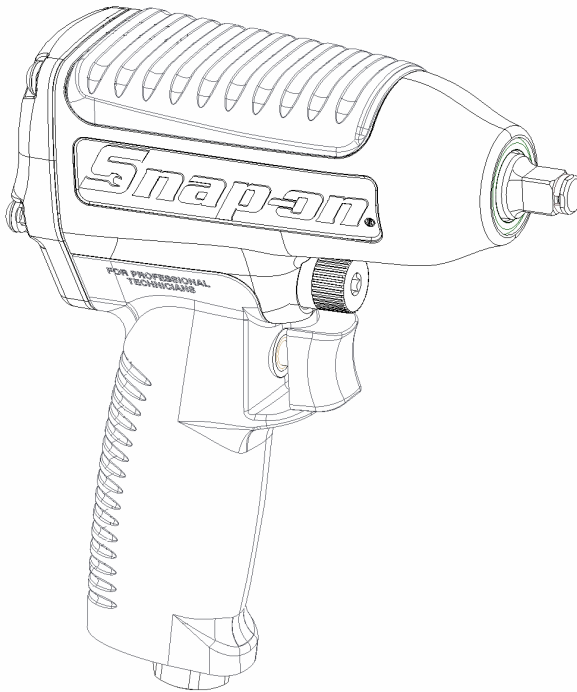


Snap-on MG325/MG3255/
MG3255L/MG3255P
Pneumatic Impact Wrench

UK
CA CE



- EN ORIGINAL INSTRUCTIONS
- NL VERTALING VAN DE OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZING
- FR TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES
- DE ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNGEN
- IT TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI
- ES TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES
- JA 原文説明書の翻訳



SAFETY INFORMATION

Read these instructions carefully before installing, operating, servicing or repairing this tool. Keep these instructions in an accessible place.

Safety Messages

Snap-on Tools Company provides safety messages to cover reasonable situations that may be encountered when operating, servicing or repairing air tools. It is the responsibility of operators and servicing technicians to be knowledgeable about the procedures, tools and materials used, and to satisfy themselves that the procedures, tools and materials will not compromise their safety, that of others in the work place or the tool.

Power Tool Safety Messages



Improper use of power tools and accessories can cause broken tools.

- **Read instructions before operating power tools.**
- **Be sure these instructions accompany the tool when passed from one user to a new or inexperienced user.**
- **Do not remove any labels. Replace all damaged labels.**

Broken tools can cause injury.



Power tools can cause flying particles during use.

Wear safety goggles, user and bystanders.

Flying particles can cause injury.



Power tools generate noise.

Wear hearing protection, user and bystanders.

Prolonged exposure to noise can cause hearing loss.



Power tools vibrate.

- **Avoid prolonged exposure to vibration, repetitive motions and uncomfortable positions.**
- **Stop using the tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.**

Prolonged exposure to vibration, repetitive motions and uncomfortable positions can cause injury.



Risk of contamination from hazardous dust.

- **Wear an approved dust mask or respirator when using power tools that create dust.**
- **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.**

Inhaling hazardous dust can cause injury.

Sudden changes in motion or position can occur while using the tool.

- **Anticipate and be alert for changes in motion during start up and operation.**
- **Maintain a secure grip.**
- **Anticipate reaction force. Adjust your stance and hold tool securely.**
- **Observe the position of the reverse mechanism before operating the tool and be aware of rotation direction when you press the trigger.**

Sudden changes in motion or position can cause injury.



Risk of entanglement.

- **Keep body parts away from moving parts.**
- **Do not wear loose clothing and jewelry while operating tool.**
- **Wear protective hair covering to contain long hair.**
- **Do not carry tool with your finger on the trigger.**
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.**
- **Do not lock, tape, wire, etc., the trigger in the ON position.**
- **Keep handle dry, clean and free from oil and grease.**
- **Always shut off air supply and disconnect tool from air supply when changing accessories.**

Entanglement can cause injury.



Flammable vapors can explode.

- Do not use near flammable vapors or near a gas line or gas tank.
- Direct tool exhaust air away from flames or hot surfaces.
- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- Use only recommended lubricants.

Explosion and flames can cause injury.

Lubricating oil is discharged with exhaust air.

- Operate tool in a well-ventilated area.
- Avoid breathing exhaust air.

Breathing air with oil mist can cause injury.



Electricity can cause electric shock.

- Do not use on or near live electrical circuits.
- This tool is not insulated against electrical shock.

Electric shock can cause injury.

Work area can contain hazards.

- Keep work area clean and well lit.
- Stay alert and use common sense when operating tool. Do not operate when fatigued, or under the influence of medication, drugs or alcohol.
- Before using the tool, make sure that a shutoff device has been fitted on the supply line and the location is well-known and easily accessible so that the air supply to the tool can be shut off in an emergency.
- Never lay a tool down until the attachment has stopped moving.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
- Do not allow bystanders to contact tool.
- Keep bystanders at a safe distance from the work area.
- Wear appropriate protective apparel, users and bystanders.
- Direct exhaust air to avoid blowing air or debris from the workpiece onto the user or bystanders.
- When operating in heights, be aware of things below and around you.
- When tool is not in use, shut off the air supply and press trigger or lever to relieve air pressure.
- If tool is not to be used for a period of time, lubricate it, disconnect it from the air supply line and store it in a dry place with moderate temperature.
- Store tools when not being used in a high, dry and locked area that can not be accessed by children.

Work area hazards can cause injury.

Risk of whipping compressed air hoses.

- Attach air lines securely.
- Check the air hose and fittings regularly for wear.
- Do not connect quick-connect couplings directly to the tool.
- Use a whip air hose no longer than 60" (150 cm).

Whipping compressed air hose can cause injury.

Untrained users can create hazards.

- Secure work with a clamp or a vise whenever possible.
- Use the right tool. Do not use a tool that is too light or too heavy for the work.
- Do not force tool.
- Operate air tools at 90 psig (6.2 bar, 620 kPa) maximum air pressure.
- It is expected that users adopt safe working practices and observe all local, regional or country legal requirements when installing, using or maintaining this tool.

Improper use can cause injury.

Improper repairs or lack of maintenance can create hazards.

- Do not modify or make temporary repairs. Use only genuine *Snap-on* replacement parts for maintenance and repair. Servicing and repairs should be performed only by trained personnel.
- Do not use the tool if it vibrates too much, makes unusual noises, has loose parts, or shows any other sign of damage.
- If tool malfunctions, discontinue use and immediately arrange for service and repair. If it is not practical to remove the tool from service, shut off the tool air supply, write a warning tag and attach the tag to the tool.
- Do not remove any manufacturer fitted safety devices (e.g., wheel guards, safety trigger, speed governors).
- If this tool becomes damaged beyond repair, disassemble and degrease the tool. Then separate all parts by material type and recycle.

Improper parts, repair or maintenance can cause injury.

Impact Wrench Safety Messages

WARNING

Using damaged and incorrect sockets or accessories can cause flying particles.

- Do not use chipped, cracked or damaged sockets or accessories.
- Use only impact sockets and accessories.
- Periodically check the force to pull-off a socket from the square. Inadequate pull-off force may allow the socket to come off when rotating.
- Use only ball-joint flexible sockets. Do not use square block type flex sockets.

Flying particles can cause injury.

Risk of personal injury.

- An impact wrench is not a torque control device.
- Do not use an impact wrench for torque control.
- Use a torque wrench for torque control.

Improperly torqued fasteners can cause equipment damage that may result in personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Specifications

Specifications at 90 psig (6.2 bar, 620 kPa)

Square Drive Size

MG325	3/8"
MG3255	1/2"
MG3255L	1/2"
MG3255P	1/2"

Torque

Clockwise	225 lbs. ft. (300 N•m)
Counterclockwise	325 lbs. ft. (440 N•m)

Recommended Air Pressure

90 psig (6.2 bar, 620 kPa), maximum

Bolt Breakaway Torque.....425 lbs.ft (576 N•m)

Air Consumption, Working.....2.4 cfm (17 SCFM)

RPM, Free Speed CW (CCW).....8,200 (10,700)

Blows per Minute1,400

Air Inlet Thread Size1/4"–18 NPT

Air Supply Hose Size3/8" (9.5 mm) ID min

Dimensions

Height.....7.0" (17.8 cm)

Length (MG325/MG3255).....6.1" (15.5 cm)

Length (MG3255P).....6.4" (16.3 cm)

Length (MG3255L).....7.6" (19.3 cm)

Width.....2.1" (5.3 cm)

Weight (MG325/MG3255/MG322P) -2.8 lbs (1.3 kg)

Weight (MG325L).....2.9 lbs (1.3 kg)

Noise* (Tested in accordance with ISO 15744)

Sound Pressure Level (A)99.1 dB

Uncertainty, K3.0 dB

Sound Power Level (A)110.7 dB

Uncertainty, K3.0 dB

Sound Pressure Level [Muffler] (A).....90.3 dB

Uncertainty, K3.0 dB

Sound Power Level [Muffler] (A).....101.9 dB

Uncertainty, K3.0 dB

Vibration* (Tested in accordance with ISO 28927)

Vibration Level.....4.5 m/s²

Uncertainty, K0.4 m/s²

*These declared values were obtained by laboratory type testing with the stated standards and are not adequate for use in risk assessments. Values measured in individual work places may be higher. Values and risk of harm experienced by an individual user are unique and depend upon the environment and manner in which the user works, the work piece and the workstation design, as well as upon the exposure time and the physical condition of the user.

Snap-on disclaims liability for the consequences of using the declared values, instead of values reflecting the actual exposure determined in an individual risk assessment in a work place situation over which we have no control.

Applications

The **Snap-on** MG325/MG3255/MG3255L/MG3255P Impact Wrench is ideal for a wide variety of fastener turning jobs in both automotive and industrial fields. When used with **Snap-on** impact sockets, they provide power and speed for greater job efficiency and less operator fatigue. Applications include assembly line operations, removal of rusted-on nuts and bolts and many other specialized uses.

Air Compressor

The air compressor should have sufficient capacity to deliver 4.0 cfm (28 SCFM) at 90 psig (6.2 bar, 620 kPa) at each outlet while the tool is running. The receiver tank should have sufficient capacity to provide surge balance for each air tool.

Air Strainer

An air strainer is built into the removable air inlet bushing located at the rear of the impact wrench. To clean, remove the bushing and use an air hose to blow dirt and other particles from the screen and bushing. Before reinstalling the air inlet bushing, check the O-ring for damage. If it is damaged, replace it with a new O-ring to prevent air leakage. Torque reinstalled air inlet bushing to 50–55 lbs. ft. (68–75 N•m).

Air Supply

The pneumatic impact wrench operates best on clean, moisture-free, well-lubricated air at a constant pressure of 90 psig (6.2 bar, 620 kPa) maximum.

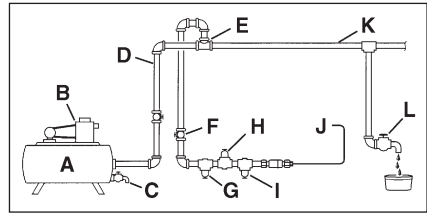


Figure 1: Air Supply

- A – Receiver Tank, Minimum 40 Gallons (151.5 liters)
- B – Compressor, Sufficient Capacity
- C – Drain, Daily
- D – Pipe and Fittings, Minimum 1/2"
- E – Top Air Intake
- F – Shut Off Valve, Easily Reached
- G – Filter
- H – Air Regulator, Set at Working Pressure
- I – Lubricator
- J – Air Tool Connection
- K – Low Spot, Water Trap
- L – Drain, Daily

Piping System

The piping system should be large enough to avoid an excessive pressure drop under maximum flow conditions. All pipe fittings and hose outlets should be 1/2" and should be arranged so there are no low spots that collect water which cannot be drained daily. Do not use an air hose less than 3/8" inside diameter or one that is too long because pressure drop under maximum flow conditions could reduce performance. Accessories are available for air tight connections. The **Snap-on** AHC22 Quick Coupler and the AHC22M and AHC22F adaptors are recommended for use with this air tool. Also recommended for use are the AHCC98 Universal Coupler and the AHCCP97 High Flow Fitting.

Filter

The **Snap-on** AHR424 Filter, or equivalent, should be used to assure clean air for the air impact wrench. Water, dirt and scale act as abrasives which could damage the air impact wrench. A filter unit should be installed between the compressor and the air regulator and air lubricator.

Air Regulator

Regulated air pressure is necessary for proper performance of the air impact wrench. The **Snap-on** AHR426 Regulator, or equivalent will adjust and maintain the recommended air pressure of 90 psig (6.2 bar, 620 kPa). Pressure less than this reduces efficiency, while pressure greater than this increases blows and speed beyond the rated capacity—creating potential hazards and possible damage to the air impact wrench. Check the air pressure at the regulator while using the impact wrench in a normal manner.

Air Line Lubricator

- ✓ Do not use a heavy grade of oil because stalling and low performance will result.

The preferred method of lubricating the air impact wrench motor is to use an air line lubricator such as the **Snap-on** AHR428 Lubricator. It should be filled with **Snap-on** IM6 Air Motor Oil or a good grade of SAE 10W oil.

If an air line lubricator is not used, lubricate the air motor by injecting approximately 1/8 oz (3.75 ml) of IM6 Air Motor Oil into the air inlet of the wrench each day before using it. IM6 Oil is specially formulated for air tools and no flushing solvent is needed.

Oil Reservoir

The impact mechanism chamber is sealed at the factory and should not require any additional oil.

Impact Power/Frequency Regulator

Torque output is governed by the air line pressure, the regulator setting and the time spent working. An air line pressure of 90 psig (6.2 bar, 620 kPa) is recommended. This regulator is located in the middle of the wrench above the trigger and regulates the power and frequency of the impact blows in forward direction only. It has three settings (low, medium, high) as indicated on back of tool.

Forward / Reverse Lever

The forward/reverse lever is located in the middle of the wrench above the trigger. For forward (clockwise) anvil rotation, push lever towards front of tool. For reverse (counterclockwise) rotation, push lever towards back of tool.

Socket Retainer



Disconnect the air hose before changing sockets. This air impact wrench features a steel locking ring for retaining all types of impact sockets. The ring holds them in place by friction. It will be necessary to replace the ring periodically when the force to remove the socket falls below four (4) lbs for a 3/8" square drive.

Service Instructions

- ✓ Refer to Figure 2 for parts listing. Use only genuine **Snap-on** replacement parts for maintenance and repair. Servicing and repairs should be performed only by trained personnel. Repair parts and service manual available through your authorized **Snap-on** representative.



VEILIGHEIDSINFORMATIE

Lees deze aanwijzingen aandachtig voordat u dit gereedschap installeert, bedient of er onderhoud of reparaties aan uitvoert. Bewaar deze aanwijzingen op een gemakkelijk bereikbare plaats.

Veiligheidsvoorschriften

Snap-on Tools Company biedt veiligheidsaankondigingen voor redelijke situaties die kunnen optreden tijdens het bedienen, onderhouden of repareren van persluchtgereedschap. Het is de verantwoordelijkheid van gebruikers en onderhoudsmonteurs om op de hoogte te zijn van de procedures, het gereedschap en het gebruikte materiaal en om ervoor te zorgen dat de procedures, het gereedschap en het materiaal de veiligheid van henzelf, van anderen in de werkplaats of van het gereedschap niet in gevaar brengen.

Veiligheidsinformatie m.b.t. elektrisch gereedschap

WAARSCHUWING



Elektrisch gereedschap en hulpstukken kunnen door onjuist gebruik defect raken.

- Lees de gebruiksaanwijzing vóór het bedienen van het elektrische gereedschap.
- Zorg dat deze gebruiksaanwijzing bij het gereedschap blijft wanneer het van de huidige gebruiker aan een nieuwe of onervaren gebruiker wordt doorgegeven.
- Verwijder geen etiketten. Vervang alle beschadigde etiketten.

Kapot gereedschap kan letsel veroorzaken.



Elektrisch gereedschap kan tijdens het gebruik rondvliegende deeltjes veroorzaken.

Draag een beschermbril – gebruiker en omstanders.

Rondvliegende deeltjes kunnen letsel veroorzaken.



Persluchtgereedschap maakt veel lawaai.

Draag gehoorbescherming – gebruiker en omstanders.

Langdurige blootstelling aan lawaai kan leiden tot gehoorverlies.



Elektrisch gereedschap trilt.

- Vermijd langdurige blootstelling aan trilling, herhaalde bewegingen en ongemakkelijke houdingen.
- Staak het gebruik van het gereedschap als u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ondervindt. Win medisch advies in voordat u het gebruik hervat.

Langdurige blootstelling aan trilling, herhaalde bewegingen en ongemakkelijke houdingen kunnen letsel veroorzaken.



Risico van verontreiniging door gevaarlijk stof.

- Draag een goedgekeurd stof- of ademhalingsmasker bij gebruik van elektrisch gereedschap dat stof voortbrengt.
- Er is bekend dat bepaalde soorten stof die worden voortgebracht tijdens het schuren, zagen, slijpen, boren of andere bouwactiviteiten met elektrisch gereedschap, kanker, geboortefwijkingen en andere voortplantingsrisico's veroorzaken.

Het inademen van gevaarlijk stof kan letsel veroorzaken.

Er kunnen plotselinge veranderingen van beweging of positie optreden gedurende het gebruik van dit gereedschap.

- Anticipeer en let op veranderingen van beweging tijdens het opstarten en de werking.
- Houd het gereedschap stevig vast.
- Anticipeer reactiekracht. Pas uw houding aan en houd het gereedschap stevig vast.
- Let op de stand van het omkeermechanisme voordat u het gereedschap bedient en wees u bewust van de draairichting wanneer u op de trekker drukt.

Plotselinge veranderingen van beweging of positie kunnen letsel veroorzaken.



Risico van verstrikt raken.

