставляются средства для компенсации реактивного момента (например, поддерживающая ручка и реактивная штанга), их следует правильно установить и использовать для уменьшения опасности, возникающей вследствие реактивного момента. Невыполнение этого требования может привести к потере контроля над инструментом и травме.
- Используйте надежно закрепленную поддерживающую ручку или реактивную штангу на любом инструменте, если крутящий момент или сила с трудом контролируются оператором. Реактивная штанга должна быть установлена с упором на надежный неподвижный объект. Невыполнение этого требования может привести к потере контроля над инструментом и травме.
- Держитесь в стороне от зоны заземления между реактивной штангой или поддерживающими ручками и любым закрепленным объектом в рабочей зоне. Существует опасность прищемления.
- При использовании подвешивающего приспособления убедитесь, что оно надежно закреплено. Отсутствие надлежащего крепления может привести к потере контроля, неожиданным движениям или падению инструмента.
- Держите руки в стороне от вращающегося выходного шпинделя гаечного переходника. В этой области имеется зона защемления.
- Проверьте инструменты с устройствами автоматического отключения или сцепления после ремонта или замены частей. Убедитесь, что устройство функционирует нормально.
- Калибруйте инструменты с внутренними преобразователями после ремонта или замены частей. Убедитесь, что преобразователь функционирует нормально.

#### ЗАМЕЧАНИЕ

За информацией по технике безопасности для конкретной модели обратитесь к руководству по изделию.

#### Определения символов безопасности



Опасность поражения электрическим током



Для использования только внутри помещений



Используйте средства защиты глаз



Используйте средства защиты органов слуха



Перед началом эксплуатации изделия прочитайте соответствующие руководства

(Чертеж 16573719)

#### Информация по технике безопасности – объяснение предупреждающих слов

##### ОПАСНОСТЬ

Указывает на ситуацию, представляющую реальную опасность. Ее игнорирование приведет к смерти или серьезным травмам.

##### ВНИМАНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию. Ее игнорирование может привести к смерти или серьезным травмам.

##### ОСТОРОЖНО

Указывает на потенциально опасную ситуацию. Ее игнорирование может привести к легким травмам или травмам средней тяжести, а также к повреждению имущества.

##### ЗАМЕЧАНИЕ

Указывает на информацию или политику компании, которая прямо или косвенно относится к безопасности персонала или к защите имущества.

#### Информация о запасных частях для изделия

##### ОСТОРОЖНО

Использование запасных частей, не являющихся оригинальными запасными частями Ingersoll Rand, может привести к опасным ситуациям, снижению производительности инструмента и увеличению времени ремонта, а также к аннулированию всех гарантийных обязательств.

Оригинальный язык данного руководства – английский.

Руководства можно загрузить с веб-сайта [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

Со всеми вопросами обращайтесь в ближайший офис **Ingersoll Rand** или к ближайшему дистрибьютору компании.



## 产品介绍

手持电动弯头扳手、螺丝刀或螺帽扳手是一种功能强大的电力驱动型手持工具，可用于紧固或松开螺丝以及其它螺纹紧固件。

## 警告

### 通用安全规定

- 警告！阅读所有说明。如果不遵守下列所有说明，可能导致电击、火灾和/或严重的人身伤害。
- 您有责任为其他准备操作本产品的人员提供此安全信息。如果不遵守各种标准和法规，可能导致人身伤害。
- 安装、操作、检查和维护本产品时，务必遵守（当地、州/省、国家/地区、联邦等）所有适用的标准和法规。遵守各种标准和法规是您的责任。如果不遵守各种标准和法规，可能导致人身伤害。

### 工作区

- 保持工作区清洁，照明良好。杂乱无章、环境昏暗容易引发事故。
- 切勿在存在易燃液体、气体或粉尘等物质的易爆炸环境下操作电动工具。电动工具能够产生火花，可能会点燃粉尘或某些气体。
- 在操作电动工具时，请远离儿童和旁观者。操作时注意不集中可能导致工具失控。
- 谨防您工作环境中埋藏的、隐藏的或其他有害物质。请勿接触或损坏可能含有电线、爆炸性气体或有害液体的电缆、电缆沟、管道或软管。否则可能导致电击、火灾或其他人身伤害。

### 电气安全

- 电动工具的插头必须与插座相匹配。在任何情况下，都不得改动插头。切勿对接地（地线）的电动工具使用任何转接插头。使用未经改动的插头和与之相匹配的插座可减少触电的危险。
- 避免身体与接地的表面接触，例如管线、散热器、炉灶和制冷器。如果身体接地，会增加电击的危险。
- 电动工具仅供室内使用。切勿使电动工具受雨淋或放置在潮湿环境中。水进入电动工具后会增加电击的危险。
- 切勿滥用电线。切勿抓握电线部位来运输电动工具或将插头拔出电源插座。电线要始终远离高温、油、尖锐的边缘或运动部件。受损或缠在一起的电线会增加电击的危险。
- 接地工具的插头必须插入依照各种法律法规正确安装和接地的电源插座中。切勿拆除接地插脚或对插头进行任何形式的改装。切勿使用任何转接插头。如果您对电源插座是否正确接地有疑问，请与合格的电工一起进行检查。如果本工具出现电气故障或损坏，接地可以提供一個低电阻路径导走电流，以免对用户造成电击。
- 务必使用指定的电源电压。不正确的电压可能导致电击、火灾、异常工作，而且可能导致人身伤害。
- 确定所有的电线和电缆尺寸合适，所有的插头和连接器安装牢固。如果电线不够粗或接线松散，可能引起电击、火灾，而且可能导致人身伤害。
- 确保安装了方便的紧急电源关闭装置，使其他人都清楚它的位置。如果出事事故，该关闭装置可使人伤害降至最低限度。

