

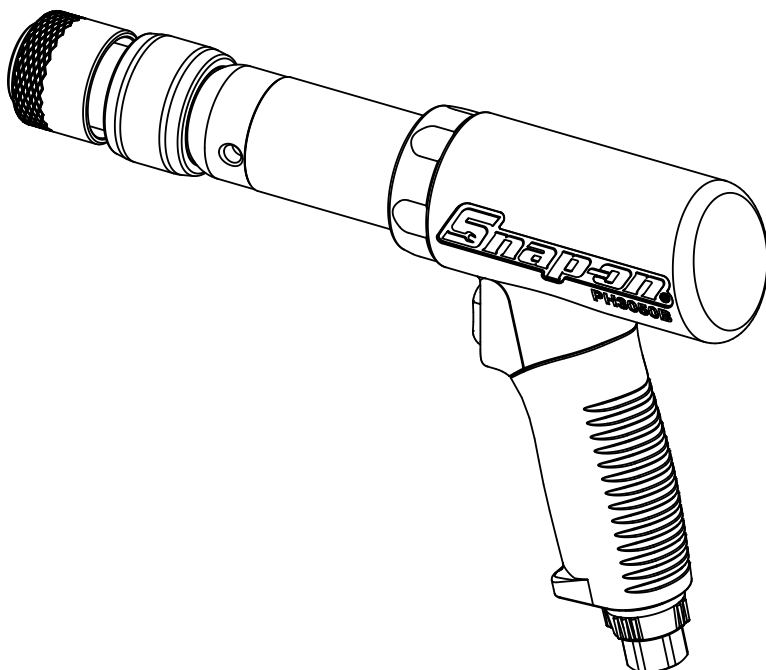
**Snap-on**

UK  
CA CE



# PH3050BR

## Air Hammer



- 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



# PH3050BR

## Air Hammer



### 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.

### General Power Tool Safety Warnings

#### WARNING



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, or under the influence of medication, drugs or alcohol.**
- **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.*

## Air Hammer Safety Messages

### **WARNING**

Using damaged and incorrect hammer bits or accessories can cause flying particles.

- **Do not use chipped, cracked or damaged hammer bits or accessories.**
- **Use only 0.401" (10 mm) diameter shank air hammer bits and accessories.**
- **Secure air hammer bit and accessories with spring/bushing or retainer chuck.**
- **Never start the air hammer unless the bit is contacting the workpiece.**

*Flying particles can cause injury.*

Avoid contact with the sharp edges of the hammer bits.

- **Keep body parts away from the sharp edges of the hammer bit.**
- **Handle the sharp edges of the bits with care.**
- **Remove the bit from the tool before cleaning or sharpening the bit.**
- **Always handle the bits by grasping the bit shank. Never grasp the sharp edge of the bit.**
- **Operate the air hammer with the bit pointing away from your body.**

*Contacting the sharp edge of the bit can cause injury.*

# SAVE THESE INSTRUCTIONS

## Specifications

Specifications at 90 psig (6.2 bar, 620 kPa)

Blows per minute .....	2,500
Piston Stroke .....	.3" (76 mm)
Chuck and Bit Size...0.401" (10.2 mm) Shank only	
Recommended Air Pressure	
.....	90 psig (6.2 bar, 620 kPa) max
Air Consumption, Working.....	1.8 cfm (12 SCFM)
Air Inlet Thread Size .....	1/4"-18 NPT
Air Supply Hose Size .....	5/16" ID min
Air Supply Hose Length.....	30' (10 m) max
Length .....	9.00" (229 mm)
Weight .....	4.8 lbs (2.2 Kg)

Noise* (Tested in accordance with ISO 15744)	
Sound Pressure Level (A) .....	91.4 dB
Uncertainty, K .....	3.0 dB
Sound Power Level (A) .....	103.0 dB
Uncertainty, K .....	3.0 dB
Vibration* (Tested in accordance with ISO 28927)	
Vibration Level .....	2.8 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty, K .....	0.8 m/s <sup>2</sup>

\*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

**Snap-on** PH3050BR Air Hammer provides more powerful blows and is intended for heavier duty applications, such as cutting large bolts and rivets, separating ball joints, cutting heavy gauge sheet metal, driving bushings, etc.

## Air Supply

Air tools operate best on clean, moisture-free, well-lubricated air at a constant pressure of 90 psig (6.2 bar, 620 kPa) maximum.

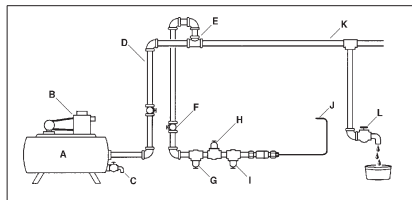


Figure 1: Air Supply

- A – Receiver Tank, Minimum 40 Gallon (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 5/16" ID 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 hammer.

## Air Compressor

The air compressor should have sufficient capacity to deliver 2.1 cfm (14 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.

## Filter

The **Snap-on** AHR424 Filter, or equivalent, should be used to assure clean air for the hammer. Water, dirt and scale act as abrasives which could damage the air hammer. 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 hammer. 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 hammer. Check the air pressure at the regulator while using the hammer 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 hammer 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. (3.7 ml) of IM6 Air Motor Oil into the air inlet of the hammer each day before using it. IM6 Oil is specially formulated for air tools and no flushing solvent is needed.

## Flushing

If the unit seems sluggish apply 3 or 4 squirts of IM6 Air Motor Oil into the air inlet of the hammer each day before using, and again at the end of each work day.

## Air Strainer

The regulator inlet bushing houses a copper-mesh air strainer. Clean this strainer occasionally, especially when the tool does not get an ample supply of air. Remove the air filter screen using a **Snap-on** pick, part number 3ASH90A, or a similar tool. If the strainer is damaged or permanently plugged, replace it with Snap-on part number PGS1-11.

## Featherable Trigger

The trigger controls the air flow which regulates the power and speed of the hammer. The distance of trigger movement directly controls the air flow to the air motor.

## Power Regulator

Power output is governed by the air line pressure and the regulator setting. An air line pressure of 90 psig (6.2 bar, 620 kPa) is recommended. The regulator is located at the bottom of the housing handle and regulates the power and frequency of the impact blows. It has four settings. “I” is the lowest power/frequency setting and “IIII” is the highest.

*Figure 2* shows the regulator at the maximum power “IIII” setting.

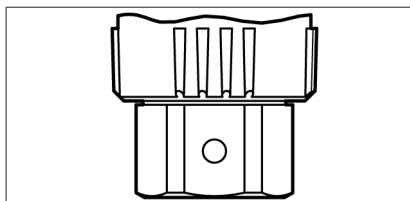


Figure 2: Power Regulator

## Installing Bits

Screw universal retainer chuck completely on threaded end of air hammer barrel.

### **! WARNING**

**Disconnect air supply before changing hammer bits.**

When inserting the hammer tool bit (accessory) into the retainer chuck, follow the procedure described below.

1. Pull back on the outer chuck sleeve (pull toward threaded end).
2. Place hammer tool bit into retainer. Note: Check that the collar of hammer bit has cleared the four steel balls on the inside of retainer.
3. Release outer chuck sleeve and check that hammer tool bit is securely in retainer.

## PH200D Retainer Chuck

PH200D retainer chuck is included on PH3050BR model. This chuck allows non-turning bits to be used with the air hammer when jobs demanding increased control and accuracy are encountered.

## Service Instructions

- Parts referred to in the following sections are followed by numbers keyed to *Figure 3* and its associated parts listing.

## Torque Specifications

Barrel set screw .....	40–80 in. lb. (5–9 N•m)
Regulator inlet bushing .....	35–50 ft. lb. (48–68 N•m)
End cap to barrel .....	60–75 ft. lb. (82–102 N•m)
Clamp nut to housing .....	40–55 ft. lb. (54–75 N•m)



# PH3050BR

## Persluchthamer

### VEILIGHEIDSINFORMATIE

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

### Veiligheidsaanwijzingen

Snap-on Tools Company biedt veiligheidsaanwijzingen voor situaties die redelijkerwijs kunnen ontstaan tijdens gebruik, onderhoud of reparatie van persluchtgereedschap. Het is de verantwoordelijkheid van gebruikers en onderhoudsmonteurs om de procedures en het gebruikte gereedschap en de gebruikte materialen goed te kennen en om zelf te controleren of de procedures, het gereedschap en de materialen geen negatieve gevolgen zullen hebben voor hun eigen veiligheid, die van anderen in de werkomgeving en van het gereedschap.

### Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



Elektrisch gereedschap en accessoires kunnen door onjuist gebruik defect raken.

- Lees de gebruiksaanwijzing voordat u elektrisch gereedschap gebruikt.
- Zorg dat deze gebruiksaanwijzing bij het gereedschap blijft wanneer de gebruiker het aan een nieuwe of onervaren gebruiker doorgeeft.
- Verwijder geen etiketten. Vervang alle beschadigde etiketten.

*Defect gereedschap kan letsel veroorzaken.*



Elektrisch gereedschap kan tijdens het gebruik rondvliegende deeltjes veroorzaken.

- De gebruiker en omstanders moeten een veiligheidsbril dragen.

*Rondvliegende deeltjes kunnen letsel veroorzaken.*



Persluchtgereedschap maakt lawaai.

- De gebruiker en omstanders moeten gehoorbescherming dragen.

*Langdurige blootstelling aan lawaai kan leiden tot gehoorverlies.*



Elektrisch gereedschap trilt.

- Vermijd langdurige blootstelling aan trilling, herhaalde bewegingen en ongemakkelijke houdingen.
- Stop met het gebruik van het gereedschap bij ongemak, een tintelend gevoel of pijn. Raadpleeg een arts voordat u het gereedschap weer gebruikt.

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



Besmettingsgevaar door gevaarlijk stof.

- Draag een goedgekeurd stofmasker of ademhalingsapparaat bij het gebruik van elektrisch gereedschap dat stof produceert.
- Sommige soorten stof die worden geproduceerd door schuur-, zaag- en slijpgereedschap of andere bouwwerkzaamheden bevatten chemische stoffen waarvan bekend is dat deze kanker, geboortefwijkingen of ander letsel van de voortplantingsfuncties veroorzaken.

*Inademen van gevaarlijke stof kan letsel veroorzaken.*

Plotselinge veranderingen van beweging of positie kunnen ontstaan tijdens het gebruik van het gereedschap.

- Anticipeer en wees alert op bewegingsveranderingen tijdens starten en gebruik.
- Houd het gereedschap altijd stevig vast.
- Anticipeer op reactiekrachten. Pas uw houding aan en houd het gereedschap stevig vast.
- Houd de stand van het omkeermechanisme in de gaten voordat u het gereedschap gebruikt en wees u bewust van de draairichting als u de hendel indrukt.

*Plotselinge veranderingen van beweging en positie kunnen letsel veroorzaken.*



Gevaar van verstricking.

- Houd lichaamsdelen uit de buurt van bewegende delen.
- Draag geen losse kleding of sieraden als u het gereedschap gebruikt.
- Draag haarbescherming om lang haar weg te stoppen.
- Draag het gereedschap niet met uw vinger op de hendel.
- Verwijder stel- of moersleutels voordat u het gereedschap inschakelt.
- Vergrendel en maak de hendel niet met tape, draad etc. vast in de AAN-stand.
- Houd het handvat droog, schoon en vrij van olie en vet.
- Schakel de luchttoevoer altijd uit en koppel het gereedschap los van de luchttoevoer als u accessoires vervangt.

*Verstricking kan letsel veroorzaken.*



Ontvlambare dampen kunnen ontploffen.

- Niet gebruiken in de buurt van ontvlambare dampen of een gasleiding of gastank.
- Richt de afvoerlucht van het gereedschap niet op vlammen of hete oppervlakken.
- Smeer het gereedschap niet met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen zoals kerosine, diesel of vliegtuigbrandstof.
- Gebruik alleen aanbevolen smeermiddelen.

*Explosie en vlammen kunnen letsel veroorzaken.*

Er wordt smeeroolie uitgeblazen met de afvoerlucht.

- Gebruik het gereedschap alleen in een goed geventileerde ruimte.
- Voorkom inademing van de afvoerlucht.

*Inademen van lucht met oliedamp kan letsel veroorzaken.*



Electriciteit kan een elektrische schok veroorzaken.

- Niet gebruiken op of in de buurt van onder spanning staande elektrische circuits of wanneer u onder de invloed van medicijnen, drugs of alcohol bent.
- Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.

*Elektrische schokken kunnen letsel veroorzaken.*

De werkomgeving kan gevaren bevatten.

- Houd de werkomgeving schoon en goed ventileren.
- Blijf alert en gebruik uw gezonde verstand tijdens het gebruik van het gereedschap. Niet gebruiken als u vermoed bent of onder de invloed van geneesmiddelen, drugs of alcohol.
- Controleer voordat u het gereedschap gebruikt of de voedingsleiding is uitgerust met een afsluiter, en zorg dat de plaats goed bekend en gemakkelijk toegankelijk is zodat de luchttoevoer naar het gereedschap in een noodsituatie kan worden afgesloten.

- Leg een gereedschap nooit neer als het hulpstuk nog niet tot stilstand is gekomen.
- Niet te ver reiken. Zorg altijd voor het juiste houvast en evenwicht.
- Geef omstanders geen toestemming om het gereedschap aan te raken.
- Houd omstanders op een veilige afstand van de werk-omgeving.
- De gebruiker en omstanders moeten passende beschermende kleding dragen.
- Richt de afvoerlucht zo dat deze lucht en het afval niet van het werkstuk naar de gebruiker of omstanders worden geblazen.
- Let bij het werken op hoogte op dingen onder en rondom u.
- Als het gereedschap niet wordt gebruikt, moet de luchttoevoer worden uitgeschakeld en moet de hendel worden ingedrukt om de luchtdruk te laten ontsnappen.
- Als het gereedschap langere tijd niet wordt gebruikt, moet het worden gesmeerd, van de luchttoevoerleiding worden losgekoppeld en op een droge plaats met gemiddelde temperatuur worden bewaard.
- Bewaar ongebruikt gereedschap op een hoge, droge en vergrendelde plaats die voor kinderen niet toegankelijk is.

*Gevaren in de werkomgeving kunnen letsel veroorzaken.*

Risico van rondzwaaiende persluchtsslangen.