- Houd lichaamsdelen uit de buurt van bewegende delen.
- Draag geen loshangende kleding en sieraden tijdens het gebruik van het gereedschap.
- Draag haarbescherming om lang haar in bedwang te houden.
- Draag het gereedschap niet met uw vinger op de trekker.
- Verwijder stelsleutels en tangen voordat u het gereedschap aanzet.
- Zet de trekker niet in de AAN-stand (ON) vast met een vergrendeling, plakband, draad enz.
- Houd de handgreep droog, schoon, en olie- en vetvrij.
- Schakel de luchtvoevoer altijd uit en koppel het gereedschap los van de luchtvoevoer bij het verwisselen van hulpstukken.

Verstrikt raken kan letsel veroorzaken.



Brandbare dampen kunnen ontploffen.

- Gebruik dit gereedschap niet in de nabijheid van ontvlambare dampen of van een gasleiding of gastank.
- Richt de uitlaatgassen van het gereedschap weg van vlammen of warme oppervlakken.
- Smeer gereedschap nooit met brandbare of vluchtige vloeistoffen zoals petroleum, diesel of vliegtuigbrandstof.
- Gebruik uitsluitend de aanbevolen smeermiddelen.

Explosies of vlammen kunnen verwondingen veroorzaken.

Smeerolie wordt met de uitlaatgassen afgevoerd.

- Gebruik het gereedschap in een goed
- Adem deze uitlaatgassen niet in.

Het inademen van lucht met olieniveau kan letsel veroorzaken.



Elektriciteit kan een elektrische schok veroorzaken.

- Gebruik het gereedschap niet bij onder spanning staande elektrische circuits.
- Dit gereedschap is niet tegen elektrische schok geïsoleerd.

Een elektrische schok kan letsel veroorzaken.

De werkruijme kan een gevaar vormen.

- Houd de werkruijme schoon en goed verlicht.
- Blijf alert en gebruik uw gezond verstand bij gebruik van het gereedschap. Niet bedienen wanneer u vermoeid bent of onder de invloed van geneesmiddelen, drugs of alcohol.
- Alvorens het gereedschap te gebruiken, moet u ervoor zorgen dat er een uitschakelinrichting op de toevoering is aangebracht en dat de plaats hiervan goed bekend en gemakkelijk bereikbaar is, zodat de luchtvoevoer naar het gereedschap in noodgevallen uitgeschakeld kan worden.

- Leg het gereedschap pas neer als het werkende hulpstuk tot stilstand is gekomen.
- Reik niet te ver. Zorg dat u steeds stevig staat en altijd uw evenwicht bewaart.
- Sta niet toe dat omstanders het gereedschap aanraken.
- Houd omstanders op veilige afstand van het werkgebied.
- Zowel de gebruiker als de omstanders moeten geschikte beschermende uitrusting dragen.
- Richt de uitlaatlucht zodanig dat er geen lucht of afval van het werkstuk op de gebruiker of omstanders wordt geblazen.
- Wees u bewust van zaken onder en om u heen wanneer u op grote hoogte werkt.
- Wanneer het gereedschap niet in gebruik is, moet u de luchtvoevoer uitschakelen en de trekker of de hendel indrukken om de luchtdruk te verlichten.
- Als het gereedschap langere tijd niet zal worden gebruikt, moet u het smeren, van de luchtvoevoerleiding loskoppelen en op een droge plaats met matige temperatuur opbergen.
- Berg gereedschap dat niet in gebruik is op een hoge, droge, vergrendelde plaats op, die niet toegankelijk is voor kinderen.

Gevaren in de werkruijme kunnen letsel veroorzaken.

Risico van slaande persluchtsslangen.

- Zorg dat de luchtleidingen stevig vastzitten.
- Controleer regelmatig of de luchtslang en fittingen niet versleten zijn.
- Sluit een snelkoppeling niet rechtstreeks op het gereedschap aan.
- Gebruik een schokabsorberende luchtslang (een zogeheten 'whip hose') die niet langer dan 150 cm is.

Een slaande persluchtsslang kan letsel veroorzaken.

Ongetrainde gebruikers kunnen een gevaar vormen.

- Zet het werkstuk waar mogelijk vast in een klem of bankschroef.
- Gebruik het juiste gereedschap. Gebruik geen gereedschap dat te zwaar of te licht is voor het werk.
- Forceer het gereedschap niet.
- Bedien persluchtgereedschap met een specifieke maximale luchtdruk uitgedrukt in 6,2 bar/620 kPa.
- Van gebruikers wordt verwacht dat zij veilige werkmethoden toepassen en alle plaatselijke, regionale en landelijke voorschriften in acht nemen bij het installeren, gebruiken en onderhouden van dit gereedschap.

Verkeerd gebruik kan letsel veroorzaken.

Onjuist verrichte reparaties of nalaten onderhoud te verrichten, kan een gevaar vormen

- Wijzig het gereedschap niet en voer er geen tijdelijke reparaties aan uit. Gebruik uitsluitend authentieke *Snap-on* reserveonderdelen voor onderhoud en reparatie. Service en reparaties mogen uitsluitend door getraind personeel worden uitgevoerd.
- Gebruik het gereedschap niet als het overmatig trilt, ongewone geluiden maakt, losse onderdelen heeft of andere tekenen van beschadiging vertoont.

- Als het gereedschap niet naar behoren werkt, staak het gebruik dan onmiddellijk en laat het onderhouden of repareren. Als het niet praktisch is om het gereedschap buiten dienst te stellen, sluit dan de luchttoevoer naar het gereedschap af, schrijf een waarschuwing op een etiket en bevestig dit etiket aan het gereedschap.
- Verwijder geen door de fabrikant aangebrachte veiligheidsvoorzieningen (bijv. wielbeschermkappen, veiligheidstrekker, snelheidsregelaars).
- Als dit gereedschap zodanig beschadigd is dat het niet langer gerepareerd kan worden, dient het gereedschap gedemonteerd en ontvet te worden. Splits de onderdelen volgens het soort materiaal en recycle.

Verkeerde onderdelen en reparatie en verkeerd onderhoud kunnen letsel veroorzaken.

Veiligheid m. b. t. slagmoersleutel

WAARSCHUWING

Het gebruik van beschadigde en onjuiste doppen of accessoiren kan leiden tot rondvliegende deeltjes.

- Gebruik geen gebroken, gearsten of beschadigde doppen of accessoiren.
- Gebruik uitsluitend slagbestendige doppen en accessoiren.
- Controleer geregeld de kracht die nodig is om een dop van het vierkant los te trekken. Als de lostrekkraft niet voldoet, kan de dop tijdens het draaien loskomen.
- Gebruik uitsluitend flexibele doppen met kogelgewicht. Gebruik geen flexibele vierkantblokdoppen.

Rondvliegende deeltjes kunnen letsel veroorzaken.

Risico van lichamelijk letsel.

- Een slagmoersleutel is geen gereedschap om het draaimoment te controleren.
- Gebruik een slagmoersleutel niet om het draaimoment te controleren.
- Gebruik een mommentsleutel om het draaimoment te controleren.

Bevestigingsmiddelen die niet juist zijn aangedraaid, kunnen schade aan de uitrusting veroorzaken die lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben.

BEWAAR DEZE AANWIJZINGEN

Specificaties

Specificaties bij 6,2 bar/620 kPa

Grootte vierkante aandrijving	
MG325	3/8"
MG3255	1/2"
MG3255L	1/2"
MG3255P	1/2"

Draaimoment

Naar rechts	300 N•m
Naar links	440 N•m

Aanbevolen luchtdruk . 6,2 bar/620 kPa maximaal

Aanloopdraaimoment bout.....576 N•m

Luchtverbruik, tijdens bedrijf 17 SCFM

Onbelast toerental rechtsom (linksom)

.....8.200 (10.700)

Slagen per minuut.....1.400

Maat luchtinlaatschroefdraad 6,4 mm-18 NPT

Maat luchttoevoerslang

.....binnendiam. min. 9,5 mm

Afmetingen

Hoogte.....17,8 cm

Lengte (MG325/MG3255).....15,5 cm

Lengte (MG3255P).....16,3 cm

Lengte (MG3255L).....19,3 cm

Breedte.....5,3 cm

Gewicht (MG325/MG3255/MG322P).....1,3 kg

Gewicht (MG325L).....1,3 kg

Lawaai* (Getest in overeenstemming met ISO norm 15744)

Geluidsdrumniveau (A)99,1 dBA

Onzekerheid, K.....3,0 dB

Geluidskrachtniveau (A).....110,7 dBA

Onzekerheid, K.....3,0 dB

Geluidsdrumniveau (Geluiddemper) (A) . 90,3 dBA

Onzekerheid, K.....3,0 dB

Geluidskrachtniveau (Geluiddemper) (A)

.....101,9 dBA

Onzekerheid, K.....3,0 dB

Trillingsniveau* (Getest in overeenstemming met ISO norm 28927)

Trilniveau4,5 m/s²

Onzekerheid, K.....0,4 m/s²

*Deze getoonde waarden werden verkregen via laboratorium-type tests met de aangegeven normen, en zijn onvoldoende voor gebruik in de risicobeoordelingen. De in individuele werkplaatsen gemeten waarden kunnen hoger zijn. De waarden en het risico op letsel die een persoonlijke gebruiker ondervindt zijn uniek en zijn afhankelijk van de omgeving en de werkwijze van de gebruiker, en van het werkstuk en de opzet van het werkstation, alsmede van de blootstellingstijd en lichamelijke conditie van de gebruiker.

Snap-on aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van het gebruik van de opgegeven waarden, in plaats van waarden die de werkelijke blootstelling weergeven, zoals bepaald in een individuele risicobeoordeling in een werksituatie waarover wij geen controle hebben.

Toepassingen

De **Snap-on** MG325/MG3255/MG3255L/MG3255P slagmoersleutel is ideaal voor het aandraaien van allerlei automobiel- en industriële bevestigingsmiddelen. Wanneer de pneumatische slagmoersleutel worden gebruikt met **Snap-on** slagmoerdoppen, leveren zij de kracht en snelheid om het werk efficiënt te doen en ervoor te zorgen dat de operator minder snel moe wordt. Toepassingen zijn o.a. lopende-bandwerk, losdraaien van vastgeroeste moeren en bouten en vele andere gespecialiseerde toepassingen.

Luchtcompressor

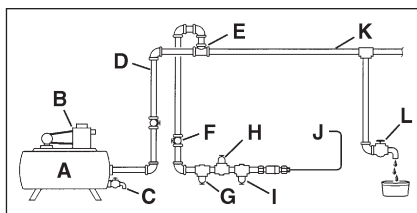
De luchtcompressor moet voldoende vermogen hebben om 28 SCFM bij 6,2 bar/620 kPa bij elke aansluiting te leveren tijdens gebruik van het gereedschap. Het opslagtank moet voldoende inhoud hebben om bij elk gereedschap te zorgen voor evenwicht bij schommelingen in de luchttoevoer.

Luchtzeef

Er is een luchtzeef in de uitneembare luchtinlaatbus ingebouwd, die zich aan de achterzijde van de pneumatische slagmoersleutel bevindt. Verwijder de bus om hem te reinigen en blaas met een luchtslang vuil en andere deeltjes uit de zeef en de bus. Controleer de O-ring op beschadiging voordat u de luchtinlaatbus weer aanbrengt. Als deze beschadigd is, vervangt u hem door een nieuwe O-ring om luchtlekkage te voorkomen. Draai de aangebrachte luchtinlaatbus aan tot 68–75 N•m.

Luchttoevoer

De slagmoersleutel werkt het beste met schone, vochtvrije, goed gesmeerde lucht met een constante druk van maximaal 6,2 bar/620 kPa.



Abbeelding 1: Luchttoevoer

- A – Opslagtank, 151,5 liter of meer
- B – Compressor, voldoende capaciteit
- C – Aftappen, dagelijks
- D – Pijp en koppelingen, minimaal 12,7 mm
- E – Bovenste luchtinlaat
- F – Afsluitter, gemakkelijk te bereiken
- G – Filter
- H – Luchtregelaar, ingesteld op werkdruk
- I – Smeerinrichting
- J – Aansluiting voor persluchtgereedschap
- K – Laag punt, waterafscheider
- L – Aftappen, dagelijks

Buizensysteem

Het buizensysteem moet groot genoeg zijn om een te grote drukval te voorkomen onder maximale doorstroomomstandigheden. Alle buiskoppelstukken en -openingen moeten 12,7 mm zijn en moeten zo opgesteld zijn dat er geen lage plekken zijn waar water zich verzamelt dat niet dagelijks kan worden afgetapt. Gebruik geen luchtslang met een binnendiameter van minder dan 9,5 mm of een luchtslang die te lang is, omdat drukval onder maximale doorstroomomstandigheden de prestaties kan verminderen. Hulpstukken zijn verkrijgbaar voor luchtdichte verbindingen. De **Snap-on** AHC22 snelkoppeling en de AHC22M en AHC22F adapters worden aanbevolen voor dit persluchtgereedschap. Ook de AHCC98 universele koppeling en AHCCP97 fitting voor hoge stroming worden aanbevolen voor gebruik.

Filter

Het **Snap-on** AHR424 filter of het equivalent hiervan moet gebruikt worden om er zeker van te zijn dat schone lucht naar de pneumatische slagmoersleutel gaat. Water, vuil en schiffers werken als een schuurmiddel en kunnen de pneumatische slagmoersleutel beschadigen. Er dient een filter te worden geïnstalleerd tussen de compressor en de luchtregelaar en luchtverneelaar.

Luchtregelaar

Geregelde luchtdruk is nodig voor de juiste prestaties van de pneumatische slagmoersleutel. De **Snap-on** AHR426 regelaar of het equivalent hiervan past de luchtdruk aan en handhaaft deze op de aanbevolen druk van 6,2 bar/620 kPa. Bij een lagere druk neemt de goede werking af, terwijl bij een hogere druk het toerental boven het nominale vermogen stijgt—dit brengt mogelijke gevaren met zich mee en kan de pneumatische slagmoersleutel beschadigen. Controleer de luchtdruk bij de regelaar terwijl de pneumatische slagmoersleutel op normale wijze wordt gebruikt.

Luchtleidingvernevelaar

- ✓ Gebruik geen olie van een zware kwaliteit, want deze kan de motor doen afslaan of de prestaties verminderen.

De methode die de voorkeur verdient voor de smering van de motor van de pneumatische slagmoersleutel is het gebruik van een luchtleidingvernevelaar zoals de **Snap-on** AHR428 vernevelaar. Deze moet gevuld worden met **Snap-on** IM6 luchtmotorolie of olie van een goede SAE 10W kwaliteit.

Indien geen luchtleidingvernevelaar wordt gebruikt, moet de persluchtmotor gesmeerd worden door dagelijks vóór het gebruik 3,75 ml IM6 persluchtmotorolie in de luchtinlaat van de pneumatische slagmoersleutel te spuiten. IM6 olie is speciaal geformuleerd voor persluchtgereedschap en er is geen spoeloplosmiddel nodig.

Oliereservoir

De kamer van het slagmechanisme is in de fabriek afgesloten en dient niet met olie bijgevuld te worden.

Slagkracht/frequentieregelaar

Het koppelvermogen wordt geregeld door de luchtleidingdruk, de regelaarinstelling en de tijddat wordt gewerkt. Een luchtleidingdruk van 6,2 bar/ 620 kPa wordt aangeraden. Deze regelaar bevindt zich in het midden van de sleutel boven de trekker en regelt het vermogen en de frequentie van de slagkracht enkel in voorwaartse richting. Er zijn drie instellingen mogelijk (laag, medium, hoog) zoals aangeduid op achterkant van sleutel.

Vooruit-/achteruithendel

De vooruit/achteruit hefboom bevindt zich in het midden van de sleutel boven de trekker. Om het aambeeld vooruit (in wijzerzin) te doen draaien, duw de hefboom in de richting van de voorkant van de sleutel. Voor omgekeerd (in tegenwijzerzin) draaien, duw hefboom in de richting van de achterkant van de sleutel.

Dopsleutelhouder



Koppel de luchtslang los voordat u van dopsleutel verwisselt. Deze pneumatische slagmoersleutel heeft een metalen borgring voor het borgen van allerlei soorten krachtdoppen. De ring houdt ze door wrijving op hun plaats. De ring dient periodiek te worden vervangen wanneer de kracht om de dopsleutel te verwijderen onder vier 1,8 kg komt voor een 9,5 mm aandrijfvierkant.

Aanwijzingen voor onderhoud

- ✓ Raadpleeg Figure 2 voor een onderdelenlijst. Gebruik uitsluitend authentieke **Snap-on** reserveonderdelen voor onderhoud en reparatie. Service en reparaties mogen uitsluitend door getraind personeel worden uitgevoerd. Vervangingsonderdelen en servicehandleiding beschikbaar via uw erkende **Snap-on** vertegenwoordiger.



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Lisez attentivement ces instructions avant d'installer, d'utiliser, d'entretenir ou de réparer cet outil. Conservez ces instructions dans un endroit accessible.

Messages de sécurité

Snap-on Tools Company fournit des messages de sécurité pour couvrir les situations raisonnables pouvant se rencontrer lors de l'utilisation, de l'entretien ou de la réparation des outils pneumatiques. Il est de la responsabilité des utilisateurs et des techniciens de service d'être informés des procédures, outils et matériaux utilisés et de s'assurer que ces procédures, outils et matériaux ne présentent aucun danger pour eux, pour d'autres personnes présentes sur leur lieu de travail, ou pour l'outil.

Consignes de sécurité pour les outils pneumatiques

AVERTISSEMENT



Mal utilisés, les outils pneumatiques et leurs accessoires peuvent se casser.

- Lisez les instructions avant d'utiliser des outils pneumatiques.
- Assurez-vous que ces instructions accompagnent l'outil et sont remises avec lui à un nouvel utilisateur, ou à quelqu'un d'inexpérimenté.
- N'enlevez aucune des étiquettes. Remplacez toute étiquette abîmée.

Un outil cassé peut causer des blessures.



Les outils pneumatiques peuvent provoquer des projections.

Opérateur et observateurs : portez des lunettes de sécurité.

Les projections peuvent causer des blessures.



Les outils pneumatiques font du bruit.

Opérateur et observateurs : portez une protection auditive.