### 人员安全

- 保持警觉，注意您的操作，并根据常识操作电动工具。切勿在疲劳状态下，或者吸食毒品、饮酒或服用药物后使用电动工具。操作电动工具时任何片刻的疏忽都可能导致严重的人身伤害。
- 使用安全设备。务必佩戴防护眼镜。安全设备包括防尘面罩、防滑安全鞋、头盔、护耳装置，以及其它在特定条件下减少人身伤害的设备。
- 避免意外启动。在将插头插入插座之前，确保开关处于关闭位置。在携带电动工具时手指放在开关上，或者在开关处于开启位置时将插头插入插座都会导致意外启动。
- 在启动电动工具之前拆下调整工具或扳手。在电动工具的转动部件上连接扳手或调整栓可能会导致人身伤害。
- 切勿动作过大。请始终采用正确的姿势，保持身体平衡。这样才能在意外情况下更好地控制住工具。
- 正确着装。不要穿着宽松的衣服或佩戴首饰。保持头发、衣服和手套远离运动部件。宽松的衣服、首饰或长发都有可能被卷入运动部件中。
- 在使用动力工具时，请避免暴露在有害粉尘中和吸入有害粉尘。
  - 由砂磨、锯磨、研磨、钻削和其它方法产生的粉尘含有可导致癌症、先天性生理缺陷或其它生殖疾病的有毒化学物质。这些化学物质包括：
    - 含铅油漆中的铅
    - 砖石、水泥及其它石料中的晶体硅
    - 经化学处理的木材中的砷和铬。
  - 根据您做这类工作的频率，接触这些物质的风险也有所不同。为降低接触这些化学药品的风险：您应在通风良好的地方工作，并须使用经过批准的安全设备，如专门设计用于滤除微粒的防尘面具。
- 如果感到不适、麻木或疼痛，请立即停止使用任何工具。振动、往复运动或不舒服的位置都有可能伤害到双手和手臂。动力工具在使用中可能会振动。并在恢复使用前征询医生的意见。
- 避免接触工具的运动部件。断电后，电动工具及其附件会保持短暂的运动，并可能导致缠绕或其它人身伤害。
- 不要自行修改本工具、安全装置及零部件。擅自改装可能导致电击、火灾或人身伤害。
- 不要将本工具用于其它用途。否则可能导致电击、火灾或其他人身伤害。

### 电动工具的使用和注意事项

- 切勿强行使用不合适的电动工具。根据需要使用要选择相应工具。正确的电动工具可在设计用途下更好、更安全地完成工作。
- 切勿使用开关失灵的工具。任何无法使用开关控制的电动工具都具有危险，必须加以修理。
- 进行任何调整、更换附件或存放电动工具之前，请从电源和或电池盒拔下插头。执行这类预防性安全措施可减少电动工具意外启动的危险。
- 将闲置的电动工具存放在儿童无法触及的地方，并禁止对该电动工具或本说明不熟悉的人操作电动工具。未经训练而使用电动工具会很危险。
- 对电动工具进行保养。检查运动部件是否有偏差或卷曲、零件是否破损，以及其它可能影响电动工具工作的问题。如果电动工具有损坏，请在使用前进行修理。电动工具维护不当容易引发事故。
- 保持切割工具锋利且清洁。正确地维护电动工具可保持切割边缘尖锐、不易卷曲，并且易于控制。
- 在使用电动工具、附件和刀具时，必须依据本说明和特殊电动工具的专用方法，并且应考虑工作条件和要执行的工作，合理使用。

将电动工具用于非设计预定用途，可能导致危险发生。

- 使用夹子或采用其它可行方法将工件固定和支撑在稳定的平台上。手持工件或将工件倚靠在身体上是不稳定的，可能会导致失控。
- 小心谨慎地维护工具。保持手柄清洁、干燥，便于控制。
- 仅使用 **Ingersoll-Rand** 为该产品类型号推荐的配件。把适合某个工具的配件用在其它工具上可能会非常危险。
- 戴手套时，须注意手套不得阻止节流机构的释放。否则会造成人身伤害。
- 切勿撕下任何标签。更换所有损坏的标签。标签能够提供安全使用产品所需的信息。

## 维修

- 工具维修必须由合格的维修人员执行。如果由不合格人员进行维修或维护，可能导致人身伤害。请咨询当地的 **Ingersoll-Rand** 授权维修中心。
- 维修工具时，只能使用 **Ingersoll-Rand** 原厂更换部件，并遵守所有维护说明。使用未经授权的部件或不遵守维护说明，可能会造成电击或人身伤害。

