

Arbetsinstruktion för 03-00025 (Volvo, Renault, DAF, MACK)

Svenska sida 2-6, Manual i original.

Work instruction for 03-00025 (Volvo, Renault, DAF, MACK)

English page 7-11

Gebrauchsanleitung zu 03-00025 (Volvo, Renault, DAF, MACK)

Deutsch Seite 12-16

Instructions de travail pour 03-00025 (Volvo, Renault, DAF, MACK)

France page 17-21

Werkinstructie voor 03-00025 (Volvo, Renault, DAF, MACK)

Nederlands pagina 22-26

Istruzioni di lavoro per 03-00025 (Volvo, Renault, DAF, MACK)

Italiano pagina 27-31



Till ansvarig för hydraulcylinder 03-00025. Hydraulcylindern får användas endast för avsett ändamål. Läs därför noga igenom instruktionen före användning.

Arbetsinstruktion för hydraulcylinder 03-00025

Innan verktyget tas i bruk första gången måste det luftas. Detta görs på följande sätt: Pumpa in kolven tills denna bottenar i cylindern. För att få ut all luft ur systemet vinklas hydraulverktyget så hydraulanslutningen är högsta punkten under hela proceduren.

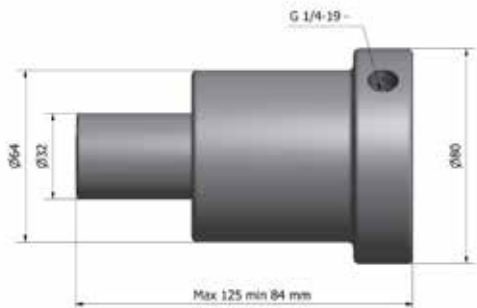
Hydraulcylindern skall användas med hydraulpump, denna skall ha ett arbetstryck av max 700 bar samt vara självavluftande. Följande modeller är utprovade med hydraulcylinder 03-00025: 1030 manuell fotpump och 1036 pneumatisk pump med fotpedal.

Utsätt inte hydraulcylindern för följande: värme, vatten eller slag. Detta kan skada hydraulcylindern och öka risken för haverier.

03-00025

1. 03-00019-010
2. 03-00019
3. 03-00019-200
4. 03-00019-210
5. 09-WN-55S80-M8
6. 09-60640200
7. 03-00019-212
8. 09-000198
9. 09-KULA4MM
10. 09-000199
11. RES4306

Max tryck: 700 bar
Max kraft: 14 ton/cylinder
Vikt : 6 kg
Slaglängd: 41 mm



Ventilerna skall vid bruk aldrig öppnas mer än ½ varv. Ventilspaken skall alltså inte föras över den andra spaken annat än vid demontering för service.

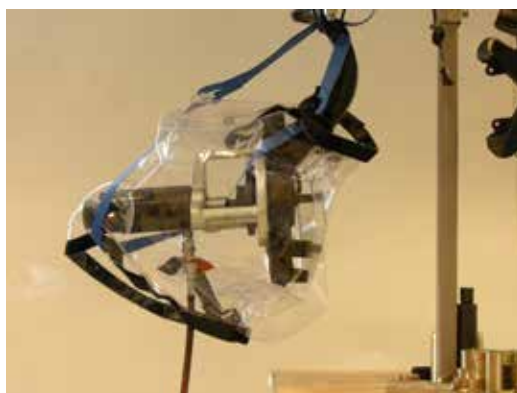


Stå aldrig placerad i drag- eller tryckriktning vid arbete med hydraulcylindern. Detta kan leda till personskada om något brister under hög belastning.



Säkerhet

- Tillse att varje användare noggrant läser dessa instruktioner och till fullo förstår all information innan verktyget tas i bruk.
- Tillse att alla delar av verktyget är hela och rätt monterade innan användning.
- Vid felaktig användning övergår ansvaret till användaren.
- Bär alltid skyddsglasögon vid användning av hydraulverktyg.
- Använd hydraulverktyget i kombination med skydd och fångrem för att förhindra klämskador respektive att verktyget faller.



Exempel på hydraulverktyg applicerat med skydd och fångrem

Ta bort låsplåtarna.

Ställ navet på golvet med bromsskivan nedåt.

Placera cylindrarna med kolvstången mot bromsskivan och cylinderbotten mot varsin hjulbultsskalle.

Placera cylindrarna diagonalt.

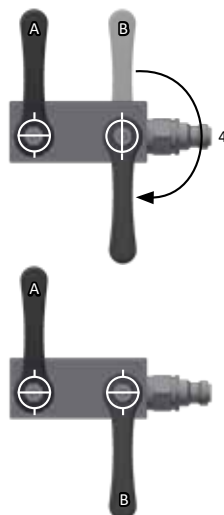
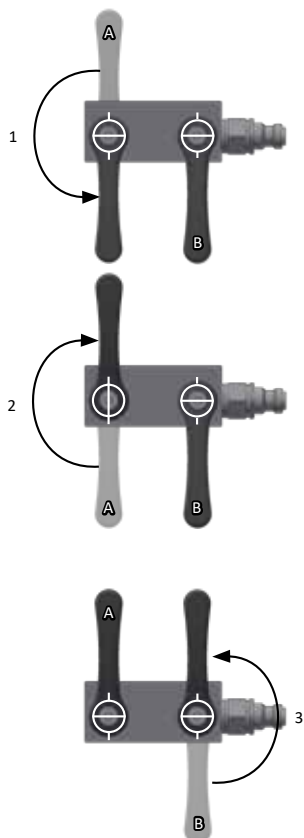
Koppla till hydraulpump.



1. Öppna ventil A genom att vrida den ½ varv moturs från stängt läge. Pumpa tills cylinder A hålls på plats av eget tryck.
2. Stäng ventil A.
3. Öppna ventil B. Pressa tills bromsskivan rör sig.
4. Stäng ventil B.

Fortsätt att köra cylindrarna växelvis tills bromsskivan lossnar.

Om bromsskivan inte lossar, flytta då cylindrarna ¼ varv för att sprida trycket på bromsskivan.



För att returnera cylinderkolven öppnas cylinderns ventil ½ varv. Den andra ventilen skall vara stängd. Öppna pumpens returventil och tryck tillbaka kolven med handkraft. Stäng cylinderventilen. Upprepa på den andra cylindern.

Reservdelar

- Använd endast högkvalitativ hydraulolja ISO VG 32 eller 46.
- Använd endast tillverkarens originalreservdelar.
- Felaktiga eller defekta reservdelar kan orsaka skada.
- Tillverkarens ansvar och garantier upphör vid användande av felaktiga reservdelar.
- Använd alltid avsedda verktyg vid isärtagning av hydraulcylindrar.
- Endast personal med erforderlig kunskap får serva hydraulcylinder.



Miljö

- Wallmeks verktyg är designade för minimal miljöpåverkan.
- Oljespill skall tas om hand enligt lokala regler.
- Vid kassering skall hydraulolja tömmas ur cylindern och deponeras i enlighet med lokala regler.
- Cylinder skruvas isär och metall respektive packningar sorteras var för sig och deponeras enligt lokala regler.

Restriktioner

- Använd aldrig hydraulverktygen i kombination med värme, ej heller med induktionsvärmare. Värme kan leda till övertryck i hydraulcylindern.
- Använd aldrig hydraulikverktyget i kombination med vatten eller avfettande vätskor. Om korroderande vätskor tränger in i cylindern kan skador uppkomma.
- Hydraulverktygen får aldrig byggas om eller manipuleras av användaren. Görs det, övergår ansvaret omedelbart till användaren.
- Använd hydraulverktyget endast inom temperaturintervallet +5°C till +45°C.



Förvaring och underhåll

- Verktyget förvaras torrt och dammfritt.
- Förvara inte verktyget utomhus.
- Förvaringstemperatur -10°C till +45°C. Relativ fuktighet max 60 %.
- Får inte förvaras trycksatt.
- Efter användning, torka rent med torr trasa och inolja verktyget.

Vid funktionsstörningar, kontrollera följande:

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Cylinderns kolv rör sig inte	Pumpens returventil öppen Läckande kopplingar Låg oljenivå i pump Pump defekt Belastningen är för hög för cylindern Slang trasig Pumpkapacitet för låg Kolven sitter fast Läckande tätningar Pumpens avluftning blockerad	Stäng ventilen Åtgärda läckage Fyll upp med hydraulolja Service på pump Använd en starkare cylinder Byt ut slang Använd avsedd pump. Kontrollera tryck. Service Kontrollera yttre påverkan på hydraulcylinder Byt tätningar. Service Öppna luftskruv/rensa
Cylinderkolv rör sig delvis	Felaktig olja Låg oljenivå i pump Kolven sitter fast Koppling/nippel defekt	Töm, rengör och fyll på ny hydraulolja Fyll upp med hydraulolja Service på cylinder Byt koppling/nippel
Cylinderkolv rör sig ryckigt	Luft i hydraulsystemet Kolven sitter fast	Avlufta systemet Service på cylinder
Cylinderkolv rör sig men har låg kraft	Cylindertätningar läcker Pump defekt Läckande kopplingar	Byt tätningar, Service Service på pump Åtgärda läckage
Cylinder går ej tillbaka	Cylinderkolv defekt Pumpens returventil är stängd Knäckt slang Returfjäder defekt	Service Öppna returventil Byt slang Service

Vid fortsatta funktionsstörningar kontakta service.

