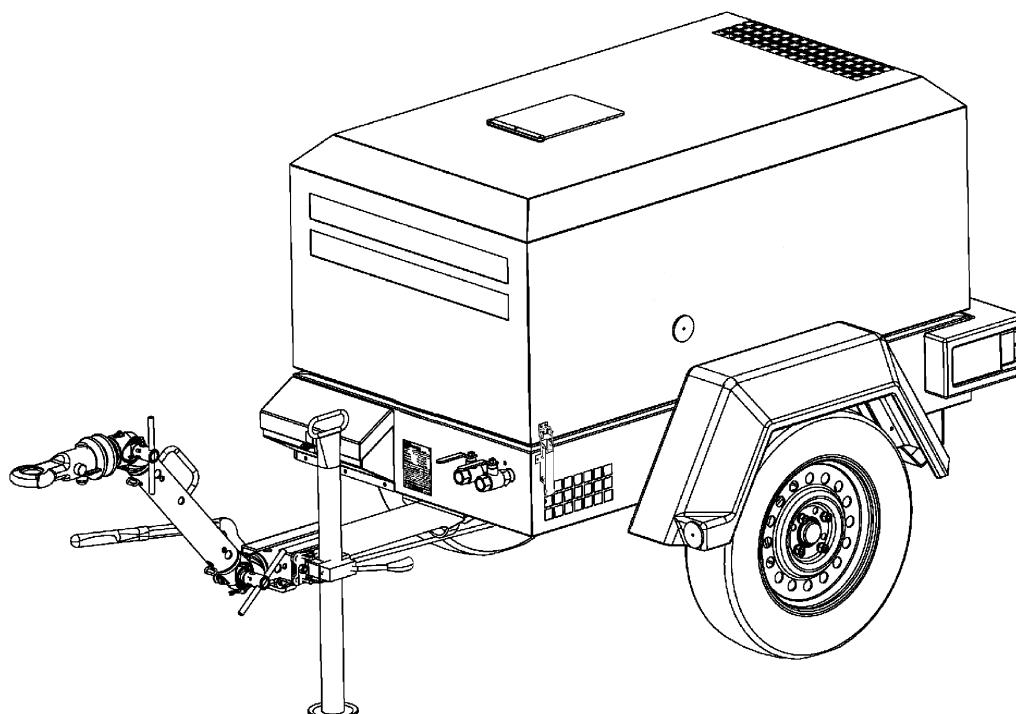




Portable Power

7/20, P65

BEDIENINGS- EN ONDERHOUDSHANDBOEK
Vertaling van het originele handboek



Dit handboek bevat belangrijke veiligheidsinformatie en dient beschikbaar gesteld te worden aan personeel dat deze machine bedient en onderhoudt.

SERIENR : 121000 - 124199
SERIENR : 124200 - 129999

De in deze handleiding vertegenwoordigde machinemodellen kunnen overal ter wereld op verschillende locaties gebruikt worden. Voor machines die naar grondgebieden van de Europese Unie verkocht en verscheept worden, wordt vereist dat de CE-markering op de machine is aangebracht en dat zij aan verschillende EG-richtlijnen voldoen. In dergelijke gevallen is de ontwerpspecificatie van deze machine gecertificeerd als zijnde in overeenstemming met de EG-richtlijnen. Eventuele modificaties aan enig onderdeel is ten strengste verboden en hebben als resultaat dat de CE-certificatie en de CE-markering ongeldig worden verklaard. Een verklaring van deze conformiteit volgt:



1) EC Declaration of Conformity

2) Original declaration

3) We:

Doosan International USA, Inc
1293 Glenway Drive
Statesville
North Carolina 28625-9218
USA

4) Represented in EC by:

Doosan Trading Limited
Block B, Swords Business Campus
Swords
Co. Dublin
Ireland

5) Hereby declare that, under our sole responsibility the product(s)

6) Machine description: Portable Screw Compressor

7) Machine Model: 7/20; 7/26E; 7/31E; 7/41; 7/51; 7/53; 7/73-10/53; 7/125-9/115; 7/125-10/110; 14/90;

7/170; 10/125; 14/115; 12/154; 9/274; 9/304; 12/254; 17/244; 21/224

8) Commercial name: 7/20; 7/26E; 7/31E; 7/41; 7/51; 7/53; 7/73-10/53; 7/125-9/115; 7/125-10/110; 14/90;

7/170; 10/125; 14/115; 12/154; 9/274; 9/304; 12/254; 17/244; 21/224

9) VIN / Serial number: UNS

10) is (are) in conformity with the relevant provisions of the following EC Directive(s)

- 11) 2006/42/EC The Machinery Directive
- 12) 2004/108/EC The Electromagnetic Compatibility Directive
- 13) 2000/14/EC The Noise Emission Directive
- 14) 97/23/EC The Pressure Equipment Directive
- 15) 2009/105/EC The Simple Pressure Vessels Directive
- 16) 97/68/EC The emission of engines for no-road mobile machinery
- 31) 2006/95/EC The Low Voltage Equipment Directive
- 17) and their amendments

18) Conformity with the Noise Emission Directive 2000/14/EC

19) Directive 2000/14/EC, Annex VI, Part I

20) Notified body: AV Technology, Stockport, UK. Nr 1067

21) Machine		23) Measured sound power level	24) Guaranteed sound power level	21) Machine		23) Measured sound power level	24) Guaranteed sound power level
22) Type	kW			22) Type	kW		
7/20	17,5	96L _{WA}	97L _{WA}	7/125-9/115; 7/125-10/110; 14/90	97	98L _{WA}	99L _{WA}
7/26E	21,3	97L _{WA}	98L _{WA}				
7/31E	25,9	97L _{WA}	98L _{WA}				
7/41	35	98L _{WA}	98L _{WA}	7/170; 10/125; 14/115	126,5	98L _{WA}	99L _{WA}
7/51	50,2	98L _{WA}	98L _{WA}				
7/53	36	97L _{WA}	98L _{WA}	12/154	168	98L _{WA}	99L _{WA}
7/73-10/53	55	96L _{WA}	98L _{WA}	9/274	226	99L _{WA}	100L _{WA}
				9/304; 12/254; 17/244; 21/224	247	99L _{WA}	100L _{WA}

25) Conformity with the Pressure Equipment directive 97/23/EC

26)

We declare that this product has been assessed according to the Pressure Equipment Directive 97/23/EC and, in accordance with the terms of this Directive, has been excluded from the scope of this Directive. It may carry "CE" marking in compliance with other applicable EC directives.

Jan Moravec

27) Engineering Manager

28) Issued at Dobris, Czech Republic

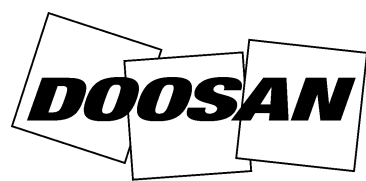
29) Date

30) The technical documentation for the machinery is available from:

Doosan Infracore Portable Power EMEA, Dreve Richelle 167, B-1410 Waterloo, Belgium

nl – Vertaling van de EG-verklaring van overeenstemming

- 1) **EG-verklaring van overeenstemming**
- 2) Originele verklaring
- 3) **Wij:**
- 4) **Vertegenwoordigd in de EG door:**
- 5) **Verklaren hierbij dat het product/de producten**
- 6) Machinebeschrijving: Draagbare schroefcompressor
- 7) Model:
- 8) Naam:
- 9) VIN / Serienummer:
- 10) **In overeenstemming is (zijn) met de volgende EG-richtlijn(en)**
- 11) 2006/42/EG De Machinerichtlijn
- 12) 2004/108/EG De Richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit
- 13) 2000/14/EG De Richtlijn Geluid mobiele werktuigen
- 14) 97/23/EG De Richtlijn Drukapparatuur
- 15) 2009/105/EG De Richtlijn eenvoudige drukvaten
- 16) 97/68/EG De Richtlijn Uitstoot van motoren voor niet voor de weg bestemde machines
- 17) zoals geamendeerd
- 18) **Overeenstemming met Richtlijn 2000/14/EG Geluid mobiele werktuigen**
- 19) Richtlijn 2000/14/EG, Bijlage VI, Deel I
- 20) Ingelichte instantie: AV Technology, Stockport, UK. Nr 1067
- 21) Machine
- 22) Type
- 23) Gemeten geluidsniveau
- 24) Gegarandeerd geluidsvermogeniveau
- 25) **Overeenstemming met Richtlijn 97/23/EG: Drukapparatuur**
- 26) Wij verklaren dat dit product is beoordeeld op basis van Richtlijn 97/23/EG: Drukapparatuur. Volgens de bepalingen van deze Richtlijn valt de machine niet onder de Richtlijn. De machine mag het "CE"-keurmerk dragen, om aan te geven dat de machine voldoet aan andere geldende EG-richtlijnen.
- 27) Engineering Manager
- 28) Uitgegeven te Dobris, Tsjechische Republiek
- 29) Datum
- 30) **De technische documentatie voor de machine is verkrijgbaar bij:**
Doosan Infracore Portable Power EMEA, Dreve Richelle 167, B-1410 Waterloo, België
- 31) 2006/95/EG De Richtlijn inzake laagspanning



Portable Power

1	INHOUD	38	MACHINESYSTEMEN Elektrisch systeem Pijpleidingen en instrumentatiesysteem
3	VOORWOORD	42	OPSPOREN VAN STORINGEN
4	STICKERS	44	OPTIES Onderstuk tegen lekken Beschrijving Aftappen van verontreinigde vloeistoffen Aftappen van machinevloeistoffen Smeerinrichting Veiligheid Algemene informatie Bedieningsinstructies Onderhoud Opsporen van storingen
8	GELUIDSEMISSIE	46	ONDERDELEN BESTELLEN
12	ONDERHOUDSLOGBOEK TEN BEHOEVE VAN GELUIDSEMISSIE-BEHEERSING EN DE UITGEBREIDE GARANTIE		
13	VEILIGHEID		
16	ALGEMENE INFORMATIE Afmetingen Specificaties		
20	BEDIENINGSINSTRUCTIES Bedrijfsgereed maken Vóór inbedrijfstelling Starten Stoppen Noodstop Herstarten Controle tijdens in bedrijf Buitengebruikstelling		
24	ONDERHOUD Routineonderhoud Afslagbeveiliging Schakelaar voor lage motoroliedruk Temperatuurschakelaar(s) Schakelaar(s) hoge afvoertemperatuur Schakelaar hoge koelvloeistoftemperatuur Terugvoerleiding Oliefilter in de compressor Oliescheidingselement van de compressor Oliekoeler en motorradiator compressor Luchtfilterelementen Ventilatie Aandrijving van de koelventilator Brandstofsysteem Brandstoffilter-waterafscheider Slangen Elektrisch systeem Accu Druksysteem Banden/band/bandenspanning Onderstel/wielen Remmen Smering Smeerolie voor de motor Motorsmeerolie specificatie Motorolie-filterlement Smeerolie voor de compressor Compressor oliefilterelement Wiellagers van het onderstel Afstelling toerental- en drukregelaar Vervanging/afstelling aandrijfriem Aandraaimomenten Smering van de compressor		

2 INHOUD & AFKORTINGEN

AFKORTINGEN & SYMBOLEN

Serienummer wordt op aanvraag door het bedrijf verstrekt

->#### Serienummer tot

####-> Serienummer van

***** Niet geïllustreerd

† Optie

ZV Zoals vereist

HO Machine voor hoge omgevingstemperaturen

O.M.V.H. Onderstel met vaste hoogte

I.H.V.O. In hoogte verstelbaar onderstel

bg Bulgaars

cs Tsjechisch

da Deens

de Duits

el Grieks

en Engels

es Spaans

et Ests

fi Fins

fr Frans

hu Hongaars

it Italiaans

lt Litouws

lv Lets

mt Maltees

nl Nederlands

no Noors

pl Pools

pt Portugees

ro Roemeens

ru Russisch

sk Slowaaks

sl Sloveens

sv Zweeds

zh Chinees

De inhoud van dit handboek wordt beschouwd als zijnde het exclusieve eigendom van het bedrijf en mag niet worden gereproduceerd zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van het bedrijf.

Niets in dit document is bedoeld om enige belofte, garantie of verklaring, al dan niet expliciet of impliciet, te geven betreffende de hierin beschreven producten. Alle garanties, of andere bepalingen of verkoopvoorwaarden dienen in overeenstemming te zijn met de standaardbepalingen en verkoopvoorwaarden van toepassing op dergelijke producten, die u op verzoek kunnen worden toegezonden.

Dit handboek bevat instructies en technische gegevens ten aanzien van alle normale bedienings- en regelmatige onderhoudstaken door bedienings- en onderhoudspersoneel. Grote revisies vallen buiten bestek van dit handboek en hiervoor dient men een beroep te doen op een bevoegde service-afdeling.

De ontwerpspecificatie van deze machine is gecertificeerd als zijnde in overeenstemming met de EG-richtlijnen. Als resultaat hiervan:

- a) zijn alle modificaties aan de machine ten strengste verboden en maken de EG-certificatie ongeldig.
- b) wordt een unieke specificatie voor de V.S./Canada gebruikt die speciaal op dat gebied afgestemd is.

Alle componenten, accessoires, leidingen en aansluitingen die aan het persluchtsysteem worden toegevoegd behoren:

- van goede kwaliteit te zijn, gekocht te zijn van een fabrikant met een goede reputatie en waar nodig door het bedrijf goedgekeurd te zijn.
- duidelijk geschikt te zijn voor een luchtdruk die minstens gelijk is aan de maximaal toelaatbare werkdruk van de machine.
- aangepast te zijn aan het smeermiddel en de koelvloeistof van de compressor.
- vergezeld te gaan door instructies over veilige montage, bediening en onderhoud.

Details van goedgekeurde uitrustingen zijn verkrijgbaar bij de service-afdeling van het bedrijf.

Het gebruik van reparatieonderdelen/smeermiddelen/vloeistoffen, anders dan die zijn opgenomen in de lijst van goedgekeurde onderdelen, kan leiden tot gevaarlijke situaties waarover het bedrijf geen controle heeft. Het bedrijf kan daarom niet verantwoordelijk gehouden worden voor apparatuur waarin niet-goedgekeurde reparatieonderdelen geïnstalleerd zijn.

Het bedrijf behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande mededeling wijzigingen en verbeteringen aan te brengen, en deze wijzigingen dan wel verbeteringen zonder enige verplichting aan te brengen in reeds verkochte producten.

Het bedoelde gebruik van de machine wordt hieronder kort beschreven en er worden tevens voorbeelden van niet toegestaan gebruik gegeven. Echter, het bedrijf kan niet elke toepassing of werksituatie die zich kan voordoen voorzien.

RAADPLEEG IN GEVAL VAN TWIJFEL HET TOEZICHTHOUDENDPERSONEEL.

Deze machine is uitsluitend ontworpen en geleverd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde omstandigheden en toepassingen:

- compressie van normale omgevingslucht die geen bekende of waarneembare extra gassen, dampen of vaste deeltjes bevat.
- Gebruik binnen het omgevingstemperatuurbereik zoals uiteengezet in het hoofdstuk *ALGEMENE INFORMATIE* van dit handboek.

Gebruik van de machine in één van de in tabel 1 vermelde omstandigheden:

- a) is niet toegestaan door het bedrijf,**
- b) kan de veiligheid van gebruikers en andere personen benadelen, en**
- c) kan afbreuk doen aan eventuele vorderingen.**

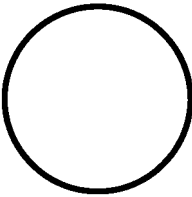
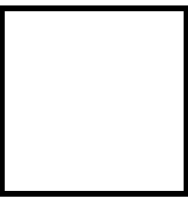
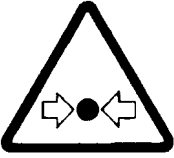
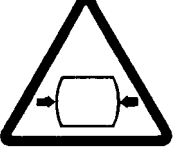
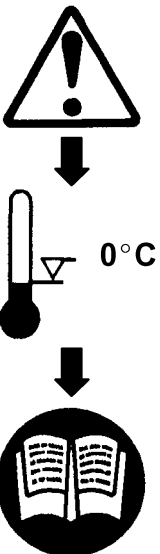
TABEL 1

Gebruik van de machine voor de levering van perslucht voor: a) direct menselijke consumptie b) indirect menselijke consumptie zonder geschikte filtratie en zuiverheidscontroles.
Gebruik van de machine buiten het omgevingstemperatuurbereik zoals uiteengezet in het <i>HOOFDSTUK ALGEMENE INFORMATIE</i> van dit handboek.
Deze machine is niet bedoeld voor en mag niet gebruikt worden in een potentieel explosieve atmosfeer, zoals situaties waar brandbare gassen of dampen aanwezig kunnen zijn.
Gebruik van de machine uitgerust met niet goedgekeurde componenten/ smeermiddelen/vloeistoffen.
Gebruik van de machine met ontbrekende of defecte veiligheids- of bedieningselementen.
Gebruik van de machine voor opslag of transport van materialen binnen of op de behuizing tenzij wanneer deze binnen de werksat blijft.

Het bedrijf aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor fouten in vertaling van dit handboek uit de oorspronkelijke Engelse versie.

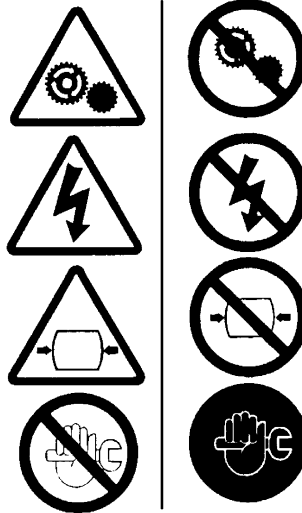
© COPYRIGHT 2015
DOOSAN COMPANY

ISO-SYMBOLEN: GRAFISCHE FORM EN VERKLARING

		
Verbod/verplicht	Informatie/instructies	Waarschuwing
 WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken.	 WAARSCHUWING - onderdeel of systeem onder druk.	 WAARSCHUWING - heet oppervlak.
 WAARSCHUWING - drukregeling.	 WAARSCHUWING - corrosiegevaar.	 WAARSCHUWING - lucht-/gasstroom of luchtafvoer.
 WAARSCHUWING - vat onder druk.	 WAARSCHUWING - hete en schadelijke uitlaatgassen.	 WAARSCHUWING - ontvlambare vloeistof.
 WAARSCHUWING - handhaaf de juiste bandendruk. (Raadpleeg het hoofdstuk ALGEMENE INFORMATIE van dit handboek).	 WAARSCHUWING - raadpleeg het bedienings- en onderhoudshandboek voordat u de trekstang aansluit voor sleepdoeleinden.	 WAARSCHUWING - raadpleeg het bedienings- en onderhoudshandboek voor de bedrijfstemperatuur onder 0°C (32°F).



WAARSCHUWING - onderhoudswerk in uitvoering.



WAARSCHUWING - voer geen onderhoud uit aan deze machine voordat de elektrische stroom is uitgeschakeld en de luchtdruk volledig is ontlast.



WAARSCHUWING - raadpleeg het bedienings- en onderhoudshandboek alvorens enig onderhoud te verrichten.



Adem de perslucht uit deze machine niet in.



Verwijder het bedienings- en onderhoudshandboek en bijbehorende houder niet van deze machine.



Niet opstapelen.



Gebruik de machine niet zonder een gemonteerde beschermkap.



Sta niet op de aftapkraan of andere onderdelen van het druksysteem.



Niet gebruiken met open deuren of behuizing.



Gebruik geen heftruck vanaf deze kant.



Overschrijd de snelheidslimiet van de aanhanger niet.



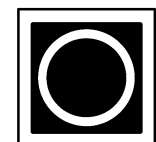
Geen directe verlichting.



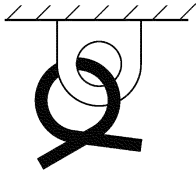
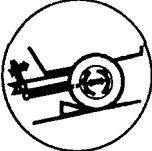
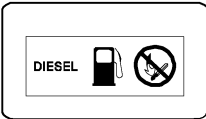
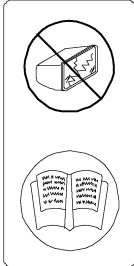
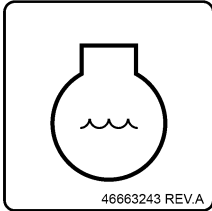
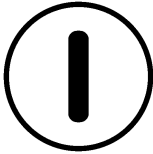
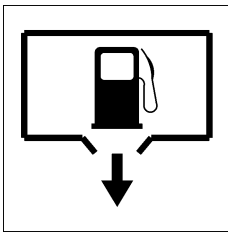
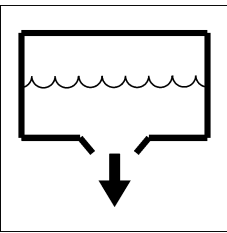
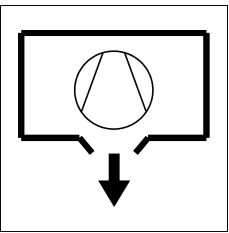
Open de aftapkraan niet voordat de luchtslang is bevestigd.