## 警告

### 产品的具体安全规定

- 对于可双向旋转的工具，操作工具之前，应记下旋转装置的位置。在操作节流阀时，应知悉旋转的方向。
- 和动力工具配合使用的钻头、套筒和连接件必须处于良好状态。只能使用冲击式套筒及配件。请勿使用手动式（铬合金）套筒或附件，因为扭矩会使其在使用中发生断裂。
- 对于弯头工具，无论何时安装或变动弯头位置后，都必须确定开关的位置，以便反作用扭矩不会使其处于“ON”的位置。这会导致您无法关闭工具。
- 当提供了支撑柄、反作用杆或其它对扭矩产生反作用的工具时，应当正确安装和使用它们，将反作用扭矩可能产生的危险降到最低。如果没有使用提供的此类辅助工具，将可能导致工具失控或是人身伤害。
- 当操作人员难以控制任何工具的扭矩或者力时，使用一个牢固固定的支撑柄或反作用杆。反作用杆必须反作用于一个牢固固定的物体。如果没有使用提供的此类辅助工具，将可能导致工具失控或是人身伤害。
- 不要靠近反作用杆及支撑柄和工作区内任何固定物体之间的夹点。存在夹手危险。
- 当使用悬挂装置时，请确保其牢固固定。固定不牢可能会因意外活动或工具掉落导致工具失控。
- 不要用手接触套管螺母工具的旋转输出轴。此区域有一个夹点。
- 在修理或者更换部件后，使用自动关闭或离合设备测试工具。验证此设备能正常工作。
- 在修理或者更换部件后，使用内部传感器校准工具。确认此传感器能正常工作。

## 注意

有关具体型号的安全信息，请参阅产品信息手册。

### 安全符号标识



电击危险



仅限室内使用



佩戴眼睛保护装置



佩戴听力保护装置



操作产品前，请阅读手册

(Dwg. 16573719)

### 安全信息 - 安全符号文字的说明



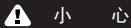
危险

表示潜在的危险情况，如果不避免，将导致死亡或严重伤害。



警告

表示潜在的危险情况，如果不避免，很可能导致死亡或严重伤害。



小心

表示潜在的危险情况，如果不避免，可能导致轻微或中等伤害或者财产损失。

注意

表示与人员安全或财产保护直接或间接相关的信息或公司政策。

### 产品部件信息

## 小心

除 **Ingersoll-Rand** 原装更换部件外，更换其它部件可能会导致安全危险、工具性能降低、维护工作增加，而且可能导致所有保修失效。

原版手册为英文版。

手册可从 [www.irttools.com](http://www.irttools.com) 下载。

如有任何事宜，请垂询就近的 **Ingersoll-Rand** 办事处或经销商。

## 製品の説明

電氣アングルレンチ、スクリュードライバまたはナットランナーは、ネジおよびネジ部品を締めたり緩めたりするのに使用する、電源の供給を受ける携帯電動工具です。

## 警告

### 一般的な安全規則

- 警告 本説明書を最後までお読みください。以下に説明する使用法に従わなかった場合、感電、火災、重度の人的傷害をまねくおそれがあります。
- 本製品を使用する全員が安全性について認識できるよう、責任を持って本書を活用してください。基準や規則に従わなかった場合、人的傷害の原因となることがあります。
- すべての基準および規則（地域、都道府県、国等）に従い、本製品の取り付け、操作、点検、メンテナンスを行ってください。基準・規則の遵守はおお客様の責任です。基準や規則に従わなかった場合、人的傷害の原因となることがあります。

### 作業場所

- 作業場所は清潔な環境を保ち、適切な照明を行ってください。整頓されていない場所や暗い場所は事故をまねきます。
- 可燃性液体やガスのある場所や粉塵の多い場所など、爆発の危険のある環境で電動工具を使用しないでください。電動工具を発生するため、粉塵や噴霧に引火するおそれがあります。
- 電動工具の操作時は子供や他の人が近くにいないことを確認してください。操作に集中できないと工具を制御できなくなる原因となることがあります。
- 作業環境の潜在的な危険や隠れた危険、その他の危険に注意してください。電気線、爆発の危険のあるガスや有害な液体が中に入っているコードや導管、パイプ、ホースに触れないよう注意してください。また、これらを破損しないよう注意してください。感電、火災、人的傷害をまねくおそれがあります。