L'exposition prolongée au bruit peut causer la perte de l'ouïe.



Les outils pneumatiques vibrent.

- Évitez toute exposition prolongée aux vibrations et aux mouvements répétitifs, et évitez les positions inconfortables.
- Cessez d'utiliser l'outil en cas de gêne, de picotement ou de douleur. Consultez un médecin avant d'en reprendre l'utilisation.

Une exposition prolongée aux vibrations, des mouvements prolongés et des positions inconfortables risquent de causer des blessures.



Risque de contamination par poussières dangereuses.

- Portez un masque anti-poussières ou un respirateur lorsque vous utilisez des outils pneumatiques qui créent de la poussière.
- Certaines poussières découlant d'activités de ponçage, sciage, meulage, perçage et d'autres activités de construction contiennent des agents chimiques connus pour causer cancers, malformations à la naissance et autres troubles de la reproduction.

L'inhalation de poussières dangereuses risque d'engendrer des blessures.

Des changements soudains de mouvement ou de position peuvent se produire pendant l'utilisation de l'outil.

- Anticipez des changements de mouvement pendant le démarrage et le fonctionnement de l'outil et soyez prêt à réagir.
- Tenez fermement l'outil.
- Prévoyez une force de réaction. Stabilisez votre posture et tenez fermement l'outil.
- Observez la position du mécanisme d'inversion avant d'utiliser l'outil et soyez conscient du sens de rotation lorsque vous appuyez sur la détente.

Des changements soudains de mouvement ou de position peuvent provoquer des blessures.



Risque d'enchevêtrement.

- Tenez-vous à l'écart des composants en mouvement.
- Ne portez pas de vêtements lâches ou de bijoux lors de l'utilisation de cet outil.
- Portez une coiffure de protection pour les cheveux longs.
- Ne déplacez pas l'outil avec le doigt sur la détente.
- Retirez les clés de réglage avant de mettre l'outil en marche.
- Ne verrouillez pas la détente, ne la bloquez pas avec du ruban adhésif, ne l'attachez pas etc. en position ON.
- Maintenez la poignée sèche, propre, sans huile ni graisse.
- Arrêtez toujours l'admission d'air et débranchez l'outil de l'alimentation d'air avant de changer les accessoires.

L'enchevêtrement peut provoquer des blessures.



Les vapeurs inflammables risquent de causer une explosion.

- N'utilisez pas l'outil en présence de vapeurs inflammables ou à proximité d'une conduite de gaz ou d'un réservoir d'essence.
- Dirigez l'air d'échappement de l'outil loin des flammes et des surfaces chaudes.
- Ne lubrifiez pas les outils avec des liquides inflammables ou volatils tels que le kérosène, le diesel ou le carburant d'aviation.
- Utilisez uniquement les lubrifiants recommandés.

Une explosion ou un incendie peut provoquer des blessures.

L'air d'échappement de l'outil est chargé d'huile de graissage.

- Operate tool in a well-ventilated area.
- Avoid breathing exhaust air.

Breathing air with oil mist can cause injury.



Electricity can cause electric shock.

- N'utilisez pas l'outil sur ou à proximité de circuits électriques sous tension.
- Cet outil n'est pas isolé contre les décharges électriques.

Une décharge électrique peut causer des lésions.

Le lieu de travail peut comporter des dangers.

- Maintenez le lieu de travail propre et bien éclairé.
- Restez alerte et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de l'outil. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, de médicaments ou d'alcool.
- Avant d'utiliser l'outil, assurez-vous qu'un dispositif d'arrêt a été posé sur la conduite d'alimentation et que son emplacement est bien connu et facilement accessible de façon à pouvoir arrêter l'alimentation en air de l'outil en cas d'urgence.

- Ne posez jamais l'outil avant que l'accessoire qui fonctionnait ne soit complètement arrêté.
- Ne soyez pas trop éloigné de la pièce sur laquelle vous travaillez. Conservez toujours une position stable et bien équilibrée.
- Ne permettez pas aux observateurs de toucher à l'outil.
- Maintenez les observateurs à une distance de sécurité de la zone de travail.
- Opérateurs et observateurs : portez l'équipement de protection approprié.
- Dirigez l'air qui s'échappe pour éviter de le projeter ou de projeter des débris de la pièce à produire sur l'utilisateur ou les autres personnes présentes.
- Soyez toujours conscient des objets se trouvant en dessous et autour de vous quand vous travaillez en hauteur.
- Quand l'outil n'est pas utilisé, coupez l'admission d'air et appuyez sur la détente ou le levier pour soulager la pression d'air.
- If tool is not to be used for a period of time, lubricate it, disconnect it from the air supply line and store it in a dry place with moderate temperature.
- Entrez les outils non utilisés dans un endroit verrouillé, sec, en hauteur, hors de portée des enfants.

Il existe des risques de blessures dans les lieux de travail.

Il est dangereux d'agiter des tuyaux à air comprimé.

- Fixez bien les conduites d'air.
- Vérifiez régulièrement que le tuyau d'air et les raccords ne sont pas usés.
- N'utilisez pas de couplage à raccord rapide directement sur l'outil.
- Utilisez un tuyau à air ne mesurant pas plus de 150 cm.

L'agitation d'un tuyau à air comprimé peut causer des lésions.

Des utilisateurs non qualifiés peuvent créer des situations dangereuses.

- Autant que possible, fixez la pièce sur laquelle vous travaillez avec une pince de serrage ou dans un étai.
- Utilisez l'outil adéquat. N'utilisez pas un outil qui est trop léger ou trop lourd pour le travail.
- Ne forcez pas l'outil.
- Utilisez les outils pneumatiques à la pression maximale spécifiée 6,2 bars/620 kPa.
- Il est sous-entendu que l'utilisateur adopte des mesures de sécurité adéquates et respecte les exigences légales locales, régionales et nationales lors de l'installation, l'utilisation et la maintenance de cet outil.

L'usage incorrect de l'outil peut causer des lésions.

Des réparations incorrectes ou le manque d'entretien de l'outil peuvent provoquer des accidents.

- Ne modifiez pas l'outil ou ne faites pas de réparations provisoires. Utilisez uniquement des pièces de rechange Snap-on authentiques pour la maintenance et les réparations. L'entretien et les réparations doivent être effectués par du personnel qualifié.
- N'utilisez pas l'outil si il vibre trop, fait des bruits inhabituels, comprend des parties desserrées, ou indique un signe d'endommagement quelconque.

- Si l'outil ne fonctionne pas bien, ne l'utilisez plus et faites-le réparer immédiatement. S'il n'est pas pratique de retirer l'outil en service, coupez l'alimentation d'air, remplissez une étiquette d'avertissement et apposez-la sur l'outil.
- Ne retirez aucun dispositif de sécurité fixé par le fabricant (ex. : couvre-roues, détente de sécurité, régulateurs de vitesse).
- Si cet outil est endommagé au point de ne plus pouvoir être réparé, démontez-le et dégraissez-le. Ensuite, séparez toutes les pièces par type de matériau et recyclez.

Toute pièce, réparation ou entretien incorrect(e) peut causer des blessures.

Clé à chocs pneumatique - Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT

L'utilisation de douilles ou d'accessoires endommagés et incorrects peut causer la projection de particules.

- N'utilisez pas de douilles ni d'accessoires ébréchés, fendus ou endommagés.
- Utilisez uniquement des douilles et des accessoires à chocs.
- Vérifiez périodiquement la force nécessaire pour extraire une douille du carré. Une force de traction inadéquate risque de permettre la chute de la douille en cours de rotation.
- Utilisez uniquement des douilles articulées à rotule. N'utilisez pas de douilles articulées du type à bloc carré.

Les projections peuvent causer des blessures.

Risque de lésions corporelles.

- Une clé à chocs n'est pas un dispositif de vérification de couples de serrage.
- Ne pas utiliser une clé à chocs pour vérifier les couples de serrage.
- Utiliser une clé dynamométrique pour vérifier les couples de serrage.

Des fixations mal serrées peuvent causer des dommages matériels et des lésions corporelles.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Spécifications

Spécifications à 6,2 bars/620 kPa

Taille de l'entraîment carré

MG325.....	9,5 mm
MG3255.....	12,7 mm
MG3255L.....	12,7 mm
MG3255P.....	12,7 mm

Couple

Sens des aiguilles d'une montre.....	300 N•m
Sens inverse des aiguilles d'une montre.....	440 N•m

Pression d'air recommandée

.....6,2 bars/620 kPa, maximum

Couple de séparation du boulon.....576 N•m
Consommation d'air, en marche.....17 SCFM
Régime libre sens des aiguilles d'une montre
(sens inverse des aiguilles d'une montre)

.....8 200 (10 700)

Coups par minute.....1 400

Dimension du filetage d'admission d'air

.....6,4 mm-18 NPT

Dimension de la conduite d'alimentation d'air

.....9,5 mm min. (D.I.)

Dimensions

Hauteur.....	17,8 cm
Longueur (MG325/MG3255).....	15,5 cm
Longueur (MG3255P).....	16,3 cm
Longueur (MG3255L).....	19,3 cm
Largeur.....	5,3 cm
Poids (MG325/MG3255/MG322P).....	1,3 kg
Poids (MG325L).....	1,3 kg

Bruit* (Testé conformément à la norme ISO 15744)

Niveau de pression acoustique (A).....99,1 dB

Incertitude, K.....3,0 dB

Niveau de puissance acoustique (A).....110,7 dB

Incertitude, K.....3,0 dB

Niveau de pression acoustique (silencieux) (A)

.....90,3 dB

Incertitude, K.....3,0 dB

Niveau de puissance acoustique (silencieux) (A)

.....101,9 dB

Incertitude, K.....3,0 dB

Vibrations* (Testé conformément à la norme ISO 28927)

Vibrations.....4,5 m/s²

Incertitude, K.....0,4 m/s²

*Ces valeurs déclarées ont été obtenues dans le cadre d'essais effectués en laboratoire dans le respect des normes indiquées, et elles ne sont donc pas utilisables pour l'évaluation des risques. Les valeurs mesurées sur des lieux de travail particuliers peuvent être plus élevées. Les valeurs relevées et les risques encourus sont uniques pour chaque utilisateur et dépendent de l'environnement et de la manière dont il travaille, de la pièce à travailler et de la conception du poste de travail, ainsi que du temps d'exposition et de la condition physique de l'utilisateur.

Snap-on décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation des valeurs déclarées, au lieu de valeurs reflétant l'exposition réelle déterminée par une évaluation des risques individuels dans une situation de travail donnée sur laquelle nous n'avons aucun contrôle.

Applications

La clé à chocs MG325/MG3255/MG3255L/MG3255P de **Snap-on** est idéale pour effectuer un large éventail de tâches de serrage de fixations dans les secteurs automobile et industriel. Quand elles sont utilisées avec des douilles pour clé à chocs de **Snap-on**, elles fournissent la puissance et la vitesse nécessaires pour un travail plus efficace et moins fatigant pour l'utilisateur. Les applications comprennent l'utilisation sur chaînes d'assemblage, le retrait d'écrous et de boulons rouillés et beaucoup d'autres usages spécialisés.

Compresseur d'air

Le compresseur d'air doit avoir une capacité suffisante pour fournir 28 SCFM d'air à 6,2 bar/620 kPa, à chaque sortie, pendant que l'outil fonctionne. La cuve de récupération doit être d'une capacité suffisante pour apporter un équilibre de décharge pour chaque outil pneumatique.

Filtre d'admission d'air

Un filtre d'admission d'air est incorporé dans la douille d'admission d'air amovible, située à l'arrière de la clé à chocs. Il peut être nettoyé en retirant la douille et en nettoyant le filtre et la douille à l'aide d'un jet d'air comprimé. Avant de réinstaller le manchon, vérifiez le joint torique pour détecter tout dommage. S'il est endommagé, placez un joint torique neuf pour éviter les fuites d'air. Serrez la douille d'admission d'air réinstallé entre 68 et 75 N•m.

Alimentation en air

Les clés à chocs pneumatiques fonctionnent d'une manière optimale avec un air propre, sec et bien lubrifié, à une pression constante de 6,2 bars/620 kPa maximum.

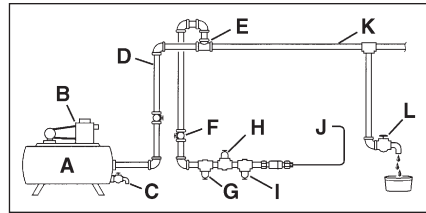


Figure 1 : Alimentation en air

- A – Cuve de récupération, 151,5 litres minimum
- B – Compresseur de capacité suffisante
- C – Purgez quotidiennement
- D – Tuyaux et raccords, 12,7 mm minimum
- E – Prise d'air au sommet
- F – Robinet d'arrêt d'accès facile
- G – Filtre
- H – Régulateur d'air réglé à la pression de fonctionnement
- I – Lubrificateur
- J – Connexion à l'outil pneumatique
- K – Point bas pour récupération de l'eau
- L – Purgez quotidiennement

Tuyauterie

La tuyauterie doit être d'une taille suffisante pour éviter une chute de pression excessive dans des conditions de flux maximum. Tous les raccords et les sorties de tuyau doivent être d'une taille d'au moins 12,7 mm et disposés de telle manière qu'il n'y ait pas de point bas qui collecte l'eau que l'on ne puisse purger quotidiennement. N'utilisez pas de tuyau d'air de moins de 9,5mm de diamètre interne ni de tuyau trop long car la chute de pression dans des conditions de flux maximum pourrait réduire le rendement de l'outil. Il existe des accessoires pour connexions d'air étanches. On recommande d'utiliser le raccord rapide **Snap-on** AHC22 et les adaptateurs AHC22M et AHC22F de avec cet outil pneumatique. Recommandés également : le raccord universel AHCC98 et le raccord à grand débit AHCCP97.

Filtre

Le filtre AHR424 de **Snap-on** ou un filtre équivalent doit être utilisé pour assurer une admission d'air propre dans la clé à chocs pneumatique. L'eau, les saletés et le tartre agissent comme des abrasifs qui peuvent endommager la clé. Installez un filtre entre le compresseur, le régulateur d'air et le lubrificateur d'air.

Régulateur d'air

La pression d'air doit être régulée pour que la clé à chocs pneumatique fonctionne correctement. Le régulateur AHR426 de **Snap-on** ou un régulateur équivalent, réglera et maintiendra la pression recommandée de 6,2 bars/620 kPa. Une pression inférieure réduit l'efficacité et une pression supérieure augmente le nombre de coups par minute et le régime au-delà de la capacité nominale—créant des dangers et le risque d'endommagement de la clé à chocs pneumatique. Pendant l'usage normal de la clé, vérifiez la pression d'air au régulateur.

Lubrificateur de la conduite d'air

- ✓ N'utilisez pas d'huile épaisse qui pourrait faire caler l'appareil et diminuer les performances.

Il est préférable de lubrifier le moteur de la clé à chocs avec un lubrificateur de conduite d'air tel que le lubrificateur AHR428 de **Snap-on**. Remplissez-le d'huile pour moteur pneumatique IM6 de **Snap-on** ou d'une bonne huile SAE 10W.

Si vous n'utilisez pas de lubrificateur de conduite d'air, lubrifiez le moteur pneumatique en injectant environ 3,75 ml d'huile pour moteur pneumatique IM6 dans l'admission d'air de la clé, chaque jour avant de l'utiliser. L'huile IM6 est formulée spécialement pour les outils pneumatiques et ne nécessite pas de solvant de rinçage.

Réservoir d'huile

Le compartiment du mécanisme de percussion est scellé de manière étanche à l'usine et ne doit pas exiger de lubrification supplémentaire.

Régulateur de puissance/fréquence des chocs

Le couple est fonction de la pression de la conduite d'air, du réglage du régulateur et de la durée de travail. Une pression d'air de 6,2 bars/620 kPa est recommandée. Ce régulateur se situe au centre de la clé, au-dessus du déclencheur, et régule la puissance et la fréquence des dégagements de l'impact en marche avant uniquement. Il présente trois réglages (bas, medium et haut) comme indiqué à l'arrière de l'outil.

Levier avant/arrière

Le levier avant/arrière se situe au centre de la clé, au-dessus du déclencheur. Pour une rotation avant de l'enclume (dans le sens des aiguilles d'une montre), pousser le levier vers l'avant de l'outil. Pour une rotation arrière (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre), pousser le levier vers l'arrière de l'outil.

Retenue de douille



Débranchez le tuyau d'air avant de changer de douille. La clé à chocs pneumatique comporte une bague de blocage en acier pour la retenue de tous les types de douilles pour clés à chocs. La bague tient la douille en place par friction. Vous devrez remplacer cette bague périodiquement quand la force de retrait de la douille chute à moins de 1,8 kg pour un carré d'entraînement de 9,5 mm.

Instructions d'entretien

- ✓ Reportez-vous à la Figure 2 pour consulter la liste des pièces. Utilisez uniquement des pièces de rechange **Snap-on** authentiques pour la maintenance et les réparations. L'entretien et les réparations doivent être effectués par du personnel qualifié. Les pièces de rechange et le manuel d'entretien sont disponibles auprès de votre représentant agréé **Snap-on**.



SICHERHEITSHINWEISE

Diese Anleitung vor dem Installieren, Betreiben, Warten oder Reparieren dieses Werkzeugs sorgfältig lesen. Diese Anleitung griffbereit aufbewahren.

Sicherheitshinweise

Die **Snap-on** Tools Company gibt Sicherheitshinweise, um jene Situationen abzudecken, mit denen unter normalen Umständen beim Betrieb, bei der Wartung oder Reparatur von Elektrowerkzeugen zu rechnen ist. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners und des Technikers, sich mit den eingesetzten Verfahren, Werkzeugen und Materialien vertraut zu machen, um sicherzustellen, dass die Verfahren, Werkzeuge und Materialien keine Beeinträchtigung der eigenen Sicherheit und der Sicherheit anderer Personen am Arbeitsplatz darstellen oder das Werkzeug beschädigen.

Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeugen



Der unvorschriftsmäßige Gebrauch von Elektrowerkzeugen und deren Zubehör kann zur Beschädigung der Werkzeuge führen.