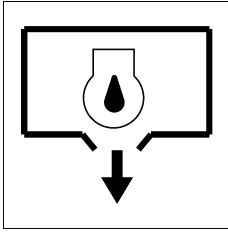


Gebruik de heftruck alleen vanaf deze kant.



Noodstop.

 Sjorpunt (aansnoeren).	 Hefpunt.	 Aan (stroom).
 Uit (stroom).	 Lees het bedienings- en onderhoudshandboek alvorens de machine in gebruik te nemen of onderhoud hieraan te verrichten.	 Gebruik bij het parkeren de zijstandaard, handrem en wielblokken.
 Compressorolie bijvullen.	 Dieselbrandstof. Geen open vlam.	 Parkeerrem.
 Globale onderhoudsindicatie. Te gebruiken op natte locaties.	 Vervang alle gebarsten beschermkappen.	 Koelvloeistof bijvullen.
 Verboden: niet starten	 Het apparaat starten en stoppen.	 Verplichte handeling: het dragen van gehoorbescherming is verplicht.
 Aftappunt dieselbrandstof.	 Aftappunt motorkoelvloeistof.	 Aftappunt compressorolie.



Aftappunt motorolie.



Procedure koud starten.

Dit hoofdstuk heeft alleen betrekking op machines die in de Verenigde Staten zijn gedistribueerd.

WAARSCHUWING

MODIFICATIES AAN HET GELUIDDEMPINGSSYSTEEM ZIJN VERBODEN

De federale wet verbiedt de volgende handelingen of het veroorzaken daarvan:

(1) Het verwijderen of buiten werking stellen door enige personen, anders dan ten behoeve van onderhoud, reparatie of vervanging van een apparaat of element van het ontwerp dat onderdeel is van een nieuwe compressor ten behoeve van geluidsbeheersing voorafgaand aan de verkoop of levering aan de uiteindelijke koper of terwijl deze in gebruik is; of (2) het gebruik van de compressor nadat een dergelijk apparaat of element van het ontwerp is verwijderd of buiten werking is gesteld door enige persoon.

Tot de handelingen die opgenomen zijn in het modificatieverbod behoren:

1. Verwijderen of buiten werking stellen van de volgende:
 - a. het uitlaatsysteem van de motor of onderdelen daarvan
 - b. het luchtinlaatsysteem of onderdelen daarvan
 - c. behuizingen of onderdelen daarvan
2. Het verwijderen van de volgende:
 - a. ventilatorhuis
 - b. trillingsdempers
 - c. geluidsabsorberend materiaal
3. Het laten draaien van de compressor met een van de behuizingsdeuren openen.

Informatie geluiddempingssysteem compressor

A. Het verwijderen of buiten werking stellen, anders dan ten behoeve van onderhoud, reparatie of vervanging van enigerlei apparaat of element van het ontwerp ten behoeve van geluidsbeheersing dat onderdeel is van deze compressor in overeenstemming met de Wet Geluidsbeheersing;

B. Het gebruik van deze compressor nadat een dergelijk apparaat of element van het ontwerp is verwijderd of buiten werking is gesteld.

Opmerking: bovenstaande informatie is alleen van toepassing op units die zijn gebouwd in overeenstemming met de Amerikaanse Environmental Protection Agency.

Doosan behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande mededeling wijzigingen of verbeteringen aan te brengen, en deze wijzigingen dan wel verbeteringen zonder enige verplichting door te voeren in reeds verkochte producten.

De koper wordt verzocht om bovenstaande bepalingen op te nemen in elke overeenkomst voor eventuele wederverkoop van deze compressor.

GELUIDSBEHEERSING ONDERHOUDSLOGBOEK

COMPRESSORMODEL

SERIENR.

UNITNR. GEBRUIKER.....

IDENTIFICATIEGEGEVENS VAN DE MACHINE

MERK & MODEL MOTOR

SERIENR.:

KOPER OF EIGENAAR:

ADRES:

.....

DEALER OF DISTRIBUTEUR

WAARVAN DE UNIT IS GEKOCHT:

.....

.....

AAANKOOPDATUM:

De Noise Control Act van 1972 (86 Stat. 1234) verbiedt modificaties aan het geluiddempingssysteem van een compressor die uit hoofde van de bovenstaande regels is gefabriceerd en verkocht, in het bijzonder de volgende handelingen of het veroorzaken daarvan:

(1) Het verwijderen of buiten werking stellen door enige personen, anders dan ten behoeve van onderhoud, reparatie of vervanging van een apparaat of element van het ontwerp dat onderdeel is van een nieuwe compressor ten behoeve van geluidsbeheersing voorafgaand aan de verkoop of levering aan de uiteindelijke koper of terwijl deze in gebruik is; of (2) het gebruik van de compressor nadat een dergelijk apparaat of element van het ontwerp is verwijderd of buiten werking is gesteld door enige persoon.

GARANTIE TEN AANZIEN VAN GELUIDSEMISSIE

De fabrikant garandeert de uiteindelijke koper en elke daarop volgende koper dat deze compressor ontworpen, gebouwd en uitgerust is in overeenstemming met de, op het moment van verkoop aan de eerste koper, van toepassing zijnde Amerikaanse EPA Noise Control Regulations.

Deze garantie is niet beperkt tot een bepaald deel, component of systeem van de luchtcompressor. Gebreken in het ontwerp, de assemblage, of in enig deel, component of het systeem van de compressor die op het moment van verkoop aan de eerste koper ertoe hebben geleid dat de geluidsuitstoot de federale normen heeft overschreden, worden levenslang gedekt door deze garantie op de luchtcompressor. (40FR204.58-1).

10 GELUIDSEMISSIE

INTRODUCTIE

De unit waarvoor dit onderhoudslogboek is afgegeven, voldoet aan de Amerikaanse E.P.A. Regulations for Noise Emissions, die van toepassing zijn op transporteerbare luchtcompressors.

Het doel van dit boek is om (1) het onderstaande onderhoudsschema voor alle vereiste geluidsuitstoot beheersingsmaatregelen te verstrekken en (2) ruimte te bieden waar de koper of eigenaar het uitgevoerde onderhoud kan registreren en en aan kan geven door wie, waar en wanneer. Gedetailleerde instructies ten aanzien van onderstaande onderhoudspunten vindt u op de volgende pagina.

ONDERHOUDSSCHEMA

ITEM	GEBIED	TIJDSINTERVAL
A.	PERSLUCHTLEKKAGES	BIJ CONSTATERING
B.	VEILIGHEIDS- EN BEDIENINGSSYSTEMEN	BIJ CONSTATERING
C.	GELUIDSABORBERENDE MATERIALEN	DAGELIJKS
D.	BEVESTIGINGSMIDDELEN	100 UUR
E.	AFDEKPLATEN	100 UUR
F.	LUCHTINLAAT EN MOTORUITLAAT	100 UUR
G.	KOELSYSTEMEN	250 UUR
H.	RUBBEREN DEMPERS	250 UUR
I.	MOTORWERKING	ZIE BEDIENINGSHANDLEIDING
J.	BRANDSTOFFEN EN SMEERMIDDELEN	ZIE BEDIENINGSHANDLEIDING

A. PERSLUCHTLEKKAGES

Herstel alle geconstateerde perslucht lekkages tijdens de eerste buitenbedrijfstelling. Mochten ze van dusdanige aard zijn dat ze ernstige geluidshinder en vermogensverlies kunnen veroorzaken, dan moet u de machine onmiddellijk uitschakelen en de lekkage(s) herstellen.

B. VEILIGHEIDS- EN BEDIENINGSSYSTEMEN

Repareer of vervang alle veiligheids- en bedieningssysteem van circuits zodra er een storing optreedt. Geen enkele compressor mag bediend worden als enig systeem overbrugd, geblokkeerd of buiten werking is.

C. GELUIDSABORBERENDE MATERIALEN

Tijdens de dagelijkse inspecties dienen deze materialen te worden gecontroleerd. Zorg ervoor alle geluidsabsorberende materialen zo goed mogelijk in hun oorspronkelijk staat te behouden. Repareer of vervang alle delen die: 1) beschadigd zijn, 2) gedeeltelijk losgeraakt zijn van de panelen waarop zij bevestigd zijn, 3) ontbreken of in andere opzichten verslechterd zijn als gevolg van ongunstige bedrijfs- of opslagomstandigheden.

D. BEVESTIGINGSMIDDELEN

Alle bevestigingsmiddelen zoals scharnieren, moeren, bouten, klemmen, schroeven, klinknagels en grendels moeten na elke 100 bedrijfsuren worden gecontroleerd op losheid. Zij moeten onmiddellijk worden vastgezet, gerepareerd of - bij ontbreken - worden vervangen om verdere schade en een toename van de geluidsemissie te voorkomen.

E. AFDEKPLATEN

Afdekplaten moeten eveneens elke 100 bedrijfsuren worden geïnspecteerd. Alle panelen die kromgetrokken, doorboord, gescheurd of op een andere wijze zijn vervormd, en wel dusdanig dat hun geluidswerende functie is verminderd, moeten vóór de volgende buitenbedrijfstelling gerepareerd of vervangen worden. Vooral de deuren, toegangspanelen, luiksluitingen moeten dan worden gecontroleerd en bijgesteld om een ononderbroken afdichting tussen de pakking of het geluidsabsorberende materiaal en de ombouw te verzekeren.

F. LUCHTINLAAT EN MOTORUITLAAT

De motor en compressor luchtinlaat en motor uitlaatsystemen moeten na elke 100 bedrijfsuren worden geïnspecteerd op losse, beschadigde of verslechterde componenten. Reparaties of vervangingen moeten vóór de volgende ingebruikname worden uitgevoerd.

G. KOELSYSTEMEN

Alle componenten van de koelsystemen voor motorkoelvloeistof en compressorolie moeten elke 250 bedrijfsuren geïnspecteerd worden. Eventuele gebreken moeten worden hersteld voordat de unit weer in bedrijf wordt gesteld. Tijdens bedrijf moet er een ongehinderde luchtstroom boven de radiator en oliekoeler worden gehandhaafd.

H. RUBBEREN DEMPERS

De rubberen dempers van de motor/compressor moeten na 250 bedrijfsuren worden geïnspecteerd. Dempers met scheurtjes of spleten in het gegoten rubber, of met verbogen of gebroken bouten als gevolg van bedrijf of opslag in zware omstandigheden, moeten alle door gelijkwaardige delen vervangen worden.

I. MOTORWERKING

Goede staat van motor en werking inspecteren en onderhouden zoals aanbevolen in de door de motorfabrikant verstrekte handboeken. Het handboek inzake de motorwerking is bedoeld voor geschoold personeel en kan alleen op aanvraag worden verkregen.

J. BRANDSTOFFEN EN SMEERMIDDELEN

Gebruik uitsluitend de in de Bedienings- en onderhoudshandboeken van Doosan en de motorfabrikant aanbevolen type en kwaliteit brandstoffen en smeermiddelen.

[illegible]

WAARSCHUWINGEN

Waarschuwingen vestigen de aandacht op instructies die nauwkeurig moeten worden opgevolgd om (dodelijk) letsel te voorkomen.

LET OP

Let op vestigt de aandacht op instructies die nauwkeurig moeten worden opgevolgd om schade aan het product, proces of diens omgeving te voorkomen.

OPMERKINGEN

Opmerkingen (N.B.) worden gebruikt voor aanvullende informatie.

Algemene informatie

De machine nooit gebruiken zonder eerst alle veiligheids waarschuwingen te volgen en het bedienings- en onderhoudshandboek zorgvuldig door te nemen dat af fabriek met deze machine werd meegeleverd.

Zorg ervoor dat de gebruiker de stickers heeft gelezen en *begrepen* en de handleidingen heeft geraadpleegd alvorens onderhoud te plegen of de machine in gebruik te nemen.

Zorg ervoor dat het bedienings- en onderhoudshandboek en de bijbehorende houder niet permanent van de machine worden verwijderd.

Zorg ervoor dat onderhoudspersoneel voldoende getraind en bevoegd is en de onderhoudshandboeken gelezen heeft.

Zorg ervoor dat alle beschermkappen geplaatst zijn en dat de afschermingen/deuren gesloten zijn tijdens gebruik.

Volgens de specificatie van deze machine is de machine niet geschikt voor gebruik in risicoruimten met ontvlambaar gas. Als dergelijke toepassing vereist is, moeten alle lokale voorschriften, gedragscodes en site-regelgeving in acht worden genomen. Om te garanderen dat de machine kan worden gebruikt op een veilige en betrouwbare manier, kan aanvullende apparatuur zoals gasdetectie, vonkenvangers en inlaatkleppen (*afsluitkleppen*) vereist zijn, afhankelijk van de lokale voorschriften of de mate van risico.

Een wekelijkse visuele controle moet worden uitgevoerd op alle bevestigingsmiddelen/-schroeven die mechanische onderdelen vastzetten. Vooral veiligheidsgerelateerde onderdelen zoals de koppelhaak, trekstangonderdelen, rijwielen en hijsbeugels moeten worden gecontroleerd op volledige veiligheid.

Alle onderdelen die los, beschadigd of niet repareerbaar zijn, moeten onmiddellijk worden gecorrigeerd.

Lucht die uit de machine komt, kan koolmonoxide of andere verontreinigingen bevatten die (de dood) of ernstig letsel kunnen veroorzaken. Adem deze lucht niet in.

Deze machine maakt veel lawaai als de deuren open staan of als de bedrijfsklep wordt ontluicht. Langdurige blootstelling aan luid lawaai kan gehoorverlies veroorzaken. Draag altijd gehoorbescherming als de deuren geopend zijn of de bedrijfsklep wordt ontluicht.

Nooit service of inspectie van de eenheid uitvoeren zonder eerst de accukabel(s) te ontkoppelen om onbedoeld starten te voorkomen.

Gebruik geen petroleumproducten (solventen of brandstoffen) onder hoge druk aangezien deze de huid kunnen binnendringen en ernstige ziektes kunnen veroorzaken. Draag oogbescherming tijdens het schoonmaken van de machine met perslucht om te vermijden dat vuil in de ogen terechtkomt.

Het draaiende ventilatorblad kan ernstig letsel veroorzaken. Niet gebruiken als de beschermkap niet is aangebracht.

Ga voorzichtig tewerk om aanraking met hete oppervlakken (motoruitlaatspruitstuk en leidingen, luchtontvanger en luchtafvoerleidingen, etc.) te vermijden.

WAARSCHUWING: vluchtige vloeistoffen zoals ether mogen in geen geval worden aangewend om deze machine te starten.

De machine nooit bedienen als de afschermingen, afdekkingen of kleppen zijn verwijderd. Houd handen, haar, kleding, gereedschap, tipje van het luchtpistool, enz. uit de buurt van bewegende onderdelen.

Perslucht

Perslucht kan gevaarlijk zijn indien deze op onjuiste wijze wordt gebruikt. Voordat u werkzaamheden aan de compressor gaat uitvoeren, dient u zich ervan te verzekeren dat de compressor niet meer onder druk staat en niet per ongeluk kan worden gestart.

Zorg dat de machine bij de nominale druk draait en dat de nominale druk bekend is bij al het betrokken personeel.

Alle luchtdrukapparatuur geïnstalleerd of aangesloten op de machine moet een veilige werkdruk hebben van minstens de nominale druk van de machine.

als er meer dan één compressor is aangesloten op een gemeenschappelijke eenheid verderop in de keten, moeten effectieve terugslagkleppen en afsluiters worden geplaatst die vastgelegd worden in werkprocedures, zodat een machine niet spontaan onder (teveel) druk van een andere machine komt te staan.

Perslucht mag niet worden gebruikt voor rechtstreekse aanvoer op elke vorm van ademhalingsapparatuur of -masker.

Perslucht kan (de dood) ernstig letsel veroorzaken. Voordat u filterpluggen/doppen, bevestigingen of afdekkingen verwijdert eerst de druk afdalen.

Er kan luchtdruk in de luchttoevoerleiding blijven zitten die (de dood) ernstige letsels kan veroorzaken. Laat de luchttoevoerleiding altijd af via gereedschap of het ontluichtingsventiel voordat u onderhoud uitvoert.

De uitgangslucht bevat een zeer klein percentage compressorsmeerolie en men dient zich ervan te verzekeren dat de nageschakelde installaties compatibel zijn.

Als de uitgangslucht uiteindelijk moet worden afgevoerd in een afgesloten ruimte, moet deze van adequate ventilatie zijn voorzien.

Wanneer u perslucht gebruikt, dient u altijd geschikte persoonlijke beschermende kleding te gebruiken.

Alle onderdelen onder druk, met name flexibele slangen en hun koppelingen, moeten regelmatig worden geïnspecteerd, vrij zijn van defecten en worden vervangen conform de instructies in het handboek.

Vermijd lichaamscontact met perslucht.

De veiligheidsklep in de scheidingstank moet periodiek worden getest op een correcte werking.

Telkens als de machine stopt, zal de lucht uit de nageschakelde apparaten of systemen terug naar het compressorsysteem stromen tenzij de bedrijfsklep gesloten is. Monteer een terugslagklep op de bedrijfsklep van de machine om terugstroming te voorkomen in geval van onverwachte uitschakeling als de bedrijfsklep open staat.

Ontkoppelde luchtslangen kunnen losslaan en (de dood) ernstig letsel veroorzaken. Sluit altijd een stroombegrenzer op elke slang aan ter hoogte van de toevoer- of aftakleiding in overeenstemming met de OSHA voorschriften 29 CFR hoofdstuk 1926.302(b).

Laat de machine nooit uitgeschakeld staan met druk in het ontvanger-/scheidingsstelsel.

Materialen

De volgende stoffen *kunnen* tijdens gebruik van deze machine worden geproduceerd:

- stof van de remvoering
- uitlaatgassen van de motor

VERMIJD INHALERING

Zorg ervoor dat er altijd voldoende ventilatie van het koelsysteem en de uitlaatgassen is.

De volgende stoffen worden gebruikt bij de fabricage van deze machine en *kunnen* gevaarlijk zijn bij verkeerd gebruik:

- compressorsmeermiddel
- motorsmeermiddel
- beschermingsvet
- roestwerend middel
- dieselbrandstof
- accu-elektrolyt

VERMIJD INSLIKKEN, HUIDCONTACT EN INADEMEN VAN GASSEN

Mocht compressorsmeermiddel in aanraking komen met de ogen, spoel dan minstens 5 minuten met water.

Mocht compressorsmeermiddel in aanraking komen met de huid, wast dit dan onmiddellijk af.

Raadpleeg een arts als grote hoeveelheden compressorsmeermiddel zijn ingeslikt.

Raadpleeg een arts als een compressorsmeermiddel is ingeademd.

Geef nooit vloeistoffen of wek geen braken op als de patiënt onbewust is of convulsies heeft.

Veiligheidsinformatiebladen voor compressor- en motorsmeermiddelen dienen te worden verkregen via de leverancier van het smeermiddel.

De motor en de machine nooit in een gebouw met onvoldoende ventilatie gebruiken. Vermijd inademing van uitlaatgassen tijdens het werken aan of in de buurt van de machine.

Deze machine kan materialen bevatten zoals olie, dieselbrandstof, antivriesmiddel, remvloeistof, olie-/luchtfilters en accu's die op een juiste manier dienen te worden afgevoerd na onderhoud- en servicewerkzaamheden. Neem contact op met uw lokale diensten voor de juiste afvoer en verwerking van deze materialen.

Accu

Accu's bevatten zwavelzuur waaruit gassen kunnen ontsnappen die corrosief en zelfs explosief kunnen zijn. Vermijd aanraking met de huid, ogen en kleding. Bij aanraking de aangetaste zone onmiddellijk met water spoelen.

PROBEER EEN BEVROREN ACCU NIET TE STARTEN MET EEN HULPACCU OMDAT DE ACCU HIERDOOR KAN EXPLODEREN.

wees uiterst voorzichtig bij het gebruik van een hulpstartaccu. Laad de accu snel op door de uiteinden van een hulpkabel aan te sluiten op de positieve (+) pool van elke accu. Sluit het ene uiteinde van de andere kabel aan op de negatieve (-) pool van de hulpaccu en de andere kant op een aardverbinding uit de buurt van de lege batterij (om eventuele vonken te voorkomen in de buurt van mogelijk aanwezige explosieve gassen). Na het opstarten van de eenheid, moeten de kabels altijd in de omgekeerde volgorde worden ontkoppeld.

