



Bedieningshandleiding

ORANGE

X50AW

**Schaarhefbrug met rijbanen,
wielvrijheffer &
uitlijnpakket**

X50AW

Inhoudsopgave

	pagina
Algemene informatie	3
Omschrijving Orange X50AW schaarhefbrug met rijbanen	4
Belangrijkste componenten	4
Bediening	5
Legenda informatiedisplay	5
Hydraulisch aggregaat	6
Afmetingen	7
Technische specificaties	9
Waarschuwingen	10
Bedieningsinstructies	12
Onderhoud	13
Inspectie- en onderhoudsplan	13
Smeerplan	14
Onderhoud en service instructies	14
Elektrisch schema	15
Hydraulisch schema	16
Pneumatisch schema	17
Trouble shooting	18

Algemene informatie



Gebruiker van de hefbrug heeft alle informatie gelezen en begrepen.
Alle aansprakelijkheid is uitgezonderd bij schade door niet opvolgen instructies.
Wij nemen geen enkele aansprakelijkheid indien veiligheidsinstructies niet gevolgd worden.

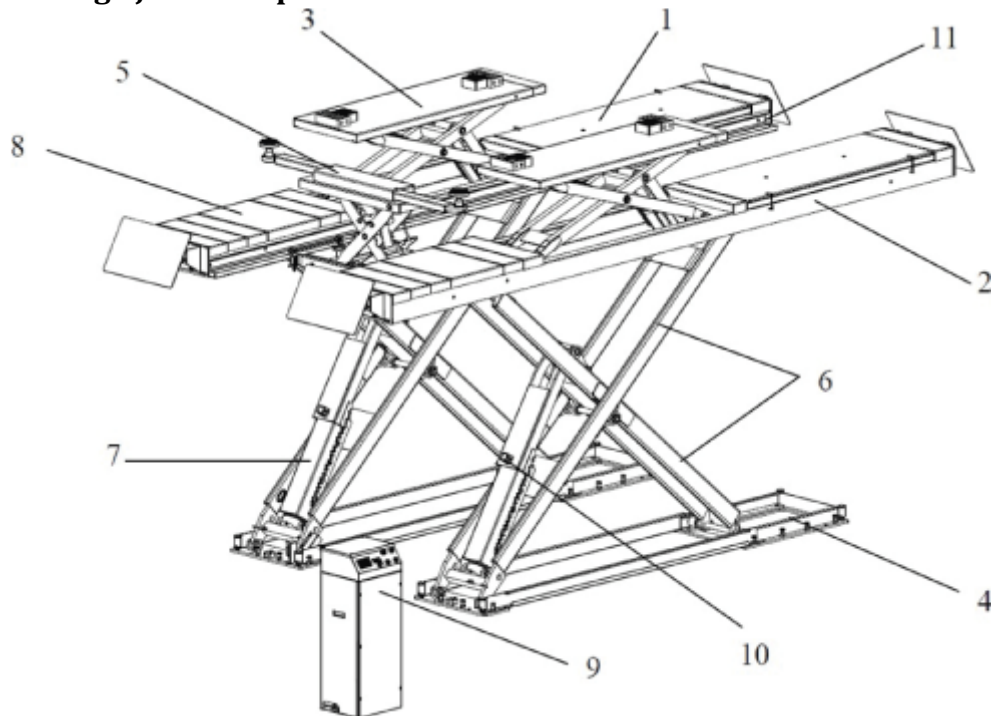
Toegestane werktemperatuur	10-40 °C
Max. toegestane vochtigheid	≤80% bij 30 °C
Hoogte boven zeeniveau	≤2000m
Netvoeding dient aangebracht te worden in de vorm van een stekker of rechtstreeks op het elektrisch netwerk	



De hefbrug is ontworpen voor droge ruimtes. Installatie in een vochtige ruimte, dan wel een ruimte met gevaar van explosies is niet toegestaan.