Luftning av hydraulsystemet:

Luft kan oavsiktligt komma in i hydraulsystemet. För att lufta systemet följ anvisningarna nedan:

1. Håll cylindern vinklad med hydraulkopplingen som högsta punkt.
2. Pumpa in kolven så den bottenar i cylindern.
3. Returnera kolven hela vägen.

To the person responsible for hydraulic cylinder 03-00025. The hydraulic tool may be used only for its intended purpose. Accordingly, read the instruction carefully before use.

Work instruction for hydraulic tool 03-00025

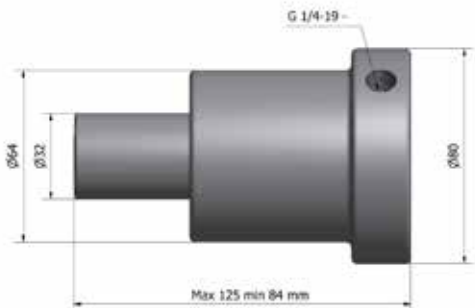
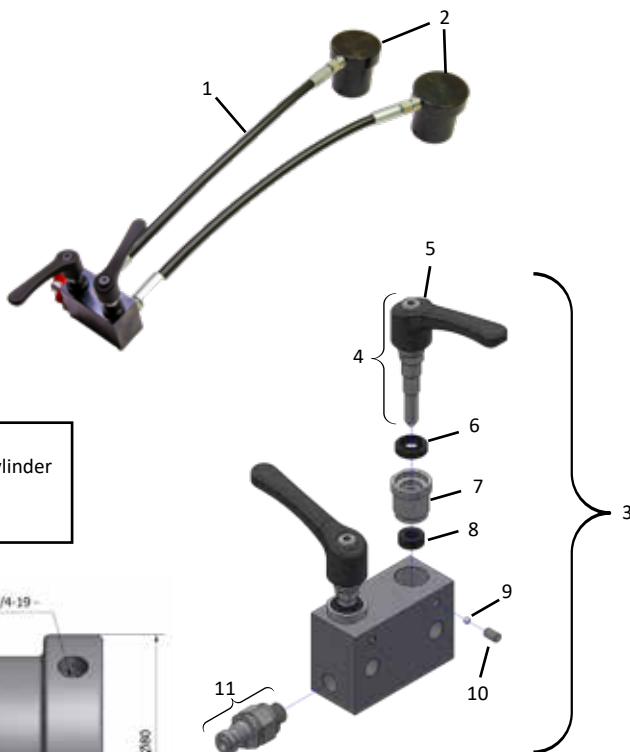
The tool must be vented before it is used for the first time. This is done as follows: Pump in the plunger until it bottoms in the cylinder. In order to dispel all the air from the system, the hydraulic tool must be tilted so the hydraulic connection is the highest point during the entire procedure.

The hydraulic cylinder must be used with a hydraulic pump. This must have a working pressure of max 700 bar and be self-venting. The following models are tested with hydraulic cylinder 03-00025: 1030 manual foot pump and 1036 pneumatic pump with foot pedal. Do not subject the hydraulic cylinder to the following: heat, water or impact. This can damage the hydraulic cylinder and increase the risk of failure.

03-00025

1. 03-00019-010
2. 03-00019
3. 03-00019-200
4. 03-00019-210
5. 09-WN-55S80-M8
6. 09-60640200
7. 03-00019-212
8. 09-000198
9. 09-KULA4MM
10. 09-000199
11. RES4306

Max pressure:	700 bar
Max power:	14 tons/cylinder
Weight:	6 kg
Stroke length:	41 mm



The valves must never be opened more than a ½ turn during use. The valve lever should therefore not be moved over the other lever except when disassembling for service.

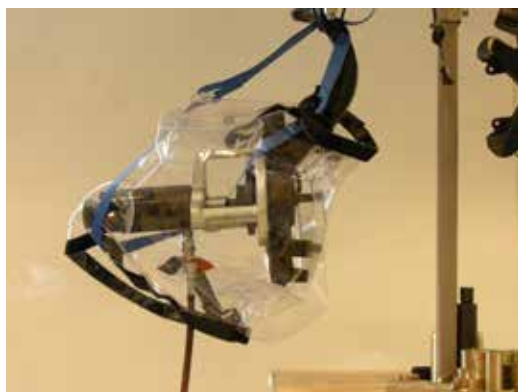


Never stand in the pushing or pressing direction when working with the hydraulic cylinder, this can result in personal injury should something fail under a high load.



Safety

- Ensure that each user reads these instructions carefully and fully understands all of the information before using the tool.
- Ensure that all parts of the tools are in full working order and fitted correctly before use.
- In the event of incorrect use, responsibility transfers to the user.
- Always wear safety glasses when using the hydraulic tool.
- Use the hydraulic tool in combination with a guard and catch strap to prevent crush injuries and the tool from falling.



Example of the hydraulic tool applied with guard and catch strap

Remove the lock plates.

Place the hub on the floor with the brake disc facing downwards.

Place the cylinders with the plunger rods against the brake disc and each cylinder base against a wheel bolt head.

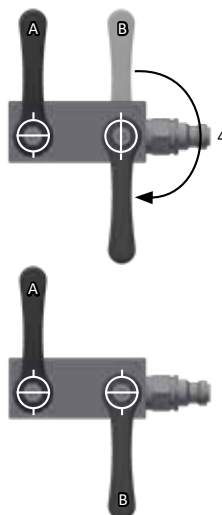
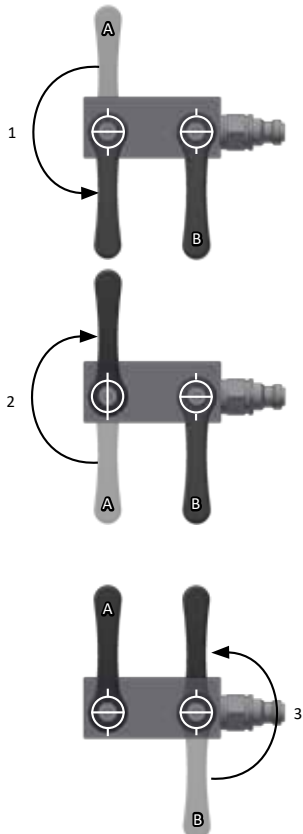
Position the cylinders diagonally.

Connect the hydraulic pump.



1. Open valve A by turning it a $\frac{1}{2}$ turn, counterclockwise from the closed position. Pump until cylinder A remains in position by its own pressure.
2. Close valve A.
3. Open valve B. Press until the brake disc moves.
4. Close valve B.
5. Continue to run the cylinders alternately until the brake disc releases.

If the brake disc does not release, move the cylinders a $\frac{1}{4}$ turn to distribute the pressure on the brake disc.



To return the cylinder plunger, open the cylinder's valve a $\frac{1}{2}$ turn. The other valve must remain closed. Open the pump's return valve and push back the plunger by hand. Close the cylinder valve. Repeat on the other cylinder.

Spare parts

- Only use high quality hydraulic oil ISO VG 32 or 46.
- Only use the manufacturer's original spare parts.
- Incorrect or defective spare parts can cause damage.
- The manufacturer's liability and warranties become void with the use of incorrect spare parts.
- Always use tools designed to dismantle hydraulic cylinders.
- Only personnel with the necessary knowledge may service the hydraulic cylinder.



Environment

- Wallmek's tools are designed for minimal environmental impact.
- Oil spillage must be taken care of according to local regulations.
- During disposal the hydraulic oil must be drained from the hydraulic cylinder and be deposited in accordance with local regulations.
- The cylinder must be unscrewed and metal and seals separated and disposed of according to local regulations.

Restrictions

- Never use hydraulic tools in combination with heat, this includes induction heaters. Heat can result in overpressure in the hydraulic cylinder.
- Never use the hydraulic tool in combination with water or degreasing liquids. If corrosive liquids enter the cylinder, damage may occur.
- The hydraulic tools must never be rebuilt or manipulated by the user. This results in responsibility immediately transferring to the user.
- Only use the hydraulic tool within the temperature range +5°C to +45°C (41°F to 113°F).



Storage and maintenance

- The tool must be stored dry and free from dust.
- Do not store the tool outdoors.
- Storage temperature -10°C to +45°C (14°F to 113°F). Relative humidity max 60 %.
- Must not be stored pressurised.
- After use, wipe clean with a dry cloth and oil the tool.