Radiator

Hete motorkoelvloeistof en stoom kunnen letsel veroorzaken. Zorg ervoor dat de vuldop van de radiator zorgvuldig is verwijderd.

Verwijder nooit de drukdop van een HETE radiator. Laat de radiator afkoelen alvorens de drukdop te verwijderen.

Transport

Zorg ervoor dat tijdens het laden of vervoeren van machines de aangegeven hef- en bevestigingspunten worden gebruikt.

Zorg ervoor dat tijdens het laden of vervoeren van machines het sleepvoertuig, de afmetingen ervan evenals het gewicht, de sleephaak en de elektrische voeding, allemaal geschikt zijn om veilig en stabiel te kunnen slepen. Hierbij dienen ofwel de wettelijk toegelaten snelheden in het land waarin wordt gesleept in acht te worden genomen, dan wel de voor het machinemodel gespecificeerde snelheden indien lager dan het wettelijk maximum.

Zorg ervoor dat het maximale aanhangergewicht niet hoger is dan het maximale brutogewicht van de machine (door de uitrustingslading te beperken), dit is afhankelijk van de capaciteit van het onderstel.

Opmerking:

het brutogewicht (op kenplaat) is enkel voor de standaard machine en brandstof, exclusief extra opties, gereedschap, uitrusting en vreemde materialen.

Voor het slepen van de machine, dient u ervoor te zorgen dat:

- de banden en trekhaak in goed onderhoud staat zijn.
- de afschermingen stevig vastzitten.
- alle aanvullende apparatuur op een veilige manier is opgeslagen.
- de remmen en lichten goed werken en voldoen aan de vereisten voor op de weg.
- afregelkabels/spankabels op de sleepwagen zijn aangebracht

De machine moet zo vlak mogelijk worden gesleept (de maximaal toegestane trekstanghoek is tussen 0° en +5° horizontaal) om op de juiste manier te kunnen slepen, remmen en de zichtbaarheid van de lichten. Dit kan worden bereikt door een juiste keuze en afstelling van de trekhaak, en afstelling van de trekstang bij een in hoogte verstelbaar onderstel.

Om het volledige remvermogen te garanderen, moet het voorste (sleepoog) stuk altijd vlak staan.

Bij het afstellen van het in hoogte verstelbaar onderstel:

- ervoor zorgen dat het voorste (sleepoog) stuk altijd vlak staat.
- eerst de achterste koppeling en dan de voorste verstellen als het sleepoog hoger dient te worden gezet.
- eerst de voorste koppeling en dan de achterste verstellen als het sleepoog lager dient te worden gezet.

Na het verstellen moet elke koppeling handmatig worden vastgedraaid

Veiligheidskettingen/aansluitingen en hun afstelling

De wettelijke voorwaarden voor gecombineerd gebruik van de afbreekkabel en veiligheidskettingen zijn nog niet bepaald onder 71/320/EEC of voorschriften in NL. Daarom geven we volgend advies/instructies.

Als alleen remmen zijn voorzien:

- a) ervoor zorgen dat de afbreekkabel goed op de handremhendel is gekoppeld en ook op een stevig gedeelte van de sleepwagen is bevestigd.
- b) ervoor zorgen dat de uiteindelijke kabellengte zo kort mogelijk is, rekening houdend met de nodige speling voor de aanhanger zodat deze kan draaien zonder dat de handrem wordt ingeschakeld.

Indien een combinatie van remmen en veiligheidskettingen is voorzien:

- a) De kettingen op de sleepwagen aanhaken met de trekhaak als ankerpunt of een andere punt dat even sterk is.

- b) ervoor zorgen dat de uiteindelijke kabellengte zo kort mogelijk is, rekening houdend met de nodige speling voor de aanhanger en efficiënte werking van de afbreekkabel.

Indien alleen veiligheidskettingen zijn voorzien:

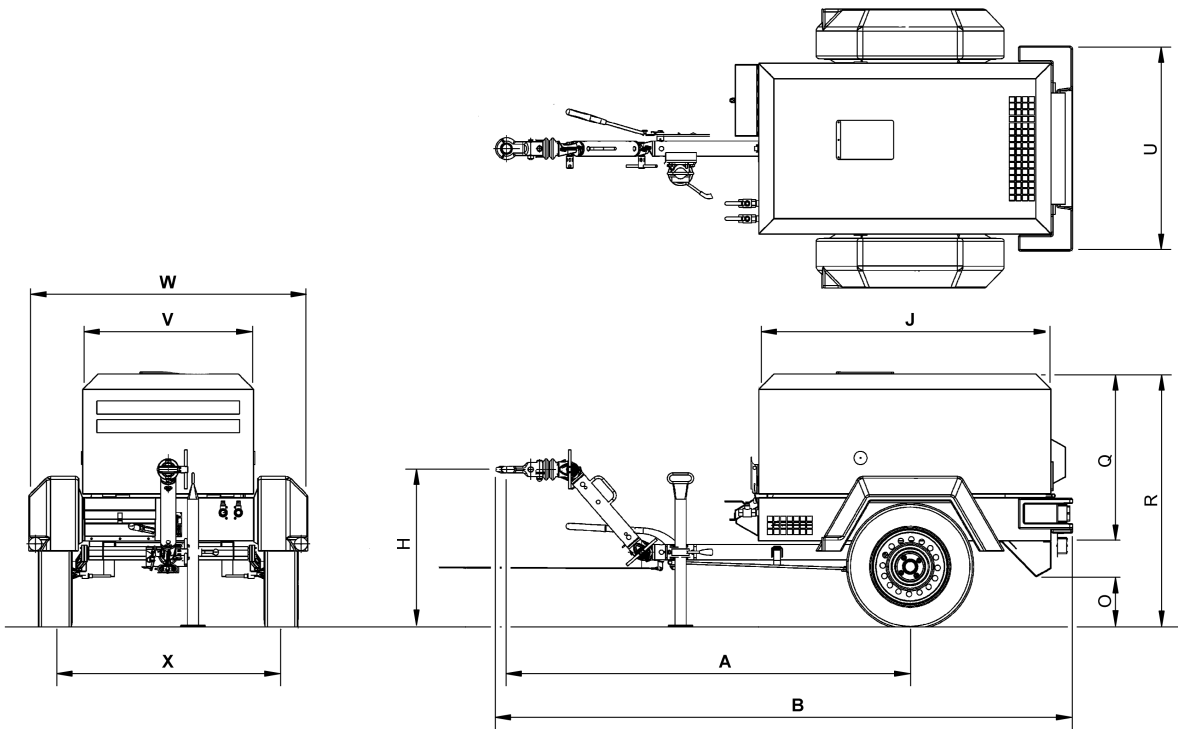
- a) De kettingen op de sleepwagen aanhaken met de trekhaak als ankerpunt of een andere punt dat even sterk is.
- b) Bij het afstellen van de veiligheidskettingen dient er voldoende speling in de kettingen te zijn zodat het voertuig gewoon kan draaien. De kettingen moeten ook kort genoeg zijn zodat de trekstang de grond niet raakt als de aanhanger per ongeluk van de sleepwagen losraakt.

Afvoer van verontreinigde vloeistoffen uit de absorbeerder

Opgevangen verontreinigde vloeistoffen uit de absorbeerder (indien gemonteerd), mogen alleen worden afgevoerd in de aangewezen containers.

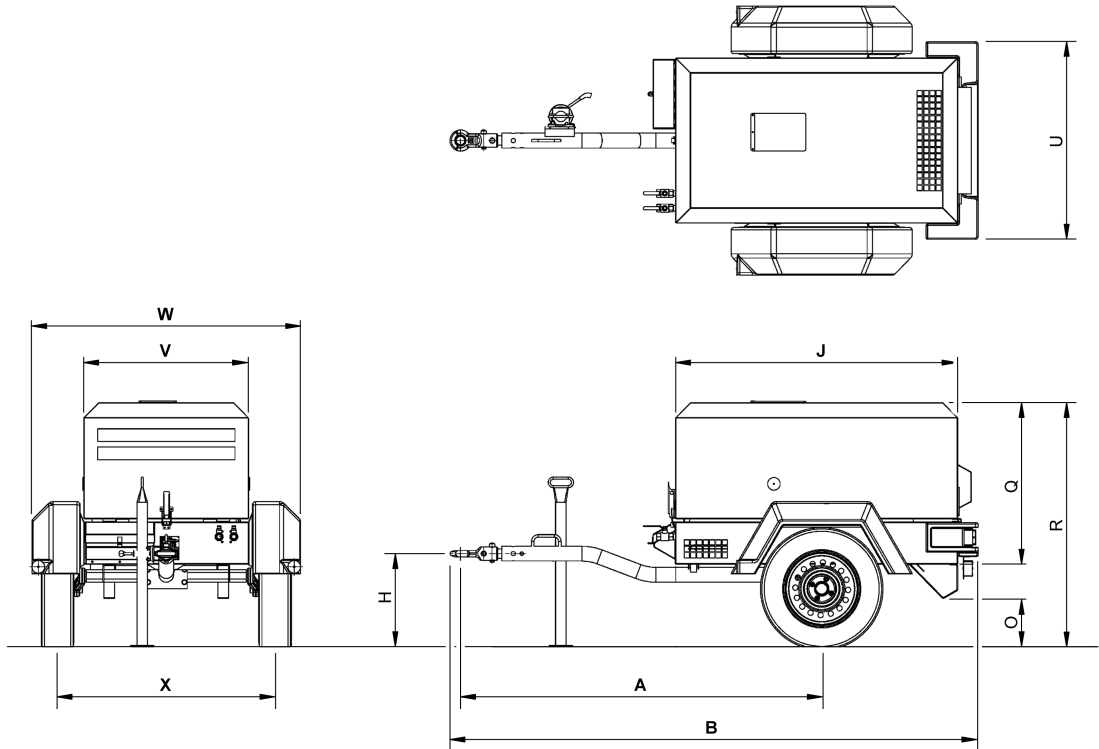
IN HOOGTE VERSTELBAAR ONDERSTEL

T2149_00
09/15



ONDERSTEL MET VASTE HOOGTE

T2148_00
09/15



	A	B	H	J	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
7/20 Onderstel met vaste hoogte	1710	2451	441	1335	205	-	763	1154	-	-	935	780	1272	1030
7/20 In hoogte verstelbaar onderstel	1840 MIN 2026 MAX	2581 MIN 2767 MAX	372 MIN 719 MAX	1335	205	-	763	1154	-	-	935	780	1272	1030
	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc	cc
P65 Onderstel met vaste hoogte	67.32	96.5	17.36	52.56	8.07	-	30.04	45.43	-	-	36.81	30.71	50.08	40.55
P65 In hoogte verstelbaar onderstel	72,44 MIN 79.76 MAX	101,61 MIN 108.93 MAX	14,65 MIN 28,31 MAX	52.56	8.07	-	30.04	45.43	-	-	36.81	30.71	50.08	40.55

COMPRESSOR

Werkelijke vrije luchtlevering	1,84 m ³ min ⁻¹ (65 CFM)
Normale bedrijfsuitlaatdruk	7 bar (100 psi)
Maximaal toelaatbare druk	8,6 bar (125 psi)
Afstelling van de veiligheidsklep	10 bar (145 psi)
Maximale drukverhouding (absoluut)	7,5 : 1
Bedrijfsomgevingstemperatuur CE-regio's -10°C TOT +46°C (14°F TOT 115°F) Hoge omgevingstemp -10°C TOT +52°C (14°F TOT 126°F)	
Maximum uitlaattemperatuur	120°C (248°F)
Koelsysteem	Olie-inspuiting
Oliecapaciteit	2,31 liter (0,61 US GAL)
Maximum temperatuur oliesysteem	120°C (248°F)
Maximale druk oliesysteem	8,6 bar (125 psi)

SMEEROLIE SPECIFICATIE

(voor de vermelde omgevingstemperaturen).

HOGER DAN -23°C(-9°F)

Aanbevolen: PRO-TEC
Goedgekeurd: SAE 10W, API CF-4/CG-4

PRO-TEC compressorvloeistof wordt in de fabriek aangebracht, voor gebruik bij alle omgevingstemperaturen boven -23 °C (-9 °F).

OPMERKING:Garantie kan uitsluitend verlengd worden door continu PRO-TEC te gebruiken in combinatie met Doosan oliefilters en separators.

Andere oliesoorten/vloeistoffen zijn niet compatibel met PRO-TEC

PRO-TEC mag niet met andere oliesoorten/vloeistoffen gemengd worden omdat het resulterende mengsel het schroefblok beschadigen kan.

Indien PRO-TEC niet verkrijgbaar is en/of de eindgebruiker een goedgekeurde singlegrade motorolie moet gebruiken, moet het gehele systeem met inbegrip van de separator/ontvanger, koeler en leidingen doorgespoeld worden om de eerste vloeistofvulling te verwijderen en daarna nieuwe Doosan oliefilters te installeren.

Na dit proces de volgende oliesoorten goedgekeurd:

Veiligheidsgegevensbladen kunnen op verzoek worden verkregen van uw Doosan-dealer.

Voor temperaturen buiten het gespecificeerde omgevingstemperatuurbereik, moet u het bedrijf raadplegen.

**MOTOR
7/20, P65**

Type/model	7/20	D1005-E3B
	P65	D1005-T4i
Aantal cilinders		3
Oliecapaciteit		5,1 liter (1,35 US GAL)
Toerental bij vollast		3000 omw./min. ⁻¹
Toerental stationair		2000 omw./min. ⁻¹
Elektrisch systeem		12V negatief geaard
Beschikbaar vermogen bij 2.800 omw./min. ⁻¹		17,5 kW (23,5 HP)
Inhoud brandstoftank		26 liter (6,87 US GAL)
Oliespecificatie		Raadpleeg het ONDERHOUDSCHEMA
Inhoud koelvloeistof reservoir		4 liter (1,06 US GAL)
Oliespecificatie:		
Boven 25 °C (77 °F)		SAE30, SAE10W-30 of 15W-40
-10 tot 25 °C (14 °F tot 77 °F)		SAE10W-30 of 15W-40
Onder -10 °C (14 °F)		SAE10W-30

Specificatie motorolie

Temperatuurbereik:	Type olie:
Boven 25 °C (77 °F)	SAE30, SAE10W-30 of 15W-40
-10 tot 25 °C (14 °F tot 77 °F)	SAE10W-30 of 15W-40
Onder -10 °C (14 °F)	SAE10W-30

Specificatie dieselbrandstof

GEBRUIK GEEN brandstoffen met een zwavelgehalte dat hoger ligt dan 1,0% (10.000 ppm).

Een cetaangetal hoger dan 45 wordt aanbevolen.

Dieselbrandstoffen zoals nader gespecificeerd in de norm EN 590 of ASTM D975 worden aanbevolen.

INFORMATIE OVER LUCHTGELUID ("W"-model)**- Het A-gewogen geluidsdrukkniveau**

. 84 dB (A), marge 1 dB (A)

- Het A-gewogen geluidsdrukkniveau

. 97 dB (A), marge 1 dB (A)

De bedrijfsomstandigheden van de machine zijn in overeenstemming met ISO 3744:1995 en EN ISO 2151:2004.

**ONDERSTEL MET VASTE HOOGTE
Ongeremd model (KNOTT)**

Transportgewicht	430 kg (948 lbs)
Maximumgewicht	515 kg (1136 lbs)
Maximale horizontale trekkracht	725 kg (1.600 lbs)
Maximale verticale koppelbelasting (kogeldruk)	51,5 kg (114 lbs)

**IN HOOGTE VERSTELBAAR ONDERSTEL
Ongeremd model (KNOTT)**

Transportgewicht	445 kg (981 lbs)
Maximumgewicht	515 kg (1136 lbs)
Maximale horizontale trekkracht.	725 kg (1.600 lbs)
Maximale verticale koppelbelasting (kogeldruk)	51,5 kg (114 lbs)

**ONDERSTEL MET VASTE HOOGTE
Geremd model (KNOTT)**

Transportgewicht	455 kg (1.003 lbs)
Maximumgewicht	515 kg (1136 lbs)
Maximale horizontale trekkracht	725 kg (1.600 lbs)
Maximale verticale koppelbelasting (kogeldruk)	51,5 kg (114 lbs)

**IN HOOGTE VERSTELBAAR ONDERSTEL
Geremd model (KNOTT)**

Transportgewicht	470 kg (1.036 lbs)
Maximumgewicht	515 kg (1136 lbs)
Maximale horizontale trekkracht	725 kg (1.600 lbs)
Maximale verticale koppelbelasting (kogeldruk)	51,5 kg (114 lbs)

WIELEN EN BANDEN (KNOTT)

Aantal wielen	2 x 4 1/2 J x 13H2
Bandenmaat	155 R13 (C)
Bandenspanning	2,4 bar (35 PSI)

Nadere informatie kan op aanvraag worden verkregen bij de afdeling klantenservice.

BEDRIJFSGEREED MAKEN

Na ontvangst van de machine en voor het bedrijfsgereed maken is het belangrijk om de instructies zoals hierna vermeld in **VÓÓR INBEDRIJFSTELLING**.

Zorg ervoor dat de gebruiker de stickers heeft gelezen en *begrepen* en de handleidingen heeft geraadpleegd alvorens onderhoud te plegen of de machine in gebruik te nemen.

Zorg ervoor dat de positie van de *noodstopinrichting* bekend is en herkenbaar is door zijn markeringen. Zorg ervoor dat deze naar behoren werkt en dat de bedieningsmethode bekend is.

Trekstang onderstel - Naar bepaalde bestemmingen worden machines verzonden met gedemonteerde trekstang. Voor de montage zijn vier moeren/bouten vereist voor bevestiging van de trekstang op de as en twee bouten om de trekhaak aan de voorkant van de machine te monteren met het zadel en het afstandsblok.

Ondersteun de voorkant van de machine, monteer de wielblokken om te verhinderen dat de machine beweegt en bevestig de trekstang. Raadpleeg de tabel met de aandraaiwaarden in het hoofdstuk **ONDERHOUD** van dit handboek voor de juiste aandraaiwaarden.

LET OP: deze procedure is uiterst belangrijk voor de veiligheid. Controleer de aanhaalmomenten opnieuw na de montage.

Monteer de standaard en de koppeling. Haal de steunen weg en zet de machine waterpas.

Voordat u de unit sleept, moet u ervoor zorgen dat de bandendruk correct is (raadpleeg het hoofdstuk **ALGEMENE INFORMATIE** van dit handboek) en dat de handrem correct functioneert (raadpleeg het hoofdstuk **ONDERHOUD** van dit handboek.) Voordat u de unit sleept wanneer het donker is, moet u ervoor zorgen dat delichten correct functioneren (indien geïnstalleerd).

Zorg ervoor dat alle transport- en verpakkingsmaterialen worden afgevoerd.

Zorg ervoor dat de correcte vorkheftrucksleuven of gemarkeerde hef-/bevestigingspunten worden gebruikt voor het hijsen of vervoeren van de machine.

Zorg er bij de keuze van de werkpositie voor dat er voldoende ruimte wordt gelaten voor de voorgeschreven ventilatie- en uitlaatcapaciteit, met inachtneming van alle vermelde minimale afmetingen (ten opzichte van muren, vloeren, etc.).

Er moet voldoende ruimte rondom en boven de machine zijn om een veilige toegang tot de machine te kunnen garanderen voor de onderhoudstaken zoals uiteengezet.

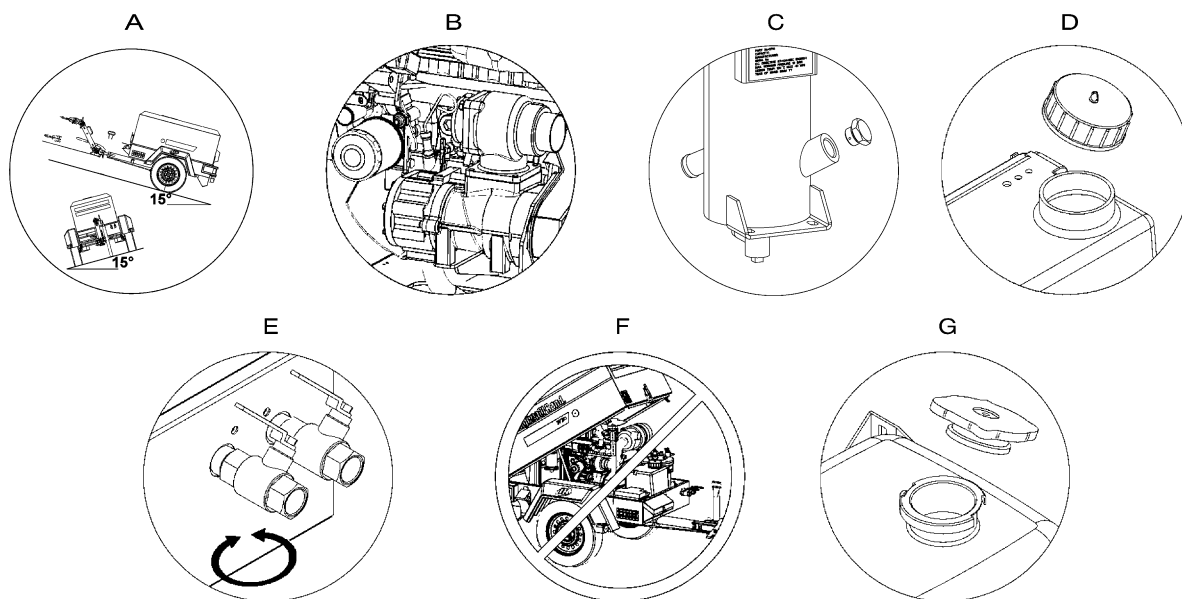
Zorg ervoor dat de machine veilig en op een stabiele fundering is geplaatst. Elk risico op verplaatsing moet worden geëlimineerd met behulp van daartoe geschikte middelen, vooral om spanning op vaste afvoerbuizen te vermijden.