Omschrijving Orange X50AW schaarhefbrug met rijbanen

Belangrijkste componenten



- 1. Rijbaan (P2)
- 2. Rijbaan (P1)
- 3. Wielvrijheffer
- 4. Voetplaat
- 5. Hefbrugkrik (optioneel)
- 6. Schaarbeenset
- 7. Hydraulische hefcilinder
- 8. Opvulstukken ter positioneren draaitafels
- 9. Bedieningskast
- 10. Vergrendeling schaarbenen
- 11. Synchronisatie rijbanen

Bediening

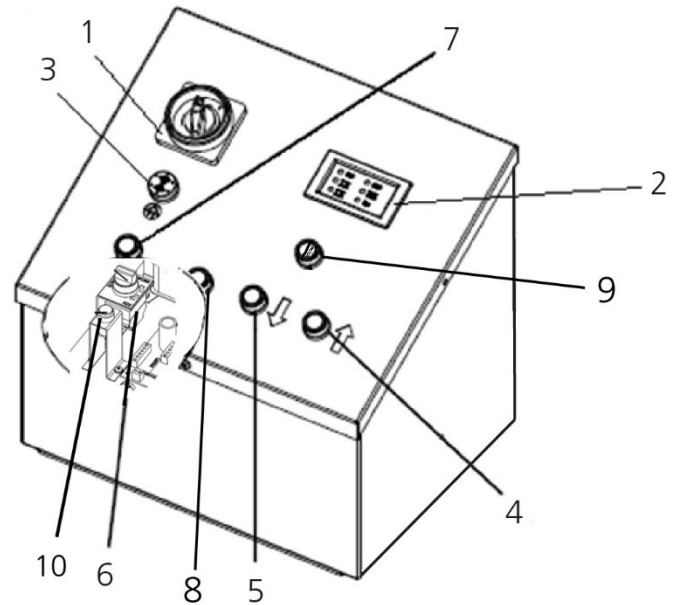
1. Hoofschakelaar
2. Informatiedisplay (zie legenda onder)
3. Zoemer voetbeveiliging
4. Stijgknop
5. Daalknop
6. ADJ-WORK-knop
WORK: normale werking van de hefbrug
ADJ: in modus voor afstellen
7. Overbruggingsknop synchronisatie
8. Daalknop voor in vergrendeling
9. Schakelaar tussen hefbrug en wielvrijheffer