In the event of functional disruptions, check the following:

Problem	Possible cause	Action
The cylinder plunger does not move	The pump's return valve is open Leaking couplings Low oil level in the pump Pump defective The load on the cylinder is too high Broken hose Pump capacity too low Plunger jammed Leaking seals The pump's venting function is blocked	Close the valve Repair the leakage Fill with hydraulic oil Service the pump Use a stronger cylinder Replace the hose Use the intended pump. Check the pressure. Service Check external influence on the hydraulic cylinder Replace the seals. Service Open the vent screw/clean
Cylinder plunger moves partially	Wrong oil Low oil level in the pump Plunger jammed Coupling/nipple defective	Drain, clean and fill with new hydraulic oil Fill with hydraulic oil Cylinder service Replace the coupling/nipple
Cylinder plunger moves jerkily	Air in the hydraulic system Plunger jammed	Vent the system Cylinder service
Cylinder plunger moves, but with little power	Cylinder seals leak Pump defective Leaking couplings	Replace the seals, Service Service the pump Repair the leakage
Cylinder does not return	Cylinder plunger defective The pump's return valve is closed Ruptured hose Return spring defective	Service Open the return valve Replace the hose Service

In the event of further operating disruptions contact service.

Venting the hydraulic system:

Air can accidentally enter the hydraulic system. To vent the system, follow the instructions below:

1. Keep the cylinder angled with the hydraulic coupling as the highest point.
2. Pump in the plunger until it bottoms in the cylinder.
3. Return the plunger fully.

Für den Verantwortlichen des Hydraulikzylinders 03-00025. Der Hydraulikzylinder darf nur für seinen vorgeschriebenen Zweck verwendet werden. Daher vor Benutzung des Werkzeugs die Anweisung sorgfältig durchlesen.

Gebrauchsanleitung zum Hydraulikzylinder 03-00025

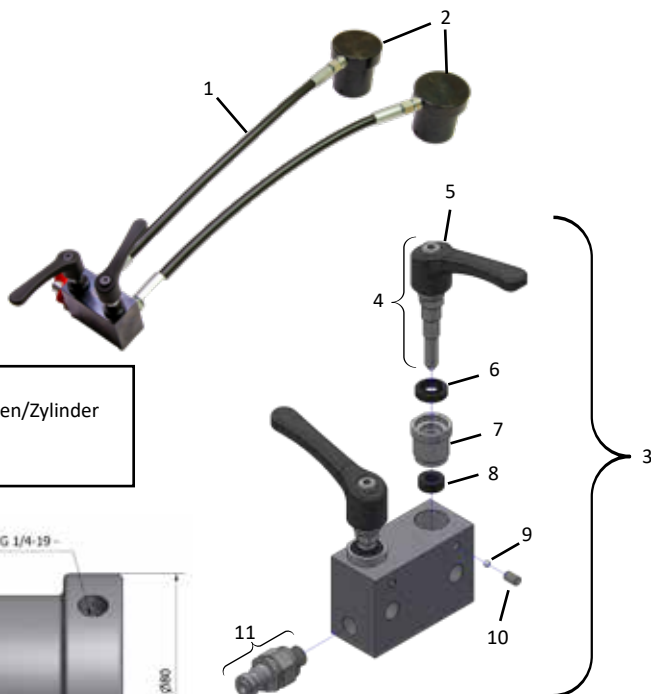
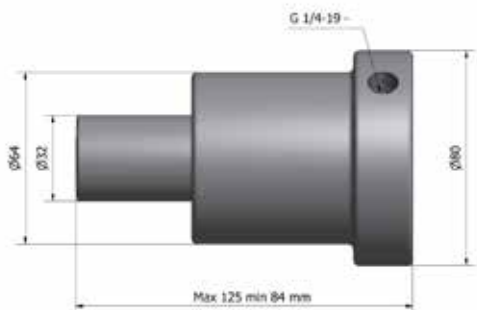
Das Werkzeug muss vor der ersten Inbetriebnahme entlüftet werden. Dies erfolgt auf folgende Weise: Den Kolben hineinpumpen, bis er am Zylinderboden anschlägt. Um die gesamte Luft aus dem System zu beseitigen, ist das Hydraulikwerkzeug so anzuwinkeln, dass sich der Hydraulikanschluss während des gesamten Verfahrens am höchsten Punkt befindet.

Der Hydraulikzylinder ist zusammen mit einer Hydraulikpumpe zu verwenden, die einen maximalen Arbeitsdruck von 700 bar sowie eine selbsttätige Entlüftung besitzt. Die folgenden Modelle wurden mit dem Hydraulikzylinder 03-00025 getestet: 1030 manuelle Fuß Pumpe und 1036 pneumatische Pumpe mit Fuß Pedal. Den Hydraulikzylinder nicht Wärme, Wasser oder Schlägen aussetzen. Dies kann den Hydraulikzylinder beschädigen und die Gefahr von Ausfällen erhöhen.

03-00025

1. 03-00019-010
2. 03-00019
3. 03-00019-200
4. 03-00019-210
5. 09-WN-55S80-M8
6. 09-60640200
7. 03-00019-212
8. 09-000198
9. 09-KULA4MM
10. 09-000199
11. RES4306

Maximaler Druck:	700 bar
Maximale Leistung:	14 Tonnen/Zylinder
Gewicht:	6 kg
Hublänge:	41 mm



Die Ventile dürfen bei Benutzung nie mehr als eine halbe Umdrehung geöffnet werden. Der Ventilhebel darf also nicht über den anderen Hebel geführt werden, außer bei der Demontage zu Servicezwecken.

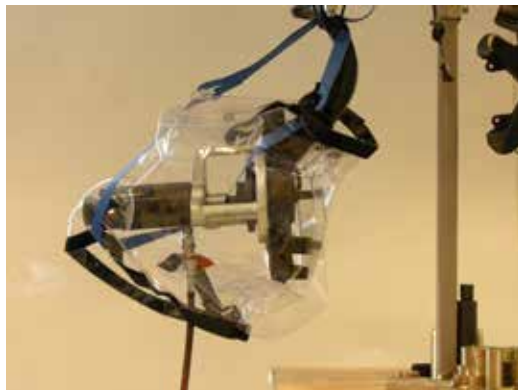


Bei Arbeiten mit dem Hydraulikzylinder niemals in Zug- bzw. Druckrichtung stehen. Falls unter der hohen Belastung ein Teil ausfällt, kann dies zu Verletzungen führen.



Sicherheit

- Dafür sorgen, dass jeder Anwender vor der Benutzung des Werkzeugs diese Anweisungen genau durchgelesen und sämtliche Informationen vollständig verstanden hat.
- Vor der Benutzung des Werkzeugs sicherstellen, dass alle Werkzeugteile unbeschädigt und korrekt montiert sind.
- Bei falscher Benutzung trägt der Anwender die Verantwortung.
- Bei Benutzung von Hydraulikwerkzeugen ist stets eine Schutzbrille zu tragen.
- Das Hydraulikwerkzeug zusammen mit Schutz und Gurtverankerung benutzen, um Quetschverletzungen bzw. das Herunterfallen des Werkzeugs zu vermeiden.



Beispiel für Hydraulikwerkzeug mit Schutz und Gurtverankerung

Die Sicherungsbleche entfernen.

Die Nabe mit der Bremscheibe nach unten auf den Boden stellen.

Jeden Zylinder mit der Kolbenstange zur Bremscheibe hin und dem Zylinderboden zum jeweiligen Radschraubenkopf hin in Position bringen.

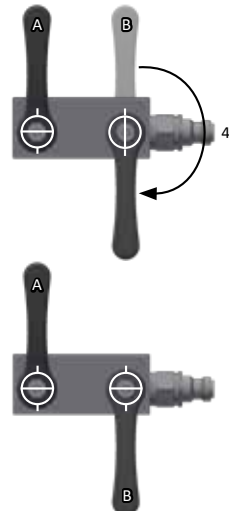
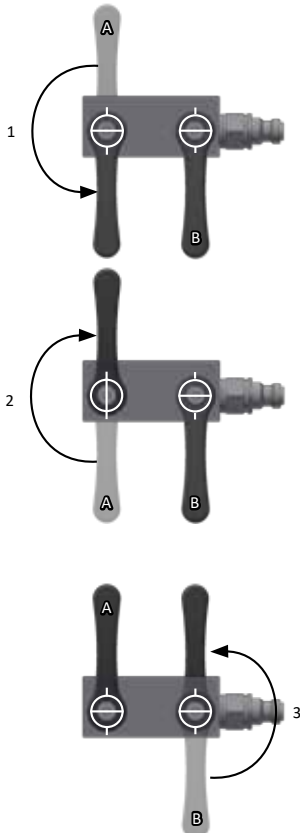
Die Zylinder diagonal anordnen.

Hydraulikpumpe anschließen.