- **Vor dem Gebrauch von Elektrowerkzeugen die Betriebsanleitung lesen.**
- **Einem neuen oder unerfahrenen Benutzer das Werkzeug nur zusammen mit dieser Anleitung übergeben.**
- **Keine Aufkleber entfernen. Alle beschädigten Aufkleber ersetzen.**

Schadhafte Werkzeuge können Verletzungen verursachen.



Elektrowerkzeuge können während des Betriebs Flugpartikel erzeugen.

Bediener und umstehende Personen müssen Schutzbrillen tragen.

In die Luft geschleuderte Partikel können zu Verletzungen führen.



Elektrowerkzeuge sind laut. **Bediener und umstehende Personen müssen einen Gehörschutz tragen.**

Lärmeinwirkung über einen längeren Zeitraum kann zu Schwerhörigkeit führen.



Elektrowerkzeuge erzeugen Vibrationen.

- **Vibrationen, stets wiederholte Bewegungsabläufe und unbequeme Stellungen bzw. Haltungen über einen längeren Zeitraum hinweg vermeiden.**
- **Den Gebrauch dieses Werkzeugs einstellen, falls dieses Beschwerden, Schmerzen oder ein prickelndes Gefühl in den Gliedmaßen verursacht. Vor der Wiederverwendung ärztlichen Rat einholen.**

Vibrationen, stets wiederholte Bewegungsabläufe und unbequeme Stellungen bzw. Haltungen über einen längeren Zeitraum hinweg können zu Verletzungen führen.



Kontaminationsrisiko aufgrund gefährlichen Staubs.

- **Beim Gebrauch von Staub erzeugenden Elektrowerkzeugen eine zugelassene Staubmaske oder ein Atemschutzgerät tragen.**
- **Bestimmter durch elektrisches Absanden, Sägen, Schleifen, Bohren und durch andere Bautätigkeiten verursachter Staub kann Chemikalien enthalten, von denen bekannt ist, dass sie Krebs, Geburtsschäden und andere Schäden am Fortpflanzungssystem bewirken.**

Das Einatmen von gefährlichem Staub kann zu Verletzungen führen.

Während des Gebrauchs des Werkzeugs kann es zu plötzlichen Änderungen der Bewegung oder Position kommen.

- **Beim Einschalten und während des Betriebs ist mit unvorhergesehenen Bewegungen des Werkzeugs zu rechnen.**
- **Mit sicherem Griff festhalten.**
- **Auf Reaktionskräfte vorbereitet sein. Den Stand entsprechend anpassen und das Werkzeug fest halten.**
- **Vor Inbetriebnahme des Werkzeugs auf die Position des Umkehrschalters und die Drehrichtung achten; erst dann den Druckschalter betätigen.**

Plötzliche Änderungen der Bewegung oder Position können zu Verletzungen führen.



Verwicklungsgefahr.

- **Sämtliche Körperteile von beweglichen Teilen fernhalten.**
- **Bei der Bedienung des Werkzeugs weder lose Kleidung noch Schmuckgegenstände tragen.**
- **Einen Haarschutz tragen, um lange Haare aus der Gefahrenzone fernzuhalten.**
- **Das Werkzeug nicht mit dem Finger am Druckschalter tragen.**
- **Vor dem Einschalten des Werkzeugs müssen alle Einstellschlüssel bzw. Schraubenschlüssel entfernt werden.**
- **Den Druckschalter nicht mit Klebeband oder Draht oder sonstigen Mitteln in der Stellung EIN (ON) sichern.**
- **Den Griff trocken, sauber und frei von Öl und Fett halten.**
- **Beim Auswechseln des Zubehörs immer die Luftversorgung abstellen und das Werkzeug von der Luftversorgung trennen.**

Das Verwickeln von Kleidungsstücken oder anderen Gegenständen in Werkzeugteilen kann zu Verletzungen führen.



Brennbare Dämpfe stellen eine Explosionsgefahr dar.

- **Nicht in der Nähe von entflammaren Dämpfen, einer Gasleitung oder eines Gastanks verwenden.**
- **Die Ausblasluft der Werkzeuge nicht auf Flammen oder heiße Flächen richten.**
- **Werkzeuge nicht mit entflammaren oder flüchtigen Flüssigkeiten, z.B. Kerosin, Diesel oder Flugzeugbenzin, schmieren.**
- **Nur empfohlene Schmiermittel verwenden.**

Explosionen und Flammen können zu Verletzungen führen.

Das Schmieröl wird mit der Luft ausgeblasen.

- **Nicht in einem gut belüfteten Raum betreiben.**
- **Ein Einatmen der Ausblasluft vermeiden.**

Das Einatmen von Luft mit Ölsprühnebel ist gesundheitsschädlich.



Elektrischer Strom kann zu Stromschlag führen.

- **Nicht in der Nähe von Stromleitungen benutzen.**
- **Dieses Werkzeug ist nicht gegen Stromschläge isoliert.**

Stromschlag kann zu Verletzungen führen.

Der Arbeitsbereich kann Gefahrenstellen aufweisen.

- **Den Arbeitsbereich sauber halten und immer gut beleuchten.**
- **Immer konzentriert sein. Beim Betrieb des Werkzeugs die normalen Sicherheitsvorkehrungen beachten. Bei Müdigkeit oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten keine Elektrowerkzeuge betreiben.**

- **Vor Verwendung des Geräts sicherstellen, dass eine Sperrvorrichtung auf der Luftversorgungsleitung installiert ist und dass deren Position bekannt und leicht zugänglich ist, damit die Luftzufuhr zum Gerät im Notfall abgeschaltet werden kann.**
- **Das Werkzeug erst ablegen, wenn alle Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind.**
- **Nicht zu weit nach vorne beugen. Immer einen festen Stand und das Gleichgewicht behalten.**
- **Das Werkzeug nicht von Umstehenden anfassen lassen.**
- **Für einen sicheren Abstand der Umstehenden vom Arbeitsbereich Sorge tragen.**
- **Bediener und umstehende Personen müssen geeignete Schutzkleidung tragen.**
- **Die Abluft so steuern, dass Luft oder Abfall vom Werkstück nicht auf den Bediener oder Umstehende geblasen wird.**
- **Beim Einsatz über dem Boden darauf achten, dass sich womöglich Gegenstände und Menschen unter Ihnen befinden.**
- **Wenn das Werkzeug nicht in Gebrauch ist, die Druckluftversorgung abstellen und den Druckschalter oder den Hebel betätigen, um den Luftdruck abzulassen.**
- **Wird das Werkzeug über längere Zeit hinweg nicht benutzt, von der Versorgungsleitung trennen und an einem trockenen Ort mit gemäßigter Temperatur lagern.**
- **Werkzeuge von Kindern fern an einem hochgelegenen, trockenen und verschlossenen Ort lagern.**

Gefahren am Arbeitsplatz können zu Verletzungen führen.

Gefahr, dass der Druckluftschlauch sich löst und unkontrolliert herumschlägt.

- **Die Luftleitungen sicher befestigen.**
- **Den Luftschlauch und die Anschlüsse regelmäßig auf Abnutzung untersuchen.**
- **Keine Schnellkupplungen direkt am Werkzeug anbringen.**
- **Einen Luftschlauch mit Drehgelenkanschlüssen verwenden, der nicht länger als 150 cm ist.**

Unkontrolliert hin- und herschlagende Druckluftschläuche können zu Verletzungen führen.

Ungeschulte Benutzer können Gefahren verursachen.

- **Wenn möglich, das Werkstück mit einer Zwinne oder in einem Schraubstock befestigen.**
- **Das geeignete Werkzeug verwenden. Kein Werkzeug verwenden, das zu leicht oder zu schwer für die Arbeiten ist.**
- **Das Werkzeug nicht mit Gewalt handhaben.**
- **Druckluftwerkzeuge mit einem den werkzeugspezifischen Luftdruck nicht übersteigenden Druck 6,2 bar / 620 kPa betreiben.**
- **Der Benutzer trägt die Verantwortung für die Einhaltung sicherer Arbeitsweisen und aller bei Installation, Betrieb und Wartung dieses Werkzeugs geltenden Vorschriften.**

Unschlagmäßige Benutzung kann Verletzungen verursachen.

Falsche Reparaturen oder mangelhafte Wartung kann Gefahren verursachen.

- Keine Veränderungen oder Behelfsreparaturen an dem Werkzeug vornehmen. Für Wartungs- und Reparaturzwecke nur Original-Ersatzteile von Snap-on verwenden. Reparatur- und Wartungsarbeiten sollten nur von entsprechend geschulten Personen ausgeführt werden.
- Das Werkzeug nicht betreiben, falls dieses zu stark vibriert, ungewöhnlich laut ist, Teile lose sind oder sonstige Anzeichen von Schäden zu erkennen sind.
- Bei einer Fehlfunktion das Werkzeug sofort außer Dienst stellen und reparieren lassen. Kann das Werkzeug aus praktischen Gründen nicht außer Betrieb gestellt werden, die Druckluftzufuhr abschalten und ein Warnetikett mit Angabe der Fehlfunktion an dem Werkzeug anbringen.
- Keine vom Hersteller angebrachten Sicherheitsvorrichtungen entfernen (z.B. Radschutzbleche, Druckschaltersicherung, Drehzahlregler).
- Bei einer nicht reparablen Beschädigung des Werkzeugs dieses auseinanderbauen und entfetten. Dann alle Teile nach Materialart trennen und dem Recycling-Verfahren zuführen.

Ungeeignete Ersatzteile und unsachgemäß durchgeführte Reparaturen oder Wartungsarbeiten können Verletzungen verursachen.

Sicherheitshinweise für den pneumatischen Drehschlagschrauber

ACHTUNG

Bei Verwendung von beschädigten oder falschen Steckschlüsseln oder Zubehörteilen können Partikel in die Luft geschleudert werden.

- Auf keinen Fall Steckschlüssel oder Zubehör mit Rissen, Bruchstellen oder sonstigen Schäden verwenden.
- Nur elektrische Steckschlüssel oder Schlagsteckschlüssel und Schlagzubehörteile benutzen.
- Die zum Abziehen eines Steckschlüssels aus dem Vierkanttrieb angewandte Kraft regelmäßig überprüfen. Falls die zum Abziehen vorgeschriebene Kraft nicht ausreichend ist, können sich Steckschlüssel beim Drehen lösen.
- Nur flexible Gelenksteckschlüsseleinsätze verwenden. Nur kugelgelagerte Flexsteckschlüssel, keine viereckigen Block-Flexsteckschlüssel verwenden.

In die Luft geschleuderte Partikel können zu Verletzungen führen.

Verletzungsrisiko

- Ein Schlagschraubenschlüssel ist keine Drehmomentregelungsvorrichtung.
- Zur Drehmomentregelung keinen Schlagschraubenschlüssel verwenden.
- Zur Drehmomentregelung einen Drehmomentschlüssel verwenden.

Unsachgemäß gesicherte Befestigungsteile können zu Geräteschäden führen, die wiederum Verletzungen verursachen können.

DIESE ANLEITUNG AUFBEWAHREN

Technische Daten

Technische Daten bei 6,2 bar / 620 kPa

Größe des Innenvierkants

MG325	9,5 mm
MG3255	12,7 mm
MG3255L	12,7 mm
MG3255P	12,7 mm

Maximales Drehmoment

Im Uhrzeigersinn	300 N•m
Gegen den Uhrzeigersinn	440 N•m

Empfohlener Luftdruck

6,2 bar / 620 kPa, maximal	
Losbrechmoment des Bolzens	576 N•m
Arbeitsluftverbrauch	17 SCFM
Luftverbrauch, Freilauf, im Uhrzeigersinn (gegen den Uhrzeigersinn)	8,200 (10,700)
Schläge je Minute	1.400
Lufteinlaß-Gewindegröße	6,35 mm–18 NPT
Schlauchgröße für Luftversorgung	mind.9,5 mm Innendurchmesser

Abmessungen

Höhe	17,8 cm
Länge (MG325/MG3255)	15,5 cm
Länge (MG3255P)	16,3 cm
Länge (MG3255L)	19,3 cm
Breite	5,3 cm
Gewicht (MG325/MG3255/MG322P)	1,3 kg
Gewicht (MG325L)	1,3 kg

Geräuschmessverfahren* (Getestet nach ISO-Norm 15744)

Lärmdruckpegel (A)	99,1 dB
Ungewissheit, K	3,0 dB
Schalldruckpegel (A)	110,7 dB
Ungewissheit, K	3,0 dB

Lärmdruckpegel (Schalldämpfer) (A)	90,3 dB
Ungewissheit, K	3,0 dB
Schalldruckpegel (Schalldämpfer) (A)	101,9 dB
Ungewissheit, K	3,0 dB

Schwingungsemission* (Getestet nach ISO-Norm 28927)

Vibrationspegel	4,5 m/s ²
Ungewissheit, K	0,4 m/s ²

*Die angegebenen Werte wurden in Labortests anhand der Standardnormen ermittelt und sind nicht ausreichend für eine Verwendung in Risikobeurteilungen. Die Werte, die an den einzelnen Arbeitsorten gemessen werden, können etwas höher liegen. Die Werte und das Verletzungsrisiko eines Einzelnen sind einzigartig und hängen von der Umgebung und Arbeitsweise des Benutzers, dem Arbeitsstück und dem Design der Workstation, sowie von der Zeit der Aussetzung und dem körperlichen Zustand des Benutzers ab.

Snap-on übernimmt keine Haftung für die Folgen der Verwendung der deklarierten Werte, anstelle von Werten, die in einer individuellen Gefährdungsbeurteilung ermittelte tatsächliche Exposition in einer Arbeitsplatzsituation widerspiegeln, über die wir keinen Einfluss haben.

Anwendungen

Der Drehschlagschrauber **Snap-on** MG325/MG3255/MG3255L/MG3255P ist ideal für eine Vielzahl von Befestigungsanwendungen sowohl im Kfz-Betrieb als auch in der Industrie geeignet. Bei Gebrauch von **Snap-on** Steckschlüsseln liefern Drehschlagschrauber Leistung bei hoher Drehzahl, um die Aufgabe wirtschaftlicher und bei geringerer Ermüdung zu erledigen. Beispiele von Anwendungen sind unter anderem Aufgaben im Fertigungsbereich, das Entfernen von angestroteten Muttern und Schrauben und viele andere Spezialanwendungen.

Kompressor

Der Kompressor sollte leistungsstark genug sein, um an jedem Auslass 28 SCFM bei 6,2 bar / 620 kPa zu liefern, wenn das Werkzeug in Betrieb ist. Der Lufttank sollte groß genug sein, um ausreichend Stoßkapazität für jedes Werkzeug zu liefern.

Luftsieb

Der abnehmbare Lufteinlaß an der Hinterseite des Drehschlagschraubers ist mit einem Luftsieb ausgestattet. Zur Säuberung die Buchse entfernen und mit einem Druckluftschlauch Schmutz und andere Fremdkörper vom Sieb und der Buchse blasen. Vor dem Wiedereinbau der Lufteinlassbuchse den O-Ring auf Schäden prüfen. Bei Beschädigung einen neuen O-Ring einbauen, um Luftundichtheiten zu vermeiden. Die neu installierte Lufteinlassbuchse mit einem Drehmoment von 68 – 75 N•m festziehen.

Luftzufuhr

Der pneumatische Drehschlagschrauber funktioniert am besten mit sauberer, trockener und gut geschmierter Luft bei einem konstanten Druck von 6,2 bar / 620 kPa.

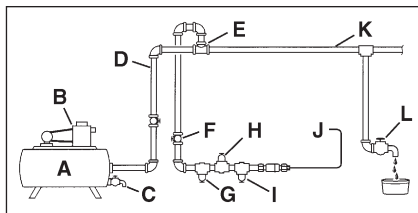


Abbildung 1: Luftzufuhr

- A – Druckwindkessel - Mindestvolumen 151,5 l
- B – Kompressor mit ausreichender Kapazität
- C – Täglich ablassen
- D – Rohre und Anschlüsse – Mindestdurchmesser von 12,7 mm
- E – Luftabnahme oben
- F – Leicht zu erreichendes und zu bedienendes Absperrventil
- G – Filter
- H – Auf empfohlenen Arbeitsdruck eingestellter Luftdruckregler
- I – Schmiervorrichtung
- J – Anschluss des Druckluftwerkzeugs
- K – Tiefpunkt zum Sammeln von Wasser
- L – Täglich ablassen

Rohrsystem

Die Rohre sollten groß genug sein, um übermäßige Druckabfälle bei höchstem Luftfluß zu vermeiden. Alle Rohranschlüsse und Schlauchausflußöffnungen müssen einen Durchmesser von 12,7 mm aufweisen und so angebracht werden, dass sich kein Wasser in tiefliegenden Stellen ansammelt, das nicht leicht abfließen kann. Auf keinen Fall einen Luftschlauch mit einem Innendurchmesser verwenden von weniger als 9,5 mm verwenden, sowie zu große Längen vermeiden, da der Druckabfall bei maximalem Luftfluß die Leistung beeinträchtigen könnte. Wir bieten Zubehör für luftdichte Leistung. Die Schnellkupplung **Snap-on** AHC22 und die Adapter AHC22M und AHC22F von sind für die Verwendung mit diesem Druckluftwerkzeug zu empfehlen. Zum Gebrauch empfohlen werden ferner die Universalkupplung AHCC98 und das Starkdurchfluß-Anschlussstück AHCCP97.

Filter

Mit dem zu verwendenden Filter AHR424 von **Snap-on** oder einem gleichwertigen Filter wird eine saubere Luftzufuhr für den pneumatischen Drehschlagschrauber sichergestellt. Wasser, Schmutz und Ablagerungen können als Schleifmittel wirken und den pneumatischen Drehschlagschrauber beschädigen. Zwischen dem Kompressor und der Luftregulierung und der Luftschmierung sollte ein Filter angebracht werden.