- Maak luchtleidingen stevig vast.
- Controleer de luchtslang en -aansluitingen regelmatig op slijtage.
- Sluit snelkoppelingen niet direct aan op het gereedschap.
- Gebruik een zwaaibestendige luchtslang van ten hoogste 150 cm (60 inch).

*Rondzwaaiende persluchtslang kan letsel veroorzaken.*

Onervaren gebruikers kunnen gevaren veroorzaken.

- Maak het werk(stuk), waar mogelijk, vast met een klem of bankschroef.
- Gebruik het juiste gereedschap. Gebruik geen gereedschap dat te licht of te zwaar is voor het werk.
- Forceer het gereedschap niet.
- Gebruik persluchtgereedschap met een maximale luchtdruk van 6,2 bar, 620 kPa (90 psig).
- Wij gaan ervan uit dat gebruikers veilige werkpraktijken toepassen en voldoen aan alle plaatselijke, regionale of nationale wettelijke eisen tijdens de installatie, het gebruik of het onderhoud van dit gereedschap.

*Verkeerd gebruik kan letsel veroorzaken.*

Verkeerde reparaties of gebrek aan onderhoud kunnen gevaren veroorzaken.

- Breng geen wijzigingen aan en voer geen tijdelijke reparaties uit. Gebruik alleen oorspronkelijke Snap-on reserveonderdelen voor onderhoud en reparatie. Onderhoud en reparaties mogen alleen door getraind personeel worden uitgevoerd.
- Gebruik het gereedschap niet als het te veel trilt, ongewone geluiden maakt, losse onderdelen heeft of andere tekenen van beschadiging vertoont.

- Als het gereedschap niet goed werkt, stop dan met het gebruik en zorg onmiddellijk voor onderhoud en reparatie. Als het niet praktisch is om het gereedschap buiten bedrijf te stellen, moet de luchttoevoer naar het gereedschap worden uitgeschakeld en moet een waarschuwinglabel worden geschreven en aan het gereedschap worden bevestigd.
- Verwijder geen door de fabrikant aangebrachte veiligheidsvoorzieningen (bijv. wielkappen, veiligheidshendels, toerentalregelaars).
- Als dit gereedschap beschadigd raakt en niet meer kan worden gerepareerd, moet het worden gedemonteerd en ontvet. Scheid vervolgens alle onderdelen op materiaaltipe en recycle.

*Onjuiste onderdelen, reparatie of onderhoud kunnen letsel veroorzaken.*

## Veiligheidsaanwijzingen voor de persluchthamer



Het gebruik van beschadigde en onjuiste hamerbeitels of accessoires kan leiden tot rondvliegende deeltjes.

- Gebruik geen gebroken, gebarsten of beschadigde hamerbeitels of accessoires.
- Gebruik alleen hamerbeitels en accessoires met een schachtdiameter van 10 mm (0,401 inch).
- Zet hamerbeitels en accessoires stevig vast met een veer/bus of sluitspankop.
- Start de persluchthamer alleen wanneer de hamerbeitel in aanraking is met het werkstuk.

*Rondvliegende deeltjes kunnen letsel veroorzaken.*

Vermijd aanraking van de scherpe randen van de hamerbeitels.

- Houd lichaamsdelen uit de buurt van de scherpe randen van de hamerbeitels.
- Wees voorzichtig bij het hanteren van de hamerbeitels.
- Verwijder de hamerbeitel uit het gereedschap voordat u deze reinigt of slijpt.
- Pak de beitels altijd vast bij de schacht. Pak nooit de scherpe rand van de beitel vast.
- Bedien de persluchthamer met de beitel van uw lichaam af gericht.

*Aaanraken van de scherpe rand van de beitel kan letsel veroorzaken.*

## BEWAAR DEZE GEBRUIKSAANWIJZING

## Specificaties

Specificaties bij 6,2 bar/620 kPa (90 psig)

Slagen per minuut.....	2.500
Zuigerslag.....	76 mm (3 inch)
Afmeting van spankop en beitel	
.....	10,2 mm (0,401 inch), alleen schacht
Aanbevolen luchtdruk	
.....	max. 6,2 bar, 620 kPa (90 psig)
Luchtverbruik, tijdens bedrijf ..	12 SCFM (1,8 cfm)
Draadmaat luchtinlaat .....	1/4 inch –18 NPT
Maat luchttoevoerslang	
.....	min. 5/16 inch binnendiameter
Lengte luchttoevoerslang .....	max. 10 m (30 inch)
Lengte.....	229 mm (9,00 inch)
Gewicht.....	2,2 kg (4,8 lbs)

Geluid\* (getest conform met ISO 15744)

Geluidsdruk niveau (A) .....	91,4 dB
Onzekerheid, K .....	3,0 dB
Geluidsvermogen niveau (A) .....	103,0 dB
Onzekerheid, K .....	3,0 dB
Trilling* (getest conform ISO 28927)	
Trilniveau .....	2,8 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid, K .....	0,8 m/s <sup>2</sup>

*\*De hierboven vermelde waarden werden verkregen via laboratoriumtests volgens de aangegeven normen en zijn onvoldoende om risico's te beoordelen. De in individuele werkplaatsen gemeten waarden kunnen hoger zijn. De waarden en het risico van letsel die een persoonlijke gebruiker ervaart, zijn uniek en afhankelijk van de omgeving en de werkwijze van de gebruiker, van het werkstuk en van het ontwerp van het werkstation, alsmede van de blootstellingstijd en lichamelijke conditie van de gebruiker.*

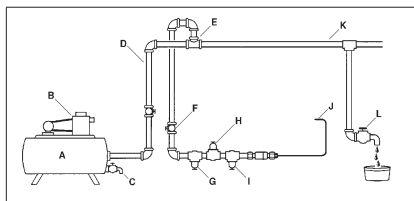
*Snap-on aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van het gebruik van de opgegeven waarden, in plaats van waarden die de werkelijke blootstelling weergeven, zoals bepaald in een individuele risicobeoordeling in een werksituatie waarover wij geen controle hebben.*

## Toepassingen

De **Snap-on** PH3050BR persluchthamer levert krachtiger slagen en is bestemd voor zwaardere toepassingen zoals het snijden van grote bouten en klinknagels, het scheiden van kogellagers, het snijden van dik plaatmetaal, het inslaan van bussen enz.

## Luchttoevoer

Persluchtgereedschap werkt het best met schone, vochtvrije, goed gesmeerde lucht bij een constante druk van maximaal 6,2 bar, 620 kPa (90 psig).



Afb. 1: Luchttoevoer

- A – Opslagtank, minimaal 151,5 liter (40 gallon)
- B – Compressor, voldoende capaciteit
- C – Aftappunt, dagelijks
- D – Pijp en koppelingen, minimaal 12,7 mm (1/2 inch)
- E – Bovenste luchtinlaat
- F – Afsluiters, gemakkelijk te bereiken
- G – Filter
- H – Luchtregelaar, ingesteld op werkdruk
- I – Smeerinrichting
- J – Aansluiting voor persluchtgereedschap
- K – Laag punt, waterscheider
- L – Aftappunt, dagelijks

## Leidingsysteem

Het leidingsysteem moet groot genoeg zijn om een overmatige drukkaling te voorkomen onder maximale doorstromomstandigheden. Alle leidingkoppelingen en slanguitlaten moeten 12,7 mm (1/2 inch) zijn en moeten zo zijn aangelegd 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 7,9 mm (5/16 inch) of een luchtslang die te lang is omdat een drukkaling onder maximale doorstromomstandigheden de prestaties kan verminderen. Er zijn accessoires verkrijgbaar voor luchtdichte verbindingen. De **Snap-on** AHC22 snelkoppeling en de AH-C22M en AHC22F adapters worden aanbevolen voor gebruik met deze persluchtthamer.

## Luchtcompressor

De luchtcompressor moet voldoende vermogen hebben om 14 SCFM (2.1 cfm) bij een druk van 6,2 bar (620 kPa - 90 psig) op elke aansluiting te leveren tijdens gebruik van het gereedschap. De opslagtank moet voldoende inhoud hebben om bij elk gereedschap te zorgen voor evenwicht bij schommelingen in de luchttoevoer.

## Filter

Het **Snap-on** AHR424 filter, of een gelijkwaardig filter, dient gebruikt te worden om de hamer van schone lucht te voorzien. Water, vuil en schiffers fungeren als schuurmiddel en kunnen de persluchtthamer beschadigen. Er dient een filter te worden geïnstalleerd tussen de compressor en de luchtregelaar en luchtsmeerinrichting.

## Luchtregelaar

Geregelde luchtdruk is nodig voor de goede werking van de persluchtthamer. De **Snap-on** AHR426 regelaar, of gelijkwaardige regelaar, past de luchtdruk aan en zorgt voor de constante aanbevolen luchtdruk van 6,2 bar, 620 kPa (90 psig). Een lagere druk leidt tot een lagere efficiency, terwijl een hogere druk de snelheid verhoogt tot boven de nominale capaciteit, waardoor gevaaren en beschadiging van de hamer kunnen ontstaan. Controleer de luchtdruk bij de regelaar terwijl de hamer op normale wijze wordt gebruikt.

## Smeerinrichting van de luchtleiding

- Gebruik geen zware olie, omdat de motor dan kan afslaan of de prestatie wordt verminderd.

Voor het smeren van de motor van de persluchtthamer wordt de voorkeur gegeven aan een smeerinrichting in de luchtleiding zoals de **Snap-on** AHR428 smeerinrichting. Deze moet worden gevuld met **Snap-on** IM6 pneumatische motorolie of een SAE 10W olie van goede kwaliteit. Als er geen smeerinrichting in de luchtleiding wordt gebruikt, moet de persluchtmotor gesmeerd worden door dagelijks vóór het gebruik ongeveer 3,7 ml (1/8 oz.) IM6 pneumatische motorolie in de luchtinlaat van de persluchtthamer te spuiten. IM6-olie is een speciale formule die geschikt is voor persluchtgereedschap en geen spoeloplosmiddel vereist.

## Spoelen

Als het gereedschap traag lijkt, moet dagelijks vóór gebruik en aan het einde van elke werkdag 3 à 4 keer IM6 pneumatische motorolie in de luchtinlaat van de hamer worden gespoten.

## Luchtzeef

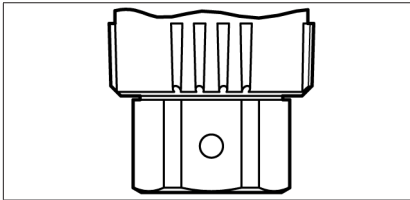
De inlaatbus van de regelaar bevat een luchtzeef van kopergas. Reinig deze zeef af en toe, zeker wanneer het gereedschap onvoldoende lucht toegevoerd krijgt. Verwijder de luchtfilterzeef met behulp van een **Snap-on** priem, onderdeelnummer 3ASH90A, of soortgelijk gereedschap. Als de zeef beschadigd of permanent verstopt is, moet deze door **Snap-on** onderdeelnummer PGS1-11 worden vervangen.

## Regelbare hendel

De hendel regelt de luchtstroom, die op zijn beurt het vermogen en het toerental van de hamer regelt. De afstand waarover de hendel wordt verplaatst, regelt rechtstreeks de luchtstroom naar de persluchtmotor.

## Vermogensregelaar

Het uitgangsvermogen wordt bepaald door de druk in de luchtleiding en de instelling van de regelaar. Een luchtleidingdruk van 6,2 bar, 620 kPa (90 psig) wordt aanbevolen. De regelaar bevindt zich onderaan het handvat van de behuizing en regelt het vermogen en frequentie van de slagen. Er zijn vier standen. "I" is de laagste stand voor vermogen/frequentie en "IIII" is de hoogste. *Afb. 2* toont de regelaar in de stand voor maximaal vermogen ("IIII").



*Afb. 2.* Vermogensregelaar

## Aanbrengen van beitels

Schroef de universele sluitspankop helemaal op het schroefdraadeinde van het persluchthamerhuis.



**Ontkoppel de luchttoevoer voordat u hamerbeitels verwisselt.**

Volg bij het aanbrengen van de hamerbeitel (accessoire) in de sluitspankop de hieronder beschreven procedure.

1. Trek de buitenste spankophuls naar achteren (naar het schroefdraadeinde toe).
2. Zet de hamerbeitel in de houder. NB: Controleer of de kraag van de hamerbeitel voorbij de vier stalen kogels aan de binnenkant van de houder zit.
3. Laat de buitenste spankophuls los en controleer of de hamerbeitel stevig in de houder zit.

## Opsluitspankop PH200D

Opsluitspankop PH200D wordt met model PH3050BR meegeleverd. Met deze spankop kunnen niet-draaiende beitels worden gebruikt met de persluchthamer wanneer het werk grotere controle en nauwkeurigheid vereist.

## Onderhoudsinstructies

- Onderdelen waarnaar in de volgende gedeelten verwezen wordt, worden gevolgd door nummers die te vinden zijn in *Afb. 3* en de bijbehorende onderdelenlijst.

## Aanhaalmomenten

Trommelstelschroef ..... 5-9 N•m (40-80 in. lb.)  
 Inlaatbus regelaar ..... 48-68 N•m (35-50 ft. lb.)  
 Einddop voor trommel . 82-102 N•m (60-75 ft. lb.)  
 Klemmoer op huis ..... 54-75 N•m (40-55 ft. lb.)



# PH3050BR

## Marteau pneumatique

### INFORMATIONS 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.

### Avertissements généraux de sécurité concernant les outils électriques

#### AVERTISSEMENT



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

- Lisez les instructions avant d'utiliser des outils mécaniques.
- 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 endommagée.

*Un outil cassé peut causer des blessures.*



Les outils mécaniques peuvent être à l'origine de projections.

- Opérateur et observateurs : portez des lunettes de sécurité.

*Les projections peuvent causer des blessures.*



Les outils mécaniques font du bruit.

- Opérateur et observateurs : portez une protection auditive.

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



Les outils mécaniques 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 mécaniques 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 peut provoquer des blessures corporelles.*

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

- Anticipez les 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.

*Les 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 de marche.
- Maintenez la poignée sèche et 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.

- Utilisez l'appareil dans une zone bien ventilée.
  - Évitez de respirer l'air d'échappement.
- Inhaler de l'air chargé de brouillards d'huile peut causer des lésions.*



L'électricité peut causer des décharges électriques.