1. Ventil A öffnen, indem es von der geschlossenen Stellung aus entgegen dem Uhrzeigersinn eine halbe Umdrehung gedreht wird. Solange pumpen, bis der Zylinder A durch eigenen Druck in der Stellung verbleibt.
2. Ventil A schließen.
3. Ventil B öffnen. Solange pressen, bis sich die Bremscheibe bewegt.
4. Ventil B schließen.
5. Die Zylinder wechselweise weiter bewegen, bis sich die Bremscheibe löst.

Wenn sich die Bremscheibe nicht löst, die Zylinder eine Viertel Umdrehung versetzen, um den Druck auf der Bremscheibe zu verteilen.



Um den Zylinderkolben zurückzufahren, wird das Ventil des Zylinders eine halbe Umdrehung geöffnet. Das andere Ventil muss geschlossen sein. Das Rücklaufventil der Pumpe öffnen und den Kolben mit Handkraft zurückdrücken. Das Zylinderventil schließen. Den Vorgang an dem zweiten Zylinder wiederholen.

Ersatzteile

- Nur qualitativ hochwertiges Hydrauliköl ISO VG 32 oder 46 verwenden.
- Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.
- Fehlerhafte oder defekte Ersatzteile können zu Beschädigungen führen.
- Bei der Verwendung fehlerhafter Ersatzteile erlöschen die Haftungs- und Garantiepflichten des Herstellers.
- Beim Auseinanderbau von Hydraulikzylindern ist stets das dafür vorgesehene Werkzeug zu benutzen.
- Die Wartung der Hydraulikwerkzeuge darf nur von Personal durchgeführt werden, das über die erforderlichen Kenntnissen verfügt.



Umwelt

- Die Werkzeuge von Wallmek sind so umweltfreundlich wie möglich gestaltet.
- Ausgetretenes Öl muss entsprechend den örtlichen Bestimmungen hantiert werden.
- Bei Entsorgung muss das Hydrauliköl aus dem Zylinder abgelassen und gemäß den geltenden örtlichen Bestimmungen deponiert werden.
- Der Zylinder wird auseinandergeschraubt, Metall und Dichtungen werden getrennt sortiert und entsprechend den örtlichen Bestimmungen deponiert.

Beschränkungen

- Die Hydraulikwerkzeuge nie zusammen mit Heizern, auch nicht mit Induktionsheizungen, benutzen. Wärme kann zu einem Überdruck im Hydraulikzylinder führen.
- Benutzen Sie das Hydraulikwerkzeug niemals in Kombination mit Wasser oder entfettenden Flüssigkeiten. Wenn korrosive Flüssigkeiten in den Zylinder gelangen, kann es zu Schäden kommen.
- Die Hydraulikwerkzeuge dürfen vom Benutzer weder umgebaut noch manipuliert werden. Bei Nichtbeachtung trägt der Benutzer die Verantwortung.
- Das Hydraulikwerkzeug darf nur in einem Temperaturbereich von +5°C bis +45°C angewendet werden.



Aufbewahrung und Wartung

- Das Werkzeug ist trocken und staubfrei aufzubewahren.
- Das Werkzeug darf nicht im Freien aufbewahrt werden.
- Aufbewahrungstemperatur: -10°C bis +45°C. Relative Luftfeuchtigkeit: max. 60 %.
- Darf nicht unter Druck aufbewahrt werden.
- Wischen Sie das Werkzeug nach Gebrauch mit einem trockenen Tuch ab und ölen Sie es ein.

Bei Funktionsstörungen folgende Punkte prüfen:

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Der Kolben des Zylinders bewegt sich nicht	Rücklaufventil der Pumpe offen Undichte Kupplungen Ölstand in der Pumpe zu niedrig Pumpe defekt Die Belastung ist für den Zylinder zu hoch Defekter Schlauch Pumpenkapazität zu niedrig Der Kolben sitzt fest Leckende Dichtungen Entlüftung der Pumpe blockiert	Ventil schließen Undichtigkeit beseitigen Hydrauliköl auffüllen Service der Pumpe Stärkeren Zylinder verwenden Schlauch austauschen Entsprechende Pumpe verwenden Druck kontrollieren Service Äußere Einflüsse auf den Hydraulikzylinder prüfen Dichtungen tauschen Service Entlüftungsschraube öffnen/ reinigen
Zylinderkolben bewegt sich nur teilweise	Falsches Öl Ölstand in der Pumpe zu niedrig Der Kolben sitzt fest Kupplung/ Anschluss defekt	Leeren, reinigen und neues Hydrauliköl einfüllen Hydrauliköl auffüllen Service des Zylinders Kupplung/ Anschluss tauschen
Zylinderkolben bewegt sich ungleichmäßig	Luft im Hydrauliksystem Der Kolben sitzt fest	System entlüften Service des Zylinders
Zylinderkolben bewegt sich, jedoch nur mit wenig Kraft	Undichte Zylinderdichtungen Pumpe defekt Undichte Kupplungen	Dichtungen tauschen, Service Service der Pumpe Undichtigkeit beseitigen
Zylinder geht nicht zurück	Zylinderkolben defekt Rücklaufventil der Pumpe geschlossen Schlauch geknickt Rückholfeder defekt	Service Rücklaufventil öffnen Schlauch austauschen Service

Bleiben die Funktionsstörungen bestehen, ist der Service zu kontaktieren.

Entlüftung des Hydrauliksystems:

In das Hydrauliksystem kann unbeabsichtigt Luft gelangen. Um das System zu entlüften, sind die folgenden Anweisungen zu befolgen:

1. Den Zylinder so gewinkelt halten, dass die Hydraulikkupplung den höchsten Punkt darstellt.
2. Den Kolben so hineinpumpen, dass er am Zylinderboden anschlägt.
3. Den Kolben wieder ganz zurückfahren

A l'attention du responsable du vérin hydraulique 03-00025. Le vérin hydraulique doit être exclusivement utilisé dans le but pour lequel il est prévu. Par conséquent, lire avec attention les instructions avant l'utilisation.

Instructions de travail pour l'outil hydraulique 03-00025

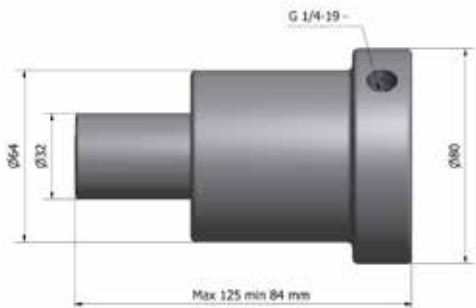
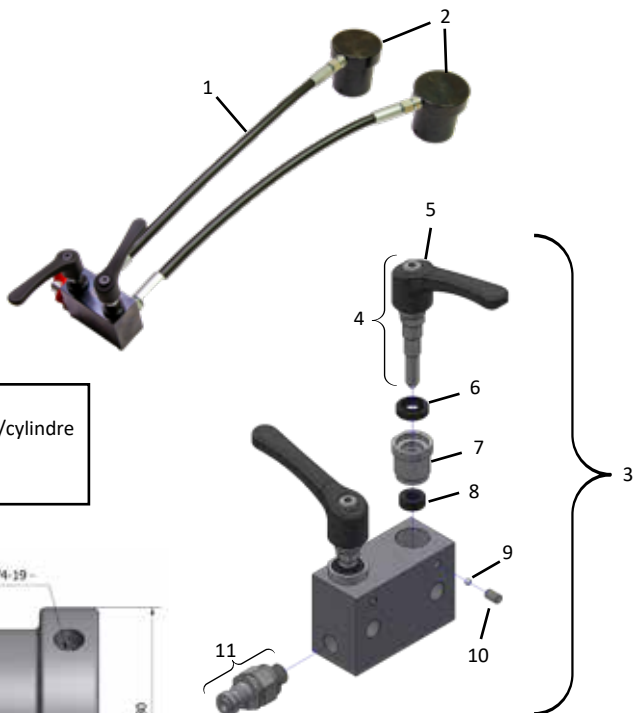
Avant la première utilisation, l'outil doit être purgé. Ceci est effectué de la manière suivante : pomper pour rentrer les tiges jusqu'au fond du vérin. Pour purger tout l'air du système, l'outil hydraulique doit être incliné pour que le raccordement hydraulique soit le point le plus élevé durant toute la procédure.

Le vérin hydraulique doit être utilisé avec une pompe hydraulique. Celle-ci doit avoir une pression de travail de 700 bar maxi. avec mise à l'air automatique. Les modèles suivants sont testés avec le vérin hydraulique 03-00025 : 1030 pompe à pied manuelle et 1036 pompe pneumatique avec pédale. Ne pas exposer le vérin hydraulique aux éléments suivants : chaleur, eau et chocs. Ceci peut endommager le vérin hydraulique et accroître le risque de panne.