### 電氣的安全性

- 電動工具のプラグはコンセントに適合している必要があります。絶対にプラグを改造しないでください。接地した電動工具にアダプタプラグを使用しないでください。改造していないプラグを使用し、適合したコンセントに接続することで感電の危険を減らすことができます。
- パイプ、ラジエーター、レンジ、冷蔵庫など、接地した電氣製品に身体が触れないよう注意してください。身体が接地されている場合、感電の危険性が増加します。
- 電動工具は、屋内でのみご使用ください。電動工具が雨などで濡れないようご注意ください。電動工具に水が入ると、感電の危険が増大します。
- コードを乱暴に扱わないでください。電動工具を持ち運ぶ際にコードを持ってぶら下げたり、コードを引っ張らないでください。電動工具を電源から外す際にコードを引っ張らないでください。熱源、オイル、鋭利な端、可動部の近くにコードを近づけないでください。コードが破損したりもつれていると感電の危険が増大します。
- 接地された工具は、すべての規約および法令に従って、正しく取り付けられ、接地されたコンセントにプラグを差込む必要があります。どのような方法であれ、接地用突起を取り除いたりプラグを改造したりしないでください。どのようなアダプタプラグも使用しないでください。コンセントが正しく接地されているかどうかについて疑問がある場合は、資格を有する電氣技術者と一緒にチェックしてください。この工具が電氣的に誤動作したり、故障したりした場合、接地によってユーザーに電流が流れないように低抵抗値の経路が提供されます。
- 指定されている電源電圧を必ず使用してください。正しくない電圧で使用すると、感電、火災、動作異常の原因となる可能性があります。人的傷害をまねくおそれがあります。
- すべての電源コードおよびケーブルは、正しいサイズで、かつすべてのプラグおよびコネクタは、しっかりと固定されていることを確認してください。規定より小さいワイヤーの使用および接続のゆるみは、感電、火災を引き起こす原因になり、人的傷害をまねくおそれがあります。
- 分かり易い非常電源遮断装置の設置を確実に、その場所を他の人に認知させてください。事故の発生時は、この遮断により人的傷害を最小限に止めることができます。

### 人的安全

- 電動工具を使用中は自分の操作に常に注意を払い、常識に従って行動してください。疲労感を覚えたときや、医薬品の服用後、飲酒後は電動工具を使用しないでください。電動工具を不注意にご使用になると、人的損害をまねく場合があります。
- 安全装具を使用してください。防護眼鏡など目の防護具を常に着用してください。粉塵マスク、滑り止めが施された安全靴、ヘルメット、耳栓など目の防護具などの安全装具を適切に使用することで人的傷害を防ぐことができます。
- 工具の不意の起動を避けてください。電源に接続する前に、電源スイッチがオフ位置にあることを確認してください。電源スイッチに指をかけたまま電動工具を持ち運んだり、電源スイッチをオン位置にしたまま電源に接続すると、事故の原因となります。
- 電動工具に電源を入れる前に、調整キーやレンチを取り外してください。電動工具の回転部にレンチや調整キーが付いたままになっていると、人的傷害をまねくおそれがあります。
- 無理な姿勢で作業を行わないでください。常に足場をしっかりと保ち、身体のバランスを保ってください。こうすることで、予期しない状況下でも工具を制御しやすくなります。
- 適切な服装で作業を行ってください。裾や袖が工具に触れるおそれのある服装は避け、装飾品を外してください。髪や衣服、手袋を工具の可動部に近づけないでください。衣服や装飾品、髪が可動部に巻き込まれる危険があります。
- 電動工具の使用により生じた有害な粉塵や微粒子を吸い込んだり接触しないよう適切な対策を取ってください。
  - 空圧動サンダー、鋸、グラインダ、ドリル、その他の工事でより生じた粉塵には化学物質が含まれており、発癌、先天的欠損症、その他の生殖異常の原因となることが報告されている物質が含まれている場合があります。このような化学物質の例を以下に挙げます。
    - 鉛ベースの塗料に含まれる鉛
    - レンガやセメント等の石工材に含まれる結晶シリカ
    - 化学処理された材木に含まれる砒素およびクロム
  - このような物質との接触に起因するリスクは、この種の作業に従事する頻度によって異なります。次のようにしてこれらの化学物質に身体をさらさないようにしてください。換気の良い場所での作業、および超微粒子をフィルタで除去するように考案された防護マスクのような承認された安全器具を使用した作業を行います。
- 不快感やしびれ、痛みが生じた場合には工具の使用を中止してください。工具の振動や反復運動は手や腕に悪影響を与えることがあり、無理な位置で工具を構えた場合にも影響が生じることがあります。電動工具は使用中に振動する可能性があります。作業を再開する前

に、医師の診察を受けてください。

- 工具の可動部に触れないよう注意してください。電源を切った後も工具や付属品の動作が短時間続くことがあり、指などを可動部に巻き込まれる等の人的傷害をまねくおそれがあります。
- 本工具および安全装置、付属品を改造しないでください。不正な改造は感電、火災、人的傷害をまねくおそれがあります。
- 推奨されている使用目的以外に本製品を使用しないでください。感電、火災、その他の人的傷害をまねくおそれがあります。