- N'utilisez pas l'outil sur ou à proximité de circuits électriques, ni sous l'influence de médicaments, de drogue ou d'alcool.
- 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 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 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 sûre de la zone de travail.
- Portez l'équipement de protection approprié (utilisateurs et observateurs).
- 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.
- Si l'outil ne doit pas être utilisé pendant un certain temps, graissez-le, débranchez-le de l'admission d'air et rangez-le dans un endroit sec à température modérée.
- Entreposez les outils non utilisés dans un endroit verrouillé, sec et d'accès difficile, 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 état.
- 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.

*Une utilisation inappropriée de l'outil peut causer des lésions.*

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

- **N'utilisez 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 s'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-les.**

*Toute pièce, réparation ou maintenance incorrecte peut causer des lésions.*

## Messages de sécurité relatifs au marteau pneumatique

### AVERTISSEMENT

L'utilisation de forets et d'accessoires de marteau endommagés et incorrects peuvent causer la projection de particules.

- **N'utilisez pas de forets ou d'accessoires de marteau ébréchés, fissurés ou endommagés.**
- **Utilisez uniquement des mèches et des accessoires de marteaux pneumatiques (tige d'un diamètre spécifique au produit ou de 10 mm).**
- **Fixez toujours un foret ou accessoire sur le marteau pneumatique à l'aide d'un ressort et d'une douille ou d'un mandrin de retenue.**
- **Ne démarrez le marteau pneumatique que si le foret est en contact avec la pièce à travailler.**

*Les projections peuvent causer des blessures.*

Évitez tout contact avec les bords coupants des forets du marteau.

- **Maintenez les parties du corps à l'écart des bords coupants du foret du marteau.**
- **Maniez les bords tranchants des forets avec précaution.**
- **Retirez le foret de l'outil avant de le nettoyer ou de l'affûter.**

- **Manipulez toujours les forets en les saisissant par la tige. Ne saisissez jamais le bord coupant du foret.**
- **Utilisez le marteau pneumatique avec le foret orienté dans le sens opposé du bord.**

*Tout contact avec le bord coupant du foret risque de causer des blessures.*

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

### Spécifications

Spécifications à 6,2 bars/620 kPa

Coups par minute.....	2 500
Course du piston.....	76 mm
Taille de mandrin et de foret 10,2 mm tige seulement	
Pression d'air recommandée	
.....	6,2 bars/620 kPa max.
Consommation d'air (fonctionnement)	
.....	1.8 cfm (12 SCFM)
Taille du filetage d'arrivée d'air .....	6.4 mm – 18 NPT
Taille du tuyau d'alimentation d'air	
.....	7,9 mm min. de diamètre interne
Longueur du tuyau d'alimentation d'air	
.....	10 m max.
Longueur .....	229 mm
Poids .....	2,2 kg

Bruit* (testé conformément à la norme ISO 15744)	
Niveau de pression acoustique (A)...	91,4 dB
Incertitude, K.....	3,0 dB
Niveau de puissance acoustique (A) .....	103 dB
Incertitude, K.....	3,0 dB
Vibration* (testée conformément à la norme ISO 28927)	
Niveau de vibration .....	2,8 m/s <sup>2</sup>
Incertitude, K.....	0,8 m/s <sup>2</sup>

*\*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

Le marteau pneumatique **Snap-on** PH3050BR donne des coups d'une puissance nécessaire pour les applications robustes, telles que la coupe de gros boulons et rivets, la séparation de joints sphériques, le découpage de tôle épaisse, l'installation de douilles, etc.

## Alimentation en air

Les outils pneumatiques fonctionnent d'une manière optimale avec un air propre, sans humidité, bien lubrifié, à une pression constante de 6,2 bars/620 kPa maximum.

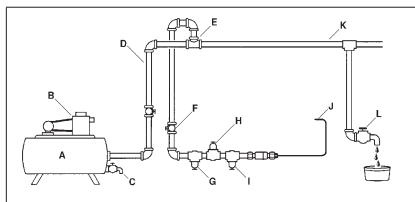


Figure 1 : Admission d'air

- A – Cuve de récupération, 151,5 litres minimum
- B – Compresseur de capacité suffisante
- C – Purger quotidiennement
- D – Tuyaux et raccords, 12,7 mm minimum
- E – Prise d'air au sommet
- F – Robinet d'arrêt d'urgence 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 – Purger 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 ayant un diamètre intérieur inférieur à 7,9 mm, ni un tuyau trop long, car une chute de pression en situation de débit maximum pourrait réduire la performance. Il existe des accessoires pour connexions d'air étanches. L'utilisation du coupleur rapide **Snap-on** AHC22 et des adaptateurs AHC22M et AHC22F est recommandée avec ce marteau pneumatique.

## Compresseur d'air

Le compresseur d'air doit avoir une capacité suffisante pour délivrer 14 SCFM à 6,2 bars/620 kPa à chaque prise pendant le fonctionnement de l'outil. La cuve de récupération doit être d'une capacité suffisante pour apporter un équilibre de décharge pour chaque outil pneumatique.

## Filtre

Le filtre **Snap-on** AHR424, ou un filtre équivalent, doit être utilisé pour assurer la propreté de l'air utilisé par le marteau. L'eau, les salissures et le calcaire ont une action abrasive qui risque d'abîmer le marteau pneumatique. Installez un filtre entre le compresseur, le régulateur d'air et le lubrificateur d'air.

## Régulateur d'air

Une pression d'air régulée est nécessaire pour que le marteau pneumatique fonctionne correctement. Le régulateur **Snap-on** AHR426, ou un régulateur équivalent, règle et maintient la pression d'air recommandée de 6,2 bars (620 kPa). Une pression inférieure réduit l'efficacité et une pression supérieure augmente les coups et le régime au-delà de la capacité nominale, ce qui présente des dangers et des risques possibles d'endommagement du marteau pneumatique. Vérifiez la pression d'air au régulateur tout en utilisant le marteau de manière usuelle.

## Lubrificateur de la conduite d'air

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

La méthode préférable de lubrification du moteur du marteau pneumatique est d'utiliser un lubrificateur de conduite d'air tel que le lubrificateur **Snap-on** AHR428. Remplissez-le d'huile pour moteur pneumatique **Snap-on** IM6 ou d'une bonne huile SAE 10W. Si vous n'utilisez pas de lubrificateur d'air réseau, lubrifiez le moteur pneumatique en injectant environ 3,7 ml d'huile moteur pneumatique IM6 dans l'admission d'air du marteau chaque jour avant son utilisation. L'huile IM6 est formulée spécialement pour les outils pneumatiques et ne nécessite pas de solvant de rinçage.

## Rinçage

Si l'appareil semble mal fonctionner, appliquez 3 ou 4 coups de burette d'huile moteur pneumatique IM6 dans l'admission d'air du marteau chaque jour avant l'utilisation, et une fois encore à la fin de chaque journée de travail.

## Filtre d'admission d'air

La douille d'admission du régulateur contient un filtre d'aspiration en maille de cuivre. Nettoyez périodiquement ce filtre, surtout lorsque l'outil n'est pas suffisamment alimenté en air. Retirez le filtre à air avec un poinçon **Snap-on** (référence 3ASH90A) ou un outil similaire. Si le filtre est abîmé ou irréversiblement bouché, remplacez-le par le filtre **Snap-on** référence PGS1-11.

## Détente à ergots

La détente commande le flux d'air qui régule la puissance et le régime du marteau. La distance de déplacement de la détente régule le flux d'air acheminé jusqu'au marteau pneumatique.

## Régulateur de puissance

La puissance produite est fonction de la pression d'air réseau et du réglage du régulateur. Une pression d'air de 6,2 bars/620 kPa est recommandée. Le régulateur se situe en bas de la poignée du boîtier et module la puissance et la fréquence des coups. Les réglages sont au nombre de quatre. « I » est le réglage de plus basse puissance/fréquence et « IIII » le plus élevé. The *Figure 2* montre le régulateur au réglage de puissance maximale (« IIII »).

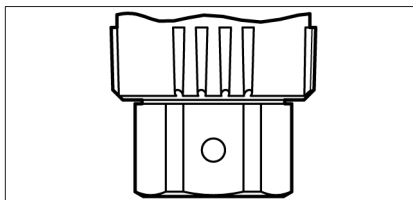


Figure 2 : Régulateur de puissance

## Installation des forets

Vissez intégralement un mandrin de retenue universel sur l'extrémité filetée du canon du marteau pneumatique.



**Déconnectez l'admission d'air avant de remplacer les forets.**

Pour introduire le foret (accessoire) du marteau dans le mandrin de retenue, suivez la procédure ci-dessous.

1. Tirez sur le manchon extérieur du mandrin (en direction de l'extrémité filetée).
2. Placez le foret du marteau dans le mandrin de retenue. Remarque : vérifiez que le collier du foret laisse apparaître les quatre billes en acier à l'intérieur du mandrin de retenue.
3. Relâchez le manchon extérieur du mandrin et vérifiez que le foret du marteau est bien fixé dans le mandrin de retenue.

## Mandrin de retenue PH200D

Le mandrin de retenue PH200D est inclus avec le modèle PH3050BR. Ce mandrin permet l'utilisation de forets non rotatifs avec le marteau pneumatique pour les travaux exigeant une plus grande précision et plus de contrôle.

## Instructions d'entretien

- Les pièces auxquelles font référence les sections suivantes sont suivies de numéros qui sont les mêmes que ceux à la *Figure 3* et dans la liste des pièces.

## Spécifications de serrage

Vis de fixation du canon .....	5–9 N•m
Douille d'admission du régulateur .....	48–68 N•m
Fixation du capuchon terminal sur le canon .....	82–102 N•m
Fixation de l'écrou de serrage au boîtier .....	54–75 N•m



# PH3050BR

## Drucklufthammer

### SICHERHEITSINFORMATION

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

### Sicherheitshinweise

Dieses Dokument enthält Sicherheitshinweise der Snap-on Tools Company, die für sicherheitsrelevante Situationen bei Betrieb, Wartung oder Reparatur von Druckluftwerkzeugen gelten. Der Benutzer und der Wartungstechniker tragen die Verantwortung dafür, sich mit den verwendeten Verfahren, Werkzeugen und Materialien vertraut zu machen und sich davon zu überzeugen, dass diese ihre eigene Sicherheit, die Sicherheit anderer Personen am Arbeitsplatz und das Werkzeug nicht gefährden.

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

## ACHTUNG



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

- Vor dem Gebrauch von Power Tools 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.



Power Tools können während des Betriebs Flugpartikel erzeugen.

- Bediener und umstehende Personen müssen Schutzbrillen tragen.

In die Luft geschleuderte Partikel können zu Verletzungen führen.



Power Tools sind laut.

- Bediener und umstehende Personen müssen einen Gehörschutz tragen.

Lärmeinwirkung über einen längeren Zeitraum kann zu Schwerhörigkeit führen.



Power Tools erzeugen Vibrationen.

- Vibrationen, stets wiederholte Bewegungsabläufe und unbequeme Stellungen bzw. Haltungen über einen längeren Zeitraum hinweg vermeiden.
- Den Gebrauch dieses Werkzeugs einstellen, falls diese 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 Power Tools eine zugelassene Staubmaske oder ein Atemschutzgerät tragen.
- Bestimmter durch elektrisches Schmirgeln, Sägen, Schleifen, Bohren und durch andere Bautätigkeiten verursachter Staub enthält Chemikalien, 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.

Unvorhergesehene Änderungen der Bewegung oder Position können zu Verletzungen führen.



Verhedderungsgefahr.

- **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 in der eingestellten Stellung 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.

- **Das Werkzeug in einem gut belüfteten Raum betreiben.**
- **Einatmen der Ausblasluft vermeiden.**

*Das Einatmen von Luft mit Ölsprühnebel ist gesundheitsschädlich.*



Elektrischer Strom kann zu Stromschlag führen.

- **Nicht auf oder in der Nähe von stromführenden Leitungen oder unter dem Einfluss von Medikamenten, Drogen oder Alkohol verwenden.**
- **Dieses Werkzeug ist nicht gegen Stromschläge isoliert.**

*Stromschlag kann zu Verletzungen führen.*

Ein Arbeitsbereich kann Gefahren bergen.

- **Für einen stets sauberen und gut beleuchteten Arbeitsbereich sorgen.**

- **Beim Betrieb des Werkzeugs stets Wachsamkeit und Vorsicht walten lassen. Nicht betreiben, wenn Sie müde sind oder Medikamente eingenommen haben oder unter Alkohol- bzw. Drogeneinfluss stehen.**
- **Stellen Sie vor der Verwendung des Werkzeugs sicher, dass eine Absperrvorrichtung in die Versorgungsleitung installiert wurde und dass der Installationsort der Vorrichtung bekannt und leicht zugänglich ist, sodass die Druckluftversorgung des Werkzeugs bei einem Notfall schnell abgeschaltet werden kann.**
- **Legen Sie das Werkzeug erst dann ab, wenn der Aufsatz zum Stillstand gekommen ist.**
- **Halten Sie das Werkzeug nicht zu weit vom Körper weg. Achten Sie darauf, dass Sie sicher stehen und das Gleichgewicht halten.**
- **Erlauben Sie umstehenden Personen nicht, das Werkzeug zu berühren.**
- **Sorgen Sie dafür, dass sich Umstehende im sicheren Abstand vom Arbeitsbereich befinden.**
- **Bediener und Umstehende müssen geeignete Schutzkleidung tragen.**
- **Halten Sie das Werkzeug so, dass die ausgestoßene Luft bzw. abgetragenen Stoffe nicht in Ihre Richtung oder in Richtung der Umstehenden geblasen wird.**
- **Wenn das Werkzeug in höher gelegenen Arbeitsbereichen verwendet wird, achten Sie auf Gegenstände unter Ihnen.**
- **Wenn das Werkzeug nicht verwendet wird, schalten Sie die Druckluftversorgung aus und drücken Sie den Fingerstarter oder Hebel, damit sich der Druck abbaut.**
- **Wenn das Werkzeug für längere Zeit nicht verwendet wird, schmieren Sie es, trennen Sie es von der Druckluftleitung und lagern Sie es an einem trockenen Ort mit mäßiger Temperatur.**
- **Bewahren Sie nicht verwendete Werkzeuge in einem trockenen, abgeschlossenen und für Kinder unzugänglichen Raum auf.**

*Gefahren im Arbeitsbereich können zu Verletzungen führen.*

Es besteht die Gefahr von ausschlagenden Druckluftschläuchen.