03-00025

1. 03-00019-010
2. 03-00019
3. 03-00019-200
4. 03-00019-210
5. 09-WN-55S80-M8
6. 09-60640200
7. 03-00019-212
8. 09-000198
9. 09-KULA4MM
10. 09-000199
11. RES4306

Pression maximale : 700 bars
Puissance maximale : 14 tonnes/cylindre
Poids : 6 kg
Longueur de course : 41 mm



Lors de l'utilisation, les vannes ne doivent jamais être ouvertes de plus de ½ tour. Le levier de la vanne ne doit donc pas être amené sur le second levier, sauf lors de la dépose pour maintenance.

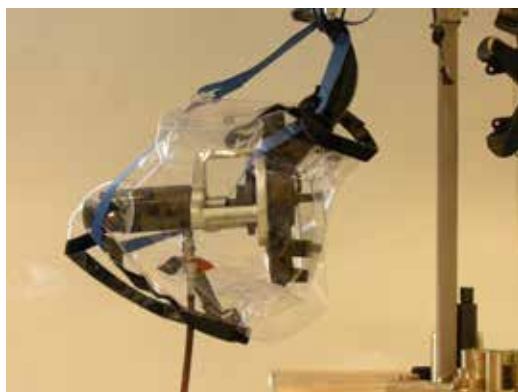


Ne jamais se placer dans la direction de traction ou poussée lors de l'utilisation du vérin hydraulique. Ceci peut mener à des dommages corporels en cas de rupture sous charge élevée.



Sécurité

- Veiller à ce que chaque utilisateur lise méticuleusement ces instructions et comprenne complètement toutes les informations avant d'utiliser l'outil.
- Avant l'utilisation, vérifier que toutes les pièces de l'outil sont intactes et correctement assemblées.
- L'utilisateur assume toute responsabilité en cas d'utilisation incorrecte.
- Toujours porter des lunettes de protection lors de l'utilisation d'outils hydrauliques.
- Toujours utiliser l'outil hydraulique en combinaison avec une protection et un harnais pour éviter tout dommage dû à un pincement ou à une chute de l'outil.



Exemple d'outil hydraulique avec protection et harnais

Retirer les plaques de verrouillage.

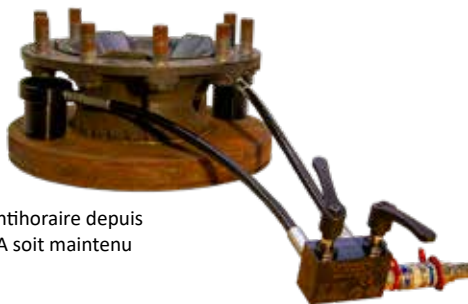
Poser le moyeu sur le sol avec le disque de frein vers le bas.

Placer les vérins avec la tige de piston contre le disque de

frein et le bas du vérin contre les têtes de boulons de roue.

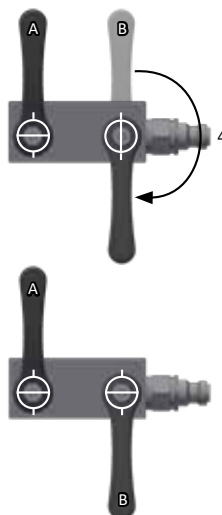
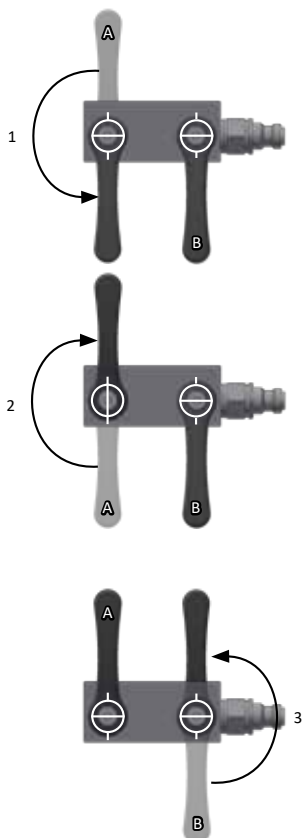
Placer les cylindres en diagonale.

Raccorder la pompe hydraulique.



1. Ouvrir la vanne A en la tournant $\frac{1}{2}$ tour dans le sens antihoraire depuis la position fermée. Pomper jusqu'à ce que le cylindre A soit maintenu en place par sa propre pression.
2. Fermer la vanne A.
3. Ouvrir la vanne B. Appuyer jusqu'à ce que le disque de frein se déplace.
4. Fermer la vanne B.
5. Continuer à faire fonctionner les cylindres en alternance jusqu'à ce que le disque de frein se détache.

Si le disque de frein ne se détache pas, faire tourner les cylindres $\frac{1}{4}$ de tour pour répartir la pression sur le disque de frein.



Pour ramener le piston de cylindre, il convient d'ouvrir la vanne de cylindre $\frac{1}{2}$ tour. La seconde vanne doit être fermée. Ouvrir la vanne de retour de la pompe et repousser le piston à la main. Fermer la vanne de cylindre. Reprendre cette procédure sur l'autre cylindre.

Pièces de rechange

- Utiliser de l'huile de haute qualité ISO VG 32 ou 46 uniquement.
- Utiliser uniquement les pièces de rechange du fabricant.
- Les pièces incorrectes ou défectueuses peuvent entraîner des blessures.
- La garantie et la responsabilité du fabricant ne sont plus engagées en cas d'utilisation de pièces de rechange incorrectes.
- Toujours utiliser les outils adaptés lors de la dépose de l'outil hydraulique.
- Seul le personnel possédant l'expérience requise doit assurer la maintenance du vérin hydraulique.



Environnement

- Les outils Wallmek sont conçus pour un impact minimal sur l'environnement.
- Remédier aux fuites d'huile conformément aux réglementations locales.
- Pour la mise au rebut, l'huile hydraulique doit être vidangée du vérin hydraulique et mise au rebut conformément aux réglementations locales.
- Le vérin peut être démonté et le métal, ainsi que les joints, doivent être triés séparément et mis au rebut conformément aux réglementations locales.

Restrictions

- Ne jamais utiliser l'outil hydraulique en combinaison avec une source de chaleur, ni avec un radiateur à induction. La chaleur peut provoquer une surpression dans le vérin hydraulique.
- N'utilisez jamais l'outil hydraulique en combinaison avec de l'eau ou des liquides dégraissants. Si des liquides corrosifs pénètrent dans le cylindre, des dommages peuvent survenir.
- L'outil hydraulique ne doit jamais être modifié ni altéré par l'utilisateur. Dans ce cas, toute responsabilité est immédiatement assumée par l'utilisateur.
- Utiliser l'outil hydraulique uniquement sur la plage de température indiquée : +5°C à +45°C.



Stockage et maintenance

- L'outil doit être stocké dans un endroit sec et non poussiéreux.
- Ne pas stocker l'outil à l'intérieur.
- Température de stockage -10°C à +45°C. Humidité relative maxi. 60 %.
- Stockage sous pression interdit.
- Après utilisation, sécher et nettoyer avec un chiffon sec.

En cas de problèmes de fonctionnement, contrôler les éléments suivants :

Problème	Cause possible	Action
La tige du vérin ne se déplace pas	Soupape de retour de pompe ouverte Fuite des raccords Niveau d'huile bas dans la pompe Pompe défectueuse Charge trop élevée pour le vérin Flexible défectueux Capacité de pompe trop basse La tige est bloquée Fuite aux joints Mise à l'air de la pompe bloquée	Fermer la soupape Remédier à la fuite Remplir avec de l'huile hydraulique Maintenance de la pompe Utiliser un vérin de plus grande capacité Remplacer le flexible Utiliser la pompe adaptée. Contrôler la pression. Maintenance Contrôler l'effet externe du vérin hydraulique Remplacer les joints. Maintenance Ouvrir la vis de purge/nettoyer
La tige du vérin se déplace partiellement	Huile incorrecte Niveau d'huile bas dans la pompe La tige est bloquée Raccord/manchon défectueux	Vidanger, nettoyer et remplir d'huile hydraulique neuve Remplir avec de l'huile hydraulique Maintenance du vérin Remplacer le raccord/manchon
La tige de vérin se déplace avec saccades	Air dans le circuit hydraulique La tige est bloquée	Purger le circuit Maintenance du vérin
La tige du vérin se déplace avec une puissance faible	Les joints de vérin fuient Pompe défectueuse Fuite des raccords	Remplacer les joints, maintenance Maintenance de la pompe Remédier à la fuite
Le vérin ne revient pas	Tige de vérin défectueuse La soupape de retour de la pompe est fermée Flexible cassé Ressort de rappel défectueux	Maintenance Ouvrir la soupape de retour Remplacer le flexible Maintenance

Si les problèmes de fonctionnement continuent, contacter la maintenance.

Purge du circuit hydraulique :

De l'air peut pénétrer accidentellement dans le circuit hydraulique. Pour purger le circuit, suivre les instructions ci-dessous :

1. Tenir le vérin incliné avec le raccord hydraulique comme point le plus haut.
2. Pomper pour rentrer la tige jusqu'au fond du vérin.
3. Retourner la tige complètement.

