

Opstartprocedure Brons 4 Cilinder

Controleren voor het opstarten.

1. Controleer smeerolie, carter eventueel opvullen met motorolie SAE30
2. Controleer koelwater niveau in blauwe tank, zie pijl glas(mimimaal ½ glas)
3. Oliepeil cilinder smering unit, unit zit op de motor. Eventueel vullen met SAE 30 motor olie. (foto20)
4. Controleer brandstof peil in tank en eventueel met dieselolie opvullen.
5. Controleren of vetpotjes op klep hef bomen opgevuld zijn en eventueel aandraaien tot vet gezien wordt tussen klep hefboom en support.(eventueel vetpotjes opvullen) Stoterstangen en klep plunjers smeren met de oliekan. Ook 3 punten op de brandstof regelstang. (Foto 10)
Controleer het olie peil van druppelaars via het glaasje (Foto 11)
6. Cilindersmering enkele malen rond draaien en controleren of olie uit controle leidingtjes komen, kun je zien via dekseltje met venster. Minimaal 10 omwentelingen aan pompkrukje draaien. Dit tijdens het tornen. (Foto20)

Werkzaamheden voor het starten.

7. Compressie pluggen verwijderen 4x (Foto1)
8. Zet de brandstof kranen open. (toevoer en retour). (Foto 2)
8. Smeerolie pomp drieweg klep in positie zetten, olie pompen totdat een druk gezien wordt van circa 2/3 bar. Controleer ook manometer boven tandwiel kast(zal circa 1 bar), is einde smeerolie leiding en je weet zeker dat ook smeerolie naar tandwielen gaat, etc. (Foto 3)
9. Controleer gangbaarheid brandstof regelmechanisme, (Foto4)
10. Tijdens olie pompen voor lagersmering etc, krukas rond tornen (enkele omwentelingen 2x), daarna cilinder 1 in startpositie zetten. Merk teken op vlieg wiel en daarbij moeten klep hefboom in en uit laat klep vrij zijn. Is merkbaar door klep hefboom iets op en neer te bewegen. Plaats torn ijzer na het tornen in houder. (Foto 5, 12)
11. Stop met olie pompen en zet driewegsklep in dicht positie. (Foto 3)
Draai nu de compressie pluggen er weer in. (Foto 1)
12. Koelwater pers en zuig afsluiters open zetten, als wel koelwater afsluiter voor koelwater naar compressor. (Foto 6)
13. Deblokkeer brandstof regelstang, handel aan voorzijde motor nabij brandstof regellaar wiel(rood).
Handel staat nu in positie aan/start (Foto 7)
14. Zet brandstofregelaar wiel in 50% positie. (Foto 8)
15. Open hoofd afsluiter op luchtvat en vul afsluiter voor opvullen lucht vat tijdens draaien van de motor.
Open manometer afsluiter. Manometer geeft startdruk aan circa 24 a 26 bar. (Foto 13)
16. Draai startlucht afsluiter open ,deze zit voor de startklep. (Foto 7)

Verder op volgende pagina

17. Zorg dat vliegwiel afgeschermd is door zwart/gele ketting en dat niemand daar staat. Bij dit soort motoren mag niemand zich bevinden nabij vliegwiel en carterdeksels op moment dat de motor gestart wordt. Er kan altijd iets fout gaan.
18. Als alle veiligheidsnormen in acht genomen zijn, kan motor gestart worden.

Het Starten.

19. Druk start handel naar beneden, krukas gaat nu draaien(tijdens starten oplucht zal het toerental circa 50RPM zijn) en luister het moment af dat toerental toeneemt en laat starthandel. *(Of zet derde man bij de toerenteller als deze tegen de 200 zit, geeft deze een sein aan de starter om de hendel los te laten.)* Het toerental wordt geregeld met het rode handwiel, draai dit handwiel in de positie dat een toerental gehandhaafd wordt tussen 150 en 200 RPM. Sluit startlucht afsluiter. (Foto 7)

Controle punten na het starten.

Controleer dat de manometer smeeroliedruk 2 bar, Controleer ook manometer boven tandwiel kast(zal circa 1 bar), is einde smeerolie leiding en je weet zeker dat ook smeerolie naar tandwielen gaat.