### 電動工具の使用方法和取り扱い

- 電動工具は無理な力を加えないでください。用途に合った正しい工具を使用してください。正しい電動工具を使用することで作業がやりやすくなり、本来の使用目的に適した出力で安全に作業を行います。
- 電源スイッチが電動工具のオン、オフの切り替えを行わない場合は、電動工具を使用しないでください。電源スイッチで制御不能な電動工具は危険であり、修理する必要があります。
- 電動工具の調整、付属品の交換、または電動工具の保管を行う前に、電源およびバッテリーパックから外してください。このような予防的安全対策を取ることで、工具が不意に起動する危険を減らすことができます。
- 使用してない電動工具は、子供の手の届かない場所に保管してください。電動工具やその使用方法に不慣れな人が工具を操作しないよう注意を払ってください。電動工具は、使用に慣れていない方が使用すると危険です。
- 電動工具のメンテナンスを行ってください。可動部の調整不良や動作不良、部品の破損など、電動工具の動作に影響を与えるおそれのある状態がないか点検してください。破損している場合は、修理してから電動工具を使用してください。多くの場合、電動工具の不適切なメンテナンスが原因で事故が発生しています。
- 切断用工具は鋭利で清潔な状態に保ってください。電動工具の刃先を鋭利にして、正しくメンテナンスを行うと拘束を受けにくくなり、制御しやすくなります。
- 作業条件および作業内容を考慮に入れ、本説明書に従って電動工具、付属品、工具ビット等を使用してください。また、特定のタイプの電動工具はその使用法に従い使用してください。本来の用途と異なる用途に電動工具を使用されると危険な状況をまねくおそれがあります。
- クランプなどの実用的な方法を使用して、安定した作業台に作業物を固定して支持してください。作業物を手や身体で押さえないから作業を行うと不安定になり、制御不能につながるおそれがあります。
- 注意して工具をメンテナンスしてください。工具の制御を保つため、ハンドルを清潔で乾いた状態に保ってください。
- ご使用のモデルに、Ingersoll Rand が推奨する付属品以外は使用しないでください。ある工具に適した付属品を別の工具に使用すると危険な場合があります。
- 手袋を着用するときは、スロットル機構のリリースが手袋で妨げられないことを必ず確認してください。人的傷害をまねくおそれがあります。
- ラベルを剥さないでください。破損したラベルは新しいものに交換してください。ラベルには、製品の安全な使用に関する重要な情報が記載されています。

### 修理

- 工具の点検は、資格を有する修理員が行う必要があります。無資格者が修理やメンテナンスを行った場合、人的傷害の危険をまねくおそれがあります。お客様の地域の Ingersoll Rand 認定サービスセンターにご連絡ください。
- この工具の修理を行う際は、Ingersoll Rand の純正交換部品のみを使用し、すべての保守説明書に従ってください。不正な部品を使用したリ、メンテナンス手順に従わなかった場合、感電や人的傷害の危険をまねくおそれがあります。

## ⚠ 警告

### 製品固有の安全ルール

- 逆動作が可能な工具については、ご使用前に、逆動作機構の位置に注意してください。スロットルを動作させるときは回転の方向に注意してください。
- 本工具には空圧動工具用の良好な状態のビット、ソケット、アダプターを使用してください。インパクトソケットおよびその付属品のみ使用してください。ハンド(クロム)ソケットや付属品は使用しないでください。使用中にトルクのため破損する原因となります。
- 角度工具については、角度ヘッドを取り付けたり位置変更をしたりするときは常に、オン/オフスイッチは、反動トルクがオン/オフスイッチを「オン」位置に保持させないような位置にする必要があります。工具の電源を切ることができなくなるおそれがあります。
- トルクに作用する支持ハンドルや反動棒などの機能が備わっている場合には、この機能を正しく取り付けて使用し、反動トルクにより生じるおそれのある危険を最小限に抑えてください。この機能を使用しないと、工具の制御不能および傷害が生じるおそれがあります。
- 工具のトルクや動作力を制御していく場合には、支持ハンドルや反動棒を工具にしっかりと取り付け、使用してください。反動棒は必ず安定した固定物に対して作用させてください。この機能を使用しないと、工具の制御不能および傷害が生じるおそれがあります。
- 反動棒や支持ハンドルと作業場所内の固定物との間など、指などをはさまれるおそれのある部分に近づかないでください。挟まれる危険があります。
- 吊り下げ装置を使用する場合は、しっかりと固定されていることを確認してください。しっかりと装着されていない場合、工具の制御不能、予期しない動作、脱落をまねくおそれがあります。
- チューブナット工具の回転出力スピンドルに手を近づけないでください。指などをはさまれるおそれがあります。
- 工具の修理後や部品交換後は、自動遮断装置またはクラッチ装置で工具をテストしてください。その際、装置が正しく機能していることを確認してください。
- 工具の修理後や部品交換後は、内部変換器で工具を較正してください。その際、変換器が正しく機能していることを確認してください。

## 備考

モデル固有の安全性に関しては、製品仕様書をご参照ください。

## 安全性に関連する記号



感電の危険



屋内  
使用のみ



目の  
保護具装着



耳の  
保護具装着



製品使用前に説  
明書を熟読して  
ください

(図面. 16573719)

## 安全性に関する情報 – 安全性に関連する語句の説明



**危険**

注意事項に従わなかった場合に死亡や重大な傷害をまねく、差し迫った危険な状況について記載しています。



**警告**

注意事項に従わなかった場合に死亡や重大な傷害をまねくおそれのある、危険な状況の可能性について記載しています。



**注意**

注意事項に従わなかった場合に軽度または中程度の傷害や器物の損傷をまねくことのある、危険な状況の可能性について記載しています。

**備考**

人員の安全や器物の保護に直接的または間接的に関連する情報や会社の方針について記載しています。

## 製品の部品に関する情報



**注意**

Ingersoll-Rand純正品以外の交換部品を使用した結果として、安全性が損なわれたり、工具の性能低下、メンテナンスの増大をまねくことがあり、すべての保証が無効となることがあります。

本書の原書は英語で作成されています。

[www.irttools.com](http://www.irttools.com)から説明書をダウンロードすることができます。

お問い合わせ等は、お客様の最寄りの **Ingersoll Rand** 事務所または販売店へご連絡ください。

## 제품 설명

전동 앵글 렌치, 스크루드라이버 또는 너트 런너는 나사 파스너 이외의 나사를 조이거나 푸르는데 사용하는 핸드 헬드 전동공구입니다.