Hefbrug

Wielvrijheffer

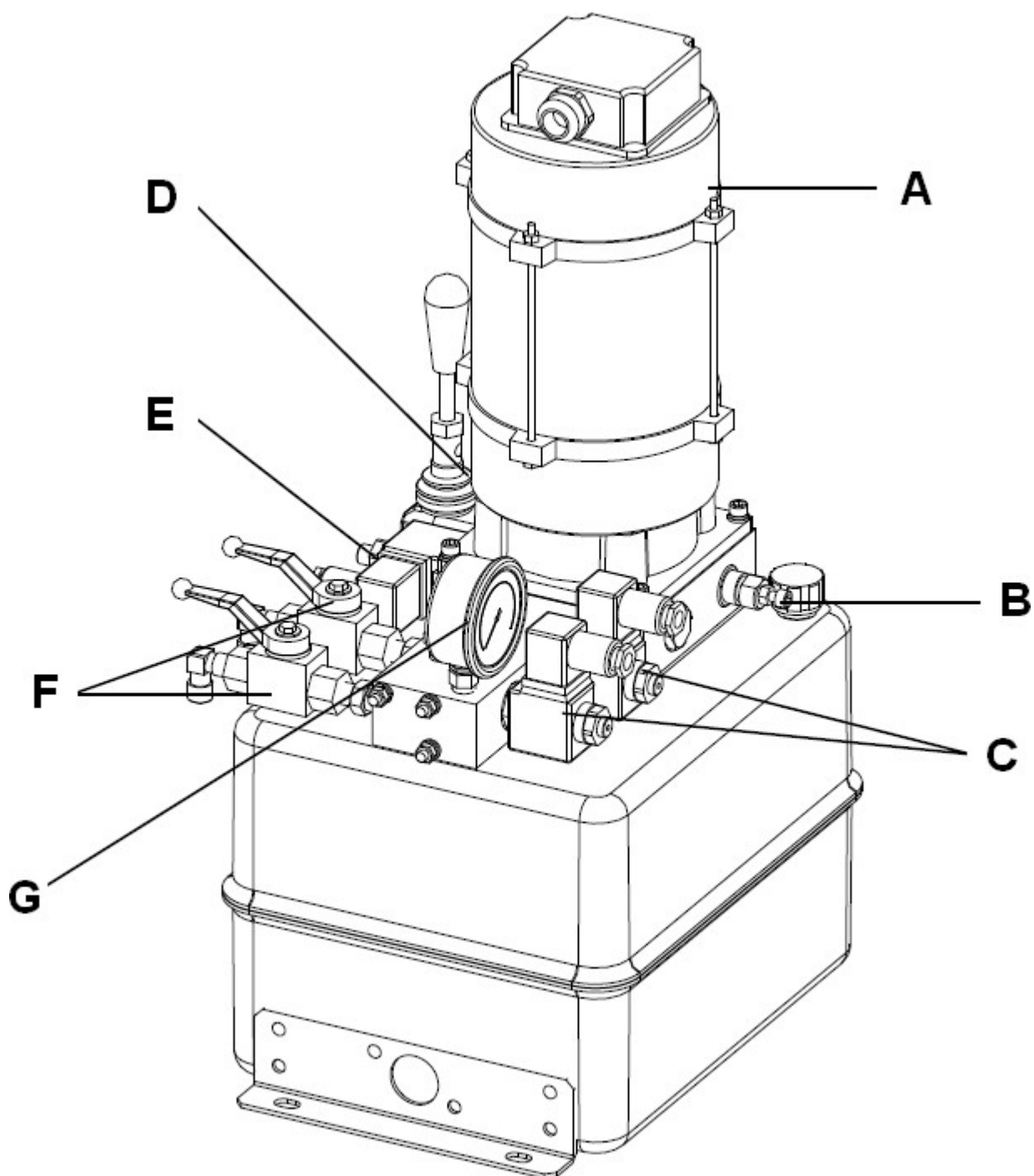
10. Overbruggingsknop eindschakelaar



Legenda informatiedisplay

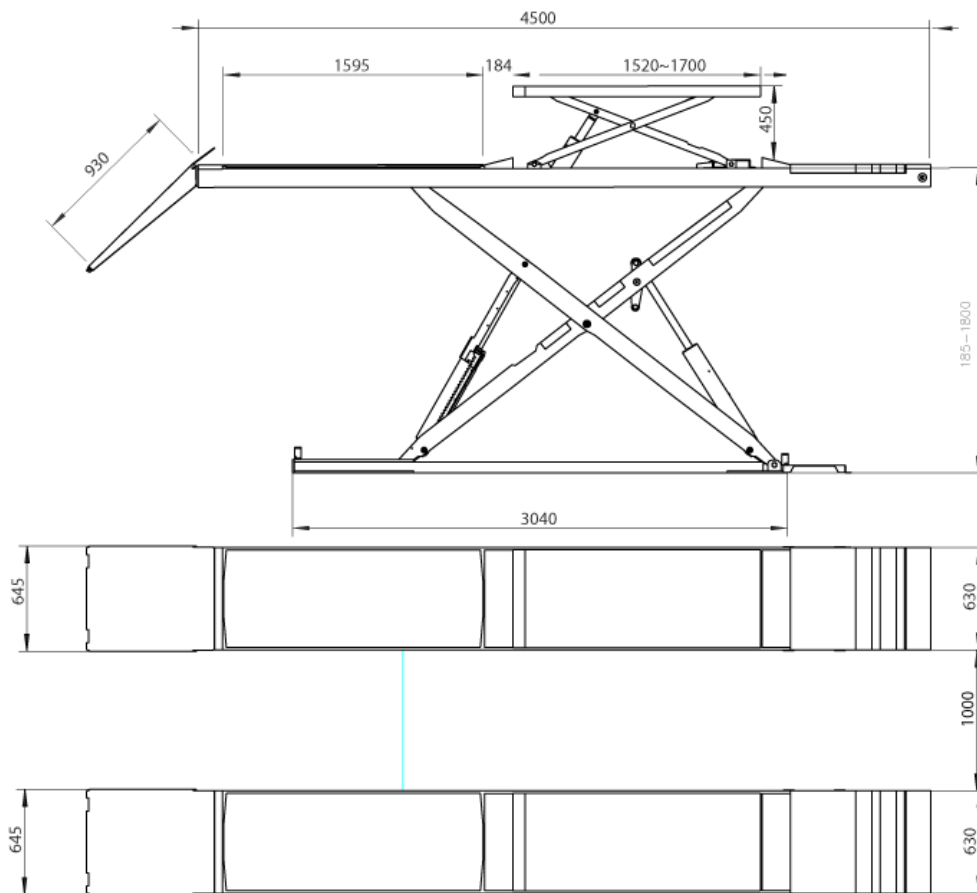
	Hefbrug is ingeschakeld
	Eindschakelaar is geactiveerd
	MinCE-stop is geactiveerd
	Motor is werkend
	Hefbrug is ingeschakeld
	Wielvrijheffer is ingeschakeld
	N.v.t.
	Hefbrug staat in ADJ-modus (afstellen)
	Synchronisatie staat aan
	Toont aangepaste heftijd voor dalen