Sluit de accukabels aan op de accu('s) en zorg dat ze stevig vastzitten. Sluit eerst de negatieve kabel aan en daarna pas de positieve kabel.

WAARSCHUWING: alle geïnstalleerde luchtdrukapparatuur in of aangesloten op de machine moet een veilige nominale werkdruk hebben die minstens gelijk is aan de nominale druk van de machine, en gemaakt zijn uit materialen die compatibel zijn met het compressorsmeermiddel (raadpleeg het hoofdstuk **ALGEMENE INFORMATIE**).

WAARSCHUWING: als er meer dan één compressor is aangesloten op een gemeenschappelijke eenheid verderop in de keten, moeten effectieve terugslagkleppen en afsluiters worden geplaatst die vastgelegd worden in werkprocedures, zodat een machine niet spontaan onder (teveel) druk van een andere machine komt te staan.

WAARSCHUWING: als de flexibele afvoerslangen meer dan 7 bar (100psi) druk moeten aankunnen, wordt aanbevolen om veiligheidsklemdraden te gebruiken op de slangen.



VÓÓR INBEDRIJFSTELLING

A. Plaats de unit zo horizontaal mogelijk. Het ontwerp van de unit staat een marge toe van 15 graden, zowel in de lengte als zijwaarts, ten opzichte van de horizontale positie. Het is de motor, niet de compressor, die de beperkende factor is.

Wanneer de unit niet vlak staat, is het belangrijk om het motoroliepeil nagenoeg op het maximumniveau te houden (in horizontale stand).

LET OP: vul niet meer olie bij in de motor of compressor dan het maximumniveau.

B. Controleer of de motorsmeerolie in overeenstemming is met de bedieningsinstructies in het *Bedieningshandboek voor de motor*.

C. Controleer het peil van de compressorolie (in horizontale stand).

LET OP: vul de olie helemaal tot aan de vulopening.

D. Controleer het dieselbrandstofpeil. Een goede regel is om het aan het einde van elke werkdag bij te vullen. Hierdoor wordt condensatie in de tank voorkomen.

LET OP: gebruik uitsluitend gespecificeerde dieselbrandstof (zie hoofdstuk *Motor* voor details).

LET OP: Tijdens het bijvullen:

- moet de motor uitgeschakeld zijn.
- mag er niet gerookt worden.
- moeten alle vlammen gedoofd zijn.
- mag de brandstof niet in contact komen met hete oppervlakken.
- moeten er persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen worden.

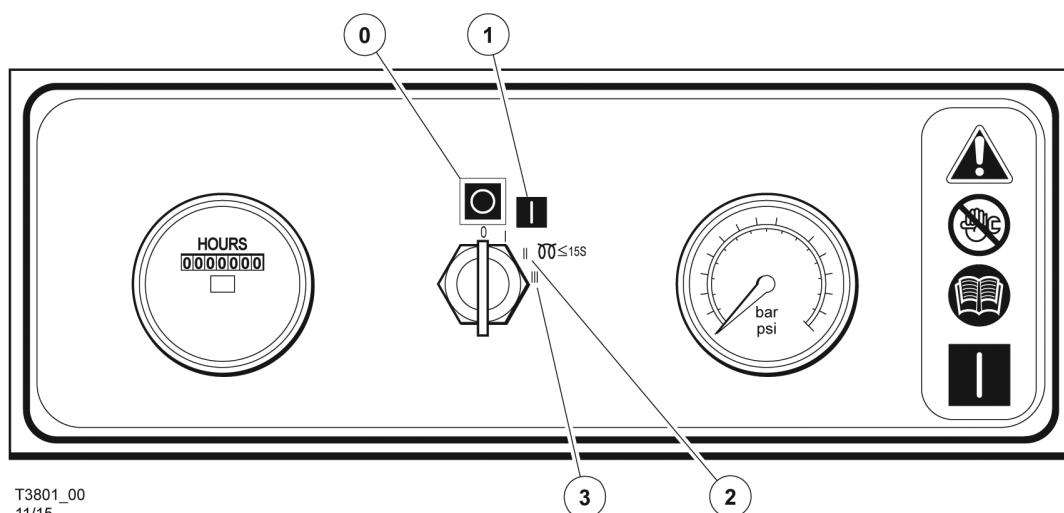
E. Open de bedrijfsklep(pen) om er zeker van te zijn dat alle druk in het systeem wordt afgelaten.

F. **LET OP:** zorg ervoor dat de afschermingen/deuren gesloten zijn tijdens het gebruik. Zo niet, dan kan dit leiden tot oververhitting en kunnen operators bloot worden gesteld aan hoge geluidsniveaus.

G. Controleer het radiator-koelvloeistofpeil (in horizontale stand).

Controleer de indicator(s) voor luchtrestricties. Raadpleeg het hoofdstuk *ONDERHOUD* in dit handboek.

Wanneer de machine wordt ingeschakeld of bediend bij temperaturen onder of rond 0 °C, zorg dan dat de werking van het regelsysteem, de uitlaatklep, de veiligheidsklep en de motor niet door ijs of sneeuw wordt gehinderd en dat alle inlaat- en uitlaatpijpen en leidingen vrij zijn van ijs en sneeuw.



DE MACHINE STARTEN

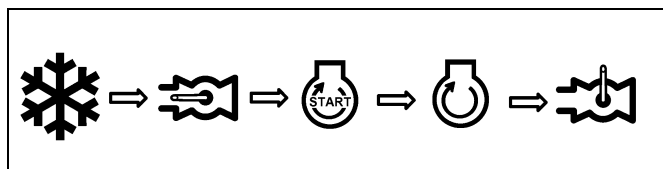
WAARSCHUWING: vluchtige vloeistoffen zoals ether mogen in geen geval worden aangewend om deze machine te starten.

Open en sluit de bedrijfsklep om er zeker van te zijn dat er geen perslucht meer aanwezig is in het systeem.

Alle normale startfuncties zijn opgenomen in de machine met sleutelschakelaar.

- Draai de sleutelschakelaar naar positie 2 en houd hem daar max. 15 seconden om de luchtinlaatverwarming op bedrijfstemperatuur te laten komen.
- Draai de sleutelschakelaar naar positie 3 (startpositie motor)
- Opnieuw in positie 1 zetten als de motor start.

In koude omstandigheden of als de machine moeilijk start voor de eerste keer:



- De bedrijfsklep volledig openen zonder dat er een slang is aangesloten.
- Bovenstaande startvolgorde uitvoeren.
- Sluit de bedrijfsklep zodra de motor vlot begint te werken.
- Laat de machine niet te lang met geopende bedrijfsklep werken.
- Laat de motor dusdanig lang draaien dat deze op bedrijfstemperatuur is.
- Het is in deze bedieningsfase van de machine veilig om de motor volledig te belasten.

OPMERKING: draag altijd gehoorbescherming als de motor is gestart terwijl de bedrijfsklep open is en er lucht uit de klep ontsnapt.

DE MACHINE STOPPEN

- Sluit de bedrijfsklep.
- Laat de machine gedurende korte tijd onbelast werken om de motortemperatuur te laten dalen.
- Draai de startschakelaar naar de 0 (uit) positie.

OPMERKING: zodra de motor stopt, zal de automatische afblaasklep alle druk van het systeem laten.

Als de automatische afblaasklep niet werkt, moet de druk in het systeem worden ontlast met behulp van de bedrijfsklep(pen).

LET OP: laat de machine nooit stilstaan wanneer er nog druk in het systeem aanwezig is.

E-STOP

Als de machine in geval van nood moet worden gestopt, **DE SLEUTELSCHAKELAAR OP HET INSTRUMENTENPANEEL NAAR DE 0 (UIT) POSITIE DRAAIEN.**

OPNIEUW STARTEN NA EEN NOODSTOP

Als de machine werd uitgeschakeld wegens een machinestoring, spoor deze storing dan op en los ze op alvorens de machine opnieuw te starten.

Als de machine omwille van veiligheidsredenen werd uitgeschakeld, ervoor zorgen dat de machine veilig in gebruik kan worden genomen voordat u hem opnieuw start.

Raadpleeg de instructies in het hoofdstuk **VOOR INBEDRIJFSTELLING** en **MACHINE STARTEN** alvorens u de machine opnieuw start.

CONTROLE TIJDENS IN BEDRIJF

Als een van de voorwaarden voor veiligheidsuitschakeling is vervuld, zal de machine uitschakelen. Dit zijn:

- Lage motoroliedruk
- Hoge afvoertemperatuur
- Hoge motorkoelvloeistoftemperatuur

LET OP: om ervoor te zorgen dat de olie voldoende doorstroomt naar de compressor, mag de afvoerdruk nooit onder 3,5 bar (51psi) zakken.

BUITENGEBUIKSTELLING

Wanneer de machine permanent buiten gebruik moet worden gesteld of gedemonteerd, is het belangrijk dat u ervoor zorgt dat alle gevarenrisico's ofwel zijn geëlimineerd of dat de ontvanger van de machine hiervan op de hoogte is gesteld. Let vooral op het volgende:

- Vernietig geen accu's of onderdelen met asbest zonder de materialen veilig in te sluiten.
- Gooi geen drukvat weg dat niet duidelijk is gemarkeerd met zijn relevante gegevensplaatinformatie of onbruikbaar is geworden door boren, snijden, enz.
- Voer geen smeermiddelen of koelvloeistoffen af in landoppervlakken of afvoeren.
- Voer geen volledige machine af zonder bijvoeging van gebruiksdokumentatie.

ONDERHOUDSSCHEMA

	Dagelijks	Wekelijks	Maandelijks/uren			
			1/-	3/250	6/500	12/1,000
Compressoroliepeil	C					
Motoroliepeil	C					
*Koelvloeistofpeil radiator	C					
Meters/lampen	C					
*Servicelampjes luchtfilter	C					
Brandstoftank (vullen aan einde van dag)	C					
*Brandstof-/waterseparator aftappen	C					
Olielekkage	C					
Brandstoflekkage	C					
Water uit brandstoffilters aftappen	C					
Koelvloeistof lekkage	C					
Dop expansievat	C					
Aandrijfriem schroefblok					C	
Ventilator/dynamo-riemen		C			R	
Accu-aansluitingen/elektrolyt		C				
Bandendruk en -profiel		C				
*Wielmoeren			C			
Slangen (olie, lucht, inlaat enz.)			C			
Automatisch uitschakelsysteem			C			
Luchtzuiveringssysteem			C			
Compressor oliekoeler - extern			C			
*Motorkoeler/oliekoeler - intern			C			
Bevestigingsmiddelen, beschermkappen				C		
Luchtfilterelementen					R/WI	

*Buiten beschouwing laten indien niet van toepassing op deze bepaalde machine.

(1) of 3.000 mijl/5.000 km, welke het eerst plaatsvindt

(2) of zoals bepaald door lokale of landelijke voorschriften

C = controleren (eventueel afstellen, reinigen of vervangen)

CBT = check before towing (controleren vóór slepen)

CR = controleren en rapporteren

D = Aftappen

G = Grease (Smeren)

R = Vervangen

T = Testen

WI = of eerder wanneer aangegeven.

Voor meer informatie, raadpleeg de betreffende hoofdstukken van het bedieningshandboek.

	Na eerste		Dagelijks	Maandelijks/uren			
	km (mijl)	Uren		1/-	3/250	6/500	12/1,000
	850 (500)	50					
*Brandstof/water-separator element						R	
Compressor oliefilterelement						R	
Compressorolie						R	
Motorolie verversen		R			-/R		
Motoroliefilter		R			-/R		
*Waterpompet							R
* Wielen (lagers, afdichtingen, etc.)						C	
*Motorkoelvloeistof						C	
Brandstoffilterelement						-/R	
*Injectiestukken controleren						C	
Instellingen uitschakeaar							T
Uitstroomopening van de leiding en							C
Oliescheidingselement							R
*Opvoerpomp filter reinigen							C
Koelvloeistof verversen							R
*Klepspeling controleren							C
Lampen (zij-/remverlichting, richtingaanwijzers)			CBT				
Oogbouten taats			CBT				
*Remmen	C			C			
*Remkoppeling	C						
Noodstop		T					
Bevestigingsmiddelen		C					
Onderstelverbinding				G			
Veiligheidsklep					C		
Onderstelbouten (1)					C		

*Buiten beschouwing laten indien niet van toepassing op deze bepaalde machine.

(1) of 3.000 mijl/5.000 km, welke het eerst plaatsvindt

(2) of zoals bepaald door lokale of landelijke voorschriften

C = controleren (eventueel afstellen, reinigen of vervangen)

CBT = check before towing (controleren vóór slepen).

CR = controleren en rapporteren

D = Aftappen

G = Grease (Smeren)

R = Vervangen

T = Testen

W I = of eerder wanneer aangegeven.

Voor meer informatie, raadpleeg de betreffende hoofdstukken van het bedieningshandboek.

	Na eerste		Dagelijks	Maandelijks/uren			
	km (mijl)	Uren		1/-	3/250	6/500	12/1,000
	850 (500)	50					
Terugvoerleiding						C	
Druksysteem						C	
Ontluchtingselement motor							C
Drukmeter							C
Drukregelaar							C
Scheidingstank (2) buitenkant							CR
Smeermiddel (bijvullen)			C				

	2.000 uur/2 jaar	2 jr.	4 jr.	6 jr.
Aandrijfriem schroefblok	R			
Veiligheidsklep		C		
Slangen			R	
Scheidingstank (2) intern				C

*Buiten beschouwing laten indien niet van toepassing op deze bepaalde machine.

(1) of 3.000 mijl/5.000 km, welke het eerst plaatsvindt

(2) of zoals bepaald door lokale of landelijke voorschriften

C = controleren (eventueel afstellen, reinigen of vervangen)

CBT = check before towing (controleren vóór slepen).

CR = controleren en rapporteren

D = Aftappen

G = Grease (Smeren)

R = Vervangen

T = testen

W I = of eerder wanneer aangegeven.

Voor meer informatie, raadpleeg de betreffende hoofdstukken van het bedieningshandboek.

ROUTINEONDERHOUD

In dit gedeelte wordt beschreven welke onderdelen regelmatig moeten worden onderhouden of vervangen.

In het **ONDERHOUDSSCHEMA** staan de diverse onderdelen beschreven en wordt tevens de intervallen aangegeven wanneer onderhoud dient plaats te vinden. Informatie over onder andere de oliecapaciteit, kunt u vinden in het hoofdstuk **ALGEMENE INFORMATIE** in dit handboek.

Raadpleeg de *Motorhandleiding van de fabrikant* voor specificaties of speciale vereisten ten aanzien van servicebeurten of (preventief) onderhoud aan de motor.

Perslucht kan gevaarlijk zijn indien deze op onjuiste wijze wordt gebruikt. Voordat u werkzaamheden aan de compressor gaat uitvoeren, dient u zich ervan te verzekeren dat de compressor niet meer onder druk staat en niet per ongeluk kan worden gestart.

Als de automatische afblaasklep niet werkt, moet de druk gelijkmatig ontlast worden met behulp van de handbediende afblaasklep. Hierbij dienen geschikte persoonlijke beveiligingsuitrustingen gedragen te worden.

Zorg ervoor dat onderhoudspersoneel voldoende getraind en bevoegd is en de onderhoudshandboeken gelezen heeft.

Alvorens enig onderhoud uit te voeren, moet u zich ervan verzekeren dat:

- alle luchtdruk geheel ontlast is en van het systeem geïsoleerd is. Als de automatische afblaasklep voor dit doel gebruikt wordt, trek dan voldoende tijd uit om deze werking te laten voltooien.
- de druk van de afvoerleiding/spruitstukzone is afgelaten door de afvoerklep te openen terwijl u uit de buurt blijft van de luchtstroom die er uitkomt
- de machine niet per ongeluk of op enige andere wijze gestart kan worden, door waarschuwborden aan te brengen en/of door adequate anti-start inrichtingen te installeren.
- alle overige spannings- en stroombronnen (net en accu) geïsoleerd zijn.

Alvorens panelen te openen of te verwijderen om werkzaamheden aan de binnenkant van een machine uit te voeren, moet u zich ervan verzekeren dat:

- eenieder die werkt aan de machine zich bewust is van de lagere beveiligingsgraad en de extra gevaren, waaronder hete oppervlakken en af en toe bewegende delen.
- de machine niet per ongeluk of op enige andere wijze gestart kan worden, door waarschuwborden aan te brengen en/of door adequate anti-start inrichtingen te installeren.

Alvorens enig onderhoud aan een draaiende machine uit te voeren, moet u zich ervan verzekeren dat:

- de uitgevoerde werkzaamheden beperkt blijven tot de taken waarbij de machine moet draaien.
- de uitgevoerde werkzaamheden waarbij de veiligheidsinrichtingen buiten werking gesteld of verwijderd zijn, beperkt blijven tot de taken waarbij de veiligheidsinrichtingen buiten werking gesteld of verwijderd moeten zijn.
- alle aanwezige gevaren bekend zijn (bijv. onder druk staande delen, onder spanning staande delen, verwijderde panelen, afdekplaten en beschermkappen, extreme temperaturen, in- of uitstromen van lucht, af en toe bewegende delen, uitlaat van veiligheidsklep enz.).
- passende persoonlijke bescherming gedragen wordt.
- loszittende kleding, sieraden, lang haar op een veilige manier wordt gedragen
- waarschuwborden die aangeven dat onderhoudswerk in uitvoering is op duidelijk zichtbare plaatsen aangebracht worden.

Na het voltooien van de onderhoudstaken en alvorens de machine weer in gebruik te stellen, moet u zich ervan verzekeren dat:

- de machine adequaat getest is.
- alle beschermkappen en veiligheidsinrichtingen aangebracht zijn.
- alle panelen teruggeplaatst zijn, afscherming en deuren gesloten zijn.
- gevaarlijke materialen effectief verpakt en afgevoerd zijn.

AFSLAGBEVEILIGING

Omvat:

- Schakelaar voor lage motoroliedruk
- Schakelaar hoge afvoertemperatuur
- Schakelaar hoge motorkoelvloeistoftemperatuur

Schakelaar voor lage motoroliedruk

Elke 3 maanden dient de motoroliedruk op het circuit als volgt te worden getest:

- De machine starten.
- Trek een draad uit een van de aansluitpunten van de schakelaar. De machine moet dan uitschakelen.

Jaarlijks (elke 12 maanden) dient de schakelaar voor motoroliedruk als volgt te worden getest:

- Verwijder de schakelaar uit de machine
- Sluit hem op een onafhankelijke lagedruktoevoer (lucht-of olietoevoer) aan.
- De schakelaar moet ingesteld worden op 0,83 bar (12 psi).
- Monteer de schakelaar opnieuw

Temperatuurschakelaar(s)

Elke 3 maanden dienen de circuit(s) van de temperatuurschakelaar als volgt te worden getest:

- De machine starten.

OPMERKING: niet op de laadknop drukken.

- Ontkoppel telkens een schakelaar per keer. De machine moet dan uitschakelen.
- Sluit de schakelaar opnieuw aan

Schakelaar(s) hoge afvoertemperatuur

Bij het jaarlijkse interval (12 maanden) dienen de schakelaar(s) voor de afvoertemperatuur te worden getest door deze te demonteren en in een warm oliebad te dompelen. De schakelaar moet ingesteld worden 120 °C (248 °F). Monteer de schakelaar opnieuw.

Schakelaar hoge koelvloeistoftemperatuur.

Bij het jaarlijkse interval (12 maanden) dient de schakelaar voor koelvloeistoftemperatuur te worden getest door deze te demonteren en in een warm oliebad te dompelen. De schakelaar moet ingesteld worden op 115 °C (239 °F). Monteer de schakelaar opnieuw

LET OP: Verwijder of vervang nooit schakelaars wanneer de machine draait.