경고

### 일반적인 안전 규칙

- **경고! 모든 설명서를 읽으십시오.** 아래에 언급된 모든 지침을 따르지 않으면, 감전, 화재 및/또는 심각한 부상이 초래될 수 있습니다.
- **제품 안전 정보는 본 제품을 사용하는 모든 사용자에게 알려야 합니다.** 표준 및 규정을 준수하지 않으면 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- **제품을 설치, 작동, 점검 및 정비할 때는 반드시 해당되는 모든 표준 및 규정(지역, 주, 국가, 연방법 등)을 준수해야 합니다.** 준수하는 것은 본인의 책임입니다. 표준 및 규정을 준수하지 않으면 인체 부상을 초래할 수 있습니다.

### 작업 공간

- **작업장을 청결하게 하고 조명이 잘 되게 하십시오.** 어수선하거나 어두운 곳에서 사고가 잘 발생합니다.
- **전동 공구를 가연성 액체, 가스 또는 먼지가 있는 곳과 같은 폭발적 환경에서 작동하지 마십시오.** 동력 공구는 먼지나 연무를 점화시킬 수 있는 스파크를 발생시킵니다.
- **동력 공구를 작동하는 동안, 어린이나 무관한 사람들은 멀리있게 합니다.** 방심하면 통제를 상실할 수 있습니다.
- **작업 환경에 잠재되어 있는 여러 위험 요소들에 대해 주의를 기울여야 합니다.** 전선, 폭발성 가스 또는 유해 용액이 들어 있는 코드, 도관, 파이프 또는 호스를 건드리거나 손상시켜서는 안됩니다. 전기 쇼크, 화재 또는 인체 부상을 초래할 수 있습니다.

### 전기 안전

- **동력 공구 플러그는 콘센트에 맞아야 합니다.** 플러그를 어떤 식으로든 변형시키지 마십시오. 접지식 동력 공구에 어떤 플러그를 사용하지 마십시오. 많은 플러그와 맞는 콘센트는 감전 위험을 줄일 것입니다.
- **파이프, 라디에이터, 레인지 및 냉장고와 같은 접지면과 신체 접촉을 피하십시오.** 신체가 접지가 되면 전기 쇼크의 위험이 증가합니다.
- **전동 공구는 실내 전용입니다.** 동력 공구를 비나 수분에 노출시키지 마십시오. 동력 공구에 물이 들어가면 전기 쇼크의 위험이 증가합니다.
- **코드를 오용하지 마십시오.** 동력 공구의 플러그를 빼거나, 당기거나, 옮기는데 코드를 사용하여 안됩니다. 열, 오일, 예리한 모서리 또는 움직이는 부분에서 코드를 멀리 두십시오. 코드가 손상되거나 꼬이면 전기 쇼크의 위험이 커집니다.
- **접지 공구들은 모든 법규에 따라 적절히 설치되고 접지된 콘센트에 꽂아야 합니다.** 절대로 접지 단자를 제거하거나 어떤 식으로든 플러그를 개조하지 마십시오. 어떤 플러그를 사용하지 마십시오. 콘센트가 적절히 설치되었는지 확실치 않으면 유자격 전기기술자에게 확인하십시오. 공구들이 전기적으로 잘 작동하지 않거나 고장이 나면, 접지가 사용자로부터 전기를 내보내도록 하기 위해 저항이 낮은 경로를 제공합니다.
- **항상 지정된 규정 접압을 사용하십시오.** 부정확한 전압은 전기 쇼크, 화재, 비정상적인 기기 작동으로 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- **모든 전기 코드와 케이블의 사이즈가 정확하며 모든 플러그와 커넥터들이 꼭 맞게 연결되었는지 확인하십시오.** 규격 이하의 전선을 사용하거나 연결이 느슨하면 전기 쇼크나 화재가 유발되며 인체 부상이 초래될 수 있습니다.
- **접근 가능한 비상 전력 차단기를 설치하고 다른 사람들에게 그 위치를 알려야 합니다.** 사고 발생 시 이 차단 밸브는 부상을 최소화할 수 있습니다.