Ter attentie van de gebruiker van hydraulische cilinder 03-00025. Gebruik de hydraulische cilinder alleen voor de beoogde toepassing. Neem daarom vóór het gebruik de instructie zorgvuldig door.

Werkinstructie voor hydraulische cilinder, 03-00025

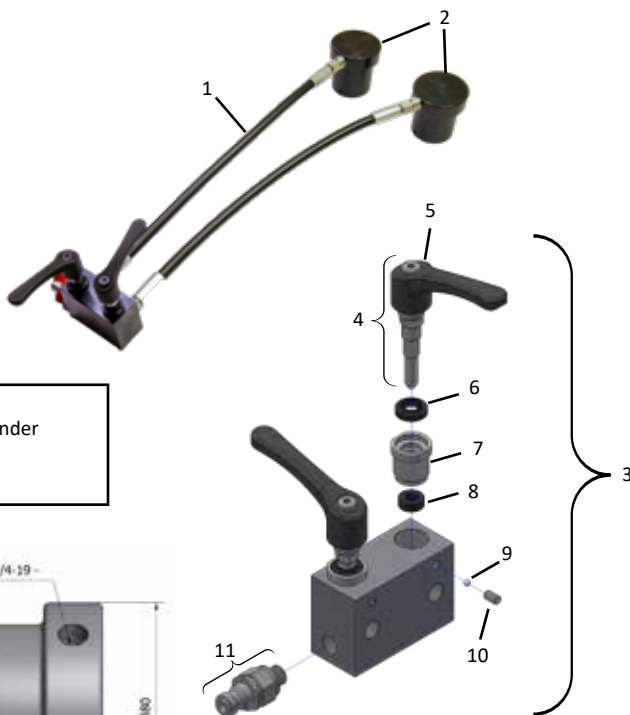
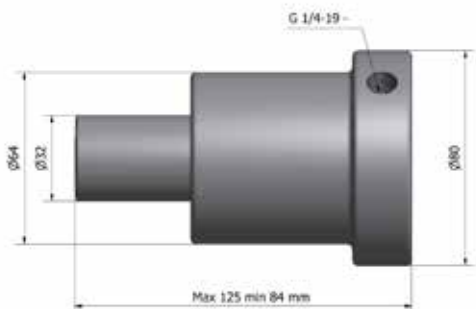
Ontlucht de cilinder voor het eerste gebruik. Dit gaat als volgt: pomp de zuiger zover naar binnen dat deze tegen de onderkant van de cilinder komt. Houd de hydraulische cilinder tijdens de gehele procedure dusdanig gekanteld dat de hydraulische aansluiting het hoogste punt is om alle lucht uit het systeem te verwijderen.

De hydraulische cilinder is te gebruiken met een hydraulische pomp, die een werkdruk van maximaal 700 bar dient te hebben en zelfontluchtend moet zijn. De volgende modellen zijn getest in combinatie met de hydraulische cilinder 03-00025: 1030 mechanische voetspomp en 1036 pneumatische pomp met voetpedaal. Stel de hydraulische cilinder niet bloot aan het volgende: warmte, water of slagen/stoten. De genoemde zaken kunnen schade toebrengen aan de hydraulische cilinder en het risico van uitval vergroten.

03-00025

1. 03-00019-010
2. 03-00019
3. 03-00019-200
4. 03-00019-210
5. 09-WN-55S80-M8
6. 09-60640200
7. 03-00019-212
8. 09-000198
9. 09-KULA4MM
10. 09-000199
11. RES4306

Maximale druk: 700 bar
Maximaal vermogen: 14 ton/cilinder
Gewicht: 6 kg
Slaglengte: 41 mm



Tijdens gebruik mogen de kranen nooit verder dan een halve slag geopend worden. De klephendel mag daarom niet over de andere hendel worden bewogen, behalve bij demontage voor service.

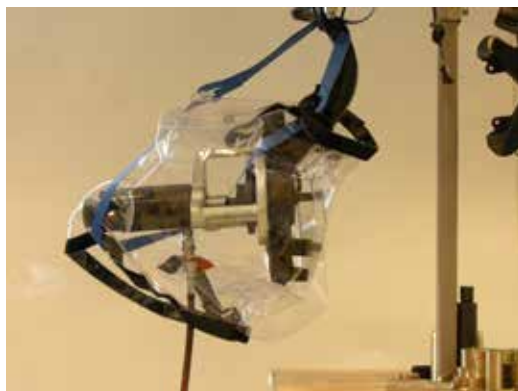


Sta nooit in de trek- of drukrichting bij gebruik van de hydraulische cilinder. U kunt letsel oplopen, als er door de grote belasting iets mocht knappen.



Veiligheid

- Zorg dat alle gebruikers deze instructies zorgvuldig doornemen en alle informatie hebben begrepen alvorens de cilinder te bedienen.
- Controleer voor het gebruik of alle onderdelen van de cilinder intact en op de juiste manier gemonteerd zijn.
- Bij onoordeelkundig gebruik is de gebruiker verantwoordelijk.
- Draag altijd een veiligheidsbril bij gebruik van een hydraulische cilinder.
- Gebruik het hydraulische gereedschap in combinatie met veiligheidshoes en een bevestigingsband om beknellingsletsel te voorkomen en te zorgen dat u het gereedschap niet laat vallen.



Voorbeeld van hydraulisch gereedschap met veiligheidshoes en bevestigingsband

Demonteer de borgplaten.

Plaats de naaf op de vloer met de remschijf omlaag.

Plaats de cilinders met de zuigerstang tegen de remschijf

en elk van de cilinderbodems tegen een boutkop.

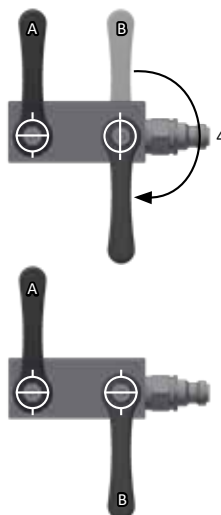
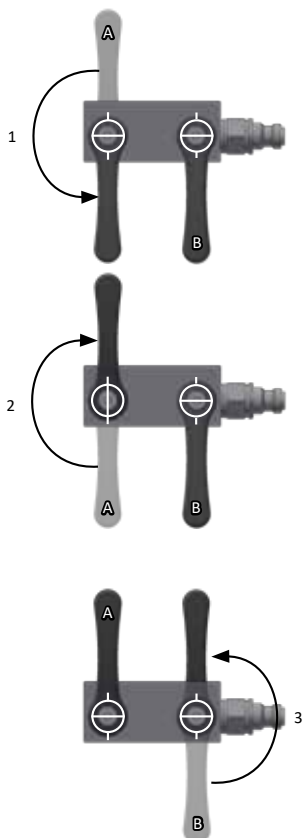
Plaats de cilinders diametraal tegenover elkaar.

Sluit de hydraulische pomp aan.



1. Open ventiel A door deze vanuit de gesloten stand $\frac{1}{2}$ slang linksom te draaien. Pomp totdat cilinder A door de druk in positie blijft.
2. Sluit ventiel A.
3. Open ventiel B. Pers totdat de remschijf in beweging komt.
4. Sluit ventiel B.
5. Pomp de cilinders beurtelings een stukje uit totdat de remschijf loskomt.

Komt de remschijf niet los, verzet de cilinders dan $\frac{1}{4}$ slag om de druk over de remschijf te verdelen.



Om de cilinderzuiger te retourneren moet u het cilinderventiel $\frac{1}{2}$ slag openen. Het andere ventiel moet dichtstaan. Open het retourventiel van de pomp en duw de zuiger met de hand terug. Draai het cilinderventiel dicht. Herhaal dit bij de andere cilinder.

Reserveonderdelen

- Gebruik uitsluitend hydrauliekolie van hoge kwaliteit type ISO VG 32 of 46.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen van de fabrikant.
- Het gebruik van verkeerde of defecte reserveonderdelen kan schade/letsel veroorzaken.
- Bij gebruik van de verkeerde reserveonderdelen vervallen de garanties en wijst de producent alle verantwoordelijkheid af.
- Maak voor het demonteren van hydraulische cilinders altijd gebruik van de beoogde gereedschappen.
- Het onderhoud aan de hydraulische cilinder is voorbehouden aan personeel met kennis van zaken.



Milieu

- Wallmek's gereedschappen zijn ontworpen voor minimale milieu-effecten.
- Voer gemorste olie af volgens de lokale voorschriften.
- Tap wanneer u de cilinder wegdoet de hydrauliekolie af en voer deze af volgens de lokale voorschriften.
- Schroef de cilinder uiteen, scheid de metalen onderdelen en pakkingen van elkaar en voer ze af volgens de lokale voorschriften.