TERUGVOERLEIDING

De terugvoerleiding loopt vanaf het punt waar de uitloop-/valbuis samenkomt in de scheidingstank naar de uitstroomopening van het schroefblok.

Controleer de uitstroomopening, de terugslagklep en de slangen bij elke onderhoudsbeurt. Doe dit ook als er sprake is van olie-overdracht in de luchtuitlaat.

Het is een goede gewoonte om elke keer dat u het smeermiddel in de compressor ververs, te controleren of de terugvoerleiding en -buis niet verstopt zitten. Dit kan namelijk leiden tot olie-overdracht in de luchtuitlaat.

OLIEFILTER IN DE COMPRESSOR

Raadpleeg het *ONDERHOUDSSHEMA* voor de aanbevolen onderhoudsintervallen.

Verwijderen

WAARSCHUWING: verwijder geen filter(s) voordat u er zeker van bent dat de machine is uitgeschakeld en het systeem niet meer onder (lucht)druk staat. (Raadpleeg *DE UNIT TOT STILSTAND BRENGEN* in het hoofdstuk *BEDIENINGSINSTRUCTIES* van dit handboek).

Reinig de buitenkant van de filterbehuizing en verwijder het schroefbare filterelement door dit linksom los te draaien.

Inspectie

Controleer het filterelement.

LET OP: indien er op het filterelement sporen zijn van aanslag of (schel)lak, dan duidt dit erop dat de smeer- en koelolie in de compressor oud is en meteen ververs dient te worden. Zie *SMERING* verderop in dit hoofdstuk.

Opnieuw monteren

Reinig het raakvlak van de filterpakking en monteer het nieuwe element door dit met de wijzers van de klok mee te draaien totdat de pakking contact maakt met de filterbehuizing. Draai nog een $1/2$ tot $3/4$ slag verder.

LET OP: start de machine (zie *"VOORDAT U BEGINT"* en *"STARTEN"* in het hoofdstuk *"BEDIENINGSINSTRUCTIES"* van dit handboek) en controleer of er geen lekkages zijn voordat de machine weer in bedrijf wordt genomen.

OLIESSCHEIDINGSELEMENT VAN DE COMPRESSOR

Normaal gesproken behoeft het scheidingselement geen periodiek onderhoud mits de lucht- en oliefilterelementen correct worden onderhouden.

Indien het element toch vervangen moet worden, ga dan als volgt te werk:

Verwijderen

WAARSCHUWING: verwijder geen filter(s) voordat u er zeker van bent dat de machine is uitgeschakeld en het systeem niet meer onder (lucht)druk staat. (Raadpleeg *DE UNIT TOT STILSTAND BRENGEN* in het hoofdstuk *BEDIENINGSINSTRUCTIES* van dit handboek).

Ontkoppel alle slangen en leidingen van de afdekplaat van de scheidingstank. Verwijder de valpijp van de afdekplaat van de scheidingstank en verwijder vervolgens de afdekplaat. Verwijder het scheidingselement.

Inspectie

Controleer het filterelement. Controleer alle slangen en leidingen en vervang ze indien nodig.

Opnieuw monteren

Alvorens de unit opnieuw te monteren, reinig de opening/valpijp en het contactoppervlak van de filter pakking grondig. Installeer het nieuwe element.

WAARSCHUWING: verwijder het nietje niet uit de anti-statische pakking van het scheidingselement, omdat zo de eventuele statische opbouw kan worden ontladen. Breng geen afdichtingsmiddel aan op de pakking omdat dit de elektrische geleiding zal beïnvloeden.

Plaats de afdekplaat terug en zorg ervoor de pakking niet te beschadigen. Draai de schroeven van de afdekplaat kruiselings vast en neem hierbij de aanhaalmomenten in acht (raadpleeg de *TABEL MET AANHAALMOMENTEN* verderop in dit hoofdstuk).

Steek de adapter en de valpijp met geïntegreerde filter door de opening in de afdekplaat, sluit alle slangen en buizen aan op de afdekplaat van de scheidingstank.

Ververs de olie in de compressor (zie *SMERING* verderop in dit hoofdstuk).

LET OP: start de machine (zie *"VOORDAT U BEGINT"* en *"STARTEN"* in het hoofdstuk *"BEDIENINGSINSTRUCTIES"* van dit handboek) en controleer of er geen lekkages zijn voordat de machine weer in bedrijf wordt genomen.

OLIEKOELER EN MOTORRADIATOR COMPRESSOR

Als er zich vet, olie en vuil ophoopt op de buitenkant van de oliekoeler en de radiator, dan gaat dit ten koste van de efficiëntie van beide elementen. Het is daarom aan te raden elke maand de buitenkant van de oliekoeler en de radiator schoon te maken met perslucht (indien mogelijk in combinatie met een onbrandbaar schoonmaakmiddel). Op deze manier kunt u eventuele olie-, vet- en stofresten van de oliekoeler/radiator geheel verwijderen, zodat het gehele koeloppervlak de hitte van de smeer- en koelolie/koelvloeistof naar de luchtstroom kan overbrengen.

WAARSCHUWING: hete motorkoelvloeistof en stoom kunnen letsel veroorzaken. Voor het bijvullen van de radiator met koelvloeistof of antivriesmiddel, moet u de motor ten minste één minuut vóór het openen van de radiatorvuldop uitschakelen. Bescherm de hand met een doek en draai de vuldop langzaam los. Vang eventueel vrijgekomen vloeistof op met de doek. Neem de vuldop pas af wanneer alle overtollige vloeistof ontsnapt is en het motorkoelsysteem geheel drukloos is.

WAARSCHUWING: voor het bijvullen of aftappen van antivries, moeten de door de leverancier van de antivries opgegeven aanwijzingen worden opgevolgd. Ter voorkoming van huid- en oogcontact met de antivries wordt aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting te dragen.

LUCHTFILTERELEMENTEN

Het luchtfilter moet regelmatig geïnspecteerd worden (zie *ONDERHOUDSSCHEMA*) en het element moet vervangen worden wanneer de vervuilingindicator rood oplicht of elke 6 maanden (500 uur), welke eerst van toepassing is. De stofverzamelbak(ken) moeten dagelijks gereinigd worden (of vaker in stoffige bedrijfsomstandigheden) en mogen nooit meer dan half vol zijn.

Verwijderen

LET OP: verwijder nooit elementen wanneer de machine draait.

Reinig de buitenkant van de filterbehuizing en verwijder het filterelement door de moer los te draaien.

Inspectie

Controleer het element op scheurtjes, gaatjes of elke andere vorm van beschadiging door het element tegen het licht te houden of door een lamp langs de binnenkant te halen.

Controleer de afdichtingsring achterop het element en vervang deze als er sprake is van beschadiging.

Opnieuw monteren

Plaats het nieuwe element in de filterbehuizing. Zorg er hierbij voor dat de afdichtingsring op de juiste wijze is bevestigd.

Reset de vervuilingindicator door het rubbermembraan in te drukken.

Monteer de onderdelen van het stofreservoir. Zorg ervoor dat deze onderdelen op de juiste wijze worden geplaatst.

Zorg ervoor dat alle klemmen goed vastzitten voordat u de machine start.

VENTILATIE

Controleer altijd of de luchtuittlaten en –inlaten vrij zijn van vuil.

LET OP: u mag de uit- en inlaten **NOOIT** reinigen door lucht naar binnen te blazen.

AANDRIJVING VAN DE KOELVENTILATOR

Controleer periodiek of de ventilator montagebouten in de ventilatornaaf niet loszitten. Als het om wat voor reden dan ook nodig mocht blijken om de ventilator te verwijderen of de ventilatorbouten aan te draaien, breng dan een goede kwaliteit borgmiddel aan op de boutdraden en draai deze aan tot de aanhaalwaarde zoals aangegeven in de *TABEL MET AANHAALMOMENTEN* verderop in dit hoofdstuk.

Controleer de V-snaren regelmatig op slijtage en of ze nog de juiste spanning hebben.

BRANDSTOFSYSTEEM

De brandstoftank moet dagelijks of iedere acht uur bijgevuld worden. Om condensatie in de brandstoftank tot een minimum te beperken is het aan te bevelen de machine aan het einde van elke werkdag na uitschakeling bij te vullen. Iedere zes maanden moet het vocht en vuil afgetapt worden.

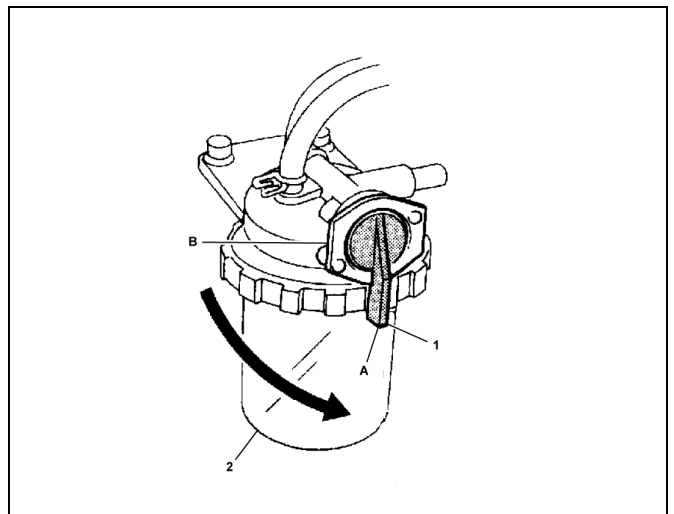
BRANDSTOFFILTER-WATERAFSCHEIDER

Als de brandstoffilter/waterafscheider een filterelement bevat, moet deze periodiek worden vervangen (raadpleeg het *ONDERHOUDSSCHEMA*).

De brandstoffilterpot reinigen

Reinig iedere 100 bedrijfsuren het brandstoffilter op een schone plek om binnendringen van stof te voorkomen.

1. Sluit de brandstoffilter hendel.



1. Hendel brandstoffilter

2. Brandstoffilterpot

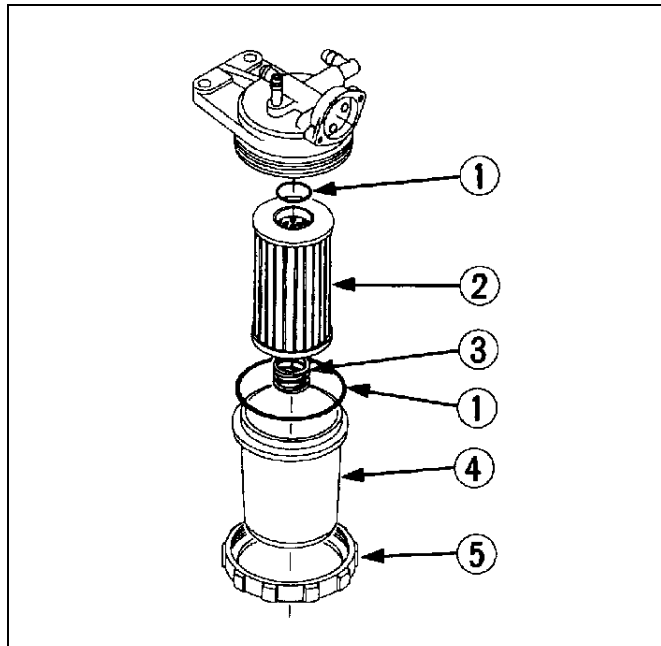
A. "UIT"

B. "AAN"

2. Verwijder de bovenste dop en spoel de binnenkant met diesel.
3. Verwijder het element en spoel het met diesel.
4. Na het reinigen, installeer de brandstoffilter en zorg hierbij dat u stof- en vuilvrij te werk gaat.
5. Ontlucht de injectiepomp.

Vervangen van de brandstoffilter cartridge

1. Breng wat stookolie dun aan over de pakking en draai de cartridge alleen met de hand vast.
2. Tot slot, de unit ontluichten.



1. O-ring
2. Filterelement
3. Veer
4. Filterhuis
5. Schroefring

SLANGEN

Om ervoor te zorgen dat de motor zo efficiënt mogelijk blijft functioneren, dienen alle onderdelen van het luchtinlaatsysteem dat de motorkoeling regelmatig aan een inspectie te worden onderworpen.

Controleer alle inlaatleidingen naar het luchtfilter en alle flexibele slangen die worden gebruikt als lucht-, olie- of brandstofleiding. Doe dit op de aanbevolen tijdstippen zoals aangegeven in het **ONDERHOUDSSHEMA**.

Controleer alle leidingen regelmatig op scheurtjes, lekkages enz. en vervang ze onmiddellijk indien ze zijn beschadigd.

ELEKTRISCH SYSTEEM

WAARSCHUWING: zorg ervoor dat u altijd de accukabels ontkoppelt voordat u service- of onderhoudswerkzaamheden gaat verrichten

Controleer veiligheidsafslag-systeemschakelaars en de contacten van de instrumentenpaneel relais op inbranding. Reinig waar nodig.

Controleer de mechanische werking van de onderdelen.

Controleer of de elektrische aansluitingen van de schakelaars en relais goed vastzitten, dat wil zeggen losse bouten of schroeven omdat deze oxidatie kunnen veroorzaken op kritieke plaatsen.

Controleer de onderdelen en de bedrading op tekenen van oververhitting. Dit kan zich onder meer uiten in de vorm van verkleuringen, verschroeide kabels, vervormde onderdelen, scherpe geuren en afgebladderde verf.

ACCU

Houd de aansluitpunten van de accu en de bijbehorende kabelklemmen goed schoon en voorziet ze van een dun laagje smeervet om corrosie tegen te gaan.

De bevestigingsklem moet dusdanig strak zitten dat de accu niet kan verschuiven.

DRUKSYSTEEM

U dient elke 500 uur de buitenkant van het systeem (van het schroefblok tot aan de uitlaatklep(pen)), inclusief slangen, leidingen, verbindingen en de scheidingstank aan een inspectie te onderwerpen. Daarbij dient u vooral te letten op zichtbare beschadigingen, buitensporige corrosie, slijtage en wrijving. Tevens dient u te controleren of alles goed vastzit. Onderdelen waarvan u niet zeker weet of ze nog goed functioneren, dient u te vervangen voordat de machine weer in bedrijf wordt genomen.

BANDEN/BANDENSPANNING

Raadpleeg hiervoor het hoofdstuk **ALGEMENE INFORMATIE** van dit handboek.

ONDERSTEL/WIELEN

Controleer het aanhaalmoment van de wielmoeren 30 kilometer (20 mijl) na het herplaatsen van de wielen. Raadpleeg hiervoor de **TABEL MET AANHAALMOMENTEN** zoals verderop opgenomen in dit hoofdstuk.

Hefbokken mogen uitsluitend onder de as worden gebruikt.

Er dient regelmatig te worden gecontroleerd of de bouten waarmee het onderstel aan het chassis is bevestigd, nog goed vastzitten (in het **ONDERHOUDSSHEMA** kunt u zien hoe vaak dit dient te gebeuren). Indien nodig, dienen ze daarbij te worden aangedraaid. Raadpleeg hiervoor de **TABEL MET AANHAALMOMENTEN** zoals verderop opgenomen in dit hoofdstuk.

REMMEN

Controleer de remstang na 850 km (500 mijl) en stel deze bij, en vervolgens na 5.000 km (3.000 mijl) of na 3 maanden (welke maar eerder plaatsvindt) ter compensatie van eventuele rek in de afstelbare kabels. Controleer de wielremmen en stel ze bij ter compensatie van slijtage.

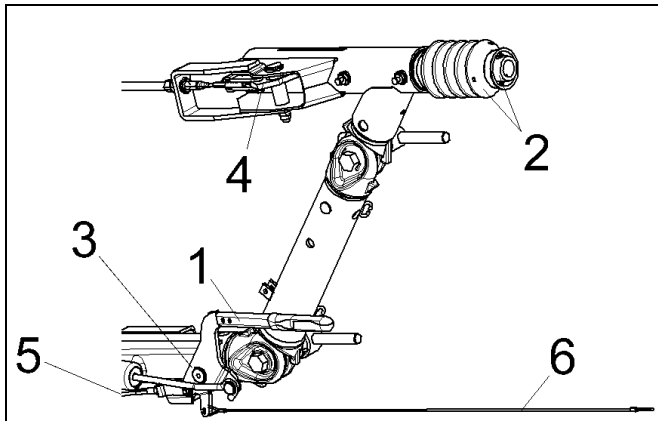
Afstellen van het oplooppremstelsysteem (KNOTT onderstel)

1. Voorbereiding

Machine opkrikken.

Handremhendel laten zakken [1].

Trekstang [2] op het oplooppremstelsysteem geheel uittrekken.



1. Handremhendel
2. Trekstang en balgen
3. Handremhendel draaipunt
4. Versnellingshendel
5. Remkabel
6. Losbreekkabel

Vereisten:

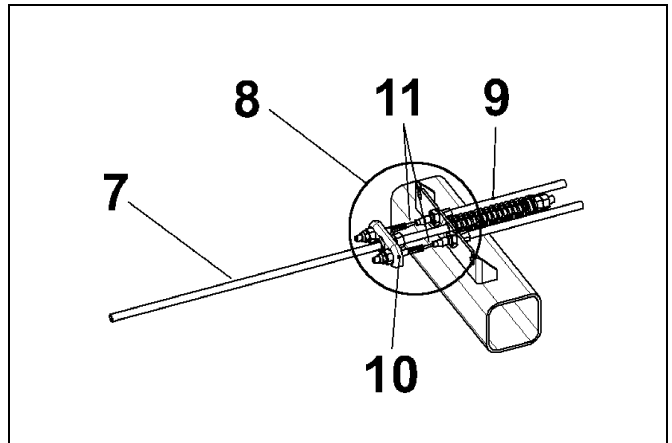
Tijdens de afstellingsprocedure altijd met de wielremmen beginnen.

Wiel altijd in vooruitrijrichting draaien.

Controleer of er een M10 beveiligingsschroef op het draaipunt van de handrem is aangebracht.

De rembediening mag niet voorgespannen zijn. Indien nodig, remstang [7] op de vereffeningsinrichting van de rem [8] los zetten.

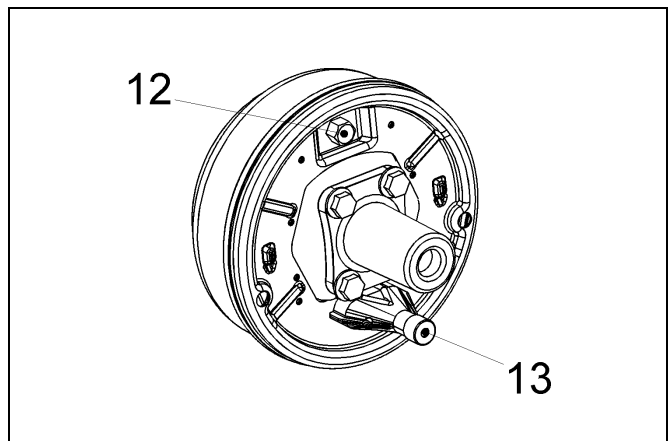
Controleer of de rembediening en de kabels [11] soepel werken.



7. Remstang
8. Vereffeningsinrichting
9. Drukveer
10. Correctieplaat
11. Kabel

LET OP: de drukveer [9] mag slechts licht voorgespannen worden en mag tijdens werking nooit de asbuis raken.
Stel de remmen nooit af bij de remstang [7].

2. Afstellen van de remschoen



12. Stelschroef
13. Kabelinvoer

Sleutelwijdte van stelschroef [12]

Remafmeting	Sleutelwijdte
160x35 / 200x50	SW 17
250x40	SW 19
300x60	SW 22

Stelschroef [12] rechtsom vastdraaien totdat het wiel geblokkeerd wordt.

Stelschroef [12] linksom los zetten (ong. ½ slag) totdat het wiel ongehinderd draaien kan.

Lichte sleepgeluiden die geen invloed hebben op het ongehinderd draaien van het wiel zijn toegestaan.

Deze afstelprocedure, zoals beschreven, moet op beide wielen worden uitgevoerd.

Bij een nauwkeurige afstelling van de rem, is de stelafstand op de kabel ongeveer 5-8 mm [11]

3. Afstellen van de compensatie-inrichting

In hoogte verstelbaar model

Breng een M10 beveiligingsschroef aan op het draaipunt van de handrem.

Koppel de handremkabel [5] aan één kant los.

Pas de hevellengte van remstang [7] vooraf aan (een beetje speling is toegestaan) en steek de kabel er opnieuw in [5]. Zorg dat er weinig speling op de kabel is.

Verwijder de M10 beveiligingsschroef uit het draaipunt van de handrem.