Controleer of koelwaterdruk 1,5 bar aangeeft. (Foto 14, 15)

Controleer de werkdruk van de compressor. (Foto17)

Controleer de olie druppelaars. Stift moet nu echt opstaan (Foto 9)

Draai aftap kraantje dicht van water afscheider compressor. Lucht vat zal nu opgevuld worden tijdens draaien van de motor. Is het luchtvat opgevuld tot circa 25 bar, zet dan aftapkraantje open of stop de motor. (Foto 19)

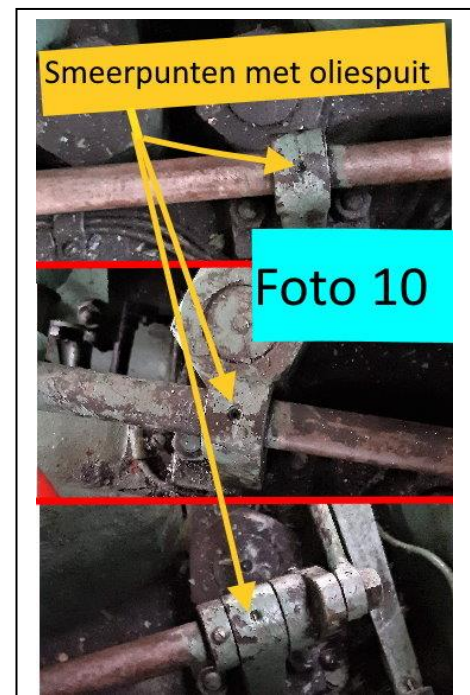
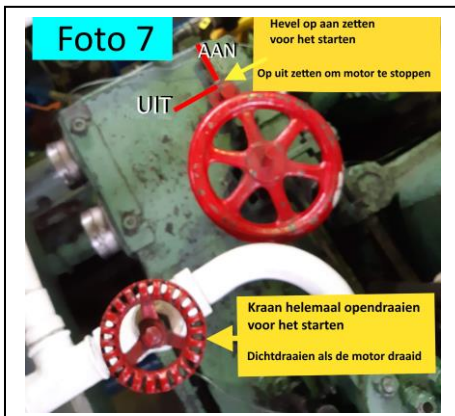
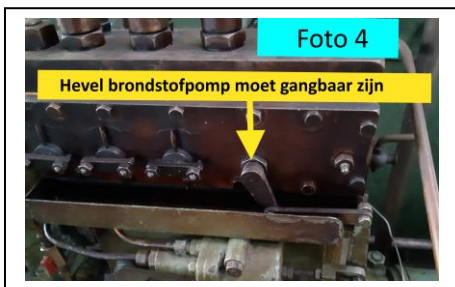
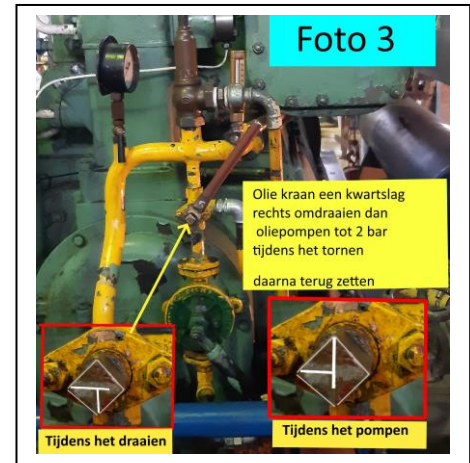
Note : Zorg ervoor dat het toerental niet hoger wordt dan 200 RPM, hoger toerental geeft een ongunstig effect de installatie(weg dansen van).

20. Tijdens het draaien tussen 150/200 RPM installatie inspecteren of alles nabehoren werkt. Controleer koelwater uitlaat of koelwater in blauwe tank stroomt. (Foto16)
21. Indien tijdens draaien er een probleem is motor direct stoppen met stophandel naar positie stop/uit. In deze stand wordt brandstof handel naar nul gedrukt en stopt de motor.

Na het uitzetten van de motor.