Restricties

- Combineer de hydraulische cilinders niet met verwarming, ook niet met inductieverwarming. Verwarming kan leiden tot overdruk in de hydraulische cilinder.
- Gebruik het hydraulische gereedschap nooit in combinatie met water of ontvettingsvloeistoffen. Als er corrosieve vloeistoffen in de cilinder terechtkomen, kan er schade ontstaan.
- Het is de gebruiker niet toegestaan om de hydraulische cilinders te modificeren of te manipuleren. Gebeurt dit wel, dan berust de aansprakelijkheid bij de desbetreffende gebruiker.
- Gebruik de hydraulische cilinder alleen binnen een temperatuurbereik van +5°C tot +45°C.



Opslag en onderhoud

- Bewaar de cilinder droog en stofvrij.
- Bewaar de cilinder niet buiten.
- Opslagtemperatuur -10°C tot +45°C. Relatieve luchtvochtigheidsgraad: max. 60 %.
- Niet onder druk bewaren.
- Na gebruik met een droge doek afvegen en het gereedschap oliën.

Controleer bij storingen het volgende:

Probleem	Mogelijke oorzaak	Maatregel
Cilinderzuiger beweegt niet	Retourklep van de pomp staat open Lekkende koppelingen Laag oliepeil in de pomp Pomp defect Te zware belasting van de cilinder Slang kapot Pompcapaciteit te gering Zuiger zit vast Lekkende afdichtingen Ontluchting van de pomp zit verstopt	Sluit de klep Verhelp de lekkage Vul hydrauliekolie bij Repareer de pomp Gebruik een sterkere cilinder Vervang de slang Gebruik de beoogde pomp. Controleer de druk. Verricht service Controleer de hydraulische cilinder op manipulatie Vervang de afdichtingen. Verricht service Open de ontluchtingsbout/reinig
Cilinderzuiger beweegt niet goed	Verkeerde olie Laag oliepeil in de pomp Zuiger zit vast Koppeling/nippel kapot	Tap de hydrauliekolie af, reinig het geheel en vul verse hydrauliekolie bij Vul hydrauliekolie bij Repareer de cilinder Vervang de koppeling/nippel
Cilinderzuiger beweegt hortend en stotend	Lucht in het hydraulisch systeem Zuiger zit vast	Ontlucht het systeem Repareer de cilinder
Cilinderzuiger beweegt zij het met een geringe kracht	Cilinderafdichtingen lekken Pomp defect Lekkende koppelingen	Vervang de afdichtingen, verricht service Repareer de pomp Verhelp de lekkage
Cilinder keert niet terug	Cilinderzuiger defect Retourklep van de pomp staat dicht Slang gebroken Retourveer defect	Verricht service Open de retourklep Vervang de slang Verricht service

Neem bij aanhoudende storingen contact op met de service-afdeling.

Hydraulisch systeem ontluchten:

Er kan onbedoeld lucht in het hydraulisch systeem terechtkomen. Neem voor het ontluchten van het systeem de onderstaande aanwijzingen in acht:

1. Kantel de cilinder zo dat de hydraulische aansluiting het hoogste punt vormt.
2. Pomp de zuiger zover naar binnen dat deze tegen de onderkant van de cilinder komt.
3. Schuif de zuiger volledig uit in tegengestelde richting.

Al responsabile del cilindro idraulico 03-00025. Il cilindro idraulico può essere usato solo ai fini per cui è progettato. Leggere pertanto attentamente le istruzioni prima dell'uso.

Istruzioni di lavoro per l'attrezzo idraulico da 03-00025

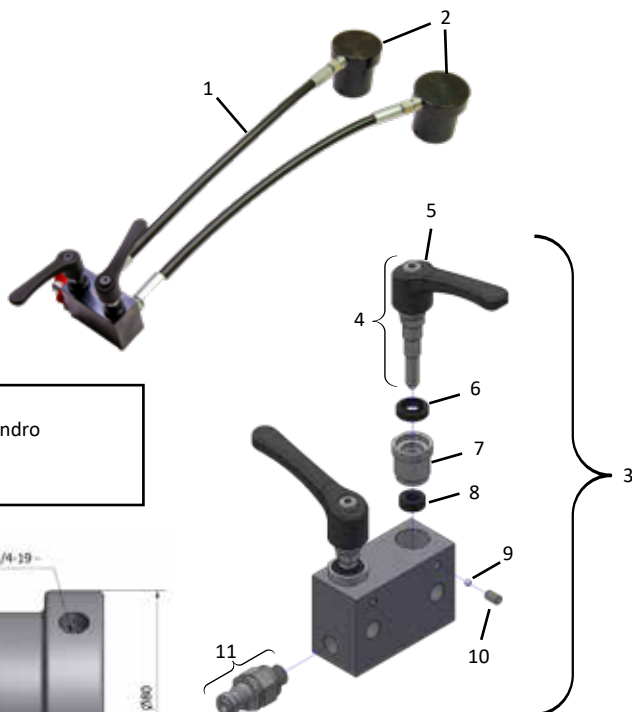
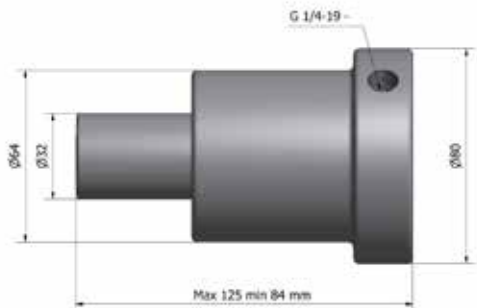
L'attrezzo va sfiatato prima che esso sia messo in servizio la prima volta. Ciò va fatto come segue: Pompate ed inserire il pistone finché esso non arrivi al fondo del cilindro. Per espellere tutta l'aria dal sistema, bisogna angolare l'attrezzo idraulico in modo che il raccordo idraulico venga a trovarsi nella posizione più alta durante tutta la procedura.

Il cilindro idraulico deve essere usato con la pompa idraulica; la pompa idraulica deve avere una pressione operativa di max 700 bar e deve essere dotata di funzione di autoventilante. I seguenti modelli sono testati ed approvati con il cilindro idraulico 03-00025: 1030 pompa a pedale manuale e 1036 pompa pneumatica a pedale. Non esporre il cilindro idraulico ai seguenti agenti: calore, acqua o urti. Altrimenti si rischia di danneggiare il cilindro idraulico ed aumentare il rischio di avarie.

03-00025

1. 03-00019-010
2. 03-00019
3. 03-00019-200
4. 03-00019-210
5. 09-WN-55S80-M8
6. 09-60640200
7. 03-00019-212
8. 09-000198
9. 09-KULA4MM
10. 09-000199
11. RES4306

Pressione massima: 700 bar
Potenza massima: 14 ton/cilindro
Peso: 6 kg
Lunghezza corsa: 41 mm



Le valvole non devono essere mai aperte per più di ½ giro durante l'uso. Pertanto, la leva della valvola non deve mai essere spostata sopra l'altra leva, se non che in occasione del disassemblaggio per la manutenzione.



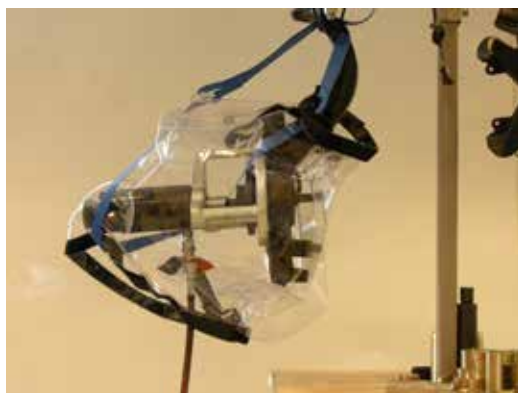


Non stazionare mai nella direzione di estrazione o di compressione nei lavori con il cilindro idraulico, altrimenti si rischiano lesioni personali qualora dovesse rompersi qualche componente sotto elevato carico.



Sicurezza

- Adoperarsi affinché ogni utente legga attentamente queste istruzioni e comprenda appieno ogni punto prima di mettere in servizio l'attrezzo.
- Verificare che tutte le parti dell'attrezzo siano integre e correttamente montate prima dell'uso.
- In caso di impiego non conforme, la responsabilità ricadrà sull'utente.
- Indossare sempre occhiali protettivi in occasione dell'uso dell'attrezzo idraulico.
- Usare l'attrezzo idraulico insieme alla protezione ed alla cinghia di cattura per evitare lesioni da schiacciamento e la caduta dell'attrezzo.



Esempio di attrezzo idraulico applicato con la protezione e la cinghia di arresto

Rimuovere le piastre di bloccaggio.

Appoggiare il mozzo sul pavimento con il disco freno rivoltato in giù.

Posizionare i cilindri con l'asta del pistone contro il disco freno e il fondo dei cilindri contro ciascuna delle teste delle colonnette.