Alle modellen

Trek de handremhendel [1] aan en controleer of de correctieplaat [10] onder een rechte hoek met de trekrichting staat. Indien nodig, pas de positie van de correctieplaat [10] op de kabels [11] aan.

De drukveer [9] mag slechts licht voorgespannen worden en mag tijdens werking nooit de asbuis raken.

4. Aanpassen van de remstang

Stel de remkoppeling [7] af in de lengte zonder voorspanning.

Bijstellen

Trek de handremhendel [1] enige malen stevig aan om de rem in te schakelen.

Controleer de uitlijning van de vereffeningsinrichting [8]; deze moet onder een rechte hoek met de trekrichting staan.

Controleer de speling van de remstang [7].

Indien nodig, de remstang [7] opnieuw aanpassen zonder speling en zonder voorspanning.

Er moet nog steeds een beetje speling in de kabel [5] zitten (alleen voor in hoogte verstelbare modellen).

Controleer Stand van de handremhendel [1]. De weerstand moet ongeveer vanaf 10-15 mm boven de horizontale stand merkbaar zijn.

Controleer of de wielen ongehinderd kunnen draaien wanneer de handrem niet is aangetrokken.

Eindtest

Controleer de bevestigingen op het transmissiesysteem (kabels, remvereffeningssysteem en verbinding).

Controleer de speling van de handremkabel [5] en mocht er te veel zijn, stel dit dan bij (alleen voor in hoogte verstelbare modellen)

Controleer de drukveer [9] op voorspanning.

Proefdraaien

Voer indien nodig 2-3 remtesten uit.

Remtest

Controleer de speling op de remstang [7] en pas eventueel de lengte van de remstang [7] aan totdat er geen speling meer is.

Trek de handrem aan terwijl u de machine naar voren laat rollen. De handremhendel mag tot 2/3 van de normale afstand worden aangetrokken.

Opnieuw afstellen van het oplooppremstelsysteem (KNOTT onderstel)

Bijstellen van de wielremmen compenseert voor remvoeringslijtage. Volg de procedure zoals beschreven in paragraaf 2: Afstellen van de remschoen.

Controleer de speling van de remstang [7] en stel deze indien nodig bij.

Belangrijk

Controleer de rembediening en de kabels [11]. De rembedieners mogen niet voorgespannen zijn.

Het gebruik van overmatige kracht bij de bediening van de handremhendel, mogelijk het gevolg van versleten remvoeringen, mag nooit gecorrigeerd worden door het bijstellen (inkorten) van de remstang [7]

Bijstellen

De handremhendel [1] moet enige malen stevig aan worden getrokken om het remsysteem in te schakelen.

Controleer de instelling van de rem-vereffeningsinrichting [8]; deze moet onder een rechte hoek met de trekrichting staan.

Controleer de speling van de remstang [7] opnieuw en zorg ervoor speling hier geen speling zit en dat deze zonder voorspanning afgesteld is.

Controleer de stand van de handremhendel [1], de kabel [5] (geringe speling) en de drukveer [9] (geringe voorspanning). De weerstand van de handremhendel moet ongeveer vanaf 10-15 mm boven de horizontale stand merkbaar zijn.

Eindtest

Controleer de bevestigingen op het transmissiesysteem (kabels, remvereffeningssysteem en verbinding).

Trek de handrem aan terwijl u de machine naar voren laat rollen. De handremhendel mag tot 2/3 van de normale afstand worden aangetrokken.

Controleer de speling van de handremkabel [5] en mocht er te veel zijn, stel dit dan bij (alleen voor in hoogte verstelbare modellen).

Controleer de drukveer [9] op geringe voorspanning.

LET OP: controleer het aanhaalmoment van de wielmoeren 30 kilometer (20 mijl) na het herplaatsen van de wielen. (Raadpleeg hiervoor de TABEL MET AANHAALMOMENTEN zoals verderop opgenomen in dit hoofdstuk).

SMERING

Bij aflevering is de motor gevuld met voldoende motorolie voor een nominale bedrijfsperiode (voor meer informatie, raadpleeg het ONDERHOUDSSHEMA).

LET OP: controleer altijd eerst het oliepeil alvorens een nieuwe machine in gebruik te nemen.

Indien het oliereservoir van de compressor, om welke reden dan ook, is afgetapt, moet het eerst gevuld worden met nieuwe olie voordat de compressor in bedrijf genomen kan worden.

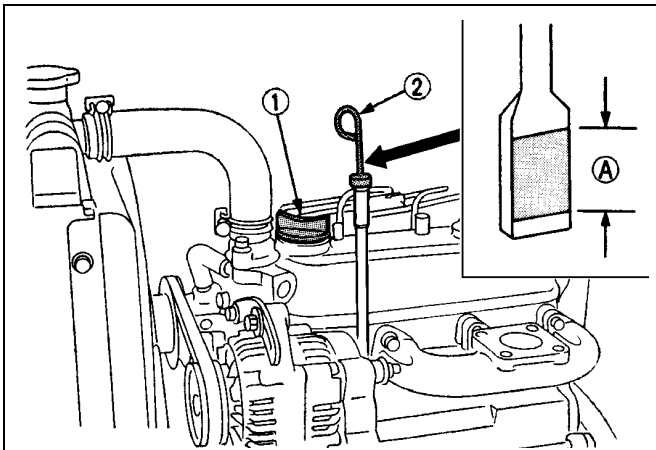
SMEEROLIE VOOR DE MOTOR

De motorolie moet op de door de motorfabrikant aangegeven intervallen worden ververs. Raadpleeg het ONDERHOUDSSHEMA.

Het oliepeil controleren en olie bijvullen

1. Controleer het oliepeil van de motor voor het starten of pas na 5 minuten na het uitschakelen van de motor.
2. Verwijder de oliepeilmeter, veeg het schoon en plaats het weer terug.
3. Verwijder de oliepeilmeter opnieuw en controleer het oliepeil.
4. Als het oliepeil te laag is, verwijder de olievuldop en vul nieuwe olie bij tot aan het voorgeschreven niveau.

5. Wacht na het bijvullen van de olie minstens 5 minuten en controleer het oliepeil nogmaals. Het duurt enige tijd voordat de olie naar beneden loopt in de oliecarter.



1. Olievuldop
2. Oliepeilmeter
- A. Motoroliepeil binnen dit bereik is op niveau

Motorolie vervangen

1. Verwijder de aftapplug aan de onderzijde van de motor en tap de oude olie af. Het aftappen van de olie gaat makkelijker wanneer de olie warm is.
2. Voeg nieuwe motorolie toe tot aan de bovengrens van de oliepeilmeter.

MOTORSMEEROLIE SPECIFICATIE

Raadpleeg het **ONDERHOUDSCHEMA**.

MOTOROLIE-FILTERLEMENT

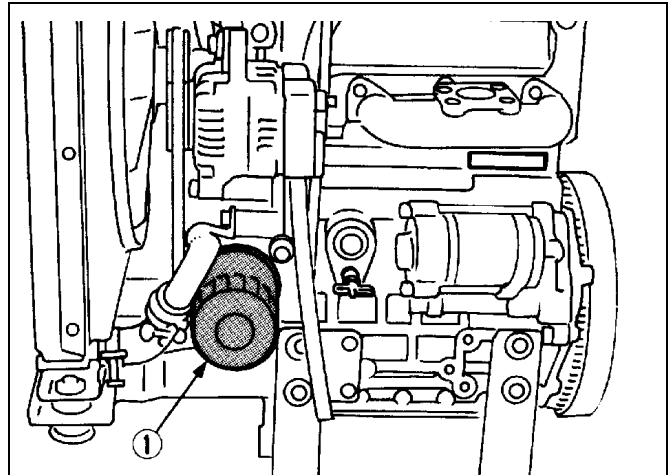
De motorolie en het oliefilterelement moeten op de door de motorfabrikant aangegeven intervallen worden ververs. Raadpleeg het **ONDERHOUDSCHEMA**.

De oliefilter cartridge vervangen

LET OP: om persoonlijk letsel te voorkomen, zorg ervoor dat de motor is stopgezet voordat u overgaat tot het vervangen van de oliefilter cartridge.

Laat de motor voldoende afkoelen, de olie kan nog heet zijn en brandwonden veroorzaken.

1. Vervang de oliefilter cartridge na de eerste 50 bedrijfsuren en vervolgens om de 200 uur.
2. Verwijder de oude oliefilter cartridge met een filter moersleutel.
3. Breng een olielaag aan op de pakking van de nieuwe cartridge.
4. Draai de cartridge handmatig vast. Wanneer de pakking contact maakt met het afdichtingsoppervlak, draai de cartridge voldoende vast met de hand. Draait u de cartridge namelijk vast met een moersleutel, dan wordt hij te vast aangedraaid.



1. Oliefilter cartridge (met een filter moersleutel verwijderen en handmatig aandraaien)

5. Nadat de nieuwe cartridge is geplaatst, daalt het motoroliepeil doorgaans een beetje. Laat de motor dan ook een tijdje draaien en controleer op olie lekkages door de afdichting alvorens het motoroliepeil te controleren. Vul zonodig olie bij.

SMEEROLIE VOOR DE COMPRESSOR

Raadpleeg het **ONDERHOUDSCHEMA** in dit hoofdstuk voor de aanbevolen onderhoudsintervallen.

OPMERKING: indien de machine onder ongunstige omstandigheden heeft gewerkt, of als de machine lang heeft stilgestaan, dan is vaker onderhoud vereist.

WAARSCHUWING: ONDER GEEN BEDING mag u de afvoerstoppen of de olievuldop van het smeer- en koelsysteem verwijderen zonder er eerst zeker van te zijn dat de machine is uitgeschakeld en het systeem niet meer onder druk staat (raadpleeg **DE UNIT TOT STILSTAND BRENGEN in het hoofdstuk **BEDIENINGSINSTRUCTIES** van dit handboek).**

Laat de/het ontvanger/afscheidingssysteem, inclusief leidingen en oliekoeler, geheel leeglopen door de afvoerstoppen te verwijderen en de gebruikte olie in een geschikte container op te vangen.

Plaats de stoppen weer in de juiste afvoer en zorg ervoor dat ze goed vastzitten.

OPMERKING: indien u de olie direct aftapt nadat de machine in bedrijf is geweest, is het meeste bezinksel nog niet neergeslagen en daardoor makkelijker af te tappen.

LET OP: bepaalde oliemengsels zijn niet compatibel voor deze machine. Gebruik ervan resulteert in de vorming van aanslag of (schel)lak, die onoplosbaar kunnen zijn.

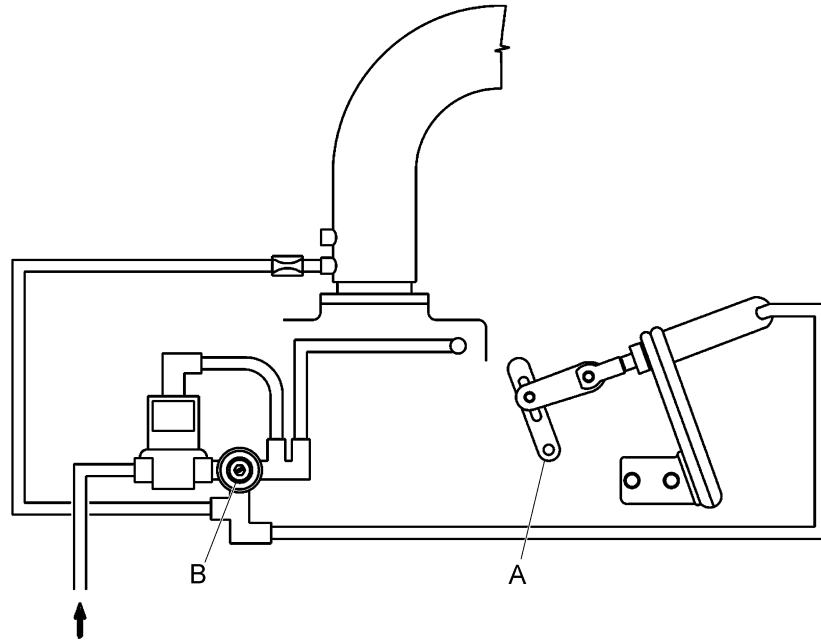
OPMERKING: gebruik altijd PRO-TEC olie voor toepassing in alle omgevingstemperaturen hoger dan -23°C.

COMPRESSOR OLIEFILTERELEMENT

Raadpleeg het **ONDERHOUDSCHEMA** in dit hoofdstuk voor de aanbevolen onderhoudsintervallen.

WIELLAGERS VAN HET ONDERSTEL

Wielagers dienen elke 6 maanden met wielageret te worden ingevet. Het te gebruiken vet dient daarbij te voldoen aan de specificatie **MIL-G-10924**.



AFSTELLING SNELHEIDS- EN DRUKREGELAAR

Doorgaans hoeft de regelaar niet te worden afgesteld, maar als de afstelling niet meer juist is, ga dan als volgt te werk:

Raadpleeg het schema hierboven.

A: Gaspedaalarm

B: Stelschroef

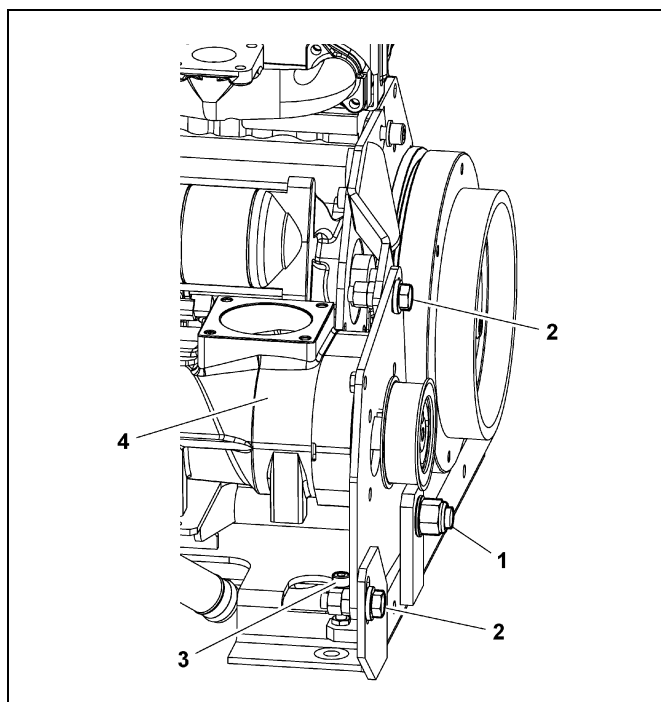
De machine starten (Raadpleeg *STARTINSTRUCTIES* in het hoofdstuk *BEDIENINGSINSTRUCTIES* van dit handboek).

Inspecteer de gasklepbediening op de motorreguleerder om na te gaan of deze is uitgestrekt in de positie volledig toerental als de motor bij volle belasting werkt en de bedrijfsklep volledig geopend is. (Raadpleeg het hoofdstuk *ALGEMENE INFORMATIE* in dit handboek).

Stel de bedrijfsklep aan de buitenkant van de machine af om 7 bar aan te houden zonder dat de gasklepbediening verschuift van de positie volledig toerental. Als de gasklepbediening verschuift van de positie volledig toerental voordat 7 bar is bereikt, dient de stelschroef rechtsom te worden gedraaid om de druk te verhogen. De gasklepbediening is optimaal afgesteld als deze pas verschuift van de positie volledig toerental als de drukmeter 7,2 bar aangeeft.

Sluit de bedrijfsklep. De motor zal vertragen tot stationair toerental.

LET OP: laat de stationaire druk nooit hoger oplopen dan 8,6 bar op de drukmeter, anders zal de veiligheidsklep worden ingeschakeld.



1. Grootste scharnierbout
2. Borgschroef
3. Stelschroef
4. Compressorgedeelte

VERVANGING/AFSTELLING AANDRIJFRIEM

WAARSCHUWING: TIJDENS DE AFSTEL-/VERVANGINGSPROCEDURE MOET DE ACCU ALTIJD WORDEN LOSGEKOPPELD.

Verwijder de kap van de aandrijfriem.

Draai de M12 borgschroeven aan de zijkant en bovenop het schroefblok los.

Draai de grootste scharnierbout, M16, los.

Draai de stelschroef los en roteer het schroefblok in de richting van de motor om de riem te ontspannen en verwijder de riem van de poelies.

Monteer een nieuwe riem over de poelies, roteer het schroefblok van de motor af en plaats de stelschroef.

Span de aandrijfriem met behulp van een stelschroef met een M8 inbuskop.

Afstelwaarden:

Nieuwe aandrijfriem

144-151 Hz (34N-37N/2,9 mm)

Ingereden aandrijfriem

120-129 Hz (24N-27N/2,9mm)

Draai de M12 borgschroeven aan de zijkant en bovenop het schroefblok vast.

Draai de grootste scharnierbout, M16, vast en bevestig deze met een borgmoer.

Controleer de riemafstelling.

Plaats de kap van de aandrijfriem.

36 ONDERHOUD

AANHAALMOMENTEN

	ft lbf	Nm
Motorsteunen op de motor	29-35	39-47
Schroefblok aan zwenkplaat	29-35	39-47
Luchtfilter naar beugel	16-20	22-27
Autella-klem naar uitlaat	9-11	12-15
Absorberplaat naar frame	9-11	12-15
Afvoerspruitstuk naar frame	29-35	39-47
Poelie aan vliegwiel	57-69	77-93
Hangende spuitstok	53-63	72-85
Motor/schroefblok naar chassis	54-58	73-78
Leidingklem op afvoerslang	58-67	78-91
Uitlaatflens naar spruitstuk	17-21	23-28
Ventilatorbescherming	9-11	12-15
Ventilator naar naaf	12-15	16-20

	ft lbf	Nm
Hijsbeugel naar frame	29-35	39-47
Leidingklem op olieleidingen	71-88	96-119
Radiator/koeler naar absorberplaat	9-11	12-15
Voorkant onderstel naar chassis	63-69	82-93
Achterkant onderstel naar chassis	63-69	82-93
Trekstang onderstel naar as	29-35	39-47
Grootste scharnierbout	106-133	143-180
Scharnier-borgpen	54-58	73-78
Afdekking scheidingstank	40-50	54-68
Scheidingstank naar frame	18-22	24-30
Leidingklem op slang	106-133	143-180
Wielmoeren	50-80	67-109

SMERING VAN DE COMPRESSOR

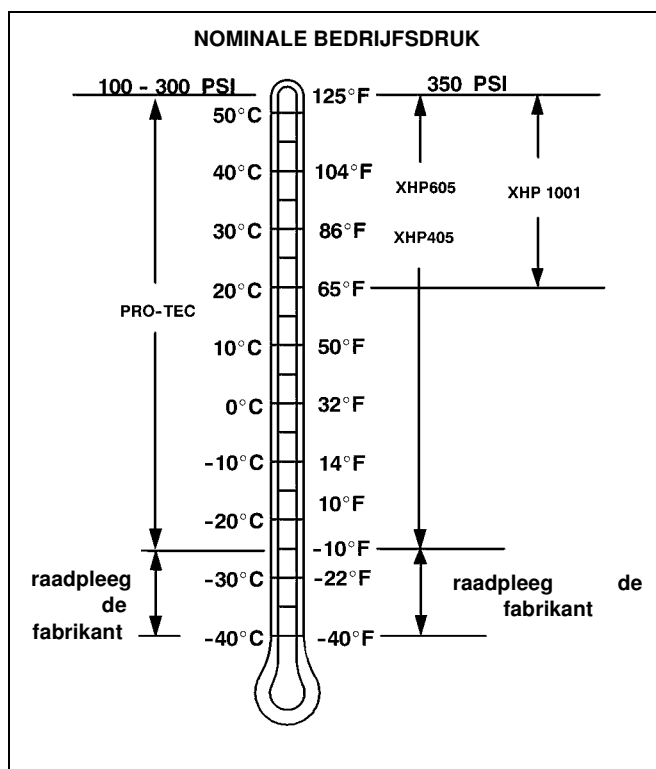
Tabel smeermiddelen en vloeistoffen voor mobiele compressor

Raadpleeg deze tabellen voor de benodigde juiste compressorvloeistof. Wij attenderen u erop dat de vloeistofkeuze afhankelijk is van de ontwerp-werkdruk van de machine en de verwachte omgevingstemperatuur in de periode voorafgaand aan de volgende olieerversing.

Opmerking: Voor de verlengde garantie, is het gebruik van de vloeistoffen aangeduid als zijnde "geprefereerd", verplicht.