- **Schließen Sie Druckluftleitungen fest an.**
- **Überprüfen Sie den Druckluftschlauch und Anschlüsse in regelmäßigen Abständen auf Abnutzung.**
- **Schließen Sie keine Schnellkupplungen direkt an das Werkzeug an.**
- **Der verwendete Druckluftschlauch darf maximal 150 cm lang sein.**

*Ein ausschlagender Druckluftschlauch kann zu Verletzungen führen.*

Nicht geschulte Bediener können Gefährdungen verursachen.

- **Führen Sie Arbeiten möglichst mithilfe eines Schraubstocks oder einer Schraubzwinge aus, um sicheres Arbeiten zu gewährleisten.**
- **Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge. Verwenden Sie nur Werkzeuge, die robust genug und nicht zu schwer für die jeweilige Arbeit sind.**
- **Wenden Sie keine übermäßige Kraft auf das Werkzeug an.**
- **Betreiben Sie Druckluftwerkzeuge mit einem maximalen Druck von 6,2 bar, 620 kPa.**

- Es wird vorausgesetzt, dass Bediener alle Vorschriften für sicheres Arbeiten und alle gesetzlichen Bestimmungen bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung dieses Werkzeugs befolgen.

*Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Verletzungen führen.*

Falls Reparaturen nicht ordnungsgemäß ausgeführt oder Wartungen nicht durchgeführt werden, können Gefahren entstehen.

- **Nehmen Sie keine Modifizierungen oder provisorische Reparaturen vor.** Verwenden Sie zur Wartung und Reparatur nur Originalersatzteile von Snap-on. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch geschultes Personal ausgeführt werden.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn es übermäßig vibriert, ungewöhnliche Geräusche macht, lose Teile oder andere Anzeichen von Beschädigungen aufweist.
- Falls Fehlfunktionen beim Werkzeug auftreten, nehmen Sie es außer Betrieb und wenden Sie sich umgehend an den Kundendienst, um es reparieren zu lassen. Falls es nicht möglich ist, das Werkzeug vollständig außer Betrieb zu setzen, schalten Sie die Druckluftversorgung des Werkzeugs ab und bringen Sie einen Warnhinweis an das Werkzeug an, der davor warnt, das Werkzeug einzuschalten.
- Entfernen Sie keine vom Hersteller angebrachten Sicherheitsvorrichtungen (z. B. Schleifscheiben-Schutzvorrichtung, Sicherheitsauslöser, Drehzahlbegrenzer).
- Falls dieses Werkzeug so stark beschädigt wurde, dass es nicht mehr repariert werden kann, demontieren Sie es und säubern Sie es von Schmierstoffen. Sortieren Sie dann die Teile nach Materialart und führen Sie sie dem Recycling zu.

*Falsche Ersatzteile oder nicht ordnungsgemäß ausgeführte Reparaturen oder Wartungsarbeiten können zu Verletzungen führen.*

## Sicherheitshinweise für Drucklufthammer

### ACHTUNG

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

- **Auf keinen Fall abgeplatzte, gesprungene oder schadhafte Hammereinsätze oder Zubehörteile verwenden.**
- **Ausschließlich Hammereinsätze und Zubehör mit 10 mm Schaftdurchmesser verwenden.**
- **Hammereinsatz und Zubehör mit einer Feder/Hülse oder Sicherungsspannfutter sichern.**
- **Den Drucklufthammer immer erst dann in Betrieb nehmen, nachdem der Einsatz das Arbeitsstück berührt.**

*In die Luft geschleuderte Partikel können zu Verletzungen führen.*

Berührung mit den scharfen Kanten der Hammereinsätze vermeiden.

- **Körperteile von den scharfen Kanten des Hammereinsatzes fernhalten.**
- **Vorsicht – Die Kanten der Einsätze sind scharf.**
- **Vor dem Reinigen oder Schärfen des Hammereinsatzes diesen aus dem Werkzeug entfernen.**
- **Die Einsätze stets am Schaft anpacken. Nie an die scharfen Kanten der Hammereinsätze greifen.**
- **Den Drucklufthammer so verwenden, dass die Einsätze vom Körper wegzeigen.**

*Berühren der scharfen Kante des Einsatzes kann zu Verletzungen führen.*

# BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF Technische Daten

Technische Daten bei 6,2 bar / 620 kPa

Schläge pro Minute .....	2.500
Kolbenhub .....	76 mm
Spannfutter- und Einsatzgröße .....	10,2 mm, nur Schaft
Empfohlener Luftdruck .....	6,2 bar (620 kPa) max.
Arbeitsluftverbrauch .....	112 SCFM
Lufteinlass-Gewindegröße .....	6,35 mm – 18 NPT
Schlauchgröße, Luftversorgung .....	7,9 mm Innendurchmesser
Anschluss Druckluftschlauch .....	10 m max.
Länge .....	229 mm
Gewicht .....	2,2 kg

Geräuschemission\* (getestet nach ISO-Norm 15744)

Schalldruckpegel (A) .....	91,4 dB
Unsicherheit, K .....	3,0 dB
Schalldruckpegel (A) .....	103,0 dB
Unsicherheit, K .....	3,0 dB

Schwingungsemission\* (getestet nach ISO-Norm 28927)

Vibrationspegel .....	2,8 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit, K .....	0,8 m/s <sup>2</sup>

*\*Die angegebenen Werte wurden in Labortests anhand der Standardnormen ermittelt und sind nicht ausreichend für eine Verwendung in Risikobewertungen. 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 die in einer individuellen Gefährdungsbeurteilung ermittelte tatsächliche Exposition in einer Arbeitsplatzsituation widerspiegeln, über die wir keinen Einfluss haben.

## Anwendungen

Der **Snap-on** Drucklufthammer PH3050BR liefert Schläge, die sich für schwerere Arbeiten wie das Schneiden von großen Schrauben und Nieten, Trennen von Kugeln, Schneiden von dicken Blechen, Eintreiben von Buchsen usw. eignen.

## Luftzufuhr

Druckluftwerkzeuge funktionieren am besten mit sauberer, trockener und gut geschmierter Luft bei einem konstanten Druck von maximal 6,2 bar (620 kPa).

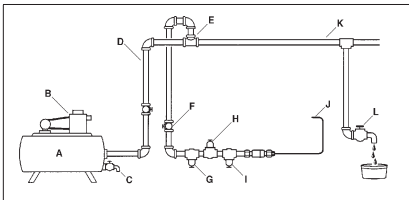


Abbildung 1: Luftzufuhr

- A – Lufttank, 151,5 l min.
- B – Kompressor, ausreichende Kapazität
- C – Entwässern, täglich
- D – Leitung und Anschlussstücke, mindestens ½ Zoll
- E – Oberer Lufteinlass
- F – Ausschaltventil, leicht erreichbar
- G – Filter
- H – Druckluftregler, auf Arbeitsdruck eingestellt
- I – Öler
- J – Anschluss für Druckluftwerkzeug
- K – Tiefliegende Stelle, Wassersenke
- L – Entwässern, täglich

## 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 tief liegenden Stellen ansammelt, das nicht leicht abfließen kann. Verwenden Sie keinen Luftschlauch mit einem Innendurchmesser von unter 7,9 mm oder einen zu langen Schlauch, da ein Druckabfall bei maximaler Durchflussmenge eine Leistungsminderung zur Folge haben kann. Wir bieten Zubehör für luftdichte Leistung. Der **Snap-on** Schnellverbinder AHC22 und die Adapter AHC22M und AHC22F werden zum Gebrauch mit diesem Drucklufthammer empfohlen.

## Kompressor

Die Kapazität des Luftkompressors muss ausreichen, um bei laufendem Werkzeug an jedem Auslass einen Druck von 14 SCFM bei 6,2 bar (620 kPa) zu erzeugen. Der Lufttank sollte groß genug sein, um ausreichend Stoßkapazität für jedes Werkzeug zu liefern.

## Filter

Zur Gewährleistung sauberer Luft für den Hammer sollte der **Snap-on** Filter AHR424 oder ein gleichwertiges Produkt verwendet werden. Wasser, Schmutz und Kesselstein wirken wie Schleifmittel, die den Drucklufthammer beschädigen können. Zwischen dem Kompressor und der Luftregulierung und der Luftschmierung sollte ein Filter angebracht werden.

## Luftregulierung

Die ordnungsgemäße Funktion des Drucklufthammers hängt von einer geregelten Druckluftversorgung ab. Der **Snap-on** Regler AHR426, oder ein gleichwertiger, stellt den empfohlenen Druck von 6,2 bar, 620 kPa ein und hält ihn konstant. Bei einem niedrigeren Druck wird die Effizienz gemindert, während ein höherer Druck die Schläge und die Geschwindigkeit über die Nennleistung hinaus erhöht – und damit potenzielle Gefahren für und mögliche Schäden am Drucklufthammer verursacht. Überprüfen Sie den Luftdruck am Regler, während Sie den Hammer normal verwenden.

## Luftleitungsschmierung

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

Die bevorzugte Schmiermethode für den Motor des Drucklufthammers ist mit einer Luftleitungsschmiervorrichtung wie z. B. AHR428 von **Snap-on**. Der Öler muss mit dem Druckluft-Motoröl **Snap-on** IM6 oder einem Öl der Qualität SAE 10W aufgefüllt werden. Wenn keine Luftleitungs-Schmiervorrichtung verwendet wird, muss der Luftmotor jeden Tag vor dem Gebrauch durch Einspritzen von ca. 3,7 ml Luftmotoröl des Typs IM6 in den Lufteinlass des Hammers geschmiert werden. IM6 Öl ist speziell für Druckluftwerkzeuge entwickelt und benötigt keine Nachspülung.

## Durchspülen

Falls das Gerät mit langsamerer Geschwindigkeit laufen sollte, spritzen Sie jeden Tag vor dem Gebrauch sowie am Ende jedes Arbeitstags 3 oder 4 Schuss IM6-Druckluftmotoröl in den Lufteinlass des Hammers.

## Luftsieb

In der Lufterlassbuchse des Luftdruckreglers befindet sich ein Luftsieb aus Kupfer. Dieses Sieb muss gelegentlich gereinigt werden, v.a. wenn das Werkzeug nicht mit großen Luftmengen versorgt wird. Entfernen Sie das Luftfiltersieb mit einem **Snap-on** Dorn, Teile-Nr. 3AS-H90A, oder einem ähnlichen Werkzeug. Ein beschädigtes oder dauerhaft verstopftes Sieb ist durch ein Snap-on Sieb, Teile-Nr. PGS11-11, zu ersetzen.

## Feinverstellbarer Druckschalter

Der Druckschalter steuert den Luftstrom, der seinerseits Leistung und Geschwindigkeit des Hammers bestimmt. Je mehr der Druckschalter gedrückt wird, desto stärker wird der Druckluftstrom zum Druckluftmotor.

## Leistungsregler

Die Leistung ist eine Funktion des Luftleitungsdrucks und der Reglereinstellung. Als Luftleitungsdruck wird 6,2 bar / 620 kPa empfohlen. Der Regler zur Einstellung der Leistung und Frequenz der Hammerschläge befindet sich unten am Gehäusegriff. Er weist vier Einstellmöglichkeiten auf. „I“ ist die niedrigste Kraft/Frequenz und „IIII“ die höchste.

Abbildung 2 zeigt den Regler bei maximaler Leistungseinstellung („IIII“).

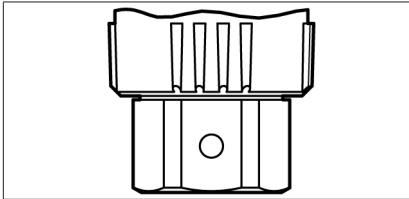


Abbildung 2: Leistungsregler

## Einbau der Einsätze

Das universelle Sicherungsspannfutter ganz auf das Gewindeende des Zylinders des Drucklufthammers aufschrauben.

## ⚠ ACHTUNG

**Vor dem Wechsel des Hammereinsatzes die Druckluftzufuhr abtrennen.**

Beim Einsetzen des Hammereinsatzes (Zubehörteil) in das Sicherungsspannfutter das unten beschriebene Verfahren beachten.

1. Die äußere Spannfutterhülse nach hinten (zum Gewindeende hin) schieben.
2. Den Hammereinsatz in das Spannfutter stecken. Hinweis: Sicherstellen, dass der Ring des Hammereinsatzes über die vier Stahlkugeln auf der Innenseite des Spannfutters hinaus geschoben wurde.
3. Die äußere Spannfutterhülse wieder freigeben und sicherstellen, dass der Hammereinsatz sicher im Futter steckt.

## Sicherungsspannfutter PH200D

Das Sicherungsspannfutter PH200D ist im Lieferumfang von Modell PH3050BR enthalten. Dieses Spannfutter ermöglicht die Verwendung von nicht-drehenden Einsätzen mit dem Drucklufthammer, wenn für bestimmte Aufgaben eine größere Kontrolle und Genauigkeit benötigt werden.

## Wartungsanweisungen

- Den in den folgenden Abschnitten beschriebenen Teilen folgen Nummern, die in **Abbildung 3** und den dazugehörigen Teilelisten beschrieben werden.

## Drehmomentdaten

Zylinderstellschraube.....	5–9 Nm
Reglereinlassbuchse.....	48–68 Nm
Zylinderverschlusskappe .....	82–102 Nm
Überwurfmutter für Gehäuse .....	54–75 Nm



## NORME GENERALI DI SICUREZZA

Leggere attentamente queste istruzioni prima di installare, utilizzare, riparare o eseguire operazioni di manutenzione su questo utensile. Riporre queste istruzioni in un luogo di facile accesso.

## Avvisi cautelari

La **Snap-on Tools Company** offre avvisi cautelari per situazioni che possono ragionevolmente verificarsi durante l'utilizzo, la manutenzione o le riparazioni degli utensili pneumatici. Spetta comunque agli operatori e ai tecnici che si occupano della manutenzione tenersi al corrente delle procedure, degli utensili e dei materiali utilizzati, nonché verificare che le procedure, gli utensili e i materiali non compromettano la propria sicurezza, quella delle altre persone presenti nell'area di lavoro o la funzionalità dell'utensile stesso.

## Avvertenze cautelari generali sull'utilizzo di elettro utensili

### **AVVERTENZE**



L'impiego non corretto di utensili a motore e dei relativi accessori può provocarne la rottura.