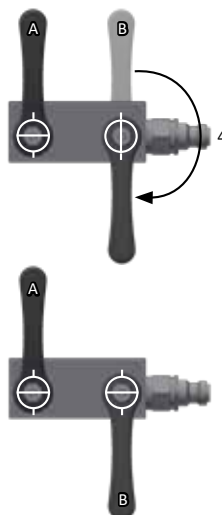
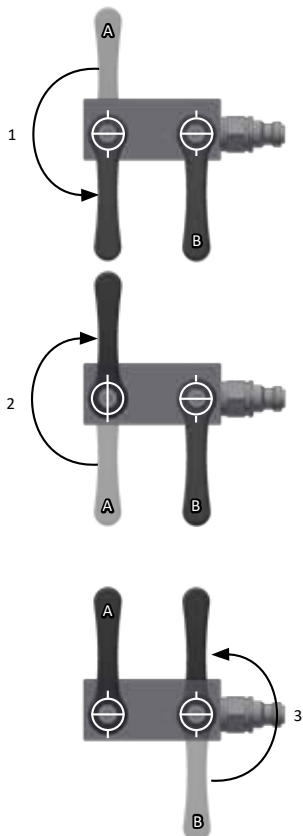
Posizionare i cilindri diametralmente.

Collegare alla pompa idraulica.



1. Aprire la valvola A ruotandola di $\frac{1}{2}$ giro in senso antiorario dalla posizione chiusa. Pompate finché il cilindro A si mantenga in sede per la propria pressione.
2. Chiudere la valvola A.
3. Aprire la valvola B. Comprimerne finché il disco freno non inizi a muoversi.
4. Chiudere la valvola B.
5. Continuare ad azionare i cilindri in sequenza alternata finché il disco freno non si stacchi.

Se il disco freno non si stacca, spostare i cilindri di $\frac{1}{4}$ di giro per distribuire la pressione sul disco freno.



Per riportare indietro il pistone del cilindro, aprire la valvola del cilindro di $\frac{1}{2}$ giro. L'altra valvola deve rimanere chiusa.

Aprire la valvola di ritorno della pompa e spingere indietro il pistone con la forza manuale. Chiudere la valvola del cilindro. Ripetere sull'altro cilindro.

Pezzi di ricambio

- Usare solo olio idraulico di alta qualità ISMO VG 32 o 46.
- Usare solo i pezzi di ricambio originale del produttore.
- Pezzi di ricambio difettosi o inadatti possono causare danni.
- Il produttore è sollevato da qualsiasi responsabilità e garanzie in caso di utilizzo di pezzi di ricambio non conformi.
- Usare sempre gli attrezzi adatti in occasione del disassemblaggio dei cilindri idraulici.
- Solo il personale con le qualifiche necessarie può riparare il cilindro idraulico.



Ambiente

- Gli attrezzi Wallmek sono progettati per un impatto ambientale ridotto al minimo.
- I versamenti d'olio devono essere gestiti ai sensi delle normative locali.
- Al momento della rottamazione, l'olio idraulico deve essere scaricato dal cilindro e smaltito ai sensi della normativa locale.
- Il cilindro è disassemblato ed il metallo e le guarnizioni sono divisi e poi smaltiti ai sensi delle normative locali.

Restrizioni

- Non usare mai gli attrezzi idraulici in combinazione insieme a fonti termiche, nemmeno con riscaldatori ad induzione. Il calore può portare ad una sovrappressione nel cilindro idraulico.
- Non utilizzare mai l'utensile idraulico in combinazione con acqua o liquidi sgrassanti. Se liquidi corrosivi entrano nel cilindro, potrebbero verificarsi danni.
- Gli attrezzi idraulici non devono essere mai rielaborati o manipolati dall'utente. Altrimenti la responsabilità andrà a ricadere immediatamente sull'utente.
- Usare l'attrezzo idraulico solo nell'intervallo delle temperature +5°C a +45°C.



Immagazzinaggio e manutenzione

- L'attrezzo è conservato in luogo asciutto e privo di polvere.
- Non conservare l'attrezzo all'aperto.
- Temperatura di immagazzinaggio da -10°C a +45°C. Umidità relativa di massimo 60 %.
- Non può essere immagazzinato in stato pressurizzato.
- Dopo l'uso, pulire l'attrezzo con un panno asciutto.

In caso di disturbi di funzionamento, controllare quanto segue:

Problemi	Possibile causa	Rimedio
Il pistone del cilindro non si muove	Valvola di ritorno della pompa aperta Raccordi in perdita Basso livello d'olio nella pompa Pompa difettosa Il carico è troppo alto per il cilindro Flessibile guasto Capacità della pompa troppo bassa Il pistone è inceppato Tenute in perdita Sfiato della pompa bloccato	Chiudere la valvola Rettificare le perdite Riempire con olio idraulico Assistenza alla pompa Usare un cilindro più potente Sostituire il flessibile Usare una pompa adatta. Controllare la pressione. Assistenza Controllare se ci son influenze esterni sul cilindro idraulico Sostituire le tenute. Assistenza Aprire la vite di sfiato/pulire
Il pistone del cilindro si muove parzialmente	Olio non adatto Basso livello d'olio nella pompa Il pistone è inceppato Giunto/raccordo difettoso	Svuotare, pulire e riempire con nuovo olio idraulico Riempire con olio idraulico Assistenza al cilindro Sostituire il giunto/raccordo
Il pistone del cilindro si muove a strappi	Aria nell'impianto idraulico Il pistone è inceppato	Sfiatare l'impianto Assistenza al cilindro
Il pistone del cilindro si muove ma ha poca forza	Le tenute del cilindro sono in perdita Pompa difettosa Raccordi in perdita	Sostituire le tenute, Assistenza Assistenza alla pompa Rettificare le perdite
Il cilindro non torna indietro	Pistone del cilindro difettoso Valvola di ritorno della pompa chiusa Flessibile spezzato Molla di ritorno difettosa	Assistenza Aprire la valvola di ritorno Sostituire il flessibile Assistenza

In caso di permanenza dei disturbi di funzionamento, contattare il servizio di assistenza.

Sfiato dell'impianto idraulico:

L'aria può penetrare involontariamente nell'impianto idraulico. Per sfiatare l'impianto, attenersi alle seguenti istruzioni:

1. Mantenere il cilindro angolato con il raccordo idraulico nella posizione più alta.
2. Pompate ed inserire il pistone finché esso non arrivi al fondo del cilindro.
3. Riportare indietro il pistone fino a battuta.

Konformitetsförklaring

I överensstämmelse med EG-direktiv
i Maskinriktlinje (2006/42/EG)

Konformitätserklärung

in Übereinstimmung mit der EG-Richtlinie
der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)

Verklaring van overeenstemming

In overeenstemming met de Europese
Machinerichtlijn (2006/42/EG)



Declaration of conformity

In compliance with the EC directive in
the Machinery Directive (2006/42/EC)

Déclaration de conformité

En conformité avec la directive EG
relative aux machines (2006/42/EG)

Dichiarazione di conformità

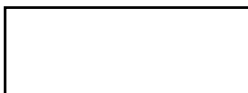
Ai sensi della Direttiva Macchine CE
(2006/42/CE)

Tillverkaren:	WALLMEK i Kungälv AB
Manufacturer:	Barnebergsgatan 35
Hersteller:	SE-442 40 Kungälv
Fabricant :	Sweden
Producent:	Telefon: +46(0)303 585 80
Fabbricante:	E-post: info@wallmek.se

förklarar härmed att hydraulverktyg, hereby declares that the hydraulic tool,
erklärt hiermit, dass das Hydraulikwerkzeug, garantit par la suivante le outil hydraulique,
verklaart hierbij dat de hydraulische cilinder, dichiara con la presente che l'attrezzo
idraulico,

03-00025

Batch/Numero du lot:



som denna förklaring avser, överensstämmer med EU:s maskinriktlinje (2006/42/EG)

Tillämpade normer: ISO 10100:2020 / ISO 13854:2019 / ISO14120:2018

which this declaration relates, is in conformity with the EC's Machinery directive (2006/42/EC).

Applied standards: ISO 10100:2020 / ISO 13854:2019 / ISO14120:2018

auf das sich diese Erklärung bezieht, übereinstimmt mit der EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG). Angewandte Normen: ISO 10100:2020 / ISO 13854:2019 / ISO14120:2018

à laquelle correspond cette déclaration, est conforme à la directive de l'UE relative aux machines (2006/42/EG). Normes applicables: ISO 10100:2020 / ISO 13854:2019 / ISO14120:2018

waarop deze verklaring van toepassing is, in overeenstemming is met de Europese Machinerichtlijn (2006/42/EG). Toegepaste normen: ISO 10100:2020 / ISO 13854:2019 / ISO14120:2018

interessato dalla presente dichiarazione, è conforme alla Direttiva Macchine UE (2006/42CE)
Norme applicate: ISO 10100:2020 / ISO 13854:2019 / ISO14120:2018

Kungälv 2019-02-25
Ort och datum

Niklas Wallman, VD