

3154

Elektrisch remontluchttingsapparaat



Gebruikershandleiding

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Veiligheidsinstructies	2
Gebruikershandleiding	3
Waarom moet het remsysteem worden gespoeld?	3
Onderdelenlijst	4
Gebruiksaanwijzing	4
Test van het lagedrukkecircuit	5
Ontluchten van hydraulische koppelingsschakelingen	7
Garantie	8

Veiligheidsinstructies

1. De volgende veiligheidsinstructies moeten te allen tijde worden opgevolgd bij het gebruik van de SAM-remontluchter.
2. Voer voor elk gebruik een visuele inspectie van het apparaat uit. Gebruik de machine niet wanneer defecten of beschadigingen worden vastgesteld.
3. De SAM-remontluchter mag uitsluitend worden gebruikt overeenkomstig deze schriftelijke gebruikershandleiding.
4. De SAM-remontluchter mag uitsluitend worden gebruikt voor onderhoud en reparatie van hydraulische rem- en koppelingssystemen.
5. Vul de SAM-remontluchter uitsluitend met REMVLOEISTOF. Gebruik DOT 3, DOT 4 of DOT 5. Meng verschillende DOT-specificaties niet. Vul het apparaat nooit met benzine, reinigingsmiddelen, motorolie of enige andere vloeistof dan REMVLOEISTOF.
6. Volg alle instructies van de fabrikant van de remvloeistof. Lees alle waarschuwingen op de verpakking.
7. Houd de SAM-remontluchter altijd schoon. Reinig het apparaat met een schone doek en een niet-ontvlambaar oplosmiddel. Verwijder vóór gebruik alle resten van ontvlambare producten. Indien bijvoorbeeld benzine op de machine is gemorst, moet dit volledig worden verwijderd om risico te voorkomen.
8. Leg geen met olie of benzine doordrenkte doeken op het apparaat vanwege brandgevaar.

9. Gebruik uitsluitend aansluitingen en accessoires die door de fabrikant worden aanbevolen.
10. Volg altijd de onderhouds- en service-instructies van de voertuigfabrikant.

Gebruikershandleiding

Gefeliciteerd met de aanschaf van de SAM-remontluchter.

De SAM-remontluchter maakt gebruik van de nieuwste technische ontwikkelingen voor het onderhoud van hydraulische rem- en koppelingssystemen. Het wordt aanbevolen onderhoud aan het remsysteem uitsluitend door professionele monteurs te laten uitvoeren.

De SAM-remontluchter is ontworpen voor gebruik met alle hydraulische remsystemen, inclusief ABS-antiblokkeersystemen. Het elektrische 10-liter model is volledig afgesloten, waardoor verontreiniging van de remvloeistof wordt voorkomen.

Dankzij de eenvoudige bediening van onze drukontluchters kan de monteur het apparaat gemakkelijk gebruiken zonder speciale training.

De grote tankinhoud van 10 liter maakt meerdere ontluchtingswerkzaamheden mogelijk zonder frequent bijvullen.

SAM-remontluchters zijn zorgvuldig getest en gecertificeerd op werking en veiligheid.

De SAM-remontluchter kan door één persoon worden gebruikt.

Waarom moet het remsysteem worden gespoeld?

Verontreinigde remvloeistof kan een storing in het hydraulische remsysteem veroorzaken. Daarom mag in SAM-remontluchters uitsluitend originele remvloeistof worden gebruikt.

Remvloeistof is hygroscopisch, wat betekent dat deze vocht uit de lucht kan opnemen. Hierdoor kan het kookpunt gevaarlijk dalen. Remvloeistof die met water is verontreinigd kan bij herhaalde hoge belasting gaan koken en luchtbellen vormen. Onder zware omstandigheden kan dit leiden tot volledige remuitval.

Wanneer remvloeistof met water is verontreinigd, kan elektrolyse in het remsysteem optreden. De lucht in de waterdruppels veroorzaakt oxidatie. Elektrolyse en oxidatie leiden tot corrosie van hoofdremcilinders, wielremcilinders en de binnenzijde van stalen remleidingen.

Drukontluchting is de meest effectieve methode gebleken om hydraulische remsystemen te spoelen en te ontluchten.

Kostbare reparaties kunnen worden voorkomen door het remsysteem eenmaal per jaar of elke 16.000 km te spoelen.