Luftregulierung

Um eine ordnungsgemäße Leistung des pneumatischen Drehschlagschrauber zu gewährleisten, ist regulierte Druckluft notwendig. Der Regler AHR426 von **Snap-on** oder ein gleichwertiger Regler stellt den empfohlenen Luftdruck von 6,2 bar / 620 kPa ein und hält diesen aufrecht. Bei geringerem Druck fällt die Leistung und größerer Druck steigert die Drehzahl über die Nennleistung des Werkzeugs—was zu möglichen Gefahren und der Beschädigung des pneumatischen Drehschlagschraubers führen kann. Die Druckluft bei der Druckluftregulierung prüfen, während der Drehschlagschrauber unter normalen Bedingungen betrieben wird.

Luftleitungsschmierung

- ✓ Kein schweres Öl verwenden, da der Drehschlagschrauber sich sonst festsetzen kann und die Leistung beeinträchtigt wird.

Die Luftleitungsschmierung AHR428 von **Snap-on** eignet sich zum Schmieren des Motors des pneumatischen Drehschlagschraubers am besten. Diese sollte mit **Snap-on** Luftdruckmotoröl der Klasse IM6 oder einem hochwertigen Öl der Klasse SAE 10W gefüllt werden.

Falls keine Luftleitungsschmierung eingesetzt wird, den Druckluftmotor täglich durch Einspritzen von etwa 3,75 ml IM6 Druckluftmotoröl in den Lufteinlaß des Drehschlagschraubers schmieren. IM6 Öl ist speziell für Druckluftwerkzeug entwickelt und benötigt keine Nachspülung.

Ölsammelbehälter

Die Drehschlagschrauberkammer wird werkseitig gedichtet und es sollte keine weitere Schmierung erforderlich sein.

Drehschlag-/ Frequenzregler

Die Drehmomentleistung wird durch den Luftleitungsdruck, die Reglereinstellung und die Arbeitsdauer bestimmt. Als Luftleitungsdruck wird 6,2 bar / 620 kPa empfohlen. Dieser Regler befindet sich in der Mitte des Schraubers über dem Schalter und reguliert Leistung sowie Frequenz der Schläge nur in Vorwärtsrichtung. Er hat drei Einstellungen (niedrig, mittel, hoch), die auf der Rückseite des Geräts angegeben sind.

Vorwärts-/Rückwärtshebel

Der Vorwärts-/Rückwärtshebel befindet sich in der Mitte des Schraubers über dem Schalter. Den Hebel zur Vorwärtsrotation (im Uhrzeigersinn) des Amboss in Richtung Vorderseite des Geräts drücken. Für eine Rückwärtsrotation (entgegen dem Uhrzeigersinn) zur Rückseite des Geräts drücken.

Steckschlüsselsicherung



Vor dem Wechseln von Steckschlüsseln den Luftschlauch entfernen. Dieser Drehschlagschrauber verfügt über einen Arretiering aus Stahl, mit dem Steckschlüssel verschiedener Arten eingesetzt werden können. Der Ring hält die Steckschlüssel mit Hilfe von Reibungskraft. Der Ring muss von Zeit zu Zeit ersetzt werden, falls die notwendige Kraft für die Entfernung des Steckschlüssels für einen Vierkantantrieb mit 9,5 mm unter 1,8 kg abfällt.

Wartungsanweisungen

- ✓ Siehe die Teileliste in Figure 2. Für Wartungs- und Reparaturzwecke nur Original-Ersatzteile von **Snap-on** verwenden. Reparatur- und Wartungsarbeiten sollten nur von entsprechend geschulten Personen ausgeführt werden. Reparaturteile und Wartungshandbuch sind von zugelassenen **Snap-on**-Vertretern erhältlich.



Chiave pneumatica a percussione

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Leggere attentamente queste istruzioni prima di installare, utilizzare, riparare o eseguire operazioni di manutenzione su questo attrezzo. Riporre queste istruzioni in un luogo accessibile per riferimenti futuri.

Informazioni sulla sicurezza

Snap-on Tools Company fornisce messaggi di sicurezza per prevenire le possibili situazioni di rischio durante l'uso, la manutenzione o la riparazione degli attrezzi pneumatici. Gli operatori e i tecnici addetti alle operazioni di manutenzione e riparazione sono responsabili della corretta e sapiente applicazione delle procedure, del corretto uso degli strumenti e dei materiali, e dovranno fare in modo che dette procedure, strumenti e materiali non compromettano la propria sicurezza e quella altrui sul luogo di lavoro, oltre a non danneggiare l'utensile.

Messaggi di sicurezza per attrezzi motorizzati

AVVERTENZE



L'impiego non corretto degli attrezzi motorizzati e dei relativi accessori può provocarne la rottura.

- Leggere attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione un qualsiasi attrezzo motorizzato.
- Se l'attrezzo viene passato da una persona a un'altra, a una persona nuova o a un individuo che non lo ha mai utilizzato, accertarsi che queste istruzioni siano disponibili e vengano passate insieme all'attrezzo.
- Non staccare le etichette. Sostituire le etichette danneggiate.

Gli attrezzi rotti o danneggiati possono causare infortuni.



Gli attrezzi motorizzati possono espellere schegge o particelle volatili durante l'impiego.

È necessario che l'operatore e le persone circostanti indossino appositi occhiali di sicurezza.

Le particelle volatili prodotte possono causare lesioni agli occhi.



Gli attrezzi a percussione sono fonte di rumore.

È necessario che l'operatore e le persone circostanti indossino apposite protezioni acustiche.

L'esposizione a livelli di rumorosità elevata per periodi di tempo prolungati può compromettere l'udito.



Gli attrezzi a percussione emettono vibrazioni.

- Evitare l'esposizione prolungata alle vibrazioni o movimenti ripetitivi e di assumere posizioni scomode.
- Interrompere l'uso dell'attrezzo se si avvertono disturbi, dolori o formicolii. Consultare un medico prima di riprendere l'uso dell'attrezzo.

L'esposizione prolungata alle vibrazioni, a movimenti ripetitivi e posizioni scomode possono provocare infortuni.



Rischio di contaminazione dovuta a polveri pericolose.

- Indossare una maschera antipolvere adatta o un respiratore quando ci si appresta a usare attrezzi che possono creare polvere.
- Alcuni tipi di polvere creati da operazioni di carteggiatura, segatura, molatura e foratura tramite attrezzi meccanizzati e altre operazioni comuni nella costruzione contengono agenti chimici cancerogeni le cui proprietà possono causare difetti di nascita o altri problemi riproduttivi.

L'inalazione delle polveri pericolose può causare lesioni.

Durante l'impiego dell'attrezzo potrebbero verificarsi improvvisi cambiamenti di movimento o di posizione.

- Anticipare e fare attenzione ai cambiamenti di movimento che si verificano durante l'avviamento e il funzionamento.
- Mantenere sempre una presa sicura.
- Anticipare la forza di reazione. Regolare la propria posizione e tenere saldamente l'attrezzo.
- Verificare la posizione del meccanismo di inversione prima di azionare l'attrezzo e prestare attenzione alla direzione di rotazione quando si preme il grilletto.

I cambiamenti improvvisi di movimento possono causare infortuni.



Rischio di intrappolamento.

- Tenere il corpo lontano dalle parti mobili.
- Non indossare indumenti ampi e articoli di gioielleria mentre si usano gli attrezzi.
- Raccogliere i capelli lunghi e indossare una cuffia.
- Non trasportare l'attrezzo tenendo il dito sul grilletto.
- Prima di accendere l'attrezzo, allontanare chiavi inglesi e chiavi esagonali.
- Non bloccare il grilletto sulla posizione ON utilizzando nastro adesivo o filo metallico.
- Mantenere l'impugnatura asciutta, pulita e priva di macchie di olio e di grasso.
- Staccare sempre l'alimentazione dell'aria e scollegare l'attrezzo da questa quando vengono sostituiti gli accessori.

L'intrappolamento nell'attrezzo può causare infortuni.



I vapori infiammabili possono causare esplosioni.

- Non utilizzare gli attrezzi vicino a vapori infiammabili o in prossimità di condutture o di serbatoi di gas.
- Non puntare mai il tubo di scarico dell'aria verso le fiamme vive o superfici a temperatura elevata.
- Non lubrificare gli attrezzi con liquidi infiammabili o volatili quali cherosene, diesel o altro carburante non idoneo.
- Utilizzare solamente i lubrificanti consigliati.

Le esplosioni e le fiamme possono essere causa di infortuni.

I lubrificanti vengono eliminati insieme all'aria attraverso il tubo di scarico.

- Utilizzare l'attrezzo in zone ben aerate.
- Evitare di respirare l'aria espulsa dal tubo di scarico.

L'aria mista a olio può essere dannosa alla salute se respirata.



L'elettricità può causare cortocircuiti.

- Non utilizzare su circuiti elettrici attivi o nelle vicinanze.
- Questo attrezzo non è isolato dalla scossa elettrica.

Un cortocircuito può essere causa di gravi infortuni.

L'area di lavoro potrebbero presentare pericoli.

- Mantenere sempre pulita e ben illuminata la zona di lavoro.
- Essere sempre vigili. Dedicare la massima attenzione al lavoro in corso. Non usare l'attrezzo quando si è affaticati o sotto l'influenza di farmaci, sostanze inebrianti o alcolici.
- Prima di utilizzare l'attrezzo è necessario accertarsi che il tubo di alimentazione sia provvisto di una valvola di arresto di cui si conosce l'ubicazione e che sia accessibile, in modo tale che in caso di emergenza si possa staccare rapidamente l'alimentazione dell'aria.

- Prima di appoggiare l'attrezzo, attendere che l'accessorio di lavoro si sia completamente fermato.
- Non sporgersi sull'attrezzo. Mantenere sempre l'equilibrio e rimanere bene appoggiati sui piedi.
- Non permettere alle persone circostanti di venire a contatto con l'attrezzo.
- Assicurarsi che le persone circostanti siano a una distanza sicura dalla zona di lavoro.
- È necessario che l'operatore e le persone circostanti indossino indumenti protettivi.
- Dirigere l'aria espulsa dal tubo di scarico in modo che eventuali particelle o schegge del pezzo in lavorazione non colpiscano gli operatori o le persone circostanti.
- Quando l'attrezzo viene utilizzato in altezza, fare attenzione alla presenza di oggetti in basso e intorno al punto in cui si lavora.
- Quando l'attrezzo non viene usato, staccare l'alimentazione dell'aria e premere il grilletto o la leva per scaricare la pressione.
- Se si prevede di non utilizzare l'attrezzo per un periodo di tempo prolungato: lubrificarlo, scollegarlo dal tubo di alimentazione e riporlo in un luogo asciutto a temperatura media.
- Riporre gli attrezzi che non vengono utilizzati in un punto sollevato, asciutto e sicuro che non sia alla portata dei bambini.

I pericoli presenti nella zona di lavoro possono essere causa di infortuni.

Rischio di vibrazioni dei tubi d'aria compressa.

- Collegare saldamente i tubi dell'aria.
- Controllare regolarmente lo stato di usura di tubi e raccordi dell'aria.
- Non montare giunti a innesto rapido direttamente sull'attrezzo.
- Utilizzare tubi per l'aria flessibili con innesto aventi lunghezza massima di 150 cm.

Un tubo dell'aria compressa vibrante potrebbe essere causa di infortuni.

L'uso da parte di operatori non addestrati potrebbe causare pericoli.

- Se possibile, bloccare saldamente con una morsa il pezzo in lavorazione.
- Usare l'attrezzo adatto al lavoro da svolgere. Non usarne uno troppo leggero o troppo pesante.
- Non forzare l'attrezzo.
- Azionare gli attrezzi pneumatici alla pressione d'aria massima di 6,2 bar/620 kPa specificata per l'attrezzo.
- L'operatore deve adottare procedure di lavoro sicure e osservare tutti i requisiti d'installazione, d'uso o di manutenzione previsti dalle normative locali, regionali e nazionali.

L'impiego inappropriato potrebbe provocare infortuni.

Le riparazioni sbagliate o la mancanza di manutenzione possono causare pericoli durante l'uso.

- Non modificare l'attrezzo né effettuare riparazioni temporanee. Usare esclusivamente parti di ricambio Snap-on originali sia per la manutenzione sia per le riparazioni. Le operazioni d'assistenza e di riparazione devono essere eseguite solamente da personale addestrato.
- Non utilizzare l'attrezzo nel caso vibrasse troppo, emettesse rumori insoliti, si notassero parti allentate o mostrasse segni di altri danni.

- In caso di malfunzionamento dell'attrezzo, sospendere l'uso e affidare la riparazione a un centro autorizzato. Se mettere l'attrezzo fuori servizio risultasse troppo complicato, staccare l'alimentazione dell'aria, compilare una targhetta di avvertimento e affiggerla sull'attrezzo.
- Non rimuovere alcun dispositivo di sicurezza installato dal costruttore (come ad esempio i para ruote, il grilletto di sicurezza o i regolatori di velocità).
- Se l'attrezzo dovesse danneggiarsi irreparabilmente, smontarlo e sgrassarlo. Quindi differenziare tutti i componenti per tipo di materiale e riciclarli.

L'impiego di parti sbagliate, le riparazioni e le procedure di manutenzione non adatte possono causare infortuni.

Sicurezza della chiave a percussione

AVVERTENZE

L'uso di bussole e accessori danneggiati o non adatti potrebbe provocare l'espulsione di particelle volatili.

- Non utilizzare bussole o accessori scheggiati, crepati o danneggiati.
- Usare soltanto bussole e accessori a impatto.
- Controllare periodicamente la forza di sgancio della bussola dalla guida quadrata. Una forza di sgancio inadeguata può provocare il distacco della bussola durante la rotazione.
- Usare solo attacchi flessibili con raccordi a sfere. Non utilizzare bussole flessibili a blocco quadrato.

Le particelle volatili prodotte possono causare lesioni agli occhi.

Rischio di infortuni

- Una chiave a percussione non è un dispositivo di controllo di serraggio.
- Non utilizzare una chiave a percussione per il controllo del serraggio.
- Per il controllo del serraggio usare una chiave dinamometrica.

Dispositivi di fissaggio serrati erroneamente possono provocare danni alle attrezzature e infortuni alla persona.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

Dati tecnici

Dati tecnici a 6,2 bar/620 kPa

Dimensioni dell'estremità quadra	
MG325.....	9,5 mm
MG3255.....	12,7 mm
MG3255L.....	12,7 mm
MG3255P.....	12,7 mm
Coppia di serraggio	
Senso orario.....	300 N•m
Senso antiorario.....	440 N•m
Pressione d'aria consigliata...6,2 bar/620 kPa max	
Coppia di strappo bulloni.....	576 N•m
Consumo d'aria, sotto carico.....	17 SCFM
GIRI/MIN, corsa libera, senso orario (antiorario)	
.....	8.200 (10.700)
Colpi al minuto.....	1.400
Dimensioni filetto presa d'aria...6,35 mm-18 NPT	
Dimensioni tubo alimentazione aria	
.....	9,5 mm diam. int. min.

Dimensioni

Altezza.....	17,8 cm
Lunghezza (MG325/MG3255).....	15,5 cm
Lunghezza (MG3255P).....	16,3 cm
Lunghezza (MG3255L).....	19,3 cm
Larghezza.....	5,3 cm
Peso (MG325/MG3255/MG322P).....	1,3 kg
Peso (MG325L).....	1,3 kg

Rumore* (Collaudato secondo la norma ISO 15744)

Livello di pressione del suono (A).....	99,1 dB
Incertezza, K.....	3,0 dB
Livello di potenza del suono (A).....	110,7 dB
Incertezza, K.....	3,0 dB

Livello di pressione del suono (silenziatore) (A)	
.....	90,3 dB
Incertezza, K.....	3,0 dB
Livello di potenza del suono (silenziatore) (A)	
.....	101,9 dB
Incertezza, K.....	3,0 dB

Vibrazioni* (Collaudato secondo la norma ISO 28927)

Livello di vibrazione.....	4,5 m/s ²
Incertezza, K.....	0,4 m/s ²

*Questi valori dichiarati sono stati ottenuti in collaudi di laboratorio in base agli standard dichiarati e non sono adeguati per l'uso in valutazioni del rischio. I valori misurati in ambienti di lavoro individuali possono essere più alti. I valori e il rischio di infortuni che un singolo utente può subire sono unici e dipendono dall'ambiente e dalla modalità di lavoro dell'utente, dalla parte su cui lavorare e dal design della postazione di lavoro, nonché dal tempo di esposizione e dalle condizioni fisiche dell'utente.

La Snap-on declina ogni responsabilità derivante dalle conseguenze dell'utilizzo dei valori dichiarati, anziché di quelli reali di esposizione rilevati direttamente sul cantiere durante la valutazione dei rischi in materia antinfortunistica; situazione sulla quale la Snap-on non ha nessun controllo.

Applicazioni

La chiave a percussione MG325/MG3255/MG3255L/MG3255P **Snap-on** è ideale per un'ampia varietà di applicazioni nei campi automobilistico e industriale. Usata con la bussola per attrezzi a percussione **Snap-on** si ottiene un binomio ottimale di potenza e velocità e, di conseguenza, si aumenta l'efficienza e si riduce la fatica dell'operatore. Questi attrezzi vengono utilizzati, ad esempio, nelle catene di montaggio per la rimozione di dadi e bulloni arrugginiti e per tanti altri impieghi specializzati.

Compressore d'aria

Il compressore dell'aria deve avere una capacità sufficiente ad erogare 28 SCFM a 6,2 bar/620 kPa a ciascuno sbocco con gli attrezzi in funzione. Il serbatoio di raccolta deve avere una capacità di compensazione sufficiente per ogni attrezzo pneumatico.

Filtro d'aria

Il filtro d'aria è incorporato nella bocca di entrata dell'aria smontabile situata sul lato posteriore della chiave a percussione. Per pulire il filtro da impurità e detriti, eventualmente presenti sulla maglia e nella bocca, è sufficiente smontare quest'ultima e pulire le parti con getti d'aria. Prima di reinserire la bocca, verificare che l'anello O-ring non sia danneggiato. Nel caso, sostituirlo con uno nuovo per impedire perdite d'aria. Serrare la bocca di entrata dell'aria con coppia di serraggio pari a 68–75 N•m.