- Leggere le istruzioni prima di utilizzare gli utensili a motore.
- Quando si affida l'utensile ad un utente neofita o inesperto, assicurarsi di consegnare anche queste istruzioni.
- Non rimuovere le etichette. Sostituire le etichette danneggiate.

*Utensili rotti o danneggiati possono causare infortuni.*



Durante l'impiego, gli utensili a motore possono generare schegge o detriti vaganti.

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

*I detriti vaganti possono essere causa d'infortuni.*



Gli utensili a motore generano livelli elevati di rumore.

- È necessario che l'operatore e le persone circostanti indossino apposite cuffie per la protezione dell'udito.

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



Gli utensili a motore tendono a vibrare.

- Evitare un'esposizione prolungata alle vibrazioni, movimenti ripetitivi e posizioni innaturali.
- Interrompere l'utilizzo dell'utensile in caso di disagio, sensazione di formicolio o dolore. Consultare un medico prima di continuare con l'uso dell'utensile.

*L'esposizione prolungata alle vibrazioni, a movimenti ripetitivi e posizioni innaturali può provocare infortuni.*



Rischio di contaminazione da polvere dannosa.

- Indossare una maschera o un respiratore di tipo omologato quando si utilizzano utensili a motore che creano polvere.
- Alcune polveri create da smerigliatura, segatura, spianatura, trapanatura e altre attività effettuate con utensili a motore contengono sostanze chimiche che possono causare cancro, difetti congeniti o altri danni al sistema riproduttivo.

*L'inalazione di polvere dannosa può causare lesioni.*

Durante l'utilizzo, l'utensile può cambiare improvvisamente movimento o posizione.

- Prevedere e prepararsi a cambiamenti di movimento durante l'avviamento e l'utilizzo.
- Mantenere una presa sicura.
- Prevedere la forza di reazione. Modificare la propria posizione e tenere saldamente l'utensile.
- Osservare la posizione del meccanismo di inversione di rotazione prima di utilizzare l'utensile e conoscerne la direzione di rotazione quando si preme il grilletto.

*Cambiamenti improvvisi di movimento o di posizione possono causare infortuni.*



Parti del corpo o indumenti possono impigliarsi nell'utensile.

- Tenere qualsiasi parte del corpo lontano da componenti in movimento.
- Non indossare indumenti larghi e gioielli quando si utilizza l'utensile.
- Indossare cuffie che contengano i capelli lunghi.
- Non trasportare l'utensile tenendo il dito sul grilletto.
- Rimuovere le chiavi di regolazione prima di accendere l'utensile.
- Non bloccare il grilletto sulla posizione ON con materiale tipo nastro adesivo, filo o altro.
- Tenere l'impugnatura asciutta, pulita e priva di olio e grasso.
- Disattivare sempre l'impianto di aria compressa e staccare l'utensile quando si sostituiscono gli accessori.

*Pericolo di infortuni se si rimane impigliati all'utensile.*



I vapori infiammabili possono esplodere.

- Non utilizzare vicino a fonti di vapore infiammabile o a tubazioni o serbatoi di gas.
- Orientare l'aria di scarico dell'utensile lontano da fiamme o superfici calde.
- Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come cherosene, diesel o carburante.
- Utilizzare esclusivamente lubrificanti raccomandati.

*Esplosioni e fiamme rischiano di causare infortuni.*

L'olio di lubrificazione viene eliminato con l'aria di scarico.

- Utilizzare l'utensile in una zona ben ventilata.
- Non inalare l'aria di scarico.

*L'inalazione di aria che contiene olio nebulizzato è dannosa.*



L'elettricità crea pericolo di scosse.

- Non utilizzare sopra o vicino a circuiti elettrici sotto tensione, oppure sotto l'influenza di farmaci, sostanze stupefacenti o bevande alcoliche.
- Questo utensile non è protetto da scosse elettriche.

*Le scosse elettriche possono causare infortuni.*

L'area di lavoro può essere rischiosa.

- Tenere l'area di lavoro pulita e bene illuminata.
- Rimanere vigili e usare il buonsenso quando si utilizza l'utensile. Non utilizzare l'utensile se si è stanchi o sotto l'influenza di farmaci, stupefacenti o bevande alcoliche.

- Prima di utilizzare l'utensile, assicurarsi che la linea d'erogazione sia munita di un dispositivo di disattivazione installato in un punto noto e di facile accesso, in modo tale che l'erogazione dell'aria all'utensile possa essere facilmente disattivata in caso di emergenza.
- Non posare mai un utensile fino a quando l'accessorio non abbia smesso di muoversi.
- Evitare di sporgersi. Tenere sempre una giusta posizione ed equilibrio.
- Non permettere alle persone presenti di toccare l'utensile.
- Tenere le persone presenti ad una distanza di sicurezza dall'area di lavoro.
- Gli utenti e le persone presenti devono indossare indumenti protettivi adeguati.
- Orientare l'aria di scarico in modo tale da evitare di soffiare aria o detriti dal pezzo da lavorare in direzione dell'utente o delle persone presenti.
- Se si utilizza l'utensile ad una certa altezza, fare attenzione agli oggetti al di sotto e attorno a sé.
- Quando l'utensile non è utilizzato, disattivare l'erogazione dell'aria e premere il grilletto o la leva per rilasciare la pressione dell'aria.
- Se non si intende utilizzare l'utensile per un certo periodo di tempo, lubrificarlo, staccarlo dalla linea dell'aria e conservarlo in un luogo asciutto a temperatura moderata.
- Conservare gli utensili in una posizione alta e in un luogo asciutto e chiuso quando non si utilizzano, in modo da impedirne l'accesso ai bambini.

*I rischi presenti nell'area di lavoro possono causare infortuni.*

Rischio di infortuni causati da tubi d'aria compressa che battono violentemente.

- Fissare bene le linee dell'aria.
- Controllare regolarmente il tubo dell'aria e i raccordi per verificare che non siano logorati.
- Non collegare dispositivi di accoppiamento a collegamento rapido direttamente all'utensile.
- Utilizzare un tubo d'aria a spirale di una lunghezza massima di 150 cm.

*Tubi d'aria compressa che si muovono all'impazzata possono causare infortuni.*

Utenti inesperti possono creare situazioni pericolose.

- Fissare il pezzo di lavoro, se possibile, con un morsetto o una morsa.
- Utilizzare l'utensile giusto. Non utilizzare un utensile che sia troppo leggero o troppo pesante per il lavoro.
- Non forzare l'utensile.
- Utilizzare utensili pneumatici ad una pressione massima di 6,2 bar (620 kPa).
- Resta inteso che gli utenti seguiranno pratiche di lavoro sicure e rispetteranno tutta la normativa locale, regionale o nazionale quando installano, utilizzano oppure eseguono la manutenzione di questo utensile.

*L'utilizzo improprio può causare infortuni.*

Riparazioni improprie o manutenzione insufficiente possono creare situazioni pericolose.

- **Non modificare o effettuare riparazioni temporanee.** Per la manutenzione e le riparazioni utilizzare esclusivamente parti di ricambio Snap-on originali. La manutenzione e le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale competente.
- **Non utilizzare l'utensile se vibra eccessivamente, se produce rumore insolito, se ha parti allentate oppure mostra un qualsiasi altro segno di danni.**
- **Se l'utensile si guasta, interrompere l'utilizzo e predisporre immediatamente la manutenzione e le riparazioni.** Qualora non risultasse pratico mettere fuori servizio l'utensile, disattivare l'erogazione di aria all'utensile, scrivere un cartello di fuori servizio e applicarlo all'utensile.
- **Non rimuovere i dispositivi di sicurezza e protezione installati in fabbrica (tipo la paratia di protezione delle parti girevoli, la sicura sul grilletto o i limitatori di velocità).**
- **Se l'utensile si danneggia in modo irreparabile, smontarlo e sgrassarlo.** Quindi separare tutte le parti in base al tipo di materiale e riciclare.

*Parti, riparazione o manutenzione improprie possono causare infortuni.*

## Avvisi cautelari per martello scalpellatore pneumatico

### AVVERTENZE

L'uso di punte per chiave o accessori danneggiati o non adatti potrebbe provocare l'espulsione di particelle volatili.

- **Non utilizzare punte o accessori scheggiati, crepati o danneggiati.**
- **Usare solo punte ed accessori con codolo da 10 mm di diametro.**
- **Serrare saldamente le punte e i vari accessori con la relativa molla/boccola o sul mandrino.**
- **Non avviare mai il martello scalpellatore pneumatico se la punta è a contatto con il pezzo in lavorazione.**

*I detriti vaganti possono essere causa d'infortuni.*

Evitare di toccare i lati affilati delle punte.

- **Non avvicinarsi ai lati taglienti delle punte.**
- **Maneggiare con cura i bordi affilati delle punte.**
- **Prima di pulire o affilare la punta, estrarla dall'utensile.**
- **Maneggiare sempre le punte afferrandole dal codolo, evitando di toccarne i lati affilati.**
- **Azionare il martello pneumatico facendo attenzione che la punta non sia rivolta verso la propria persona.**

*Il contatto con il lato affilato della punta può provocare infortuni.*

## CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

### Dati tecnici

Dati tecnici a 6,2 bar / 620 kPa

Colpi al minuto.....	2.500
Corsa del pistone .....	76 mm
Dimensione mandrino e punta .....	10,2 mm (solo codolo)
Pressione dell'aria consigliata .....	6,2 bar (620 kPa) massimo
Consumo d'aria, sotto carico.....	12 SCFM
Apertura della bocca d'ingresso dell'aria .....	1/4"-18 NPT
Apertura del tubo d'ingresso dell'aria .....	5/16" (diametro interno minimo)
Lunghezza tubo aria alimentazione.....	10 m. max
Lunghezza.....	229 mm.
Peso .....	2,2 kg

Rumorosità\* (Collaudato secondo la norma ISO 15744)

Livello pressione sonora (A) .....	91,4 dB
Incertezza, K.....	3,0 dB
Livello potenza sonora (A) .....	103,0 dB
Incertezza, K.....	3,0 dB

Vibrazione\* (Collaudata in conformità agli standard ISO 29827)

Livello di vibrazione .....	2,8 m/s <sup>2</sup>
Incertezza, K.....	0,8 m/s <sup>2</sup>

*\*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, dal pezzo in lavorazione 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

Il martello scalpellatore pneumatico **Snap-on PH3050BR** è in grado di impartire colpi adatti per impieghi di lavoro pesante, come il taglio di bulloni e ribattini di grosse dimensioni, la separazione di giunti a sfera, il taglio di lamiere di grosso spessore, il montaggio di boccole, ecc.

## Alimentazione d'aria

Gli utensili ad aria funzionano meglio se alimentati con aria pulita, priva di umidità, e ben lubrificati ad una pressione costante di 6,2 bar (620 kPa) al massimo.

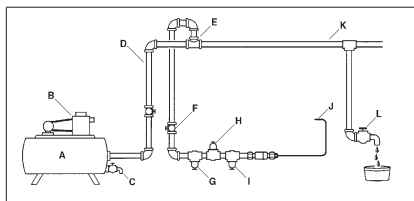


Figura 1: Alimentazione d'aria

- A – Bacino di raccolta, capienza minima 151,5 litri
- B – Compressore, capienza sufficiente
- C – Drenaggio, ogni giorno
- D – Tubo e raccordi, ½" minimo
- E – Presa d'aria superiore
- F – Valvola di disattivazione, dal facile accesso
- G – Filtro
- H – Regolatore dell'aria, impostazione alla pressione di lavoro
- I – Lubrificatore
- J – Collegamento dell'utensile pneumatico
- K – Punto basso, separatore d'acqua
- L – Drenaggio, ogni giorno

## 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 ½" 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 per l'aria con diametro interno inferiore a 5/16" o eccessivamente lunghi, perché la caduta della pressione in condizioni di potenza massima può ridurre le prestazioni. Per garantire attacchi a tenuta d'aria sono disponibili vari accessori. Per l'utilizzo con questo martello scalpellatore pneumatico si consigliano un AHC22 Quick Coupler e gli adattatori AHC22M e AHC22F della **Snap-on**.

## Compressore d'aria

Il compressore dell'aria deve avere una capacità sufficiente ad erogare 14 SCFM a 6,2 bar (620 kPa) a ciascuna presa per attrezzo con gli utensili in funzione. Il serbatoio di raccolta deve avere una capacità di compensazione sufficiente per ogni utensile pneumatico.

## Filtro

Utilizzare filtri **Snap-on** AHR424, o equivalenti, per assicurare che l'aria erogata al martello sia pulita. L'acqua, le impurità e le incrostazioni possono danneggiare il martello scalpellatore pneumatico in quanto agiscono da abrasivi. Installare un filtro tra compressore, regolatore d'aria e lubrificatore d'aria.

## Regolatore d'aria

Per garantire il corretto funzionamento del martello pneumatico è necessario che la pressione dell'aria sia regolata. Il Regolatore AHR426 **Snap-on** è un regolatore equivalente regola e mantiene la pressione d'aria raccomandata di 6,2 bar (620 kPa). A valori inferiori di pressione si avrebbe un calo d'efficienza, mentre a valori superiori si avrebbe un aumento dei colpi e della velocità oltre la capacità nominale — situazione potenzialmente pericolosa con la possibilità di danneggiare il martello scalpellatore pneumatico. Controllare la pressione dell'aria sul regolatore mentre si utilizza il martello in modo normale.

## Lubrificatore della linea d'aria

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

Il metodo preferito per lubrificare il motore pneumatico consiste nell'utilizzare un lubrificatore della linea dell'aria come quello AHR428 **Snap-on**. Deve essere riempito di un olio per motore pneumatico IM6 **Snap-on** oppure un olio SAE 10W di buona qualità. Se non si utilizza un lubrificatore sulla linea di alimentazione dell'aria, lubrificare il motore pneumatico iniettando circa 3,7 ml di olio per motori ad aria IM6 nella presa d'aria del martello tutti i giorni prima di usarlo. Data la composizione dell'olio IM6, specificamente studiato per gli utensili pneumatici, non è necessario usare un solvente di pulizia.

## Scarico

Se l'utensile sembra lento (non funziona a regime), aggiungere 3 o 4 spruzzi di olio per motori pneumatici IM6 nella presa dell'aria del martello scalpellatore. Eseguire questa operazione tutti i giorni: prima dell'uso e alla fine della giornata lavorativa.