22. Wordt de motor gestopt via stophandel, draai na dat motor stilstaat, koelwater afsluiters pers en zuig dicht . Vergeet niet koelwaterafsluiter naar compressor dicht te zetten. Wordt dit vergeten dan is de kans dat koelwater uit de motor terug stroomt naar blauwe watertank. Gevold water ellende op de vloer. (Foto 6)
23. Brandstof toevoer en retour aan brandstof tank dicht zetten. (Foto 2)
24. Draai alle afsluiters op het lucht vat dicht. Er is weer voldoende lucht voor de volgende start. Etc.
25. Draai aftap kraantje open van water afscheider compressor (Foto 19)
26. zet de stift van de druppelaars dwars. (Foto 9)

Foto's bij de opstart procedure Brons 4 cylinder



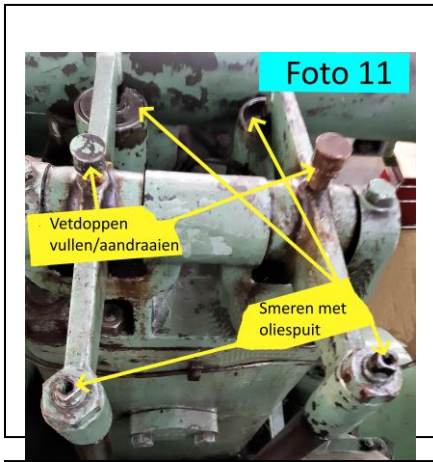


Foto 11

Vetdoppen vullen/aandraaien

Smeren met oliespuit



Foto 12

Als het vliegwiel op de peil staat, moeten de tuimelaars vrij staan



Foto 14

Olie druk op het eind tijdens het draaien, 1 bar

Olie druk tijdens het draaien en tijdens het zelf pompen



Foto 15

Kraan voor koeling compressor staat hier open

Waterdruk tijdens het draaien

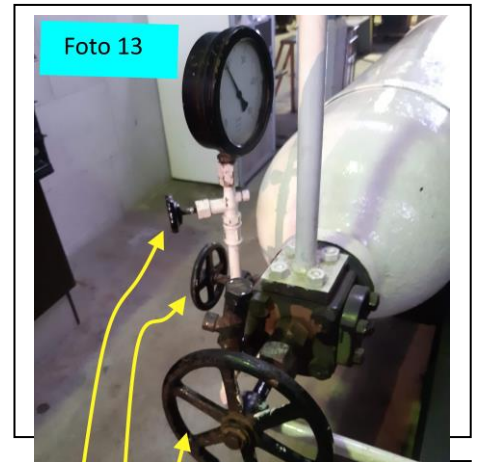


Foto 13

Alle drie de kranen helemaal openzetten voor het starten
Na het stopzetten weer dichtdraaien



Hierin moet je het water zien stromen
Gebruik een lamp



Foto 17

Werkdruk van e compressor



Druk in de luchtcylinder moet tot 24/26 bar

Foto 18

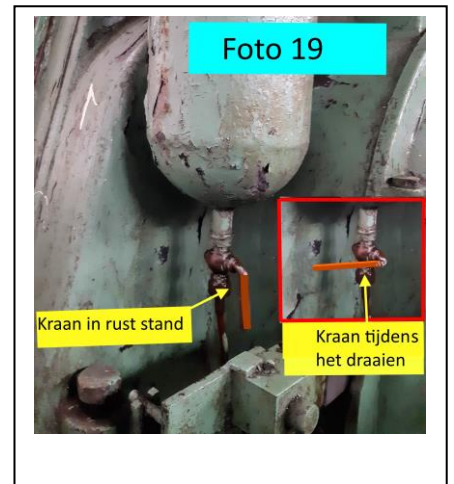


Foto 19

Kraan in rust stand

Kraan tijdens het draaien

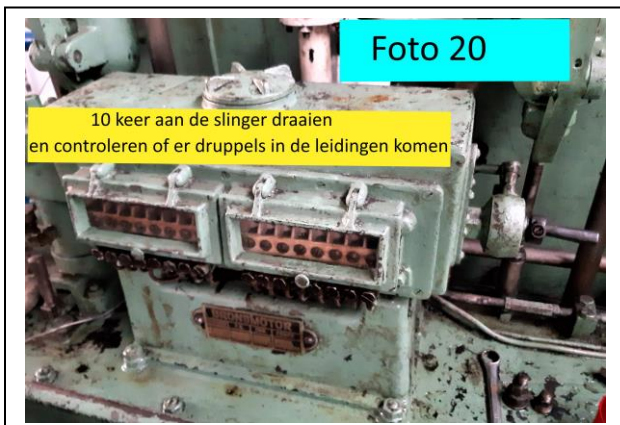


Foto 20

10 keer aan de slinger draaien en controleren of er druppels in de leidingen komen