Hydraulisch aggregaat



A = Motor	B = Drukregelklep
C = Magneetventiel	D = Nooddaalpompe
E = Daalventiel	F = Synchronisatieventielen
G = Manometer	

Afmetingen



Technische specificaties

Type	X50AW
Hefvermogen	5.000 kg
Hefvermogen wielvrijheffer	4.000 kg
Heftijd (bij 2.000 kg)	70 s
Daaltijd (bij 2.000 kg)	60 s
Voeding	3/400V/50Hz
Controle voltage	DC24V
Motor	3,5 KW
Toertal	1.375 U/min
Zekeringen	3 C 16 A
Elektrokabel	Min. 5 x 1,5mm ²
Beschermingsgraad	IP 54
Stroomsnelheid	4,8 cm ³ /g
Hydraulische druk ¹	230 -240 bar
Hydrauliekolie	HLDP 32
Volume	18l
Slagankers voetplaat	16 stuks
Geluidsniveau	≤ 80 db
Gewicht	2.840 kg



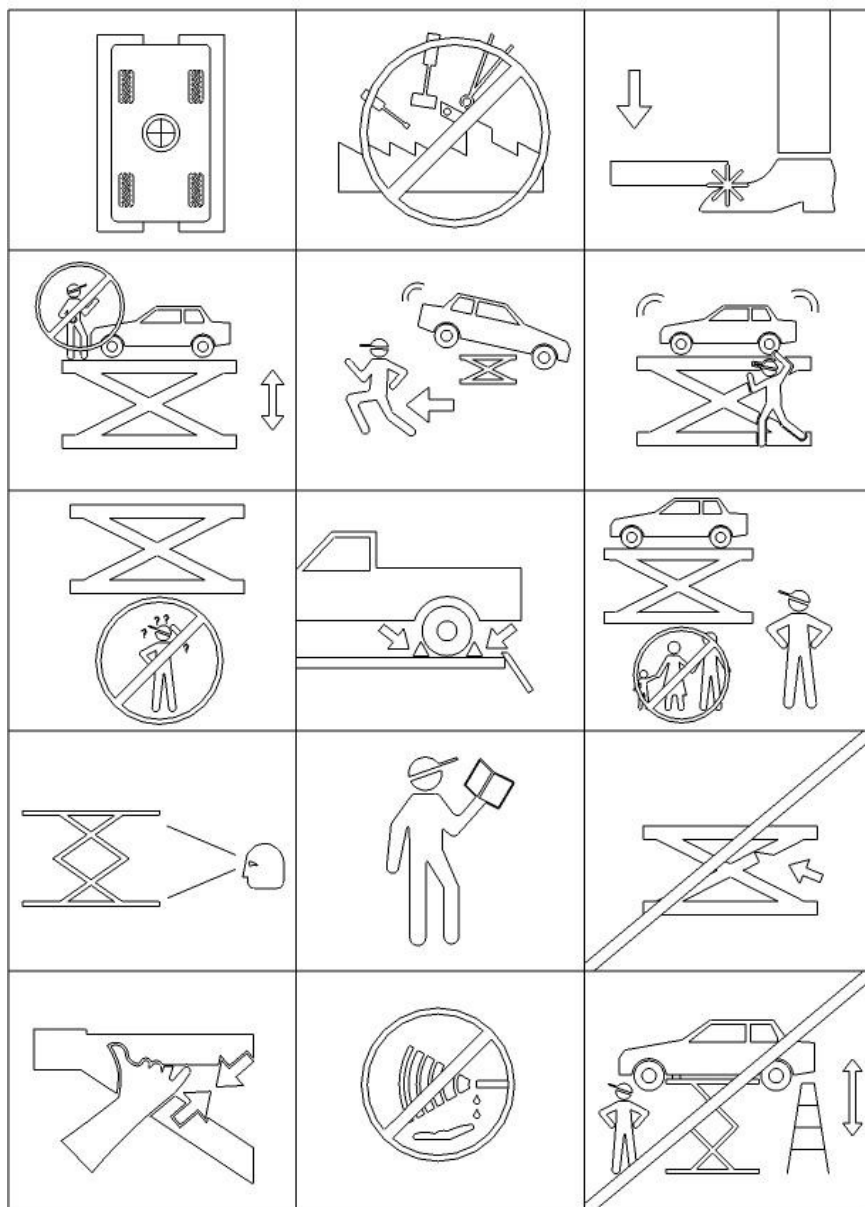
¹ De fabrieksinstelling van de hydraulische druk is aangepast aan maximaal haalbare. De instellingen van het reduceerventiel dienen niet aangepast te worden. Elke aanpassing kan grote schade veroorzaken. Indien de nominale lading niet geheven kan worden moet u contact opnemen met uw service monteur.