## Filtro d'aria

La boccola d'ingresso del regolatore alloggia un filtro a griglia di rame. Pulirlo di tanto in tanto, soprattutto nei casi in cui l'alimentazione dell'aria all'utensile non è abbondante. Rimuovere il filtro dell'aria servendosi di una levetta **Snap-on**, numero di catalogo 3ASH90A o di un utensile simile. Se risulta danneggiato od occluso, sostituirlo con uno nuovo della **Snap-on**, numero di catalogo PGS1-11.

## Grilletto a variazione graduale

Il grilletto serve a comandare il flusso dell'aria che regola la potenza e la velocità d'azione del martello. La distanza dei movimenti del grilletto controlla direttamente il flusso dell'aria al motore pneumatico

## Regolatore di potenza

La potenza in uscita dipende dalla pressione della linea d'aria e dall'impostazione del regolatore. La pressione consigliata per il tubo dell'aria è di 6,2 bar/620 kPa. Il regolatore, situato sul fondo dell'impugnatura, regola la potenza e la frequenza dei colpi. L'operatore può scegliere tra quattro regolazioni diverse: "I" corrisponde alla potenza/frequenza minima e "IIII" a quella massima.

La *Figura 2* mostra il regolatore all'impostazione di potenza massima "IIII".

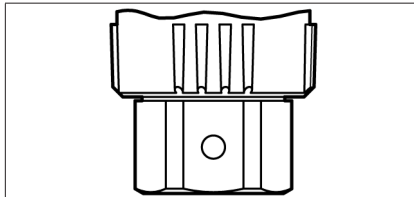


Figura 2: Regolatore di potenza

## Montaggio punta

Serrare il mandrino di ritegno universale a fondo sull'estremità filettata del martello pneumatico.



**Scollare il tubo dell'aria prima di cambiare le punte del martello.**

Attenersi alla seguente procedura per inserire una punta (accessorio) del martello nel mandrino di ritegno.

1. Tirare all'indietro il manicotto esterno del mandrino (verso l'estremità filettata).
2. Inserire la punta del martello nel mandrino di ritegno.  
Nota: assicurarsi che il collare della punta del martello abbia superato le quattro sfere di acciaio all'interno del mandrino di ritegno.
3. Liberare il manicotto esterno del mandrino e assicurarsi che la punta del martello sia trattenuta saldamente nel mandrino di ritegno.

## Mandrino di ritegno PH200D

Il mandrino di ritegno PH200D è di serie sul modello PH3050BR. Questo mandrino consente l'impiego di punte non rotanti, utilizzate nei casi in cui occorre un maggior controllo e precisione nell'uso del martello scalpellatore pneumatico.

## Istruzioni per la manutenzione

- Accanto alle parti descritte nelle sezioni seguenti sono posti dei numeri che richiamano le varie descrizioni in *Figura 3* e nell'elenco delle parti.

## Specifiche di torsione

Vite di fermo cilindrica .....	5–9 N•m
Boccola d'ingresso dell'aria .....	48–68 N•m
Cappello a cilindro .....	82–102 N•m
Dado di bloccaggio ad alloggiamento .....	54–75 N•m



# PH3050BR

## Martillo neumático

### 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 una herramienta neumática. Es responsabilidad de los operadores y de los técnicos de servicio mantenerse bien informados acerca de los procedimientos, herramientas y materiales que se usan y cerciorarse de que los mismos no comprometerán su seguridad y la de otras personas presentes en el lugar de trabajo ni la integridad de la herramienta.

### Advertencia general de seguridad para herramientas mecánicas

## ADVERTENCIA



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

- Lea las instrucciones antes de utilizar este tipo de herramientas.
- Entregue dichas instrucciones con la herramienta cuando ésta se pase de un usuario a otro nuevo o sin experiencia.
- No quite nunca las etiquetas. Reemplace todas las etiquetas dañadas.

*Las herramientas rotas pueden provocar lesiones.*



Con el uso de herramientas mecánicas existe el riesgo de que salten partículas.

- Tanto el usuario como los observadores deberán ponerse gafas de seguridad.

*Las partículas que salen despedidas pueden provocar lesiones.*



Las herramientas mecánicas generan ruido.

- Tanto el usuario como los observadores deberán ponerse protección para los oídos.

*La exposición prolongada al ruido puede provocar pérdida de audición.*



Las herramientas mecánicas vibran.

- Evite la exposición prolongada a vibraciones, movimientos repetitivos y posiciones incómodas.
- Deje de usar la herramienta si siente molestia o una sensación de hormigueo.
- Solicite asistencia médica antes de volver a usar la herramienta.

*La exposición prolongada a vibraciones, movimientos repetitivos y posiciones incómodas puede provocar lesiones.*



Riesgo de contaminación por polvo peligroso.

- Póngase una mascarilla antipolvo o un respirador aprobado cuando utilice herramientas mecánicas que levanten polvo.
- Se ha comprobado que ciertos tipos de polvo que se generan al lijar, aserrar, esmerilar, perforar y realizar otras actividades de construcción contienen componentes químicos que causan cáncer, malformaciones congénitas y otros problemas reproductivos.

*La inhalación de polvo peligroso puede resultar perjudicial.*

Quando se utiliza la herramienta, pueden producirse cambios repentinos de movimiento o posición.

- Anticipe estos cambios y esté alerta al encender la herramienta y durante su empleo.
- Agárrela con fuerza.
- Anticipe la fuerza de reacción. Ajuste su posición y agarre la herramienta con firmeza.
- Compruebe en qué posición se encuentra el mecanismo de marcha atrás antes encender la herramienta y observe la dirección de rotación cuando oprima el gatillo.

*Los cambios súbitos de movimiento o posición pueden provocar lesiones.*



Peligro de enredamiento.

- No acerque el cuerpo a las partes móviles.
- No lleve joyas ni ropa suelta cuando opere la herramienta.
- Si tiene el pelo largo, cúbrase para contenerlo.
- No lleve el dedo en el gatillo cuando no esté utilizando la herramienta.
- Retire la llave de ajuste antes de poner en marcha la herramienta.
- No bloquee el gatillo en la posición de encendido ni lo fije con cinta, alambre, etc. en dicha posición.
- Mantenga el mango seco, limpio y libre de aceite y grasa.
- Cuando cambie de accesorio, apague el suministro de aire y desenchúfelo de la herramienta.

*Los enredamientos pueden causar accidentes.*



Los vapores inflamables presentan un riesgo de explosión.

- No utilice la herramienta cerca de vapores inflamables ni de un conducto o tanque de gas.
- Dirija el aire de escape de la herramienta en dirección contraria a cualquier llama o superficie caliente que pueda haber.
- No lubrique la herramienta con líquidos inflamables o volátiles como queroseno, gasóleo o carburadores.
- Utilice únicamente el aceite que recomienda el fabricante.

*Las explosiones y las llamas pueden producir lesiones.*

El aire de escape contiene aceite de lubricación.

- Utilice la herramienta en un área bien ventilada.
- No respire el aire de escape.

*La inhalación de nieblas de aceite puede resultar perjudicial.*



La electricidad implica el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

- No utilizar con circuitos eléctricos activos ni cerca de ellos, ni bajo la influencia del alcohol, las drogas o algún medicamento.
- La herramienta no tiene aislamiento contra descargas eléctricas.

*Las descargas eléctricas pueden producir lesiones.*

El área de trabajo puede contener elementos peligrosos.

- Manténgala limpia y bien iluminada.
- Esté alerta y emplee el sentido común al operar la herramienta. No lo haga si está cansado o bajo la influencia de medicamentos, drogas o alcohol.

- Antes de utilizar la herramienta, compruebe que el dispositivo de desconexión esté instalado en la línea de suministro y que el lugar donde se encuentra sea conocido por todos y de fácil acceso, para que el suministro de aire a la herramienta se pueda apagar fácilmente en caso de emergencia.
- No suelte la herramienta hasta que el accesorio se haya detenido por completo.
- No se exceda al intentar llegar a lugares fuera de su alcance. Mantenga siempre el equilibrio con los pies bien plantados.
- No deje que la herramienta toque a ninguna otra persona.
- Mantenga a los observadores a una distancia prudente del área de trabajo.
- Tanto el operario como los observadores deberán llevar vestimenta de protección.
- Dirija el aire de escape de forma que no despidan aire ni partículas de la pieza de trabajo sobre el operario o los observadores.
- Cuando trabaje a cierta altura, sea consciente de las cosas por debajo de usted y a su alrededor.
- Cuando no utilice la herramienta, apague el suministro de aire y apriete el gatillo o palanca para soltar la presión de aire.
- Si no se va a utilizar la herramienta durante un período de tiempo prolongado, lubríquela, desenchúfela de la línea de suministro de aire y guárdela en un lugar seco a temperatura moderada.
- Las herramientas deben guardarse en un lugar alto y seco cerrado con llave para que los niños no puedan alcanzarlas.

*Los peligros presentes en el área de trabajo pueden causar lesiones.*

Riesgo de latigazos de las mangueras de aire comprimido.

- Asegúrese de que las líneas de aire estén bien conectadas.
- Revise regularmente la manguera de aire y las conexiones en busca de señales de desgaste.
- No conecte acoplamientos de conexión rápida directamente a la herramienta.
- Utilice una manguera de aire de un metro y medio como máximo.

*Si la manguera de aire comprimido se suelta y empieza a sacudirse puede provocar lesiones.*

Los usuarios poco experimentados pueden crear peligros.

- Sujete la pieza de trabajo con una abrazadera o tornillo de banco siempre que sea posible.
- Utilice la herramienta adecuada para cada tarea. No utilice una herramienta demasiado ligera o demasiado pesada para la labor.
- No fuerce la herramienta.
- Opere las herramientas neumáticas a una presión de aire máxima de 6,2 bar, 620 kPa.
- El usuario deberá adoptar prácticas seguras y respetar los requisitos legales locales, regionales y nacionales al instalar, utilizar y mantener esta herramienta.

*El uso incorrecto puede causar lesiones.*

Las reparaciones incorrectas y la falta de mantenimiento pueden resultar peligrosas.

- **No modifique la herramienta ni haga reparaciones provisionales.** Use solo repuestos originales de Snap-on para mantenimiento y reparación. Las tareas de mantenimiento y reparación deberán dejarse en manos de técnicos especializados.
- **No utilice la herramienta si vibra en exceso, emite ruidos extraños, tiene piezas sueltas o muestra algún otro tipo de desperfecto.**
- **Si la herramienta no funciona debidamente, deje de utilizarla de inmediato y llévela a reparar.** Si no resulta práctico retirarla de servicio, cierre el suministro de aire, escriba una etiqueta de advertencia y póngasela a la herramienta.
- **No desmonte los dispositivos de seguridad que haya instalado el fabricante (protectores de disco, gatillos de seguridad, limitadores de velocidad, etc.).**
- **Si la herramienta se estropea y no es posible repararla, desmóntela y limpie la grasa de las piezas. Luego, divida las piezas por material y recíclelas.**

*El uso de piezas incorrectas, y las reparaciones y mantenimiento inadecuados pueden provocar lesiones.*

## Mensajes de seguridad del martillo neumático



### ADVERTENCIA

El uso de brocas y accesorios dañados o incorrectos puede hacer que salten partículas.

- **No use brocas o accesorios que estén picados, agrietados o dañados.**
- **Utilice solamente brocas y accesorios para martillos neumáticos que tengan un vástago de un diámetro de 10 mm.**
- **Fije la broca y los accesorios mediante un resorte/buje o portabrocas de sujeción.**
- **Nunca arranque el martillo neumático hasta que la broca no haya entrado en contacto con la pieza de trabajo.**

*Las partículas que salen despedidas pueden provocar lesiones.*

Evite el contacto con los bordes afilados de las brocas del martillo.

- **Mantenga las partes del cuerpo alejadas de los bordes afilados de la broca del martillo.**
- **Manipule con cuidado los bordes afilados de las brocas.**
- **Desmonte la broca de la herramienta antes de limpiarla o afilarla.**
- **Siempre manipule las brocas agarrándolas por el vástago. Nunca las agarre por el borde afilado.**
- **Opere el martillo neumático con la broca apuntando en dirección contraria a su cuerpo.**

*El contacto con el borde afilado de la broca puede producir lesiones.*

# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

## Especificaciones

Especificaciones a 6,2 bar/620 kPa

Golpes por minuto .....	2.500
Carrera del pistón .....	76 mm
Tamaño broca y portabrocas .....	10,2 mm solo vástago
Presión de aire recomendada .....	6,2 bar (620 kPa) máxima
Consumo de aire, de trabajo .....	12 SCFM
Tamaño rosca, entrada de aire .....	18 NPT
Tamaño manguera, suministro de aire .....	7,9 mm DI mín.
Largo manguera, suministro de aire .....	10 m máx.
Longitud .....	229 mm
Peso .....	2,2 Kg

Ruido\* (característica probada de acuerdo con la norma ISO 15744)

Nivel de presión acústica (A) .....	91,4 dB
Incertidumbre, K .....	3,0 dB
Nivel de potencia acústica (A) .....	103,0 dB
Incertidumbre, K .....	3,0 dB

Vibración\* (característica probada de acuerdo con la norma ISO 28927)

Nivel de vibración .....	2,8 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbre, K .....	0,8 m/s <sup>2</sup>

*\*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 superiores. Los valores y riesgos de perjuicio para cada usuario individual son únicos, y dependen del entorno y de 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

El martillo neumático PH3050BR de **Snap-on** genera golpes de gran intensidad y ha sido fabricado para aplicaciones de servicio pesado, tales como el corte de pernos y remaches grandes, la separación de rótulas, el corte de hojas de metal de grueso calibre, la inserción de bujes, etc.

## Suministro de aire

Las herramientas neumáticas funcionan mejor cuando reciben aire limpio, libre de humedad y bien lubricado, a una presión constante de 6,2 bar (620 kPa) como máximo.