Onderdelenlijst

- **Vuldop: 3154-7**
- **AAN/UIT-schakelaar: 3154-3**
- **Voedingskabel: 3154-1**
- **Motor: 3154-20**
- **Krachtveer: 3154-19**
- **Vloeistofniveau-indicator met schroef: 3154-16**
- **Manometer: 3154-12**
- **Drukregelknop: 3154-10**
- **Inlaat-/vulknop: 3154-8**
- **LED: 3154-2**
- **Veer voor elektronische printplaat: 3154-30**
- **Veer voor voedingskabel: 3154-29**
- **Elektronische printplaat: 3154-22**
- **Pomp: 3154-18**
- **Afgesneden vloeistofniveau-indicator: 3154-15**
- **Hydraulische leidingen van drukregelaar naar pomp: 3154-14**
- **Hydraulische leidingen van manometer naar vulslang: 3154-13**
- **Doppen en aansluitingen voor remontluchter: 3154-90**

Gebruiksaanwijzingen

1. Verwijder de vuldop van de SAM-remontluchter en vul het reservoir met 10 liter nieuwe remvloeistof. Verwijder het filterzeefje in de vulopening niet; dit filtert vuil dat het sensorfilter van de pomp kan verstopen. Het vloeistofniveau is zichtbaar op de niveau-indicator aan de zijkant van het apparaat. Plaats de vuldop terug en draai deze uitsluitend handvast.
2. Steek de voedingskabel in het stopcontact.

3. Monteer de juiste aansluiting op het reservoir van de hoofdcilinder en sluit de koppeling van de drukslang aan.
4. Zet de schakelaar op ON en controleer of de aansluiting op de hoofdcilinder lek vrij is.
5. Stel de drukregelaar zo af dat de manometer 1,0 bar aangeeft.
6. Ontlucht het remsysteem volgens de procedure van de voertuigfabrikant.
7. Zet na afloop de schakelaar op OFF. Hierdoor wordt de druk in de drukslang ontlast, zodat de aansluiting op de hoofdcilinder veilig kan worden losgekoppeld.
8. Plaats de originele dop van de hoofdcilinder terug.

OPMERKING: Als de drukontluchter niet werkt terwijl de schakelaar op ON staat, controleer dan de zekering aan de bovenzijde van het apparaat. Vervang deze indien nodig of neem contact op met de SAM-klantenservice.

Test van het lagedrukcircuit

Testprocedure:

Vul het reservoir van de hoofdcilinder tot aan de bovenrand met remvloeistof. Sluit het apparaat met de juiste aansluiting en vulslang aan op het reservoir van de hoofdcilinder. Alle ontluichtingsventielen van het systeem moeten gesloten zijn.

Schakel het apparaat in. Het remsysteem staat nu onder werkdruk. Sluit de regelaar door de knop linksom te draaien totdat geen weerstand meer voelbaar is. De drukregelaar is nu gesloten. De op de manometer aangegeven druk mag gedurende 5 minuten niet dalen.

Daalt de druk binnen deze periode, dan is er sprake van een lekkage in het systeem. Na de test moet overtollige remvloeistof boven de markering MAX worden afgezogen, of worden verwijderd door het rempedaal te bedienen terwijl een ontluichtingsventiel geopend is.

Wanneer moet remvloeistof worden bijgevuld?

De elektrische SAM-drukontluchter schakelt automatisch uit wanneer het remvloeistofniveau onder 0,5 liter daalt. Hierdoor wordt voorkomen dat lucht in het remsysteem wordt gepompt. Tijdens deze uitschakeling gaat het waarschuwingslampje voor laag niveau (11) branden en klinkt een zoemer om aan te geven dat het vloeistofniveau te laag is.

Schakel het apparaat vervolgens uit en vul het met nieuwe remvloeistof terwijl u de niveau-indicator aan de zijkant controleert. Vul tot de markering van 10 liter. LET OP: verwijder tijdens het vullen het filterzeefje in de vulopening niet.

Praktische tips voor het effectief ontlichten van hydraulische rem- en koppelingssystemen

Nadat de juiste reservoiradapter op de hoofdcilinder is gemonteerd en de elektrische SAM-remontluchter is aangesloten, kan het ontlichten beginnen.

Open telkens één ontlichtingsnippel totdat de remvloeistof schoon en zonder luchtbelletjes uitstroomt.

Om de stromende remvloeistof beter te kunnen zien en de werkplaats schoon te houden, adviseren wij het gebruik van de SAM-opvangfles. Dit:

1. helpt u te zien wanneer de vloeistof wegstroomt;
2. helpt de vloer van de werkplaats schoon te houden;
3. maakt het eenvoudig om de remvloeistof af te voeren;
4. geeft een goede indicatie van de hoeveelheid die aan de klant kan worden doorberekend.

Na een volledige revisie van het hydraulische remsysteem adviseren wij alle ontlichters gelijktijdig te openen, zodat lucht via de weg van de minste weerstand kan ontsnappen. Hierdoor wordt tegendruk voorkomen en wordt de kans uitgesloten dat nieuwe remvloeistof zich mengt met achtergebleven verontreinigde vloeistof. Zodra de vloeistof schoon en zonder luchtbelletjes stroomt, sluit u de ontlichtingsnippels en draait u ze één voor één vast. Controleer het aanhaalmoment nogmaals.