Waarschuwingen

1. Controleer het gewicht en gewichtsverdeling van het voertuig.
2. Het is verboden aanpassingen te maken aan de hefbrug.
3. Plaats voeten niet in omgeving hefbrug bij dalen.
4. Niet in de omgeving staan van de hefbrug bij het heffen of dalen van de hefbrug.
5. Verlaat de ruimte bij dreiging van vallen voertuig.
6. Vermijd excessief bewegen van het voertuig in geheven toestand.
7. Hefbrug alleen te gebruiken door getraind personeel.
8. Fixeer het voertuig veilig.
9. Sta geen onbevoegde personen op de werkplek toe.
10. Adequate inspectie en adequaat onderhoud is nodig voor veilig gebruik.
11. Lees bedieningshandleiding vóór gebruik.
12. Gebruik geen beschadigde hefbrug.
16. Hefbrug is alleen te gebruiken voor heffen voertuigen.
17. Vóór dalen hefbrug controleer of er geen objecten meer onder het voertuig staan.
18. Hefbrug niet schoonmaken met lopend water.



Beschadigde veiligheids- en waarschuwingsstickers dienen vervangen te worden.



Bereik van instructies

Hefbrug

Risico's voor mensen en omgeving

- Beklemming bij bewegend voertuig en/of onderdelen hefbrug
- Knelling of schaven bij bewegend voertuig en/of onderdelen hefbrug
- Bij lek hydraulisch systeem kan olie in de omgeving terecht komen

Beschermende maatregelen en aanwijzingen



- Deze bedieningshandleiding dient in acht te worden genomen
- De hefbrug dient geobserveerd te worden
- Bediening alleen door getraind personeel



- Controleer het gewicht en de gewichtsverdeling van het voertuig.
- Verzeker voertuig tegen bewegende delen



- Dagelijks een functietest doen voor ingebruikneming
- Verlaat de ruimte bij dreiging van vallen voertuig.



- Hefbrug is alleen te gebruiken voor heffen voertuigen.
- Vóór dalen hefbrug controleer of er geen objecten meer onder het voertuig staan.

Acties in geval van defect en gevaar

- In geval van enig gerelateerd incident mag de hefbrug niet meer gebruikt worden
- Informeer leidinggevende in geval van defect
- Gebreken kunnen alleen hersteld worden door een specialist

Assistentie bij ongeval - Eerste hulp



- Stel de omgeving van het incident veilig
- Informeer de receptie of BHV'er op nummer _____
- Volg instructies van BHV'er
- Leg incidenten vast in het logboek

Bedieningsinstructies

De product is ontworpen voor het heffen van voertuigen. De relevante technische specificaties dienen hierbij in acht te worden genomen.

1. Voorbereiding



a. Lees en begrijp alle veiligheidsinstructies en waarschuwingen vóór gebruik van de hefbrug.

- b. Laat de hefbrug zakken tot in de laagste positie.
- c. Positioneer het voertuig centraal op de rijbanen.
- d. Fixeer het voertuig tegen rollen/rijden.
- e. Bij gebruik van de wielvrijheffer, plaats rubber blokken onder de opnamepunten van het voertuig. Maak, indien nodig, gebruik van de uitschuifbare delen van de wielvrijheffer.

2. Heffen voertuig

- a. Draai de hoofdschakelaar aan.
- b. Draai de schakelaar tussen hefbrug en wielvrij heffer (9) (zie blz. 5) op hefbrug.
- c. Hef het voertuig door de stijgknop in te drukken tot een hoogte van ca. 10-15 cm.
- d. Controleer of het voertuig stevig staat. Indien dit niet het geval de hefbrug laten zakken en nogmaals proberen het voertuig stevig te fixeren.
- e. Bij goede fixatie continueren met heffen tot gewenste hefhoogte is bereikt. Observeer altijd het voertuig tijdens heffen.