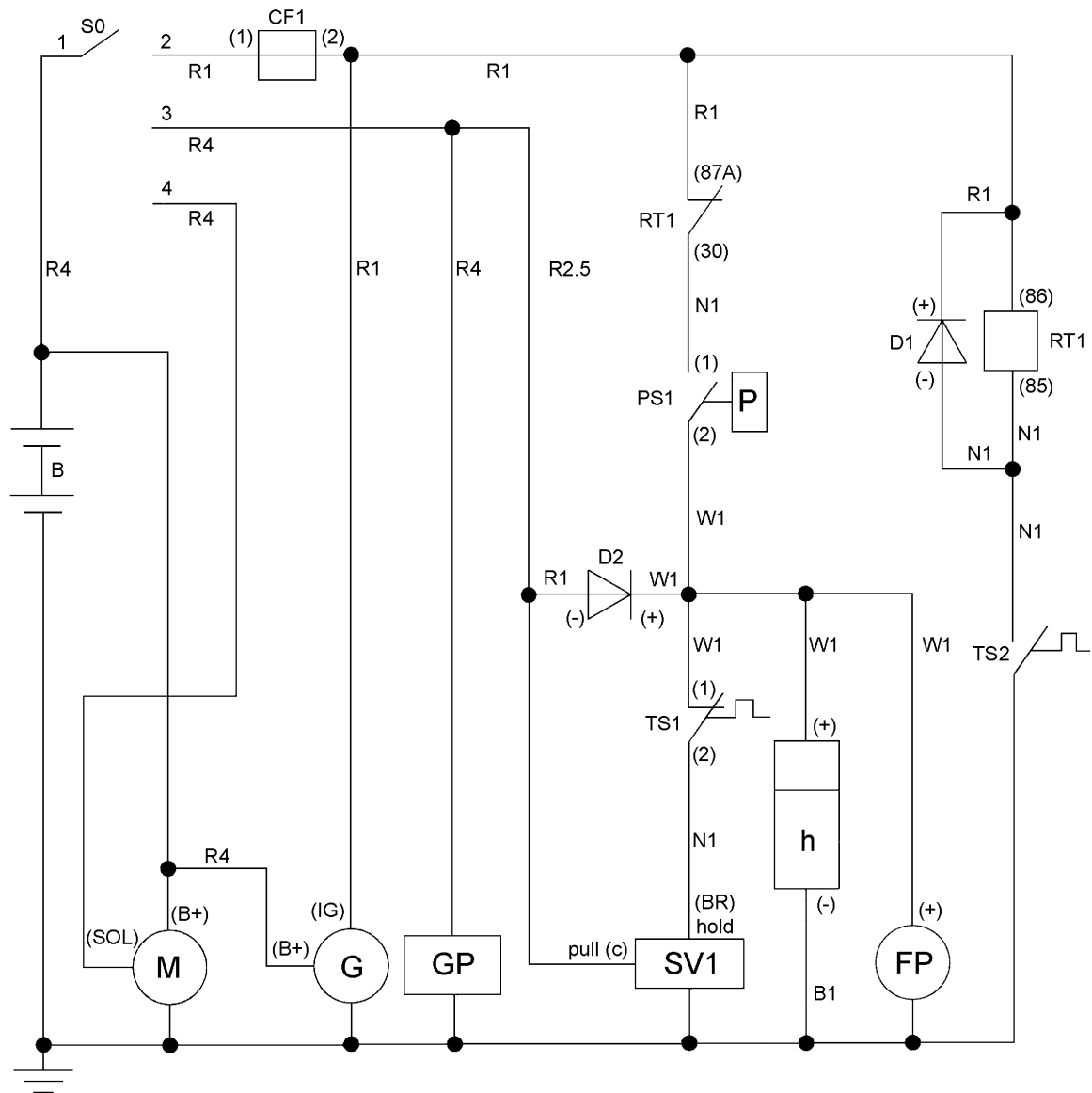
De compressorolie-overdracht (olieverbruik) kan groter zijn bij gebruik van alternatieve vloeistoffen.

Ontwerpbedrijfsdruk	Omgevingstemperatuur	Specificatie
100 psi tot 300 psi	-10°F tot 125°F (-23°C tot 52°C)	Aanbevolen: PRO-TEC Alternatief: ISO-viscositeitsklasse 46 met corrosie- en oxidatieremmers ontworpen voor luchtcompressorservice.
350 psi	-10°F tot 125°F (-23°C tot 52°C)	Aanbevolen: XHP 605 Alternatief: XHP 405 ISO-viscositeitsklasse 68 Groep 3 of 5 met corrosie- en oxidatieremmers ontworpen voor luchtcompressorservice.
24,1 bar (350 psi)	65°F tot 125°F (18°C tot 52°C)	Aanbevolen: XHP 605 XHP1001



Aanbevolen Doosan-vloeistoffen; gebruik van deze vloeistoffen met originele Doosan-filters kunnen de garantie van het schroefblok verlengen. Raadpleeg het hoofdstuk Garantie in de bedieningshandleiding voor meer informatie of neem contact op met uw Portable Power-vertegenwoordiger.

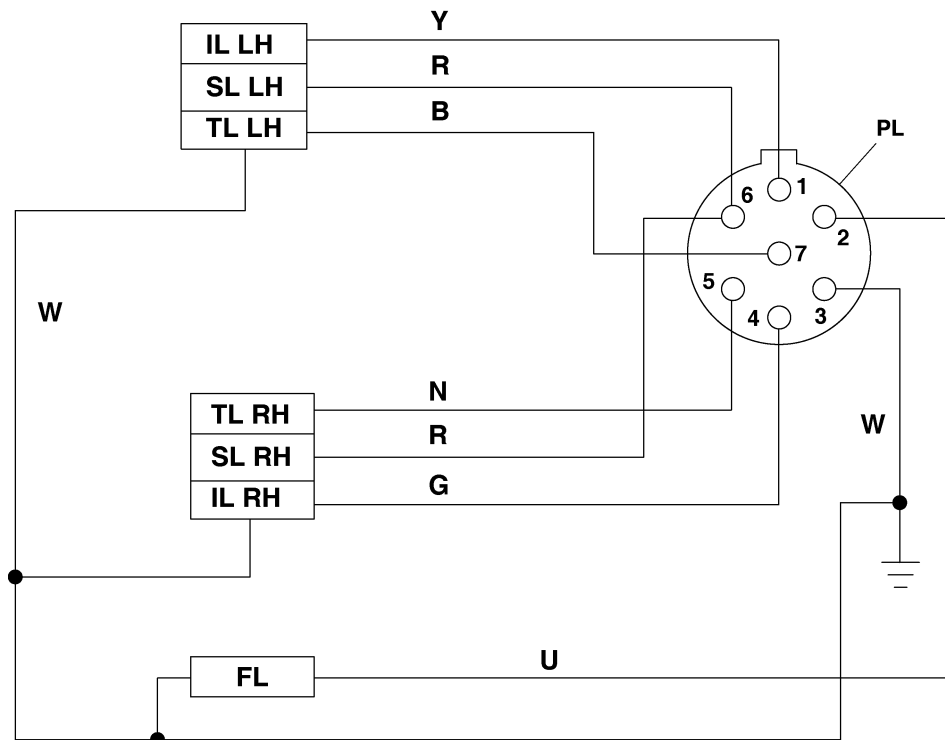
Aanbevolen Doosan-vloeistoffen	(1 gal.) 3,8 liter	(5 gal.) 19,0 liter	(55 gal.) 208,2 liter	(220 gal.) 836 liter
PRO-TEC	-	89292973	89292981	22082598
XHP 605	-	22252076	22252050	22252068
XHP 1001	-	35612738	35300516	-
XHP 405	-	22252126	22252100	22252118



LEGENDA

B	Accu 12V	NP1-4	Knooppunt
CF1	Regelzekering 5A	PS1	Drukschakelaar motorolie
D1-2	Blokkerende diode	RT1	Zekering, temperatuurschakelaar
FP	Brandstofpomp	SO	Hoofdschakelaar
G	Dynamo 12V	SV1	Solenoid, brandstof
GP	Gloeibougies	TS1	Schakelaar hoge luchttemperatuur (schroefblok)
h	Urenteller	TS2	Schakelaar hoge koelvloeistoftemperatuur (motor)
M	Startmotor		

SCHEMATEKENING VOOR EUROPEES CE-VERLICHTINGSSYSTEEM - MET 7-PENNEN



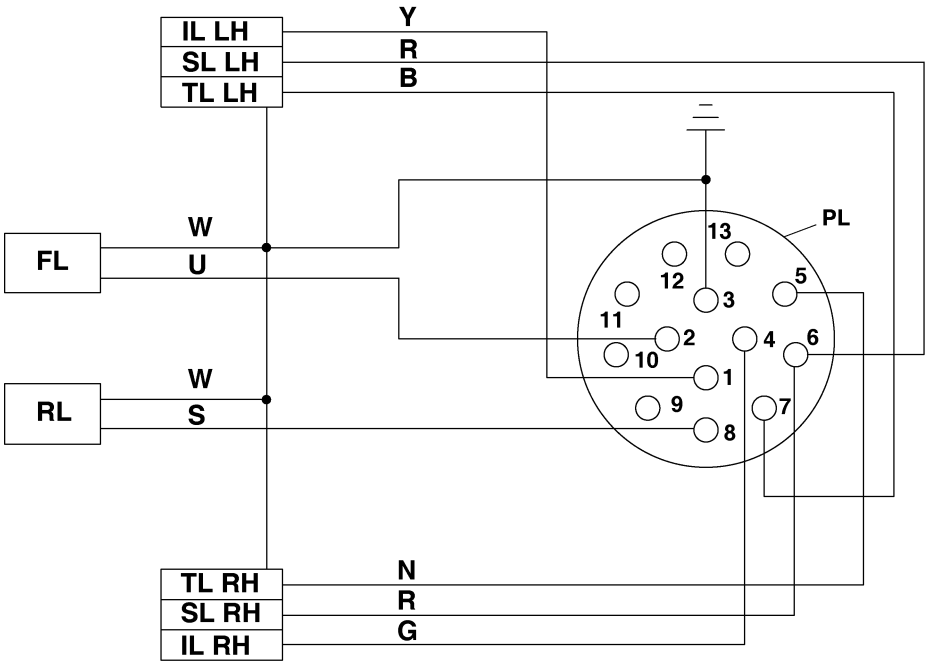
T2404
Revision 00
09/08

LEGENDA

IL LH Richtingaanwijzer - links
IL RH Richtingaanwijzer - rechts
FL Mistlicht
SL LH Remlicht - links
SL RH Remlicht - rechts
TL LH Achterlicht - links
TL RH Achterlicht - rechts
PL Plug

B Zwart
G Groen
K Roze
N Bruin
O Oranje
P Paars
R Rood
S Grijs
U Blauw
W Wit
Y Geel

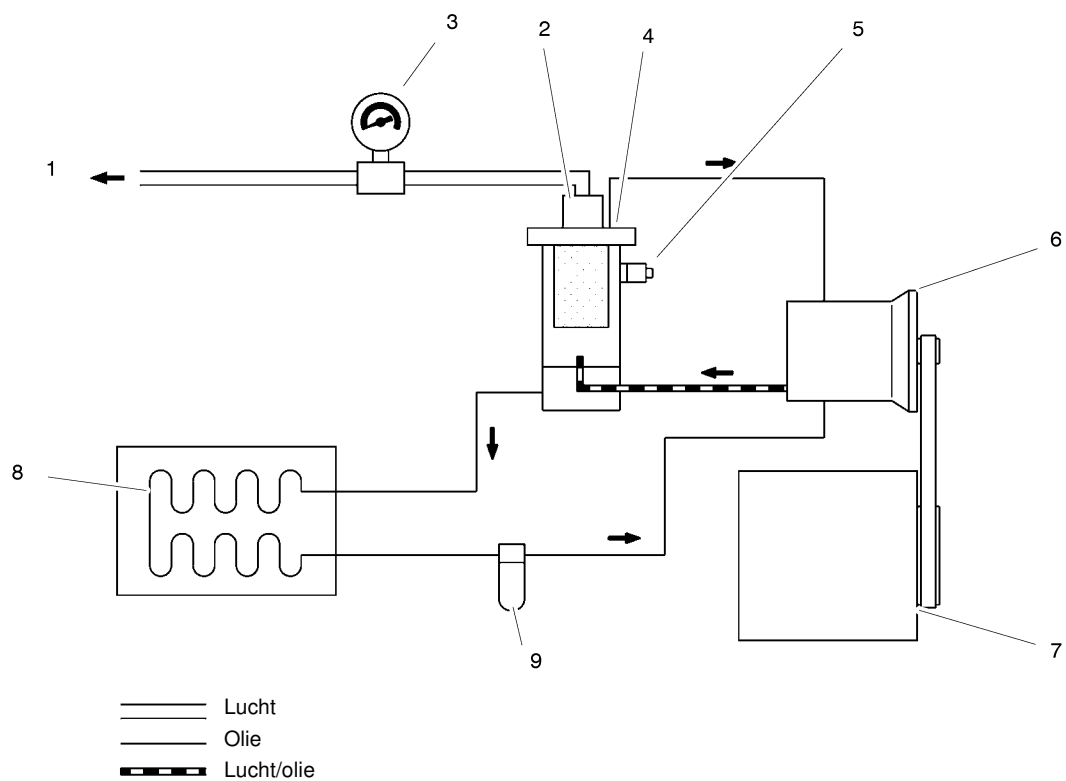
SCHEMATEKENING VOOR EUROPEES CE-VERLICHTINGSSYSTEEM - ACHTERUITRIJLICHT MET 13-PENNEN, OPTIE STALEN OVERKAPPING



T2405
Revision 00
09/08

LEGENDA

IL LH	Richtingaanwijzer - links	B	Zwart
IL RH	Richtingaanwijzer - rechts	G	Groen
FL	Mistlicht	K	Roze
RL	Achteruitrijlicht	N	Bruin
SL LH	Remlicht - links	O	Oranje
SL RH	Remlicht - rechts	P	Paars
TL LH	Achterlicht - links	R	Rood
TL RH	Achterlicht - rechts	S	Grijs
PL	Plug	U	Blauw
		W	Wit
		Y	Geel



LEGENDA

- 1 Luchtafvoer
- 2 Geluidsopening (beperkt het debiet)
- 3 Drukmeter
- 4 Scheidingstank
- 5 Veiligheidsklep
- 6 Compressor
- 7 Motor
- 8 Oliekoeler
- 9 Oliefilter

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
Motor start niet.	<i>Lage acculading.</i>	Controleer de spanning op de ventilatorriem, de accu- en kabelaan sluitingen.
	<i>Slechte aarding.</i>	Controleer de aardingsleidingen en maak ze indien nodig schoon.
	<i>Losse aansluiting.</i>	Spoor de aardverbinding op en sluit deze goed aan.
	<i>Brandstoftekort.</i>	Controleer het brandstofpeil en de componenten van het brandstofsysteem. Vervang indien nodig het brandstoffilter.
	<i>Relais is defect.</i>	Vervang het relais.
	<i>Motorbesturing staat niet in 'aan' positie.</i>	Controleer de toerentalcilinder en stoppositie.
De motor start maar slaat af als de schakelaar weer in de I-stand wordt gezet.	<i>Elektrische storing</i>	Test de elektrische circuits.
	<i>Lage motoroliedruk.</i>	Controleer het oliepeil en de oliefilter(s).
	<i>Defect relais</i>	Controleer de relais.
	<i>Defecte sleutelschakelaar</i>	Controleer de sleutelschakelaar.
De motor start maar wil niet blijven draaien of hij schakelt vroegtijdig uit.	<i>Elektrische storing.</i>	Test de elektrische circuits.
	<i>Lage motoroliedruk.</i>	Controleer het oliepeil en de oliefilter(s).
	<i>Systeem voor veiligheidsuitschakeling is actief.</i>	Controleer de schakelaars voor veiligheidsuitschakeling.
	<i>Brandstoftekort.</i>	Controleer het brandstofpeil en de componenten van het brandstofsysteem. Vervang indien nodig het brandstoffilter.
	<i>Schakelaar storing.</i>	Test de schakelaars.
	<i>Hoge compressorolietemperatuur.</i>	Controleer het compressoroliepeil en de oliekoeler. Controleer de ventilatoraandrijving.
	<i>Water aanwezig in het brandstofsysteem.</i>	Controleer de waterafscheider en maak indien nodig schoon.
Motor oververhit.	<i>Defect relais.</i>	Controleer het relais in de houder en vervang het indien nodig.
	<i>Minder koellucht uit de ventilator.</i>	Controleer de ventilator en de aandrijfriemen. Controleer op verstoppingen in het ventilatorhuis.
Motortoerental te hoog.	<i>Verkeerde gasnokinstelling.</i>	Controleer de instelling van het motortoerental.
	<i>Defect regelventiel.</i>	Controleer het regelsysteem.
Motortoerental te laag.	<i>Verkeerde gasnokinstelling.</i>	Controleer de gasinstelling.
	<i>Verstopt brandstoffilter.</i>	Controleer en vervangen indien nodig.
	<i>Verstopt luchtfilter.</i>	Controleer en vervang het element indien nodig.
	<i>Defect regelventiel.</i>	Controleer het regelsysteem.
	<i>Voortijdige ontlasting.</i>	Controleer de regeling en de werking van de luchtcilinder.
Excessieve trillingen.	<i>Motortoerental te laag.</i>	Zie "Motortoerental te laag"
Raadpleeg ook het hoofdstuk <i>ONDERHOUD</i> in dit handboek.		

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
Luchtafvoervermogen te laag.	<i>Motortoerental te laag.</i>	Controleer de luchtcilinder en luchtfilter(s).
	<i>Verstopt luchtfilter.</i>	Controleer de vervuilingsindicator en vervang het/de element(en) indien nodig.
	<i>Lucht onder hoge druk ontsnapt.</i>	Controleer op lekkage.
	<i>Verkeerd ingesteld regelsysteem.</i>	Reset het regelsysteem. Raadpleeg <i>AFSTELLING TOERENTAL- EN DRUKREGELING</i> in het hoofdstuk <i>ONDERHOUD</i> van dit handboek.
Compressor oververhit.	<i>Laag oliepeil.</i>	Vul het oliepeil bij en controleer op lekkage.
	<i>Vuile of verstopte oliekoeler.</i>	Maak de lamellen van de oliekoeler schoon.
	<i>Verkeerde olieklasse.</i>	Gebruik door Doosan aanbevolen olie.
	<i>Recirculatie van koellucht.</i>	Verplaats de machine om recirculatie te vermijden.
	<i>Temperatuurschakelaar defect.</i>	Controleer de werking van de schakelaar en vervang hem indien nodig.
	<i>Minder koellucht uit de ventilator.</i>	Controleer de ventilator en de aandrijfriemen. Controleer op verstoppingen in het ventilatorhuis.
Te veel olie aanwezig in de afvoerlucht.	<i>Geblokkeerde spoelleiding.</i>	Controleer de spoelleiding, de valbuis en de opening. Reinigen en vervangen.
	<i>Doorboord scheidingselement.</i>	Vervang het scheidingselement.
	<i>Te lage druk in het systeem.</i>	Controleer het minimumdrukventiel of de sonische opening.
Veiligheidsklep actief.	<i>Bedrijfsdruk te hoog.</i>	Controleer de instelling en werking van de regelklepleidingen.
	<i>Verkeerde instelling van de regelaar.</i>	Stel de regelaar af.
	<i>Defecte regelaar.</i>	Vervang de regelaar.
	<i>Inlaatklep is verkeerd ingesteld.</i>	Raadpleeg <i>AFSTELLING TOERENTAL- EN DRUKREGELING</i> in het hoofdstuk <i>ONDERHOUD</i> van dit handboek.
	<i>Losse leiding-/slangaansluitingen.</i>	Controleer alle leiding-/slangaansluitingen.
	<i>Defecte veiligheidsklep.</i>	De ontlastingsdruk controleren. Vervang de veiligheidsklep indien defect. GEEN REPARATIES (LATEN) UITVOEREN.
Olie wordt terug in het luchtfilter geleid.	<i>Verkeerde stopprocedure gebruikt</i>	Gebruik altijd de juiste stopprocedure. Sluit de afvoerklep en laat de machine even stationair draaien alvorens uit te schakelen.
	<i>Defecte inlaatklep.</i>	Controleer of de inlaatklep(pen) vrij kunnen bewegen.
	<i>Defecte afvoerterslagklep.</i>	Verwijder de klep van de afvoerleiding en controleer de werking ervan.
De machine bouwt op tot volledige druk na opstarten.	<i>Inlaatklep is verkeerd ingesteld.</i>	Raadpleeg <i>AFSTELLING TOERENTAL- EN DRUKREGELING</i> in het hoofdstuk <i>ONDERHOUD</i> van dit handboek.
De machine laadt niet als de laadknop wordt ingedrukt.	<i>Defect laaddruk-magneetventiel.</i>	Vervang het magneetventiel. Controleer of het elektrische circuit beweegt tijdens het indrukken van de laaddruk-knop.