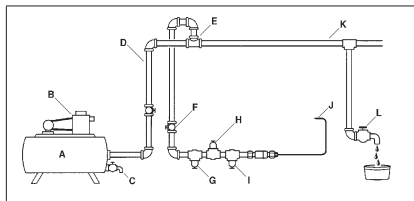


Figura 1: Suministro de aire

- A – Depósito receptor de 151,5 litros como mínimo
- B – Compresor, capacidad suficiente
- C – Drenar a diario
- D – Tubería y conexiones, 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 – Drenar a diario

## Sistema de tuberías

El sistema de tuberías debe ser lo suficientemente grande como para evitar una caída excesiva de la presión bajo condiciones de flujo máximo. Todas las conexiones 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 a diario. No utilice mangueras de aire con diámetro interno inferior a 7,9 mm, ni mangueras que sean demasiado largas, 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 AHC22 y los adaptadores AHC22M y AHC22F de **Snap-on** para este martillo neumático.

## Compresor de aire

El compresor de aire debe tener la suficiente capacidad como para generar 2,1 cfm (14 SCFM) a 6,2 bar (620 kPa) en cada salida cuando la herramienta está en funcionamiento. El depósito receptor debe tener capacidad suficiente para satisfacer cualquier exceso de demanda que pueda tener cada herramienta neumática.

## Filtro

Se debe utilizar un filtro AHR424 de **Snap-on**, o su equivalente, para asegurar que el martillo reciba aire limpio. El agua, el polvo y demás impurezas actúan como agentes abrasivos que podrían dañar el martillo neumático. Se debe instalar un filtro entre el compresor, el regulador de aire y el lubricador de aire.

## Regulador de aire

Se necesita presión regulada de aire para que el martillo neumático funcione correctamente. El regulador AHR426 de **Snap-on**, o modelo equivalente, ajustará y mantendrá la presión de aire recomendada de 6,2 bar (620 kPa). Una presión menor reduce la eficiencia, mientras que una mayor aumenta los golpes y la velocidad más allá de la capacidad nominal de la herramienta, creando peligros potenciales y pudiendo dañar el martillo neumático. Verifique la presión de aire en el regulador mientras utiliza el martillo normalmente.

## Lubricador para líneas de aire

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

El método preferido para lubricar el motor del martillo neumático es utilizar un producto para lubricar líneas de aire tal como el lubricador modelo AHR428 de **Snap-on**. Debe llenarse con aceite para motores neumáticos IM6 de **Snap-on** o cualquier otro aceite SAE-10W de un grado adecuado. Si no se utiliza un lubricador de línea de aire, inyecte aproximadamente 3,7 ml de aceite IM6 para motores neumáticos en la toma de aire del martillo todos los días antes de usarlo. El aceite IM6 está formulado especialmente para herramientas neumáticas y no necesita usarse con un disolvente de lavado.

## Lavado

Si la unidad parece estar lenta, aplique 3 o 4 chorros de aceite para motores neumáticos IM6 en la toma de aire del martillo todos los días antes de usarlo y nuevamente al final de cada jornada.

## Colador de aire

En el buje de la toma del regulador hay un colador de aire con malla de cobre. Limpie este colador ocasionalmente, especialmente cuando la herramienta no reciba un suministro de aire considerable. Desmonte la pantalla del filtro de aire con una púa de **Snap-on**, pieza número 3ASH90A, o una herramienta similar. Si el colador está dañado o atascado de forma permanente, reemplácelo por la pieza número PGS1-11 de **Snap-on**.

## Gatillo graduador

El gatillo controla el flujo de aire que regula la potencia y la velocidad del martillo. La distancia del movimiento del accionador controla directamente el flujo de aire al motor neumático.

## Regulador de potencia

La salida de potencia se controla mediante la presión de la línea de aire y el ajuste del regulador. Se recomienda una presión de línea de aire de 6,2 bar (620 kPa). El regulador se encuentra en la parte inferior del mango y regula la potencia y frecuencia de los golpes de impacto. Tiene cuatro ajustes. "I" es el ajuste mínimo de potencia/frecuencia y "IIII" es el máximo.

La *Figura 2* muestra el regulador a su máxima potencia (ajuste "IIII").

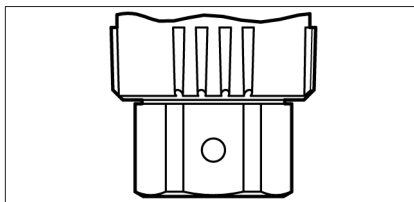


Figura 2: Regulador de potencia

## Instalación de las brocas

Atornille el portabrocas de sujeción universal hasta el fondo en el extremo roscado del cilindro del martillo neumático.



## ADVERTENCIA

**Desconecte el suministro de aire antes de cambiar las brocas del martillo.**

Al insertar la broca (accesorio) del martillo en el portaherramientas de retención, siga el procedimiento descrito a continuación.

1. Tire del manguito exterior del portabrocas (hacia el extremo roscado).
2. Coloque la broca del martillo en el retén. Nota: verifique que el collarín de la broca del martillo haya pasado las cuatro bolas de acero en el interior del retén.
3. Afloje el manguito exterior del portabrocas y verifique que la broca del martillo esté firme en el retén.

## Portabrocas de sujeción PH200D

El portabrocas de sujeción PH200D se incluye con el modelo PH3050BR. Este portabrocas permite instalar brocas no giratorias en el martillo neumático para efectuar trabajos que exijan un mayor control y precisión.

## Instrucciones para armar y desarmar la herramienta

- A continuación de las piezas mencionadas en las secciones siguientes aparecen números relacionados con la *Figure 3* y la lista de piezas correspondiente.

## Especificaciones de torsión

Tornillo prisionero del cilindro .....	5–9 N•m
Buje de la toma del regulador .....	48–68 N•m
Capacete al cilindro .....	82–102 N•m
Tuerca de presión a la caja .....	54–75 N•m



## 安全に関する情報

このツールの設置、操作、補修、修理を行う前に、ここに記載されている指示をお読みください。本書は、いつでも参照できる場所に保管してください。

## 安全に関するお知らせ

Snap-on Tools Company は、妥当な状況でのエアツールの操作、補修、修理を行う場合に発生する安全情報を提供します。手順や使用するツール、材質に関して熟知し、手順、ツール、材質が自分自身および作業場にいるその他の人物、あるいはツール自体の安全を脅かさないよう安全を確保することは、ユーザーおよび補修技術者の責任です。

## パワーツールの安全に関する全般的警告



### 警告



パワーツールやアクセサリを誤った方法で使用すると、ツールが破損するおそれがあります。

- パワーツールを使用する前に、使用説明書をお読みください。
- 新しいユーザーまたは経験の浅いユーザーにツールを譲渡する場合は、これらの使用説明書を必ず添えてください。
- ラベルを剥がさないでください。損傷したラベルは交換してください。

損傷したツールを使用すると、怪我を招くおそれがあります。



パワーツールの使用中に、粒子が飛び散ることがあります。

- ユーザーおよび近くにいる人物は安全ゴーグルを着用してください。

飛び散る粒子が怪我を招くおそれがあります。



パワーツールはノイズを発生します。

- ユーザーおよび近くにいる人物は聴覚保護用具を着用してください。

長時間ノイズにさらされると聴覚が低下するおそれがあります。



パワーツールは振動します。

- 長期間の振動や反復運動、快適でないポジションは避けてください。
- 不快、しびれ、痛みを感じたら、ツールの使用を停止してください。使用を再開する前に、医学的なアドバイスを受けることをお勧めします。

長期間の振動や反復運動、快適でないポジションは、怪我を招くおそれがあります。



危険な粉塵による汚染の危険があります。

- 粉塵の発生するパワーツールを使用する場合は、認定を受けた粉塵マスクまたは呼吸装置を着用してください。
- 電動紙やすり、のこぎり、研磨、ドリルの使用やその他の建築工事によって発生する粉塵には、ガン、出生異常、その他の生殖異常を引き起こすとされる化学物質が含まれる場合があります。

危険な粉塵を吸引すると、怪我につながるおそれがあります。

ツールの使用中に、突然動きやポジションが変わることがあります。

- 操作の開始時と操作中には、動きが変わる場合があることを予測し、注意してください。
- 確実なグリップを維持してください。
- 反力がかかる場合があることを予測してください。スタンスを調整し、ツールをしっかり握ってください。
- ツールを操作する前に反転機構の位置を確認し、トリガーを押すときに回転の方向に注意してください。

ツールの使用中に突然動きやポジションを変えると、怪我を招くおそれがあります。



物がからまる危険があります。

- 可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、だぶついた衣服や装身具などは着用しないでください。
- 長髪をカバーする毛髪保護用具を着用してください。
- トリガーに指を添えてツールを携帯しないでください。
- ツールの電源を入れる前に、調整キーまたはレンチを外してください。
- ロック、テープ、ワイヤーなどを使って、トリガーをON位置で固定しないでください。
- ハンドルは乾燥した清潔な状態で保ち、オイルやグリースが着かないように注意してください。

- アクセサリーを交換する場合は、空気供給の電源を切り、ツールへの接続を外してください。  
物がからまると、怪我を招くおそれがあります。



可燃性の気体は、爆発を招くおそれがあります。

- 可燃性の気体、ガス管、ガスタンクの近くでツールを使用しないでください。
- ツールの排気口が炎や熱い表面に向かないように注意してください。
- ツールの潤滑に、灯油、ディーゼル、ジェット燃料など、可燃性または揮発性の物質を使用しないでください。
- 推奨されている潤滑油のみをご使用ください。

爆発や発火は、怪我を招くおそれがあります。

潤滑油は、排気とともに放出されます。

- ツールは、通気の良い場所で使用してください。
- 排気を吸わないように注意してください。

潤滑油の蒸気を含む排気は、怪我を招くおそれがあります。



感電の危険があります。

- 使用中の電気回路にまたその近くで使用しないでください。また薬物を服用したりアルコールを飲用したあとでは使用しないでください。
- このツールは、感電に対して絶縁されていません。

感電は、怪我を招くおそれがあります。

作業場での危険にはご注意ください。

- 作業場は清潔に保ち、明るい照明を使用してください。
- ツールの操作時には注意を払い、一般常識に従って作業を行ってください。疲労しているとき、医薬品、ドラッグ、アルコールの影響を受けているときには操作を行わないでください。
- 緊急時にツールに供給される空気を遮断できるよう、ツールを使用する前に、遮断装置が電源に接続されていて簡単にアクセスできる場所にあることを確認します。
- 付属品の動きが止まるまで、ツールを置かないでください。
- 身体を伸ばして操作をしないでください。つねに、正しい足場とバランスを保つよう心がけてください。
- 付近にいる人物がツールに触れないよう注意してください。
- 付近にいる人物と作業エリア間で、安全な距離を保ってください。
- ユーザーも付近にいる人物も保護用具を装着してください。
- 直接排気は、排気や粒子がユーザーや付近の人物に当たらないよう工夫されています。
- 高い場所で操作する場合は、自分の下方や周辺にも注意を払ってください。
- ツールを使用していないときは、空気の供給を切り、トリガーまたはレバーを押して空圧を解放してください。

- ツールを長期間使用しない場合は、潤滑油を注し、空気の供給ラインから取り外し、適度な温度の乾燥した場所に保管します。
- ツールを使用していないときは、子供の手の届かない乾燥した場所に鍵をかけて保管してください。

作業場の危険は、怪我を招くおそれがあります。

圧力のかかった空気ホースにはじかれる危険があります。

- 空気のラインはしっかりと接続してください。
- 空気のホースと接続器具が磨耗していないかを定期的に確認してください。
- クイック接続器具をツールに直接接続しないでください。
- 150 cm (60インチ) を超えるウィップ空気ホースを使用しないでください。

圧力のかかった空気ホースにはじかれると、怪我を招くおそれがあります。

未経験のユーザーは危険を招くおそれがあります。

- 可能な限り、クランプや万力を使用して、作業している物体を固定させてください。
- 正しいツールを使用してください。作業に軽すぎるまたは重すぎるツールは使用しないでください。
- ツールを無理に操作しようとししないでください。
- 最大圧90 psig (6.2バール、620 kPa) でエアツールを操作してください。
- このツールを設置、使用、保守する場合は、安全対策を施し、すべての地方、地域、国の法律に従ってください。

不正な使用は、怪我を招くおそれがあります。

不十分な修理や保守の不足は、危険を招くおそれがあります。

- 改ざんしたり、一時的な修理をしたりしないでください。保守や修理には、Snap-on 純正の交換部品をご使用ください。補修や修理は、研修を受けた担当者のみが行います。
- ツールが異常に振動する、異常なノイズを発する、部品が緩んでいる、または何らかの損傷がある場合は、使用しないでください。
- ツールが異常な動作をする場合は、使用を中止し、補修および修理を直ちに依頼してください。ツールの除去が可能でない場合は、空気の供給を遮断し、使用しないよう警告するタグをツールに付けておきます。
- 製造元が装着した安全装置（ホイールガード、安全トリガー、速度制御装置など）を取り外さないでください。
- 修理できない状態に損傷した場合は、解体し、潤滑油を拭き取ります。その後、すべての部品を材質によって分別し、リサイクルしてください。

不正な部品、修理、保守は、怪我を招くおそれがあります。

## エアハンマーの安全

### 警告

損傷のある、または不正なハンマービット、アクセサリを使用すると、粒子が過度に飛び散ることがあります。

- 欠けている、ひび割れている、または損傷しているハンマービットまたはアクセサリを使用しないでください。
- 直径10 mm (0.401インチ)の軸部を備えるハンマービットおよびアクセサリを使用してください。
- スプリング、プッシングまたは固定チャックを使用して、エアハンマービットとアクセサリを固定します。
- ビットがワークピースに接触していない限り、エアハンマーを使用しないでください。

飛び散る粒子が怪我を招くおそれがあります。

ハンマービットの鋭い部分に触れないでください。

- ハンマービットの鋭い部分に身体を近づけないでください。
- ビットの鋭い部分は、注意深く扱ってください。
- のクリーニングや研磨の前に、ビットをツールから取り外してください。
- 常に、ビットの軸部を握って、ビットを扱ってください。ビットの鋭い部分を握らないでください。
- ビットの先端が身体の方に向かないようにエアハンマーを扱ってください。

ビットの鋭い部分は、怪我を招くおそれがあります。

## 取扱説明書は保管しておいてください。

### 仕様

90 psig (6.2バール、620 kPa)での仕様

毎分の排気	2,500
ピストンストローク	76 mm (3インチ)
チャックとビットのサイズ	
.....	10.2 mm (0.401インチ)、軸部のみ
推奨空気圧	
.....	最大90 psig (6.2バール、620 kPa)
空気消費量、作業	1.8 cfm (12 SCFM)
空気入口ねじのサイズ	1/4"–18 NPT
空気供給ホースのサイズ	最小内径 5/16"
空気供給ホースの長さ	
.....	最大10 m (30フィート)
長さ	229 mm (9.00インチ)
重量	2.2 Kg (4.8 lbs)