Tijdens het ontlichten onder druk wordt aanbevolen het rem- of koppelingspedaal enkele malen voorzichtig in te drukken om lucht en vloeistof tussen de eerste en tweede kamer van de hoofdcilinder volledig te verwijderen.

Vaste remklauwen kunnen meerdere ontlichtingsventielen hebben, waardoor meer remvloeistof dan normaal nodig kan zijn. Elk ontlichtingsventiel moet afzonderlijk en na elkaar worden ontlicht.

Bij remsystemen met lastafhankelijke remkrachtregelaars kan de hydraulische verbinding naar de wielremcilinders worden geblokkeerd wanneer de assen onbelast zijn, bijvoorbeeld wanneer het voertuig is opgekrikt. In dat geval moeten de assen volgens de instructies van de voertuigfabrikant worden belast om de remvloeistof correct te ontlichten of te vervangen.

LET OP:

Bij remsystemen met een hydraulische rembekrachtiger werken de remcircuits met remvloeistof en het hydraulische bekrachtigingscircuit met hydraulische olie. Deze twee vloeistoffen mogen nooit door elkaar worden vervangen!

Ontluchten van hydraulische koppelingscircuits

Voor het ontluchten van hydraulische koppelingscircuits adviseren wij ontluchtingsslang nr. 67 te gebruiken. Deze slang wordt op het ontluchtingsventiel van de koppelingswerkcilinder aangesloten. Verwijder de oude vloeistof uit het reservoir van de hoofdcilinder. Ontlucht vervolgens het systeem van onder naar boven, van de werkcilinder naar de hoofdcilinder.

Plaats na het ontluchten of vervangen van de remvloeistof altijd de stofkappen terug op de ontluchtingsventielen.

Algemeen

Als de slag van het rempedaal, koppelingspedaal of de handrem na het ontluchten of vervangen van de remvloeistof te groot is, of wanneer de drukopbouw onvoldoende is (zacht pedaal), herhaal dan de ontluchtingsprocedure nadat het rem- of koppelingssysteem meerdere malen krachtig is bediend.

De remontluchter op de juiste werkdruk instellen

De drukregelaar is in de fabriek ingesteld op 1 bar om vervorming van het reservoir van de hoofdcilinder en mogelijke lekkage langs de secundaire afdichting te voorkomen. In bepaalde omstandigheden kan het raadzaam zijn de ontluchtingsdruk te verlagen. Draai hiervoor de regelknop linksom totdat de gewenste druk is bereikt.

Wanneer een hogere druk dan de fabrieksinstelling van 1 bar nodig is, draait u de borgmoeren los en de regelknop rechtsom totdat de gewenste druk is bereikt.

Bij gebruik van meer dan 2 bar wordt geadviseerd ontluchtingsslang nr. 67 op een ontluchtingsventiel van de wielremcilinder aan te sluiten en van onder naar boven te ontluchten, van de wielremcilinder naar de hoofdcilinder.

Ontluchten in speciale gevallen via een ontluichtingsventiel

Open een ontluichtingsventiel en zet vervolgens het rem- of koppelingspedaal met behulp van een pedaalstang volledig ingedrukt tot op de vloer. Sluit de koppeling van de vulslang (10) aan op het verlengstuk. Verbind het verlengstuk met het geopende ontluichtingsventiel en zet het apparaat op ON.

Gebruik de opvangfles en open elk ontluichtingsventiel totdat heldere remvloeistof zonder luchtbelletjes uitstroomt. Wanneer het ontluichten is voltooid, blijft het verlengstuk aangesloten op het nog geopende ontluichtingsventiel. Laat het rempedaal vervolgens langzaam omhoogkomen totdat het niveau van de remvloeistof in het reservoir van de hoofdcilinder de markering MAX bereikt. Pas daarna mag het ontluichtingsventiel worden gesloten en het apparaat worden uitgeschakeld.

OPMERKING: Na het ontluichten met een druk lager of hoger dan 1 bar moet de drukregelaar altijd worden teruggezet naar de oorspronkelijke instelling van 1 bar.

Garantie

De elektrische SAM-drukontluchter is gedurende één jaar vanaf de aankoopdatum gegarandeerd tegen materiaal- en fabricagefouten. Deze garantie wordt van kracht na ontvangst door ons bedrijf van een gedateerd garantiebewijs.

De garantie is beperkt tot de onderdelen en arbeidskosten die noodzakelijk zijn voor de reparatie.

Onjuist of oneigenlijk gebruik van de elektrische SAM-drukontluchter doet de garantie vervallen.

Verzendkosten zijn voor rekening van de klant. Elke poging om de elektrische SAM-drukontluchter te laten repareren door een andere partij dan ons erkende servicecentrum doet de garantie vervallen.