### 개인 안전

- **하고 있는 일에 경계와 주의를 기울이고 동력 공구를 사용할 때 일반 상식을 지키십시오.** 피곤하거나 마약, 알코올 또는 약품의 영향 하에 있을 때에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구 작동 중 순간적으로 부주의하면 심한 상해가 발생할 수 있습니다.
- **안전 장비를 사용하십시오.** 항상 보안경을 착용하십시오. 인체 부상을 줄이기 위한 적절한 조치로 방진 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모, 또는 청력 보호구와 같은 안전 장비를 착용해야 합니다.
- **우발적인 작동을 방지해야 합니다.** 전기 코드를 꽂기 전에 스위치가 off 위치에 있는지 확인하십시오. 스위치에 손을 대고 전동공구를 나르거나 스위치가 켜져 있는 공구를 꽂으면 사고가 잘 발생합니다.
- **전동공구를 켜기 전에 조절 키나 렌치를 치우십시오.** 렌치나 키가 전동공구의 회전 부분에 부착된채로 있으면 신체 상해를 초래할 수 있습니다.
- **몸을 무리하게 뻗지 마십시오.** 항상 올바른 척도와 균형을 유지해야 합니다. 이것은 예상치 못한 상황에서 공구를 더 잘 통제할 수 있게 합니다.
- **적절한 복장을 착용하십시오.** 늘어진 옷이나 귀속속은 착용하지 마십시오. 머리, 옷 및 장갑을 작동 부분으로부터 멀리하십시오. 늘어진 옷, 귀속속 또는 긴 머리카락은 움직이는 부분에 걸릴 수 있습니다.
- **동력 공구(Power Tool) 사용으로 발생하는 유해 먼지 및 미립자를 흡입하거나 피부에 닿지 않게 주의해야 합니다.**
  - 연마, 톱질, 그라인딩, 드릴링 및 기타 건설 작업으로 발생하는 먼지 중에는 암, 출산 기형 또는 기타 생식 질환을 유발하는 것으로 알려진 화학물질이 포함되어 있습니다. 이러한 화학물질의 예는 다음과 같습니다:
    - 납 성분 페인트에서 유발하는 납,
    - 벽돌, 시멘트 및 기타 석조 제품에서 유발하는 결정형 실리카,
    - 화학 처리된 목재에서 발생하는 비소 및 크롬
  - 화학물질의 노출에 따른 위험성은 이런 유형의 작업 빈도에 따라 달라질 수 있습니다. 화학물질에 대한 노출을 줄려면: 환기가 잘되는 곳에서 작업할 수 있는 안전 장비(예: 미세 입자를 걸러낼 수 있도록 고안된 방진 마스크)를 착용해야 합니다.
- **불편함, 수심 또는 통증이 느껴질 때는 공구의 작동을 중지하십시오.** 진동, 반복성 기계 작동 또는 불편한 자세는 작업자의 손과 팔에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다. 동력 공구는 작동할 때 진동을 일으킵니다. 작업을 재개하기 전에 의료진에게 문의하십시오.
- **공구의 움직이는 부분에 닿지 마십시오.** 전원이 차단되어도 공구 및/또는 부속품은 일시적으로 계속 작동하여 부품에 걸리거나 기타 인체 부상의 위험이 유발될 수 있습니다.
- **공구, 안전 장비 또는 부속품을 개조하지 마십시오.** 허가 없이 개조하면 전기 쇼크, 화재 또는 인체 부상을 초래할 수 있습니다.

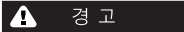
- 본 제품을 지정된 이외의 용도로 사용하지 마십시오. 전기 쇼크, 화재 또는 기타 인체 부상을 초래할 수 있습니다.

**동력 공구 사용 및 관리**

- 동력 공구에 힘을 가하지 마십시오. 용도에 정확하게 맞는 공구를 사용하십시오. 해당 동력 공구를 사용하면 고안된 작동률로 작업을 능률적이고 안전하게 할 수 있습니다.
- 스위치로 켜거나 끌 수 없는 전동 공구는 사용하지 마십시오. 스위치로 조절되지 않는 모든 동력 공구는 매우 위험하며 반드시 수리해야 합니다.
- 조절을 하거나, 액세서리를 바꾸거나, 전동공구를 보관하기 전에 플러그를 전원 및/또는 배터리 팩으로부터 빼십시오. 이러한 예방 안전 조처는 우발적으로 전동공구를 작동하는 위험을 줄입니다.
- 사용하지 않는 동력 공구는 어린이 손에 닿지 않게 보관하고, 동력 공구나 동력 공구의 작동에 필요한 설명서에 익숙치 않은 사람에게 가는 공구를 사용하지 못하게 하십시오. 전동공구는 훈련되지 않은 사용자들의 손에 있으면 위험합니다.
- 전동공구를 유지관리하십시오. 오정렬이나 작동 부품의 물림, 부품의 파손 및 전동공구 작동에 영향을 미칠 수 있는 기타 상태가 있는 지 점검하십시오. 손상된 경우, 전동공구를 먼저 수리한 후에 사용하십시오. 많은 사고가 동력 공구의 불량 정비에서 유발됩니다.
- 절단 공구를 예리하고 청결히 관리하십시오. 적절히 정비한 날카로운 절단면이 있는 전동공구는 물릴 가능성이 적고 다루기가 더 쉽습니다.
- 작업 조건과 수행해야 할 작업을 고려해서, 특정 타입의 동력 공구에 적합한 사용 용도 및 해당 설명서를 준수해서 동력 공구, 부속품 및 공구 비트 등을 사용해야 합니다. 의도한 용도와 다른 작업을 위해 전동공구를 사용하면 위험한 상황이 초래될 수 있습니다.
- 견고한 기반을 위해서 클램프나 기타 효과적인 방법으로 작업 가공물을 고정하고 지지시킵니다. 가공물을 손이나 몸에 대고 고정 하면 불안정하고 통제를 상실할 수 있습니다.
- 공구를 조심해서 정비하십시오. 통제 유지를 위해 핸들을 청결하고 건조하게 하십시오.
- Ingersoll Rand에서 사용 모델용으로 권장하는 액세서리만을 사용하십시오. 한 가지 공구용으로 사용하는 부속품을 다른 공구에 사용하면 위험할 수 있습니다.
- 장갑을 착용할 때는 장갑이 스스로 장치의 릴리스를 방해하지 않도록 해야 합니다. 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 라벨은 제거해선 안되며, 손상된 라벨은 교체해야 합니다. 라벨에는 제품의 사용 안전에 필요한 정보가 제공됩니다.