Alimentazione d'aria

La chiave pneumatica a percussione funziona meglio se alimentata con aria pulita, priva di umidità e ben lubrificata a una pressione costante di 6,2 bar/620 kPa.

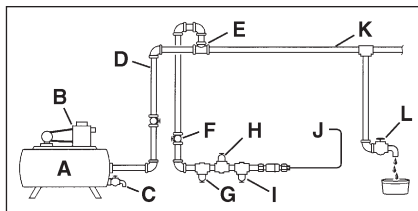


Figura 1: Alimentazione d'aria

- A – Serbatoio di raccolta, capienza minima 151,5 litri
- B – Compressore, capacità sufficiente
- C – Svuotare giornalmente
- D – Tubi e raccordi, minimo 12,7 mm
- E – Presa d'aria dall'alto
- F – Valvola di spegnimento, facilmente accessibile
- G – Filtro
- H – Regolatore d'aria impostato alla pressione di funzionamento
- I – Lubrificatore
- J – Collegamento per attrezzo pneumatico
- K – Zona bassa, separatore dell'acqua
- L – Svuotare giornalmente

Sistema delle condutture

Il sistema delle condutture deve avere dimensioni tali da evitare un abbassamento eccessivo della pressione in condizioni di massimo flusso. Tutti gli attacchi e i raccordi delle condutture devono avere larghezza pari a 12,7 mm e devono essere collegati in modo che non vi siano zone basse in cui si possa accumulare l'acqua che non può essere estratta quotidianamente. Non utilizzare tubi d'aria con diametro interno inferiore a 9,5 mm o di lunghezza eccessiva, poiché l'eventuale calo della pressione, in condizioni di flusso massimo, potrebbe compromettere le prestazioni. Per garantire attacchi a tenuta d'aria sono disponibili vari accessori. Per l'utilizzo con questa chiave pneumatica si consigliano l'accoppiatore rapido **Snap-on** AHC22 e gli adattatori AHC22M e AHC22F. Si consiglia inoltre di utilizzare l'accoppiatore universale AHCC98 e il raccordo di fissaggio per flusso elevato AHCCP97.

Filtro

Per garantire che alla chiave pneumatica arrivi aria pulita, si deve utilizzare il filtro **Snap-on** AHR424, o uno equivalente. L'acqua, le impurità e le incrostazioni possono danneggiare la chiave pneumatica a percussione in quanto agiscono da abrasivi. Installare un filtro tra compressore, regolatore d'aria e lubrificatore d'aria.

Regolatore d'aria

Per garantire il funzionamento corretto della chiave pneumatica a percussione è necessario regolare la pressione dell'aria. Il regolatore **Snap-on** AHR426, o uno equivalente, consente di regolare e mantenere la pressione raccomandata dell'aria di 6,2 bar/620 kPa. A valori inferiori di pressione risulterebbe un calo di efficienza, mentre valori superiori porterebbero a un aumento della velocità oltre la capacità nominale, situazione questa potenzialmente pericolosa con la possibilità di arrecare danni alla chiave pneumatica a percussione. Controllare la pressione d'aria sul regolatore mentre si utilizza la chiave pneumatica a percussione in modo normale.

Lubrificatore della linea d'aria

- ✓ Non utilizzare un tipo d'olio pesante in quanto può causare l'arresto dell'attrezzo durante l'uso e influire negativamente sulle prestazioni.

Il metodo migliore per lubrificare il motore della chiave pneumatica consiste nell'utilizzare un lubrificatore in linea quale **Snap-on** AHR428. Il motore va riempito con lubrificante per motori IM6 o con un olio di buona qualità. **Snap-on** SAE 10W.

Se non si utilizza il lubrificatore di linea d'aria, lubrificare il motore pneumatico immettendo giornalmente circa 3,75 ml d'olio per motori pneumatici IM6 nella bocca di entrata dell'aria della chiave prima dell'uso. Data la composizione dell'olio IM6, specificamente studiato per gli attrezzi pneumatici, non si rende necessario un solvente di pulizia.

Serbatoio d'olio

La camera del meccanismo di percussione è stata chiusa ermeticamente in fabbrica e non dovrebbe richiedere, pertanto, il rabbocco d'olio.

Regolatore potenza/frequenza colpi

L'uscita di coppia dipende dalla pressione del tubo dell'aria, dall'impostazione del regolatore e dalla durata del lavoro. La pressione consigliata per il tubo dell'aria è di 6,2 bar/620 kPa. Questo regolatore è ubicato al centro della chiave, sopra il dispositivo di scatto e consente la regolazione di alimentazione e frequenza dei colpi d'impatto solamente in marcia avanti. Sono previste tre diverse impostazioni (bassa, media, alta), come indicato sulla parte posteriore dell'utensile.

Leva avanzamento/retromarcia

La leva di avanzamento/retromarcia è ubicata al centro della chiave, sopra il dispositivo di scatto. Per ottenere la rotazione in avanti (in senso orario) dell'incudine, premere la leva verso la parte anteriore dell'utensile. Per ottenere la rotazione indietro (in senso antiorario), premere la leva verso la parte posteriore dell'utensile.

Anello di ritenuta della bussola



Staccare il tubo di erogazione d'aria prima di cambiare le bussole. Questa chiave pneumatica a percussione è provvista di un anello di ritenuta in acciaio che serve a trattenere i vari tipi di bussola per attrezzi a percussione. L'anello tiene in posizione le bussole esercitando attrito. Sostituire l'anello periodicamente quando la forza per estrarre la bussola scende al di sotto di 1,8 kg per guida quadrata da 9,5 mm.

Istruzioni per la manutenzione

- ✓ L'elenco delle parti è riportato in Figure 2. Usare esclusivamente parti di ricambio **Snap-on** originali sia per la manutenzione sia per le riparazioni. Le operazioni d'assistenza e di riparazione devono essere eseguite solamente da personale addestrato. Le parti di ricambio e il manuale di manutenzione sono disponibili presso il rappresentante **Snap-on** autorizzato.



Llave neumática de impacto

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Lea estas instrucciones detenidamente antes de instalar, operar, dar servicio o reparar esta herramienta. Mantenga estas instrucciones en un lugar accesible.

Mensajes de seguridad

Snap-on Tools Company proporciona mensajes de seguridad que incluyen todas las situaciones razonables que se pudieran presentar al operar, mantener o reparar las herramientas neumáticas. Los operadores y los técnicos de mantenimiento son responsables de conocer los procedimientos, las herramientas y los materiales utilizados, y de garantizar que los procedimientos, las herramientas y los materiales no comprometerán su seguridad ni la de otras personas en el sitio de trabajo ni dañarán la herramienta.

Mensajes de seguridad sobre herramientas mecánicas



El uso incorrecto de las herramientas mecánicas y accesorios puede hacer que las herramientas se rompan.

- **Lea las instrucciones antes de operar las herramientas mecánicas.**
- **Asegúrese de que estas instrucciones acompañen a la herramienta cuando ésta se pase de un usuario a otro nuevo o sin experiencia.**
- **No retire nunca las etiquetas. Reemplace todas las etiquetas dañadas.**

Las herramientas rotas pueden provocar lesiones.



El uso de herramientas motorizadas puede producir partículas en suspensión.

Utilice gafas de seguridad, tanto usted como los espectadores.

Las partículas en suspensión pueden provocar lesiones.



Las herramientas motorizadas generan ruido.

Utilice protectores auditivos, tanto usted como los espectadores.

La exposición prolongada al ruido puede provocar pérdida de audición.



Las herramientas mecánicas vibran.

- **Evite la exposición prolongada a la vibración, los movimientos repetitivos y las posiciones incómodas.**
- **Deje de usar la herramienta si se produce incomodidad, cosquilleo o si siente dolor. Solicite asistencia médica antes de reanudar el uso.**

La inhalación prolongada a la vibración, movimientos repetitivos y posiciones incómodas puede provocar lesiones.



El polvo peligroso produce riesgo de contaminación.

- **Utilice una máscara o respirador aprobado al emplear herramientas eléctricas que levanten polvo.**
- **Se ha comprobado que ciertos tipos de polvo que resultan del lijado, aserrado, pulido, perforación y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas que provocan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños al sistema reproductor.**

La inhalación de polvos peligrosos puede provocar lesiones.

Al utilizar la herramienta, se pueden producir cambios repentinos de movimiento o posición.

- **Anticípese y esté atento a los cambios de movimiento durante la puesta en marcha y el funcionamiento.**
- **Sujete firmemente la herramienta.**
- **Anticípese a la fuerza de reacción. Ajuste su postura y sujete la herramienta con fuerza.**
- **Observe la posición del mecanismo de reversa antes de operar la herramienta y tenga cuidado con la dirección de la rotación al presionar el gatillo.**

Los cambios repentinos en el movimiento o la posición pueden provocar lesiones.



Peligro de enredo con componentes.

- Mantenga las partes del cuerpo alejadas de las piezas móviles.
- No use ropa suelta ni joyas mientras opere la herramienta.
- Utilice una malla protectora para el cabello a fin de sujetar el cabello largo.
- No transporte la herramienta con el dedo en el gatillo.
- Retire todas las cuñas antes de poner en marcha la herramienta.
- No trabaje, ni fije con cinta, alambre, etc., el gatillo en la posición ENCENDIDA (ON).
- Mantenga el asa de la herramienta seca, limpia y sin aceite ni grasa.
- Siempre corte el suministro de aire y desconecte del mismo la herramienta al cambiar accesorios.

El enredo con piezas de la máquina puede provocar lesiones.



Los vapores inflamables pueden producir explosiones.

- No utilice las herramientas cerca de los vapores inflamables o cerca de una línea o tanque de gas.
- Dirija el aire de escape de la herramienta lejos de las llamas o superficies calientes.
- No lubrique herramientas con líquidos inflamables o volátiles, tales como queroseno, combustible diesel o combustible para motores de reacción.
- Use sólo lubricantes recomendados.

La explosión y las llamas pueden producir lesiones.

El aceite lubricante se descarga con el aire de escape.

- Opere la herramienta en un área bien ventilada.
- Evite respirar este aire de escape.

Si se respira el aire mezclado con bruma de aceite, se pueden producir lesiones.



La electricidad puede causar descargas eléctricas.

- No use la unidad en las inmediaciones de circuitos eléctricos con corriente.
- Esta herramienta no tiene aislamiento contra descargas eléctricas.

Las descargas eléctricas pueden causar lesiones.

Es posible que existan peligros en el área de trabajo.

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.
- Manténgase alerta y use el sentido común al operar la herramienta. No la opere cuando esté fatigado, o bajo la influencia de medicamentos, drogas o alcohol.
- Antes de usar la herramienta, asegúrese que se haya colocado un dispositivo de cierre en la tubería de abastecimiento y que su ubicación sea bien conocida y de fácil acceso de tal modo que se pueda cortar el abastecimiento de aire que va a la herramienta en caso de una emergencia.

- Nunca deje a un lado una herramienta sino hasta que haya dejado de moverse el accesorio.
- No trate de llegar demasiado lejos. Mantenga un buen apoyo y equilibrio en todo momento.
- No deje que los espectadores toquen la herramienta.
- Mantenga a los espectadores a una distancia segura del área de trabajo.
- Utilice vestimenta protectora adecuada, tanto usted como los espectadores.
- Dirija el aire de escape de modo que el aire o suciedad provenientes de la pieza de trabajo no den al usuario ni a los espectadores.
- Cuando opere en altura, tenga presente lo que haya debajo o alrededor suyo.
- Cuando la herramienta no esté en uso, apague el suministro de aire y presione el gatillo o la palanca para aliviar la presión de aire.
- Si la herramienta no ha de utilizarse durante un período prolongado, lubriquéla, desconéctela de la línea de suministro de aire y guárdela en un lugar seco a temperatura moderada.
- Guarde las herramientas cuando no estén en uso en un lugar alto, seco y bajo llave, fuera del alcance de los niños.

Los peligros del área de trabajo pueden causar lesiones.

Peligro de golpes provocados por las mangueras de aire comprimido.

- Conecte firmemente las líneas de aire.
- Inspeccione la manguera de aire y sus conexiones regularmente para ver si están desgastadas.
- No empalme un acoplamiento de conexión rápida directamente a la herramienta.
- Use una manguera de conexión flexible de no más de 150 cm de longitud.

Si una manguera de aire comprimido da latigazos, puede provocar lesiones.

Los usuarios sin formación pueden crear peligros.

- Fije la pieza con una abrazadera o en una prensa de tornillo siempre que sea posible.
- Use la herramienta correcta para el trabajo. No use una herramienta que sea demasiado ligera o demasiado pesada para el trabajo.
- No fuerce la herramienta.
- Opere las herramientas neumáticas con la presión de aire máxima (6,2 bares / 620 kPa) para la herramienta específica.
- Todos los usuarios deben adoptar métodos seguros de trabajo y cumplir todos los requerimientos legales locales, regionales o nacionales al instalar, usar o dar mantenimiento a esta herramienta.

El uso incorrecto puede causar lesiones.

Las reparaciones inadecuadas o la falta de mantenimiento pueden ocasionar peligros.

- No modifique ni efectúe reparaciones temporales. Use sólo repuestos originales de Snap-on para mantenimiento y reparación. El servicio y las reparaciones deben estar a cargo sólo de personal formado.

- No use la herramienta si vibra demasiado, emite ruidos extraños, tiene piezas sueltas, o evidencia cualquier otra señal de daños.
- Si la herramienta no funciona correctamente, deje de utilizarla y disponga su reparación y mantenimiento. Si no resulta práctico retirar la herramienta del servicio, apague el suministro de aire de la herramienta, escriba un letrero de advertencia y póngalo en la herramienta.
- No retire ningún dispositivo de seguridad que haya instalado el fabricante (p.ej., protecciones de ruedas, gatillo de seguridad, reguladores de velocidad).
- Si esta herramienta se daña al punto que no se pueda reparar, desármela y desengrásela. Luego separe todas sus piezas por tipo de material y recíclelas.

Los repuestos, la reparación o el mantenimiento incorrectos pueden causar lesiones.

Seguridad de la llave de impacto



El uso de casquillos y accesorios dañados o incorrectos puede hacer que salten partículas en suspensión.

- **No use casquillos ni accesorios astillados, agrietados ni dañados.**
- **Utilice sólo casquillos y accesorios de percusión.**
- **Revise periódicamente la fuerza necesaria para extraer un casquillo del cuadrado. Una fuerza de extracción inadecuada puede hacer que el casquillo se salga al girar.**
- **Use sólo casquillos flexibles de rótula. No use los casquillos flexibles del tipo bloque cuadrado.**

Las partículas en suspensión pueden provocar lesiones.

Riesgo de lesiones personales.

- **Las llaves de impacto no son herramientas de control de torsión.**
- **No use una llave de impacto para controlar la torsión.**
- **Use una llave dinamométrica para controlar la torsión.**

Los tornillos, tuercas, etc. que se hayan apretado a la torsión incorrecta pueden causar daños en el equipo, provocando a su vez posibles lesiones personales.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Especificaciones

Especificaciones a 6,2 bares/620 kPa

Tamaño del adaptador cuadrado

MG325	9,5 mm
MG3255	12,7 mm
MG3255L	12,7 mm
MG3255P	12,7 mm

Torsión

En sentido horario	300 N•m
En sentido antihorario	440 N•m

Presión de aire recomendada

6,2 barios/620 kPa, máximo

Torsión de arranque del perno	576 N•m
Consumo de aire, con carga	17 SCFM
RPM, velocidad en vacío en sentido horario (en sentido antihorario)	8,200 (10,700)
Golpes por minuto	1,400

Tamaño de la rosca de la entrada de aire

6,35 mm 18 NPT

Tamaño de la manguera del suministro de aire, diámetro interno mínimo

9,5 mm

Dimensiones

Altura	17,8 cm
Longitud (MG325/MG3255)	15,5 cm
Longitud (MG3255P)	16,3 cm
Longitud (MG3255L)	19,3 cm
Ancho	5,3 cm
Peso (MG325/MG3255/MG325P)	1,3 kg
Peso (MG325L)	1,3 kg

Ruido* (Artículo probado de acuerdo con la norma ISO 15744)

Nivel de presión de sonido (A)	99,1 dB
Incertidumbre, K	3,0 dB
Nivel de potencia de sonido (A)	110,7 dB
Incertidumbre, K	3,0 dB

Nivel de presión de sonido (silenciador) (A)

	90,3 dB
Incertidumbre, K	3,0 dB
Nivel de potencia de sonido (silenciador) (A)	
	101,9 dB
Incertidumbre, K	3,0 dB

Vibración* (Artículo probado de acuerdo con la norma ISO 28927)

Nivel de vibración	4,5 m/s ²
Incertidumbre, K	0,4 m/s ²

**Estos valores declarados se obtuvieron mediante pruebas de laboratorio con los criterios establecidos, y no son adecuados para usarse en evaluaciones de riesgo. Los valores medidos en cada lugar de trabajo individual pueden ser mayores. Los valores y riesgos de perjuicio para cada usuario individual son únicos, y dependen del entorno y la manera en que el usuario trabaje, la pieza en la cual trabaje y el diseño de la estación de trabajo, así como del tiempo de exposición y las condiciones físicas del usuario.*

Snap-on no puede hacerse legalmente responsable de las consecuencias del uso de los valores declarados, en vez de valores que reflejen el grado de exposición real, determinados mediante una evaluación de riesgos individual, en una situación de trabajo sobre la cual no tiene control.

Usos

La llave neumática de impacto MG325/MG3255/MG3255L/MG3255P de **Snap-on** es ideal para una gran variedad de tareas con sujetadores, tanto en el campo industrial como en el automotriz. Cuando se utiliza con los casquillos de impacto de **Snap-on**, proporciona potencia y velocidad, lo cual aumenta la eficiencia en el trabajo y disminuye la fatiga del operador. Entre sus usos se incluyen operaciones de línea de montaje, retiro de tuercas y pernos oxidados y muchos otros usos especializados.