ノイズ\*(ISO規格15744によるテスト)

音圧レベル (A)	91.4 dB
不確実性、K	3.0 dB
音響出力レベル (A)	103.0 dB
不確実性、K	3.0 dB

振動\*(ISO規格28927によるテスト)

振動レベル	2.8 m/s <sup>2</sup>
不確実性、K	0.8 m/s <sup>2</sup>

\*これらの表記値は、表記されている標準を使用して研究室での試験で得た値であり、リスク評価には適していません。個別の作業場で測定した値はさらに高くなる場合があります。値と個別のユーザーが経験する危害のリスクは固有であり、ユーザーが作業する環境や方法、加工物、ワークステーション設計、曝露時間、ユーザーの物理的状態などによって異なります。

**Snap-on** では、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** PH3050BRエアハンマーは、強力な排気を提供し、大きなボルトやリベットの切断、ボールジョイントの分離、厚い金属板の切断、プッシングの取付など、高負荷の用途を目的としています。

### 空気の供給

エアツールは、90 psig (6.2バール、620 kPa)の安定した圧を持つ、清潔で湿気のない、潤滑された空気以最も効率よく動作します。

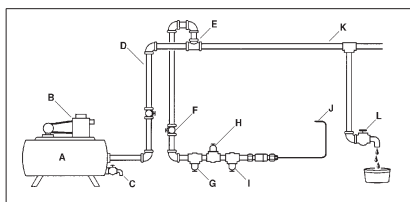


図 1: 空気の供給

- A - レシーバータンク、最小151.5リットル (40ガロン)
- B - コンプレッサー、十分な容量
- C - 排水、毎日
- D - パイプおよび接続器具、最小1.27 cm (1/2インチ)
- E - 上部の空気取り入れ口
- F - 遮断弁、簡単に届く
- G - フィルター
- H - 空気レギュレーター、作業圧に設定
- I - 注油器
- J - エアツールの接続
- K - 低い位置、水のトラップ
- L - 排水、毎日

## パイプシステム

パイプシステムは、最大のフロー状態で過度の圧力降下を防ぐため、十分な大きさが必要です。毎日配水できない水がたまる低い位置がなくなるよう、すべてのパイプ接続器具およびホースの開口部は1.27 cm (1/2インチ)とします。内部直径が8 mm (5/16インチ)未満のエアホース、または長すぎるホースは使用しないでください。最大フロー状態で圧力が低下すると、性能が下がることがあります。密接続用のアクセサリーをご利用いただけます。エアハンマーとの使用には、**Snap-on** AHC22クイックカプラーと、AHC22MおよびAHC22Fアダプターをお勧めします。

## 空気コンプレッサー

空気コンプレッサーは、ツールが稼働している状態で、90 psig (6.2バール、620 kPa)において、2.1 cfm (14 SCFM)を供給するのに十分な能力が必要です。レシーバータンクには、各エアツールのサージバランスをとるため、十分な容量が必要です。

## フィルター

ハンマーで清潔な空気を使用できるよう、**Snap-on** AHR424フィルターまたは相当品を使用してください。水分、土、湯垢は研磨剤となり、エアハンマーに損傷を与える可能性があります。フィルター装置は、コンプレッサーと空気レギュレーター、空気注油器の間に取り付けます。

## 空気レギュレーター

エアハンマーが正しく動作するには、調整された空圧が必要です。**Snap-on** AHR426または相当品は、90 psig (6.2バール、620 kPa)の推奨空圧を調整し、維持できます。この値を下回る空圧は効率を下げます。一方、この値を上回る空圧により、定格を上回る排気と速度が発生することがあり、危険やエアハンマーの損傷につながるおそれがあります。通常の状態ではハンマーを使用しながら、レギュレーターで空圧を確認してください。

## 空気供給への注油器

- 空気の遮断や性能の低下を招くおそれがあるため、粘度の高い油を使用しないでください。

エアハンマーのモーターへの注油には、**Snap-on** AHR428注油器などのエアライン注油器を使用することをお勧めします。また、**Snap-on** IM6 エアモーターオイルまたは良好なグレードのSAE 10Wオイルを使用してください。空気ライン注油器を使用しない場合は、毎日使用する前に、3.7 ml (1/8 オンス)のIM6エアモーターオイルをエアハンマーの空気注入口に注し、エアモーターの潤滑を図ります。IM6オイルは、エアツール用に製造されており、洗浄溶剤は必要ありません。

## 洗浄

装置の動作が遅い場合は、毎日使用する前に、3回または4回、IM6エアモーターオイルをエアハンマーの空気注入口に注し、一日の終了後に、もう一度注します。

## 空気ろ過器

レギュレーターの注入口のブッシングは、銅のメッシュの空気ろ過器を備えています。ツールは、空気の供給量が少なくなった場合は特に、空気ろ過器を時折清掃します。**Snap-on** のビット(部品番号: 3ASH90A)または同様のツールを使用して、エアフィルタースクリーンを取り外します。空気ろ過器が損傷している場合、または詰まっている場合、**Snap-on** (部品番号: PGS1-11)と交換します。

## 羽根トリガー

トリガーが、ハンマーのパワーと速度を調整するエアフローを制御します。トリガーの動きの距離により、エアモーターへのエアフローが直接制御されます。

## パワーレギュレーター

パワー出力は、空気ライン圧とレギュレーター設定によって管理されます。推奨空気ライン圧は、90 psig (6.2バール、620 kPa)です。レギュレーターは、ハウジングハンドルの底部に位置しており、インパクトの排気のパワーと周波数を制限します。レギュレーターには、4段階の設定があります。"I"は最低のパワー/周波数で、"III"が最大の設定になります。

図2は、最大パワーの"III"に設定されたレギュレーターを示します。

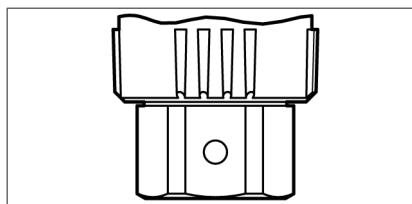


図 2: パワーレギュレーター

## ビットの取付

エアハンマーの胴部のネジ部先端に、ユニバーサル固定チャックを完全にネジ締めします。

## 警告

ハンマービットを交換する際は、ドリルから空気の供給を外してください。

ハンマーツールビット (アクセサリ) をリテーナチャックに挿入する場合、以下の手順に従います。

1. 外部チャックスリーブを引きます (ネジ部先端に向けて引きます)。
2. ハンマーツールビットをリテーナ内に入れます。  
注: ハンマービットのカラーが、リテーナ内の4つの銅球を除いていることを確認します。
3. 外部チャックスリーブを解放し、ハンマーツールビットがリテーナ内に保持されていることを確認します。

## PH200D リテーナ チャック

PH200Dリテーナ チャックは、PH3050BRモデルに含まれます。このチャックは、ジョブが要求する制御が増加し、正確性が必要な場合に、エアハンマーでビットが回転しないようにします。

## サービス指示

- 以下のセクションで参照される部品は、図 3 で位置を示す番号と関連する部品の一覧で参照されています。

## トルク仕様

胴部の止めネジ .....	40–80 in. lb. (5–9 N•m)
レギュレーター注入口ブッシング .....	35–50 ft. lb. (48–68 N•m)
エンドキャップから胴部 .....	60–75 ft. lb. (82–102 N•m)
クランプナットからハウジング .....	40–55 ft. lb. (54–75 N•m)

---

# Notes

---

# Notes

---

# Notes

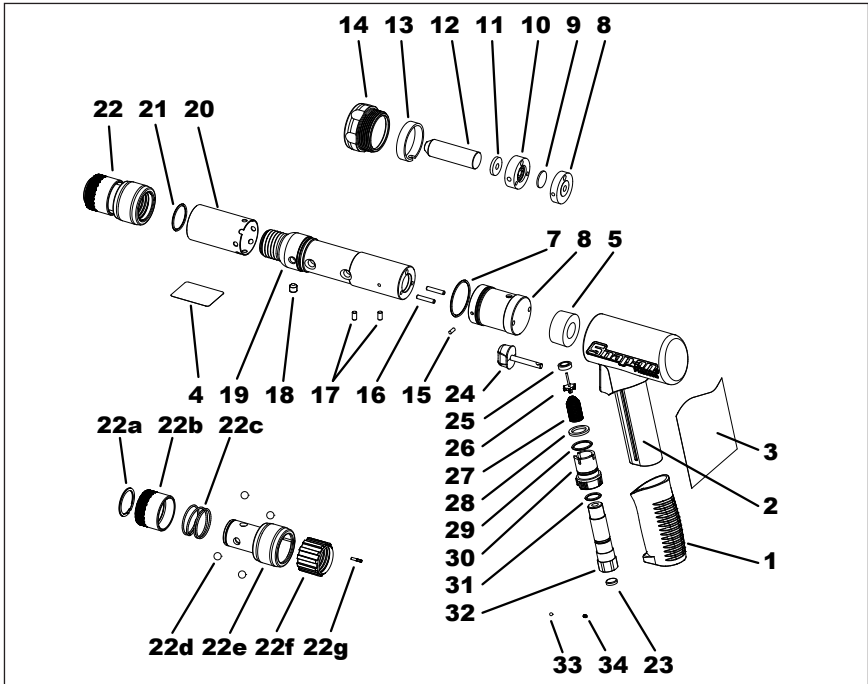


Figure 3: PH3050BR Pneumatic Hammer

## Parts Listing

Ref	Description	Part Number	Ref	Description	Part Number
1	grip	PH3050A28	22c	spring	ME1A270
2	housing assembly Includes item 1, 3	PH3050BR1R	22d	steel ball	ME9A32
3	tape, grip	PH3050A27	22e	retaining nosepiece	PH200D-3
4	warning label	SS3011	22f	polymer insert	PH200D-2
5	rear cushion	PH3050-8	22g	grooved pin	ME2D179
6	end cap	PH3050-6	23	air filter	PGS1-11
7	o-ring	ME7B23J	24	trigger and stem assy	PH3050-14
8	rear valve half	PH3050A21	25	valve seat	IM3100-22
9	valve disk	PH3050-4	26	trigger valve	IM3100-20
10	front valve half	PH3050A20	27	compression spring	ME1A269
11	impact washer	PH3050-19	28	washer	ME5A172
12	piston	PH3050-5	29	o-ring	ME7B31
13	front shock isolator	PH3050-9	30	regulator dial	PH3050-17-2
14	clamp nut	PH3050B12	31	o-ring	ME7B68
15	pin	ME2A133	32	regulator inlet bushing	PH3050-17-1
16	pin, dowel	ME2A151	33	1/8" ball	ESD852
17	pin	PH50C-8	34	spring	ME1A267
18	set screw	ME3F25A			
19	barrel	PH3050-3			
20	exhaust deflector sleeve	PH3050B4			
21	o-ring	ME7B17			
22	retainer chuck	PH200D			
22a	retaining ring	ME7A193			
22b	retaining chuck sleeve	PH200D-1			



**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: Air Hammer**  
**Model No: PH3050BR**  
**Serial Number: 1520XXXX-->XXXXXXXXX**

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 11148-4:2012**  
**Vibration: BS EN ISO 28927-10:2011**  
**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**  
**03-2021**

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

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

**EU DECLARATION OF CONFORMITY**

**EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**



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.**

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**

OBJECT OF DECLARATION:

**Product:** Air Hammer  
**Model No:** PH3050BR  
**Serial Number:** 1520XXXX-->XXXXXXXX

ONDERWERP VAN DE VERKLARING:

**Product:** Persluchthamer  
**Modelnr.:** PH3050BR  
**Serienummer:** 1520XXXX-->XXXXXXXX

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

**Machinery Directive: 2006/42/EC**

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

**Machinerichtlijn: 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 11148-4:2012**  
**Vibration: ISO 28927-10:2011**  
**Noise: ISO 15744:2008**

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

**Veiligheid: EN ISO 11148-4:2012**  
**Trilling: ISO 28927-10:2011**  
**Geluid: 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**

De gevolmachtigde vertegenwoordiger in de Europese Unie (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:

Getekend voor en namens bovenstaande fabrikant:

Place and date of issue:  
**Kenosha WI 53141-1410, USA**  
**03-2021**

Plaats en datum van uitgifte:  
**Kenosha, WI 53141-1410, VS**  
**03-2021**

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

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

Signature:

Handtekening:

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

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



**Marques déposées**  
**Snap-on®** est une marque déposée de  
**Snap-on Incorporated**

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

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

**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**



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 :** Marteau pneumatique  
**Modèle :** PH3050BR  
**Numéro de série :** 1520XXXX-->XXXXXXXXXX

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 11148-4:2012**  
**Vibration : ISO 28927-10:2011**  
**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.**  
**03-2021**

Nom, fonction:

**John Fuhreck**

**Directeur ingénierie - outils électriques**

Signature:

www.snapon.com

Cette 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:** Drucklufthammer  
**Modell-Nr.:** PH3050BR  
**Seriennummer:** 1520XXXX-->XXXXXXXXXX

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 11148-4:2012**  
**Schwingungsemission: ISO 28927-10:2011**  
**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**  
**03-2021**

Name, Funktion:

**John Fuhreck**

**Technischer Direktor – Power Tools**

Unterschrift:

www.snapon.com



**Marchi registrati**

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

**Aceptación de marcas comerciales**

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

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA 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: Martello scalpellatore pneumatico**  
**Modello n.: PH3050BR**  
**Numero di serie: 1520XXXX-->XXXXXXXXX**

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 11148-4:2012**  
**Vibrazioni: ISO 28927-10:2011**  
**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**  
**03-2021**

Nome, carica:

**John Fuhreck**

**Direttore tecnico - Elettrotensili**

Firma:

www.snapon.com

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: Martillo neumático**  
**Modelo: PH3050BR**  
**Número de serie: 1520XXXX-->XXXXXXXXX**

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 11148-4:2012**  
**Vibración: ISO 28927-10:2011**  
**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.**  
**03-2021**

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](http://www.snapon.com)

***Trademark Acknowledgements***

**Snap-on®** is a registered trademark of Snap-on Incorporated