**정비**

- 공구 서비스는 반드시 적격 수리 기술자가 실시해야 합니다. 자격이 없는 사람이 수리나 정비를 하면 부상의 위험을 초래할 수 있습니다. 인근 Ingersoll Rand 공인 서비스 센터에 문의하십시오.
- 공구 수리시 진품 Ingersoll Rand 교체 부품만을 사용하고 모든 정비 지침을 따르십시오. 허가되지 않은 제품을 사용하거나 정비 지침을 준수하지 않으면 전기 쇼크나 부상의 위험이 생길 수 있습니다.



**경고**

**제품 상해 안전 규칙**

- 역전 가능 공구의 경우, 공구를 작동하기 전에 역전 메커니즘의 위치를 확인하십시오. 스스로 작동시 회전 방향을 파악하십시오.
- 상태가 양호한 동력 공구 전용의 비트, 소켓 및 어댑터만 사용하십시오. 임팩트 소켓 및 부속품만 사용하십시오. 사용 중에 토크 반발력으로 부러질 수 있으므로 핸드(코를) 소켓 또는 부속품은 사용하지 마십시오.
- 앵글 공구의 경우, 앵글 헤드가 설치되거나 위치를 변경할 때마다 반응 토크가 그것을 "ON" 위치에 유지하는 경향이 있지 않도록 On/Off 스위치를 배치해야 합니다. 공구가 정지(off)로 전환되지 않을 수 있습니다.
- 토크 반발력에 대한 지지 핸들, 반동 바 또는 기타 장치가 제공된 경우, 이 장치를 올바르게 설치하고 사용해서 토크 반발력으로 인한 위험을 최소화해야 합니다. 그것을 사용하지 않으면 공구 통제 상실 및 부상이 초래될 수 있습니다.
- 작동자가 토크나 힘을 쉽게 조절할 수 없을 때는 도구의 반동 바 또는 단단히 고정된 지지 핸들을 이용하십시오. 반동 바는 단단히 고정된 물체에 대해 작동해야 합니다. 그것을 사용하지 않으면 공구 통제 상실 및 부상이 초래될 수 있습니다.
- 반동 바나 지지 핸들과 작업장의 기타 고정된 물체사이의 핀치포인트(pinch point)에 걸리지 않게 하십시오. 끼일 위험이 있습니다.
- 서스펜션(suspension) 장치를 사용할 경우, 단단히 고정되었는지 확인하십시오. 단단히 고정되지 않으면 통제 상실, 예상치 못한 작동, 또는 공구가 떨어져서 부상을 초래할 수 있습니다.
- 튜브 너트 공구의 회전 아웃풋 스피들로부터 손을 멀리하십시오. 이 곳에 핀치포인트가 있습니다.
- 부품 수리 또는 교체 후에는 자동식 차단기 또는 클러치 장치로 도구를 테스트합니다. 장치가 올바르게 기능하는지 확인하십시오.
- 부품 수리 또는 교체 후에는 내부용 트랜스듀서로 도구를 측정합니다. 트랜스듀서가 올바르게 기능하는지 확인하십시오.



**참조**

모델별 안전 정보에 대해서는 제품 정보 설명서를 참조하십시오.

**안전 기호 식별**



전기 쇼크 위험



실내 전용



눈 보호 장치 착용9



청력 보호 장치 착용







제품 작동 전 설명서 참조

(그림 16573719)

---

**안전 정보 - 안전 신호 용어 설명**

 위험	긴급한 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 사망 또는 중상을 초래함.
 경고	잠재적인 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 사망 또는 중상을 초래할 수 있음.
 주의	잠재적인 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 가벼운 부상 또는 재산 손실을 초래할 수 있음.
 참조	개인의 안전이나 재산 보호와 직간접적으로 관련된 정보 또는 회사 방침을 의미함.

---

**제품 부품 정보**
 **주의**

순정 **Ingersoll Rand** 교체 부품 이외의 제품을 사용하면 안전 사고, 공구 성능 저하, 정비 횟수 증가를 야기할 수 있으며 모든 제품의 보증이 무효화 될 수 있습니다.

본 설명서의 원본은 영문으로 작성되어 있습니다.

설명서는 [www.irttools.com](http://www.irttools.com)에서 다운로드 받을 수 있습니다.

모든 문의 사항은 가까운 **Ingersoll Rand** 사무소나 대리점을 통해 확인하십시오.



**Notes:**

---







[www.irttools.com](http://www.irttools.com)

© 2007 *Ingersoll Rand* Company