Compresor de aire

El compresor de aire debe tener capacidad suficiente para enviar 28 SCFM a 6,2 bar/620 kPa a cada salida mientras la herramienta esté funcionando. El depósito receptor debe tener una capacidad suficiente para satisfacer cualquier exceso de demanda que pueda tener cada herramienta neumática.

Colador de aire

Hay un colador de aire retirable en el buje de entrada de aire, que está situado en la parte trasera de la llave de impacto. Para limpiarlo, retire el buje y use una manguera de aire para retirar las impurezas y demás partículas de la rejilla y del buje. Antes de volver a instalar el buje de la entrada de aire, revise la junta tórica para ver si está dañada. De ser así, reemplácela por otra nueva para impedir la fuga de aire. Apriete a 68–75 N•m el buje de entrada de aire que se ha vuelto a instalar.

Suministro de aire

La llave neumática de impacto funciona mejor cuando recibe aire limpio, libre de humedad y bien lubricado, a una presión constante de 6,2 bares/620 kPa.

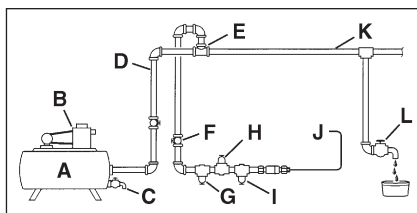


Figura 1: Suministro de aire

- A – Depósito receptor de 151,5 litros (mínimo) o mayor
- B – Compresor, capacidad suficiente
- C – Drene diariamente
- D – Tubería y accesorios, mínimo de 12,7 mm
- E – Toma de aire superior
- F – Válvula de cierre, fácil de alcanzar
- G – Filtro
- H – Regulador de aire ajustado a la presión de trabajo
- I – Lubricador
- J – Conexión de la herramienta neumática
- K – Punto bajo para atrapar agua
- L – Drene diariamente

Sistema de tuberías

El sistema de tuberías debe ser lo suficientemente grande para evitar una caída excesiva de la presión bajo condiciones de flujo máximo. Todos los accesorios de tuberías y salidas de mangueras deben ser de 12,7 mm y se deben instalar de manera que no haya puntos bajos donde se acumule agua que no se pueda drenar diariamente. No use una manguera de aire que tenga un diámetro interno menor de 9,5 mm o una que sea demasiado larga, ya que la caída de presión, bajo condiciones de flujo máximo, podría reducir el rendimiento. Hay accesorios disponibles para conexiones herméticas al aire. Se recomienda utilizar el acoplador rápido modelo AHC22 y los adaptadores AHC22M y AHC22F de **Snap-on** para esta herramienta neumática. También se recomienda para el uso el acoplador universal AHCC98 y el accesorio de alto flujo AHCCP97.

Filtro

El filtro AHR424 de **Snap-on**, o modelo equivalente, se debe usar para asegurar que la llave neumática de impacto reciba aire limpio. El agua, las impurezas y las escamas actúan como abrasivos que pueden dañar la llave neumática de impacto. Se debe instalar un filtro entre el compresor, el regulador de aire y el lubricador de aire.

Regulador de aire

Es preciso contar con una presión de aire regulada para el rendimiento correcto de la llave neumática de impacto. El regulador AHR426 de **Snap-on**, o modelo equivalente, ajustará y mantendrá la presión de aire recomendada de 6,2 bares/620 kPa. Si la presión es inferior a ese valor, se reduce la eficiencia; mientras que si es mayor, la velocidad aumenta más allá de la capacidad nominal, creando peligros potenciales y posibles daños a la llave neumática de impacto. Revise la presión de aire en el regulador mientras usa la llave neumática en forma normal.

Lubricador para tuberías de aire

- ✓ No use aceite de alta viscosidad, porque se producirán atascamientos y bajo rendimiento.

El método preferido para lubricar el motor de la llave neumática de impacto es usar un lubricador para tuberías de aire tal como el lubricador AHR428 de **Snap-on**. Se debe llenar con aceite IM6 de **Snap-on** para motores neumáticos o bien con un aceite SAE 10W de buena calidad.

Si no se utiliza un lubricador para tuberías de aire, lubrique el motor neumático inyectando aproximadamente 3,75 ml de aceite IM6 para motores neumáticos en la entrada de aire de la llave, cada día antes de usarla. El aceite IM6 está formulado especialmente para herramientas neumáticas y no necesita usarse con un disolvente de lavado.

Depósito de aceite

La cámara del mecanismo de impacto ha sido sellada en la fábrica y no debería necesitar aceite adicional.

Regulador de potencia/frecuencia de impacto

La generación de torsión se regula por la presión de la tubería de aire, el ajuste del regulador y el tiempo de operación. Se recomienda una presión de la tubería de aire de 6,2 bares/620 kPa. Este regulador está ubicado en el medio de la llave arriba del disparador, y regula la potencia y la frecuencia del impacto de los golpes en dirección hacia adelante únicamente. Tiene tres ajustes (bajo, medio, alto) tal como se indica en la parte trasera de la herramienta.

Palanca de avance/retroceso

La palanca de avance/retroceso está ubicada en el medio de la llave arriba del disparador. Para la rotación avanzada del yunque (en sentido horario), empuje la palanca hacia la parte delantera de la herramienta. Para la rotación en retroceso (en sentido antihorario), empuje la palanca hacia la parte trasera de la herramienta.

Retenedor de casquillos



Desconecte la manguera de aire antes de cambiar los casquillos. La llave neumática de impacto tiene un anillo de seguridad de acero para retener todo tipo de casquillos de impacto. El anillo los sujeta en su lugar por medio de fricción. Será necesario reemplazar el anillo periódicamente cuando la fuerza para quitar el casquillo disminuya a menos de 1,8 kg para un impulsor cuadrado de 9,5 mm.

Instrucciones para armar y desarmar la herramienta

- ✓ Remítase a la Figure 2 para ver una lista de las piezas. Use sólo repuestos originales de **Snap-on** para mantenimiento y reparación. El servicio y las reparaciones deben estar a cargo sólo de personal formado. Su representante autorizado de **Snap-on** le proporcionará las piezas de repuesto y el manual de servicio.



使用上のご注意

当ツールの取り付け、操作、点検、修理を行う前に、取扱説明書をよくお読みください。取扱説明書は、いつでも参照できる場所に保管してください。

安全に関する注意事項

Snap-on Tools Company 社は、エアツールを操作、点検、修理する際に生じ得る状況に対する、安全注意事項を提供しています。オペレータおよび点検技術者には、手順、工具、使用材料に関し十分な知識を持ち、またそれらの手順、工具、材料が、仕事場で作業する者や工具の安全性を脅かさないようにする責任があります。

パワーツールの安全に関する注意事項



パワーツールおよびアクセサリを不適切に使用しないでください。ツールが破損する原因となります。

- パワーツールを使用する前に、本説明書を良くお読みください。
- 初心者ユーザーに当ツールを受け渡す際には、必ずこれらの説明書も添えてください。
- ラベルは剥さないでください。破損したラベルは、すべて交換してください。

故障したツールは、負傷の原因となります。



パワーツールの使用中は、切削屑等の飛来物が出ます。

ユーザーおよびその周辺にいる者は、必ず安全保護メガネを着用してください。飛来物は、負傷の原因となります。



パワーツールは、騒音を発生します。ユーザーおよびその周辺にいる者は、必ず聴覚保護具を着用してください。

保護具を着用せずに騒音に長時間さらされると、難聴の原因となります。



パワーツールは、振動を発生します。

- 振動、反復動作など苦痛を感じる状態に、長時間いることは避けてください。
- 不快感や刺激、痛みを感じた場合は、すぐにツールの使用を止めてください。使用を再開する前に、医師の診断を受けてください。

振動、反復動作など苦痛を感じる状態に長時間いると、負傷の原因となります。



塵埃による汚染の危険性。

- 塵埃を排出するパワーツールを使用する場合は、認可を受けている防塵マスク、または呼吸マスクを着用してください。
- 電動研磨、鋸、研削、ドリル、および他の建設作業から排出される塵埃の中には、癌、出生異常、および生殖への危害の原因となる化学物質が含まれていることがあります。

有害な塵埃を吸い込むと、損傷の原因となります。

ツールの使用中、動きや位置が急に変わる場合があります。

- 起動および操作中は、その動きの変化を予想し、注意して作業してください。
- ツールはしっかりと持ってください。
- 反動力を予想して作業してください。姿勢を直し、ツールをしっかりと持ってください。
- ツールを使用する前に、反転機構の位置をよく観察し、トリガーを押す際は回転方向に注意してください。

動作や位置の急激な変化は、負傷の原因となります。



もつれの危険性。

- 作動部分に身体を近づけないでください。
- ツールの操作中は、だぶだぶの衣服や宝石は身に着けないでください。
- 長髪の方は、髪を収める安全ヘアキャップを着用してください。
- トリガーに指をかけたままツールを持ち運ばないでください。
- ツールをオンにする前に、調整キーまたはレンチを取り外してください。
- トリガーをオンの位置にしてロックしたり、テープや針金で固定したりしないでください。
- ハンドルは、乾いて汚れない状態に保ち、油やグリースが付かないようにしてください。
- アクセサリをクリーニングするときは、常にエア供給の電源を切り、ツールをエア供給から取り外してください。

もつれは負傷の原因となります。



可燃性蒸気は爆発の恐れがあります。

- 可燃性蒸気の近く、またはガス管線やガスタンクの近くで使用しないでください。
- ツールからの排気が、炎や高温面に直接あたることのないようにしてください。
- 灯油やディーゼル油、ジェット燃料などの可燃性または揮発性液体でツールに油を差さないでください。
- 推奨の潤滑油のみを使用してください。

爆発または火災は、負傷の原因となります。

潤滑油は、排気で放出されます。

- 十分に換気された場所でツールを使用してください。
- 排気を吸わないようにしてください。

オイルミストを含む空気を吸い込まないでください。負傷の原因となります。



静電気は感電の原因となります。

- 電流が通じている電気回路で、またはその近くで使用しないでください。
- この工具は、感電を防ぐように絶縁されていません。

感電は負傷の原因となります。

作業エリアには、危険を引き起こす原因があります。

- 作業エリアは、常に明るく清潔に保ってください。
- ツールを操作するときは、常に注意を払ってください。疲れているとき、または投薬治療、薬物、アルコールの影響を受けているときは、操作しないでください。

- ツールを使用する前に、緊急時にツールへのエア供給を遮断できるように、供給ラインに遮断装置が設置されているか点検し、遮断装置の位置を確認した上で、容易にアクセスできるようにしてください。
- 付属部品の動きが停止するまで、ツールを下に置かないでください。
- 身を乗り出さないでください。常に適切な足場とバランスを保つようにしてください。
- 周囲の人達にツールが接触しないようにしてください。
- 部外者と作業エリアの間には安全な距離を置いてください。
- 作業者だけでなく周囲にいる人も、適切な保護衣を着用してください。
- 排気の方法を調整して、加工中の製品から出る吹き込み空気や破片がユーザーや周囲の人達に当たらないようにしてください。
- 高い場所で操作している時、下にある物と周囲に気をつけてください。
- ツールを使用しない時は、エア供給の電源を切り、トリガーやレバーを押して空気圧を開放してください。
- 工具を長期間にわたって使用しない場合は、潤滑油を塗り、エア供給ラインから取り外し、適温の乾いた場所に保管してください。
- 使用していない工具は、子供の手の届かない、高い乾いた場所に鍵を掛けて保管してください。

作業場の危険は、負傷の原因となります。

ホイップエアホースの危険性。

- エアラインをしっかりと取り付けてください。
- エアホースと接続金具が磨耗していないか定期的にチェックしてください。
- クイックコネクタカップリングをツールに直接接続しないでください。
- 150 cm 以上のホイップエアホースは使用しないでください。

ホイップエアホースは、負傷の原因となります。

訓練を受けていないユーザーは使用しないでください。危険を引き起こす原因となります。

- できる限りクランプまたはバイスで固定して作業してください。
 - 正しいツールを使用してください。作業には、軽すぎるツールや重すぎるツールは使用しないでください。
 - ツールに無理な力を加えないでください。
 - エアツールは、6.2 バール / 620 kPa の最大空気圧で操作してください。
 - このツールの取り付け、使用、点検を行う時、ユーザーは安全な作業を取り入れ、国または地域の法的必要条件を守るものとします。
- 不適切な使用は、負傷の原因となります。

修理が不適切であったり、保守が不全であったりすれば、災害の原因となります。

- 修正や一時的な修理は行わないでください。保守や修理に際しては、正規の Snap-on 交換部品のみを使用してください。点検や修理は、訓練済みのスタッフ以外は決して行わないでください。

- 振動が激しい場合、異常なノイズが出る場合、部品が緩んでいる場合、損傷のきざしが見られる場合は、ツールを使用しないでください。
- ツールが正常に機能しない場合、使用を中止し、直ちに点検と修理を手配してください。点検するためにツールを取り外すことが実際のでない場合、ツールのエア供給の電源を切り、警告タグを書き留め、タグをツールに貼り付けてください。
- メーカーが取り付けた安全装置（ホイールガード、安全トリガー、スピードガバナなど）を取り外さないでください。
- このツールが修理不能なほど破損した場合は、分解してグリスを除去してください。さらに、材料ごとにすべての部品を分類し、リサイクルしてください。

部品、修理または保守が不適切であると、ケガの原因となります。

インパクトレンチの安全に関する注意事項

警告

破損した、または不適切なソケットやアクセサリの使用は、飛来物を発生する原因となります。

- 欠けたりヒビが入ったり破損したソケット、またはアクセサリを使用しないでください。
- インパクト用のソケットおよびアクセサリのみを使用してください。
- 定期的に、スクエアの保持力をチェックしてください。不適当な保持力は、回転時のソケットの脱落を生じます。
- ボールジョイント・フレキシブルソケットのみを使用してください。スクエアブロック型フレックスソケットは使用しないでください。

飛来物は、負傷の原因となります。

人身損傷の危険。

- インパクトレンチは、トルク制御装置ではありません。
- トルク制御用にインパクトレンチを使用しないでください。
- トルク制御にはトルクレンチを使用してください。

不適切に締められたファスナーは装置破損の原因となり、その結果人身障害を引き起こす可能性があります。

これらの説明書を大切に保管してください

仕様

6.2 バール / 620 kPa での仕様

スクエアドライブのサイズ

MG325.....	9.5 mm
MG3255.....	12.7 mm
MG3255L.....	12.7 mm
MG3255P.....	12.7 mm
トルク	
右回り.....	300 N•m
左回り.....	440 N•m
推奨する空気圧.....	6.2 バール / 620 kPa 以下
ボルト剥離トルク.....	576 N•m
空気消費量、作業時.....	17 SCFM
RPM、空気消費量 CW (CCW).....	8,200 (10,700)
1分あたりの打数.....	1,400
エアインレットのネジ山サイズ	
.....	6.35 mm \pm 18 NPT
エアサプライのホースサイズ内径	
.....	9.5 mm 以上

寸法

高さ.....	17.8 cm
長さ (MG325/MG3255).....	15.5 cm
長さ (MG3255P).....	16.3 cm
長さ (MG3255L).....	19.3 cm
幅.....	5.3 cm

バッテリーパック付き重量(MG325/MG3255/

MG322P)..... 1.3 kg

バッテリーパック付き重量 (MG325L)..... 1.3 kg

騒音* (ISO 規格 15744 に基づきテスト済み)

音圧レベル (A).....99.1 dB

不確定、K.....3.0 dB

音響出力レベル (A).....110.7 dB

不確定、K.....3.0 dB

音圧レベル (マフラー) (A).....90.3 dB

不確定、K.....3.0 dB

音響出力レベル (マフラー) (A).....101.9 dB

不確定、K.....3.0 dB

振動* (ISO 規格 28927 に基づきテスト済み)

振動レベル..... 4.5 m/s²

不確定、K.....0.4 m/s²

*これらの表記値はラボのような記述基準に従ったテストで得ており、リスク評価の使用には適切ではありません。それぞれの仕事場で測定した値は高くなる場合があります。作業環境や、使い方、加工物、ワークステーションの設計のほか、作業時間や作業者の健康状態に応じて、各数値と危険のリスクは異なります。

Snap-on スナップオンは記載された値の代わりに、当社が関与しないそれぞれの職場環境におけるリスクアセスメントによって決定した値を使用することについて責任を負いません。

用途

Snap-on MG325/MG3255/MG3255L/MG3255P インパクトレンチは産業分野および自動車分野の両方において、さまざまな留め具回転作業に適しています。**Snap-on** インパクトソケットと併用すれば、パワーと速度が大幅にアップし、仕事効率が上昇するだけでなく、作業者の疲労を軽減します。用途には、アセンブリライン操作、錆ついたナットやボルトの取り外し、その他多くの専門化したものがあります。

エアコンプレッサ

エアコンプレッサは、ツールが作動中に各排気口で 6.2 バール / 620 kPa で 28 SCFM を提供できるだけの、十分な容量を持っている必要があります。受けタンクは、各エアツールに対してサージバランスを提供できるだけの十分な容量を持っている必要があります。

エアストレーナ

エアストレーナは、インパクトレンチの背面にある取り外し可能な空気吸い込み口軸受に組み込まれています。クリーニングするには、軸受を取り外しエアホースを使用して、スクリーンと軸受から埃やその他の粒子を吹き飛ばします。空気吸い込み口軸受を再び取り付ける前に、Oリングが損傷していないかチェックしてください。損傷している場合、空気漏れを防ぐため新しいOリングと交換してください。再装着時には、68-75 N・m でトルク締めしてください。