OPTIE - LEKABSORBTIELAAG

BESCHRIJVING

Deze machine kan worden voorzien van lekabsorptie om lekken en uitloop op te vangen die binnenin de machine kan optreden.

De lekabsorbeerder zal alle gangbare in de machine gebruikte vloeistoffen opvangen inclusief 10% extra.

BEDIENINGSINSTRUCTIES

Als een lekabsorbeerder is voorzien, dient de machine alleen te worden bediend indien deze vlak staat.

Aflaten voor de motorkoelvloeistof, motorolie en compressorolie, bevinden zich vooraan de machine.

De lekabsorptielaag dient dagelijks te worden afgetapt.

De achterste luchtinlaat is afgedekt om te voorkomen dat het regenwater kan binnendringen. Zorg ervoor dat de afdekking niet kan verschuiven.

AFTAPPEN VAN VERONTREINIGDE VLOEISTOFFEN

Verontreinigde vloeistof mag alleen door deskundig personeel worden verwijderd.

Opgevangen vloeistoffen kunnen uit de absorbeerder worden afgetapt door de plug te verwijderen of de flexibele slang links van de machine te ontkoppelen. De plug moet nadien opnieuw worden aangebracht. De flexibele slang moet na het aftappen opnieuw worden aangebracht.

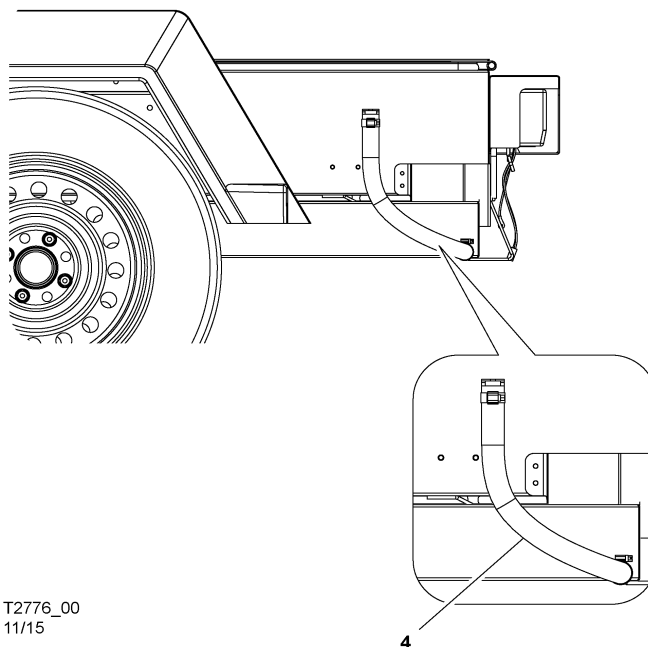
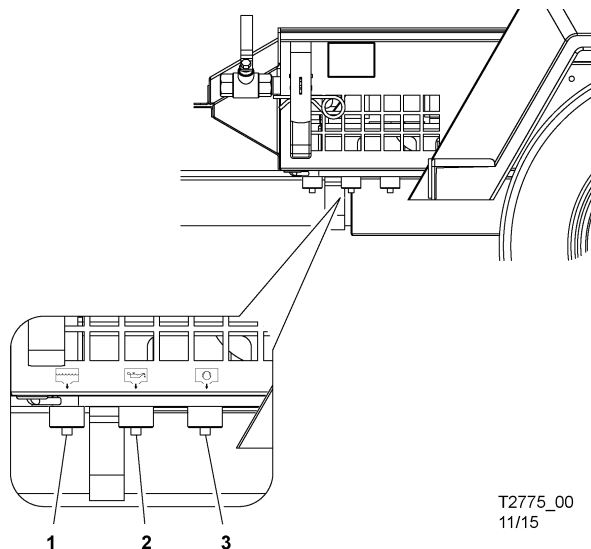
AFTAPPEN VAN MACHINEVLOEISTOFFEN

Tijdens onderhoudswerkzaamheden dienen machinevloeistoffen via de aangeduide aftappoorten worden afgevoerd

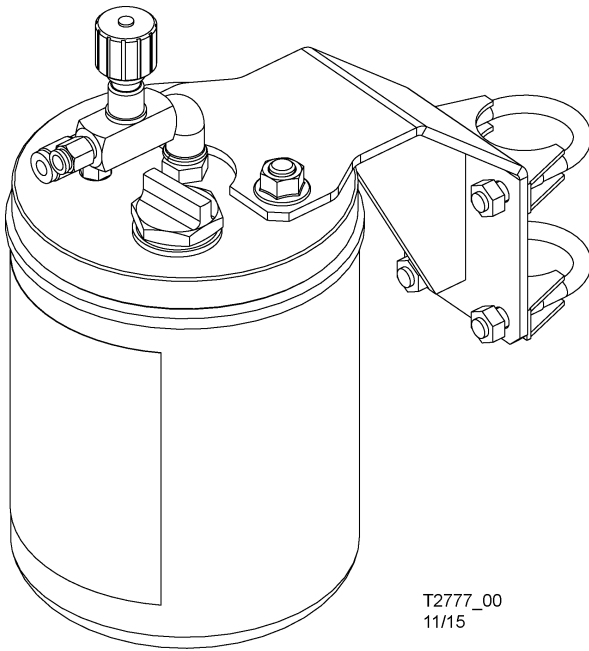
Verwijder de brandstoftank om af te kunnen tappen.

WAARSCHUWING: grote lekken of uitloop moet worden afgestapt alvorens de machine te slepen.

AFTAPLOCATIES



1. Aftappunt motorkoelvloeistof.
2. Aftappunt motorolie.
3. Aftappunt compressorolie.
4. Aftappunt lekabsorptielaag.

OPTIE - SMEERAPPARAAT**BESCHRIJVING**

Het interne smeerapparaat wordt gebruikt om een smeermiddel vrij te geven naar de interne buizen voor de gecompriëerde lucht voordat deze de compressor verlaat. Van daaruit vloeit het mengsel van lucht en olie naar het door de gecompriëerde lucht bediende apparaat; een tje die voor het correct functioneren pneumatische olie uit een externe bron nodig heeft.

VEILIGHEID

WAARSCHUWING: zorg ervoor dat de vuldop van de smeerinrichting juist is vastgedraaid na het bijvullen met olie.

WAARSCHUWING: onder geen beding mag u de olie voor de smeerinrichting bijvullen of onderhoud aan de smeerinrichting uitvoeren zonder er eerst zeker van te zijn dat de machine is uitgeschakeld en het systeem niet meer onder druk staat (raadpleeg DE UNIT TOT STILSTAND BRENGEN in het hoofdstuk **BEDIENINGSINSTRUCTIES** van dit handboek).

LET OP: als de nylonbuizen naar de smeerinrichting zijn ontkoppeld, dient u ervoor te zorgen dat elk buisje opnieuw op zijn oorspronkelijke locatie wordt aangesloten.

ALGEMENE INFORMATIE

Oliecapaciteit: 2 liter

Oliespecificatie: raadpleeg de handleiding van de Gereedschapsfabrikant.

BEDIENINGSINSTRUCTIES**BEDRIJFSGEREED MAKEN**

Controleer het oliepeil van de smeerinrichting en vul indien nodig.

VÓÓR INBEDRIJFSTELLING

Controleer het oliepeil van de smeerinrichting en vul indien nodig bij.

ONDERHOUD

Controleer het oliepeil van de smeerinrichting en vul indien nodig bij.

OPSPOREN VAN STORINGEN

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
Er stroomt geen olie.	Verkeerde aansluiting.	Draai de aansluitingen van de nylonbuizen naar de smeerinrichting om.

ALGEMEEN

Deze publicatie, die een onderdelenlijst met illustraties bevat, is bedoeld als hulpmiddel bij het vinden van de onderdelen die nodig kunnen zijn bij het onderhoud van de machine. Alle compressoronderdelen genoemd in de onderdelenlijst zijn met dezelfde nauwkeurigheid gefabriceerd als de oorspronkelijke apparatuur. Sta voor een optimale bescherming altijd op het gebruik van originele Doosan-onderdelen.

OPMERKING

Doosan aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor letsel of schade die het directe gevolg zijn van het gebruik van niet-goedgekeurde reparatie-onderdelen.

Onderhoudsfaciliteiten en onderdelen van Doosan Infracore zijn overal ter wereld beschikbaar en verkrijgbaar.

Er zijn bevoegde distributeurs of verkoopfilialen in de belangrijkste steden van vele landen.

Het kan zijn dat onderdelen die speciaal besteld moeten worden, niet zijn opgenomen in het handboek. Neem contact op met de onderdelenafdeling van Doosan onder vermelding van het serienummer van de machine voor hulp met deze speciale onderdelen.

BESCHRIJVING

In de geïllustreerde onderdelenlijst staan de verschillende onderdelensamenstellingen, sub-samenstellingen en gedetailleerde onderdelen waaruit deze specifieke machine bestaat. Deze zijn voor de standaardmodellen en de populairste extra opties die beschikbaar zijn.

In een reeks illustraties wordt elk onderdeel afzonderlijk afgebeeld, evenals zijn positie ten opzichte van de andere onderdelen in de samenstelling. Het onderdeelnummer, de beschrijving van het onderdeel en het aantal onderdelen dat benodigd is, staan bij elke afbeelding vermeld of op de aangrenzende pagina. De aangegeven hoeveelheid is het aantal onderdelen dat gebruikt wordt in één onderdelensamenstelling, en hoeft niet gelijk te zijn aan het totale aantal onderdelen in de machine. Als er geen hoeveelheid is aangegeven, moet u er van uitgaan dat de hoeveelheid één is.

De onderdeelbeschrijvingen volgen de 'naam eerst'-methode, d.w.z. dat de naam of handelsnaam van het artikel altijd het eerste onderdeel van de beschrijving vormt. De naam wordt meestal gevolgd door een nadere omschrijving van één woord. De nadere omschrijving wordt soms gevolgd door woorden of afkortingen zoals bovenste, onderste, binnenste, buitenste, voorste, achterste, rechts, links enz., indien dat nodig is.

Als er verwezen wordt naar de achterkant, de voorkant of één van de zijkanen van de machine, beschouw dan altijd het **uiteinde met de trekstang** als de **voorkant**. De rechter- en linkerkan zijn die kanten wanneer u vanaf de achterkant van de machine richting de trekstang (voorkant) kijkt.

BEVESTIGINGSMIDDELEN

Er is zijn zowel SAE/inch als ISO/metrische verbindingsmaterialen gebruikt bij het ontwerp en de constructie van deze machines. Bij het uit elkaar halen en in elkaar zetten van onderdelen, moet de uiterste voorzichtigheid betracht worden om het beschadigen van schroefdraden door het gebruik van het verkeerde bevestigingsmiddelen te voorkomen. Voor een juiste toepassing en het vinden van de juiste vervangingsonderdelen wordt van alle standaard bevestigingsmiddelen het onderdeelnummer, de maat en een omschrijving opgegeven. Dit stelt de klant in staat om de bevestigingsmiddelen lokaal aan te schaffen, zodat hij het niet bij de fabriek hoeft te bestellen. Deze onderdelen zijn opgenomen in tabellen, te vinden na de onderdelenillustraties. Een bevestigingsmiddel waarvoor geen onderdeelnummer noch maat vermeld is, is een speciaal gefabriceerd onderdeel dat besteld moet worden op onderdeelnummer om het juiste vervangingsonderdeel te verkrijgen.

MARKERINGEN EN STICKERS**OPMERKING**

Niet over veiligheidswaarschuwingen en instructieve stickers heen lakken. Als veiligheidswaarschuwingstickers onleesbaar zijn geworden, bestel dan onmiddellijk nieuwe bij de fabriek.

Onderdeelnummers van individuele stickers en de plaatsen waar deze moeten worden aangebracht zijn uiteengezet in de onderdelenlijst. Ze blijven verkrijgbaar zo lang een bepaald model nog in productie is.

HET GEBRUIK VAN DE ONDERDELENLIJST

- Ga naar de onderdelenlijst.
- Zoek het gebied of het systeem van de compressor op waarin het gewenste onderdeel wordt gebruikt en zoek het paginanummer van de illustratie op.
- Zoek het gewenste onderdeel op in de illustratie en noteer het onderdeelnummer en de beschrijving.

HET PLAATSEN VAN EEN BESTELLING

Het naar tevredenheid afhandelen van een door de koper geplaatste onderdelenbestelling is erg afhankelijk van het juiste gebruik van alle beschikbare gegevens. Als u uw dichtstbijzijnde verkoopfiliaal, onafhankelijke verkoper of geautoriseerde leverancier voorziet van alle gegevens, stelt u hem in staat om uw bestelling correct uit te voeren en onnodige vertraging te voorkomen.

Volg ter voorkoming van vermijdbare vergissingen de onderstaande aanwijzingen bij het bestellen van vervangingsonderdelen:

- Vermeld altijd het modelnummer van de machine, zoals aangegeven op de algemene gegevenssticker die op de machine is aangebracht.
- Vermeld altijd het serienummer van de machine. DIT IS BELANGRIJK. Het serienummer van de machine is in een plaatje gestanst dat op de machine is bevestigd. (Het serienummer van de machine is ook permanent in het metaal van de zijrail van het frame gestanst.)
- Vermeld altijd het publicatienummer van de onderdelenlijst.
- Vermeld altijd het aantal benodigde onderdelen.
- Vermeld altijd het onderdeelnummer en de beschrijving van het onderdeel, precies zoals vermeld in de illustratie in de onderdelenlijst.

In het geval dat u onderdelen voor inspectie of reparatie retourneert aan uw dichtstbijzijnde verkoopfiliaal, een autonome verkoper of een geautoriseerde leverancier, is het van groot belang om het serienummer van de machine waaruit de onderdelen verwijderd zijn te vermelden.

ALGEMENE VOORWAARDEN VOOR HET BESTELLEN VAN ONDERDELEN

Aanvaarding: aanvaarding van een aanbod is nadrukkelijk beperkt tot de exacte bepalingen in deze voorwaarden. Indien een bestelformulier van de koper wordt gebruikt voor de aanvaarding van een aanbod, wordt uitdrukkelijk begrepen en overeengekomen dat de algemene voorwaarden zoals vermeld op dat bestelformulier niet van toepassing zijn tenzij Doosan ("het Bedrijf") daar uitdrukkelijk schriftelijk mee heeft ingestemd. Het Bedrijf is niet gehouden aan aanvullende of contradictoire bepalingen, behalve als zij daar uitdrukkelijk schriftelijk mee heeft ingestemd.

Belastingen: belastingen of andere overheidsheffingen die nu of in de toekomst worden geheven op de productie, de verkoop, het gebruik of de verzending van bestelde of verkochte materialen en apparatuur zijn niet inbegrepen in de prijzen van het Bedrijf en zullen doorberekend worden aan de koper en door de koper moeten worden betaald.

Bezorgingstermijnen worden opgeschort wegens vertragingen als gevolg van natuurrampen, handelingen gepleegd door de koper, overheidshandelen, brand, overstromingen, stakingen, oproer, oorlog, embargo's, gebrek aan transportmiddelen, vertraging of verzaken door de verkopers van het Bedrijf en alle andere oorzaken die redelijkerwijze buiten de macht van het Bedrijf vallen.

Indien de koper een speciale verzendinstructie opgeeft, zoals het gebruik van bepaalde verzendfaciliteiten, waaronder luchtvracht, terwijl er een prijsopgave is afgegeven voor regulier transport en het Bedrijf deze wijziging in de bestelling nog niet ontvangen heeft, dan komen de extra kosten voor rekening van de koper.

Garantie: het Bedrijf garandeert dat de door hem gefabriceerde onderdelen zullen voldoen aan de specificaties en vrij zullen zijn van gebreken voor wat betreft materialen en vervaardiging. De aansprakelijkheid van het Bedrijf uit hoofde van deze voorwaarden is beperkt tot de reparatie of vervanging van onderdelen die ten tijde van de verzending defect waren, onder de voorwaarde dat de koper het Bedrijf op de hoogte dient te stellen van het defect zodra hij het ontdekt, en in geen geval later dan drie (3) maanden na de verzenddatum van het onderdeel door het Bedrijf. De enige uitzondering op de voorgaande bepaling is de verlengde garantie met betrekking tot het speciale schroefblok-vervangingsprogramma.

Reparaties en vervangingen zullen door het Bedrijf op de plaats van verzending worden uitgevoerd (franco aan boord). Het Bedrijf is niet aansprakelijk voor de kosten van transport, verwijdering en installatie.

Garanties die gelden voor materiaal en apparatuur geleverd door het Bedrijf maar geheel vervaardigd door derden, zijn beperkt tot de garanties die door de fabrikant aan het bedrijf worden verstrekt, voor zover deze garanties overdraagbaar zijn aan de koper.

Levering: leveringstermijnen zijn bij benadering. Het Bedrijf zal zijn uiterste best doen om de goederen te verzenden binnen de gespecificeerde termijnen. Het Bedrijf is echter niet aansprakelijk voor eventuele vertragingen of het niet nakomen van de geschatte leverings- of verzendingstermijn van materiaal en apparatuur of voor geleden schade als gevolg hiervan.

Het Bedrijf geeft geen andere garanties of verklaringen van welke aard dan ook expliciet dan wel impliciet, behalve die van overdracht van het eigendom. En alle impliciete garanties, waaronder een garantie van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, worden hierbij afgewezen.

Aansprakelijkheidsbeperking:

de verhalings van de koper is beperkt tot datgene zoals uiteengezet in deze voorwaarden, en de totale aansprakelijkheid van het Bedrijf met betrekking tot deze levering, ongeacht of dit nu gebaseerd is op contract, garantie, nalatigheid, schadeloosstelling, risicoaansprakelijkheid of een andere grond, is beperkt tot de aankoopprijs van het onderdeel waarop dergelijke aansprakelijkheid gebaseerd is.

Het Bedrijf wijst elke aansprakelijkheid jegens de koper, eventuele rechtsoptvolgers of andere vruchtgebruikers van deze levering af voor enige gevolg-, aanvullende, indirecte, bijzondere of bestraffende schade die voortvloeit uit deze bestelling of elke schending daarvan, of als gevolg van defecten, storingen of niet functioneren van de hieronder genoemde onderdelen, of de eis tot schadevergoeding nu gebaseerd is op genotsderving, verlies van winst of omzet, rente, verlies van goodwill, werkonderbreking, beschadiging van andere zaken, verlies als gevolg van buitenbedrijfstelling of afgebroken functioneren, verhoogde bedrijfskosten of op claims door klanten van de koper vanwege onderbreking van de dienstverlening ongeacht ongeacht of dergelijke schade gebaseerd is op contract, garantie, nalatigheid, schadeloosstelling, strikte aansprakelijkheid of anderszins.

SCHROEFBLOK-VERVANGINGSPROGRAMMA

Doosan biedt een schroefblok-vervangingsprogramma aan ten behoeve van de gebruikers van mobiele compressors.

Uw dichtstbijzijnde verkoopfiliaal, autonome verkoper of geautoriseerde leverancier moet hiervoor eerst contact opnemen met de onderdelen-serviceafdeling van de fabriek waar uw mobiele luchtcompressor vervaardigd is voor verdere instructies.

48 ONDERDELEN BESTELLEN

Neem voor onderdelen, service of informatie over uw plaatselijke leverancier (Europa, Midden-Oosten, Afrika) contact op met:

Vestiging:	Telefoon:	Fax:
Doosan Portable Power EMEA Aftermarket	+32 (2) 404 0811	+32 (2) 371 6915
Drève Richelle 167		
B-1410 Waterloo		
België		

Voor service-informatie, neemt u contact op met: service_emea@dii.doosan.com

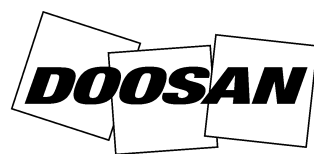
Voor informatie over onderdelen, neemt u contact op met: parts_emea@dii.doosan.com

Kantooruren: maandag tot vrijdag 8.30 uur tot 17.15 uur (GMT)

Neem voor onderdelen, onderhoud of informatie over uw plaatselijke leverancier (V.S., Zuid-Amerika of Azië en het Pacifisch gebied) contact op met:

Vestiging:	Telefoon:	Fax:
Doosan International USA, Inc	800-633-5206 (V.S. & Canada)	336-751-1579 (V.S. & Canada)
1293 Glenway Drive	305-222-0835 (Zuid-Amerika)	336-751-4325 (Zuid-Amerika)
Statesville	65-860-6863 (Azië/Pacifisch gebied)	336-751-4325 (Azië/Pacifisch gebied)
North Carolina 28625-9218		

Kantooruren: maandag tot vrijdag 8.00 tot 17.30 uur (GMT)



Portable Power



Portable Power