エア供給

エアインパクトレンチは最大 6.2 バール / 620 kPa の低圧で、きれいで、湿気のない、よく潤滑された空気で最も優れた実力を発揮します。

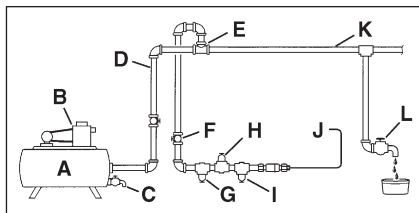


図 1: エアサプライ

- A - エアタンク、最小151.5リットル
- B - コンプレッサ、十分な容量
- C - 排水管、毎日
- D - パイプと接続金具、最小12.7 mm
- E - 上部エア取り入れ口
- F - 簡単に手が届く、遮断バルブ
- G - フィルタ
- H - エアレギュレータ、作動圧力に設定
- I - 潤滑装置
- J - エアツール接続部
- K - 低スポット、ウォータートラップ
- L - 排水管、毎日

パイプシステム

パイプシステムは、最大のフロー条件下で過度の圧力低下を避けるために十分な大きさが必要です。すべてのパイプ接続金具とホース排気口は 12.7 mm で、毎日排出できない水を集める低いスポットがないように配置される必要があります。内径が 8 mm 未満のエアホースや長すぎるエアホースは使用しないでください。最大フロー条件下で圧力が低下し、性能が落ちる原因となります。アクセサリは、気密接続用に使用されます。このエアツールには、AHC22 クイック連結器と AHC22M および AHC22F アダプタを推奨しています。**Snap-on** また、AHCC98 ユニバーサルカップラ及び AHCCP97 大流量フィッティングも推奨しています。

フィルタ

Snap-on AHR424 フィルタ、または同等物は、エアインパクトレンチにきれいな空気を確保するために使用する必要があります。水、汚れ、垢は研磨剤として機能し、エアインパクトレンチを損傷させる可能性があります。フィルタユニットは、コンプレッサとエアレギュレータおよびエアライン潤滑装置の間に取り付ける必要があります。

エアレギュレータ

特定の空気圧は、エアインパクトレンチの正しいパフォーマンスに必要です。**Snap-on** AHR426 レギュレータ、またはこれと同等のレギュレータは、推奨空気圧 6.2 バール / 620 kPa に調整維持します。これより低くすると効率性が減少し、これより高くすると定格された容量を超えて噴出と速度が増し、エアインパクトレンチの危険を引き起こす原因と損傷する可能性が生成されます。標準の方法でインパクトレンチを使用している間、レギュレータの空気圧をチェックしてください。

エアライン潤滑装置

- ✓ 失速とパフォーマンス低下の原因となるので、重い油は使用しないでください。

エアモーターに潤滑油を差す際の推奨方法は、**Snap-on** AHR428 潤滑装置を使用することです。**Snap-on** IM6 エアモーター油または高品質の SAE 10W 油を注入する必要があります。エアライン潤滑装置を使用しない場合、毎日使用する前に約 3.75ml の IM6 エアモーター油をラチェットの空気吸い込み口に注入することによって潤滑してください。IM6 油はエアツール用に考案され、洗浄溶剤は必要ありません。

オイルリザーバ

インパクトメカニズムの空気室は工場で密閉されているため、オイルを追加する必要はありません。

インパクトパワー / 周波数レギュレータ

トルク出力はエアライン圧力、レギュレータ設定、作業にかかる時間により管理されます。6.2 バール / 620 kPa のエアライン圧力をお勧めします。このレギュレータはトリガーの上のレンチ中央部にあり、前進方向のみの打撃の力と頻度を調整します。ツールの背部に示すように、3 つの設定 (低、標準、高) を行えます。

前進 / 後退レバー

前進 / 後退レバーは、トリガーの上のレンチ中央部にあります。前進 (右方向) アンビル回転の場合、レバーをツールの正面の方に押ししてください。後退 (左方向) 回転の場合、レバーをツールの背部の方に押ししてください。

ソケットリテイナー



警告

ソケットを変更する前に、エアホースを取り外してください。インパクトレンチは、全種類のインパクト能なを保持する、スチールロッキングリングを備えています。リングは摩擦によって所定の場所に保持されます。ソケットを取り外す力が 9.5 mm スクエアドライブに対して 0.4 N•m および 1/2" スクエアドライブに対して 0.7 N•m 以下に落ちる場合は、

修理に関する説明

- ✓ 部品リストに付いては、を参照してください。保守や修理に際しては、正規の **Snap-on** 交換部品のみを使用してください。点検や修理は、訓練済みのスタッフ以外は決して行わないでください。修理部品およびサービスマニュアルは正規 **Snap-on** 代理店より入手できます。

Notes:

Notes:

Notes:

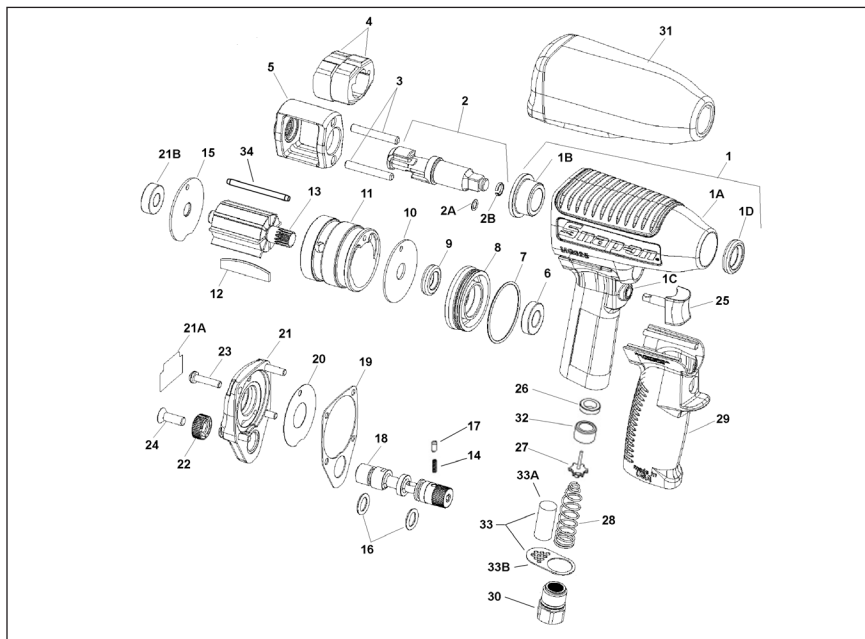


Figure 2: MG325/MG3255/MG3255L/MG3255P Pneumatic Impact Wrench

Parts Listing

Ref	Description	Qty	Part Number	Ref	Description	Qty	Part Number
1	housing	1	MG325-1R	22	regulator knob	1	MG725-16
1A	top grip	1	MG325-29	23	end cap screw #10	4	ME3R6A
1B	nose bushing	1	ME11C10	24	FH screw	1	ME3C11
1C	trigger bushing	1	M11D15	25	trigger and stem assembly	1	MG31-200
1D	oil seal	1	ME6A29	26	valve seat	1	MG725-22
2*	anvil	1	MG31-12R	27	trigger valve	1	MG725-20
2A	o-ring	1	ME7B63	28	spring	1	ME1A226
2B	ring	1	ME7A148	29	grip	1	MG31-28
3	pin	2	IM3100-14	30	adapter bushing	1	ME6F1A
4	engagement dog	2	IM3100-13	31	boot	1	MG325BOOT
5	frame	1	MG325-11	32	valve cup	1	MG725-21
6	front ball bearing	1	ME11A46	33	muffler kit	1	MG31MKIT
7	O-ring	1	ME7B109	33A	muffler	1	MG31-34
8	front end plate	1	MG31-4A	33B	muffler plate	1	MG31-35
9	oil seal	1	ME6A12	34	pin, motor	1	ME2A149
10	wear plate	1	MG31-501				
11	cylinder liner	1	MG325-7	*	Optional Anvil		
12	vane	8	MG31-530-8V	*	Anvil (MG3255)	1	MG3151-12R
13	rotor	1	MG325-506		o-ring	1	ME7B3
14	spring	1	ME1A168C		ring	1	ME7A97
15	rear wear plate	1	MG325-502	*	Anvil (MG3255L)	1	MG3151L12R
16	o-ring	2	ME7B111		o-ring	1	ME7B3
17	plunger	1	FAR72A306A		ring	1	ME7A97
18	reverse valve	1	MG325-9	*	Anvil (MG3255P)	1	MG3151P12R
19	gasket	1	MG325-3		pin	1	ME2C79
20	gasket	1	MG325-33		spring	1	ME1A238
21	end cap	1	MG325-2R		button	1	IM5100P26
21A	label	1	SS2492				
21B	rear ball bearing	1	ME11A12				

Trademark Acknowledgements
Snap-on® is a registered trademark of
Snap-on Incorporated

UKCA DECLARATION OF CONFORMITY



This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, U.S.A.

OBJECT OF DECLARATION:

Product: Pneumatic Impact Wrench
Model No: MG325/MG3255/MG3255L/MG3255P
Serial Number: 1001XXXX-->XXXXXXXXXX

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

References to the relevant harmonised standards used or references to the specifications in relation to which conformity is declared:

Safety: BS EN ISO 11148-6:2012
Vibration: BS EN ISO 28927-2:2009+A1:2017
Noise: BS EN ISO 15744:2008

The authorized representative located within the United Kingdom (UK) is:

Matthew Law
Snap-on Tools Ltd
Telford Way Industrial Estate
Kettering, Northants
NN16 8SN
United Kingdom

Signed for and on behalf of the above named manufacturer:

Place and date of issue:
Kenosha WI 53141-1410, USA
05-2021

Name, function:
John Fuhreck
Director of Engineering - Power Tools

Signature:

www.snapon.com

Trademark Acknowledgements
Snap-on® is a registered trademark of
Snap-on Incorporated

EU DECLARATION OF CONFORMITY



This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, U.S.A.

OBJECT OF DECLARATION:

Product: Pneumatic Impact Wrench
Model No: MG325/MG3255/MG3255L/MG3255P
Serial Number: 1001XXXX-->XXXXXXXXXX

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Machinery Directive: 2006/42/EC

References to the relevant harmonised standards used or references to the specifications in relation to which conformity is declared:

Safety: EN ISO 11148-6:2012
Vibration: ISO 28927-2:2009
Noise: ISO 15744:2008

The authorized representative located within the European Union (EU) is:

Francesco Frezza
Snap-on Equipment
Via Prov. Carpi, 33
42015 Correggio RE
Italy

Signed for and on behalf of the above named manufacturer:

Place and date of issue:
Kenosha WI 53141-1410, USA
05-2021

Name, function:
John Fuhreck
Director of Engineering - Power Tools

Signature:

www.snapon.com

Verwijzingen naar handelsmerken
Snap-on® is een gedeponeerd handelsmerk van
Snap-on Incorporated

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING



Voor de afgifte van deze verklaring van overeenstemming is uitsluitend de fabrikant verantwoordelijk:

Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, VS

ONDERWERP VAN DE VERKLARING:

Product: Pneumatische slagmoersleutel
Modelnr.: MG325/MG3255/MG3255L/MG3255P
Serienummer: 1001XXXX-->XXXXXXXXXX

Het onderwerp van de bovenstaande verklaring voldoet aan de relevante harmonisatiewetgeving van de Europese Unie:

Machinerichtlijn: 2006/42/EC

Verwijzingen naar de relevante gebruikte geharmoniseerde normen of verwijzingen naar de specificaties waarmee overeenstemming wordt verklaard:

Veiligheid: EN ISO 11148-6:2012
Trilling: ISO 28927-2:2009
Geluid: ISO 15744:2008

De gevolmachtigde vertegenwoordiger in de Europese Unie (EU) is:

Francesco Frezza
Snap-on Equipment
Via Prov. Carpi, 33
42015 Correggio RE
Italy

Getekend voor en namens bovenstaande fabrikant:

Plaats en datum van uitgifte:
Kenosha, WI 53141-1410, VS
05-2021

Naam, functie:
John Fuhreck
Director of Engineering - Power Tools

Handtekening:

www.snapon.com

Marques déposées

Snap-on® est une marque déposée de
Snap-on Incorporated

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ POUR L'UNION
EUROPÉENNE**



Cette déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant :

Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, É.-U.

OBJET DE LA DÉCLARATION:

Produit : Clé à chocs pneumatique
Modèle : MG325/MG3255/MG3255L/MG3255
Numéro de série : 1001XXXX-->XXXXXXXX

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec la législation d'harmonisation européenne pertinente :

Directive sur les machines : 2006/42/EC

Les références aux normes harmonisées utilisées ou référencées dans les spécifications en vertu desquelles la conformité est déclarée:

Sécurité : EN ISO 11148-6:2012

Vibration : ISO 28927-2:2009

Bruit : ISO 15744:2008

Le représentant agréé dans l'Union Européenne (UE) est :

Francesco Frezza
Snap-on Equipment
Via Prov. Carpi, 33
42015 Correggio RE
Italy

Signé pour et au nom du fabricant nommé ci-dessus:

Lieu et date de délivrance:

Kenosha, WI 53141-1410, É.-U.
05-2021

Nom, fonction:
John Fuhreck

Directeur ingénierie - outils électriques

Signature:

www.snapon.com

Markenhinweise

Snap-on® ist eine eingetragene Marke von
Snap-on Incorporated

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers herausgegeben:

Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, USA

GEGENSTAND DER ERKLÄRUNG:

Produkt: Druckluftschlagschrauber
Modell-Nr.: MG325/MG3255/MG3255L/MG3255
Seriennummer: 1001XXXX-->XXXXXXXX

Der Gegenstand der oben genannten Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG

Verweise auf die verwendeten einschlägigen harmonisierten Normen oder Bezugnahme auf Spezifikationen, anhand derer die Konformität erklärt wird:

Sicherheit: EN ISO 11148-6:2012

Schwingungsemission: ISO 28927-2:2009

Geräuschemission: ISO 15744:2008

Der Bevollmächtigte innerhalb der Europäischen Union (EU) ist:

Francesco Frezza
Snap-on Equipment
Via Prov. Carpi, 33
42015 Correggio RE
Italy

Für und im Namen des oben genannten Herstellers unterzeichnet:

Ort und Datum der Ausstellung:
Kenosha, WI 53141-1410, USA
05-2021

Name, Funktion:
John Fuhreck
Technischer Direktor – Power Tools

Unterschrift:

www.snapon.com



Marchi registrati

Snap-on® è un marchio depositato della
Snap-on Incorporated

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE



La presente dichiarazione di conformità è stata rilasciata ad esclusiva responsabilità del produttore:

Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, Stati Uniti

OGGETTO DELLA DICHIARAZIONE:

Prodotto: Chiave pneumatica a percussione
Modello n.: MG325/MG3255/MG3255L/MG3255
Numero di serie: 1001XXXX-->XXXXXXXXXX

L'oggetto della dichiarazione sopra indicata è conforme alle norme comunitarie armonizzate in materia:

Direttiva Macchine: 2006/42/CE

Riferimenti alle pertinenti norme armonizzate utilizzate o riferimenti alle specifiche in relazione alle quali è stata rilasciata la conformità:

Sicurezza: EN ISO 11148-6:2012
Vibrazioni: ISO 28927-2:2009
Rumorosità: ISO 15744:2008

Il mandatario responsabile nell'ambito dell'Unione Europea è:

Francesco Frezza
Snap-on Equipment
Via Prov. Carpi, 33
42015 Correggio RE
Italy

Firmato in nome e per conto del produttore soprannominato:

Luogo e data di rilascio:
Kenosha, WI 53141-1410, Stati Uniti
05-2021

Nome, carica:
John Fuhreck
Direttore tecnico - Elettroutensili

Firma:

www.snapon.com



Aceptación de marcas comerciales

Snap-on® es marca registrada de
Snap-on Incorporated

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE



Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante:

Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, EE. UU.

OBJETO DE LA DECLARACIÓN:

Producto: Llave neumática de impacto
Modelo: MG325/MG3255/MG3255L/MG3255
Número de serie: 1001XXXX-->XXXXXXXXXX

El objeto de la declaración que se describe anteriormente cumple con la legislación sobre armonización de la Unión Europea:

Diretiva de maquinaria: 2006/42/EC

Referencias a las normas de armonización relevantes o a las especificaciones en relación a las cuales se declara la conformidad:

Seguridad: EN ISO 11148-6:2012
Vibración: ISO 28927-2:2009
Ruido: ISO 15744:2008

El representante autorizado que se encuentra dentro de la Unión Europea (UE) es:

Francesco Frezza
Snap-on Equipment
Via Prov. Carpi, 33
42015 Correggio RE
Italy

Firmado para el fabricante mencionado anteriormente o en su nombre:

Emitido en el siguiente lugar y fecha:
Kenosha, WI 53141-1410, EE. UU.
05-2021

Nombre, cargo:
John Fuhreck
Director de Ingeniería - Herramientas motorizadas

Firma:

www.snapon.com



TWO YEAR LIMITED WARRANTY

AIR TOOLS

SNAP-ON INCORPORATED WARRANTS THAT SNAP-ON POWER TOOL PRODUCTS ARE FREE FROM DEFECTS IN WORKMANSHIP AND MATERIALS. Snap-on will repair or replace these tools which fail to give satisfactory service due to defective workmanship or materials.

The warranty for Snap-on Air Tools is listed ABOVE from the date of the original purchase. Repair or replacement shall be at the election and expense of Snap-on. Except where unreasonable, the product must be returned to Snap-on or a Snap-on dealer for warranty service. Snap-on does not provide any warranty for products subjected to abnormal use. Abnormal use includes misuse, modification, unreasonable use, neglect, lack of maintenance, use in production-related service, or use after the tool is significantly worn.

Consumable products are not covered by any warranty. Consumable products are goods reasonably expected to be used up or damaged during use, including but not limited to drill bits, saw blades, grinding discs, sanding discs, knife blades, files, taps, dies, oxygen sensors and non-rechargeable batteries.

SNAP-ON SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL COSTS OR DAMAGES INCURRED BY THE PURCHASER OR OTHERS (including, without limitations, lost profits, revenues, anticipated sales, business opportunities, goodwill, or interruption of business and any other injury or damage. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty is your exclusive remedy and is in place of all other rights and remedies. You may have other rights which vary from state to state or country.

SNAP-ON INCORPORATED
Kenosha, WI 53141-1410
www.snapon.com

Trademark Acknowledgements

Snap-on[®] is a registered trademark of Snap-on Incorporated