3. Vergrendelen hefbrug

- a. Bij een bepaalde hoogte treedt vergrendeling automatisch in werking.
- b. Door het indrukken van knop voor vergrendeling (8) (zie blz. 5) zakt de hefbrug in de vergrendeling.



Door het vergrendelen van de hefbrug wordt de druk op de cilinders en hydraulische slangen verminderd. Daardoor wordt de levensduur verlengd en de slijtage beperkt.

4. Dalen van voertuig

- a. Controleer vóór het laten dalen van het voertuig of er zich geen objecten onder het voertuig bevinden.
- b. Druk de daalknop in en blijf de daalknop indrukken om te laten zakken tot dat de CE-stop is bereikt.
- c. Bij het bereiken van de CE-stop dient de daalknop losgelaten te worden en weer ingedrukt te worden. Er klinkt nu een akoestisch signaal.

5. Wegrijden

- a. Laat de rijbanen volledig zakken.
- b. Verwijder eventueel de rubber opnames.
- c. Rijdt het voertuig weg.

Onderhoud

Onderhoud en reparaties moet uitgevoerd worden door gekwalificeerde monteurs.



Voordat begonnen kan worden aan onderhoud of reparaties dient de hoofdschakelaar uit te staan en de stekker uit de netvoeding gehaald te worden. Zorg ervoor dat de stekker niet op de netvoeding aangesloten kan worden.



Alleen gekwalificeerde monteurs mogen werken aan de elektrische componenten, dan wel de voeding.

- De hefbrug dient regelmatig geïnspecteerd en schoongemaakt te worden.
- Alle corrosieve en agressieve chemische stoffen dient direct verwijderd te worden om beschadiging van de hefbrug tegen te gaan.
- Alle schade/beschadigingen dienen direct hersteld te worden om verdere degradatie tegen te gaan.
- Alle schade/beschadigingen aan de hefbrug door installatie in zeer corrosieve omgevingen (wasstraat, niet overdekt, etc.) vallen niet onder de garantie van Orange equipment B.V.

Inspectie- en onderhoudsplan

<i>Interval</i>	<i>Component</i>	<i>Controleer op</i>
Dagelijks	Rubbere opnames	Slijtage en vervorming
	Hefbrug structuur	Schade
	Hefbrug structuur	Netheid
	Hydrauliek	Lekkage
	Veiligheidssystemen	Schade
	Verflaag	Krassen (corrosie)
Wekelijks	Cilinders	Functioneren en slijtage
Maandelijks	Verankering	Moment zoals opgegeven door fabrikant
¼ jaarlijks	Assen en vergrendelingen	Slijtage en netheid
	Hydraulische cilinder (stofpakking)	Slijtage en vervorming
	Hydraulisch systeem	Slijtage en lekkage
	Hydraulische pomp	Ongebruikelijk geluid
Tweejaarlijks	Elektrische componenten	Schade
	Hydraulische olie	Olieniveau en -kwaliteit
Jaarlijks	Cilinderpakkingen	Lekkage en vervorming
	Onderhoud en keuring	Door gekwalificeerde monteur
Elke drie jaar (advies)	Hydraulische olie	Vervanging
	Hydraulisch systeem	Schoonmaken
Elke zes jaar	Hydraulische slangen	Vervanging

Smeerplan

<i>Interval</i>	<i>Component</i>	<i>Olie of type smeermiddel</i>
Maandelijks	Glijblokken	Multifunctioneel smeermiddel
¼ jaarlijks	Assen	Multifunctioneel smeermiddel

Onderhoud en service instructies

Controle hydrauliekolieniveau

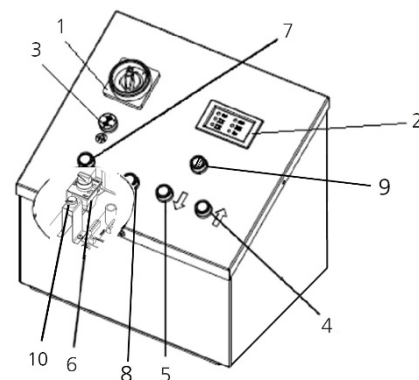
1. Laat de hefbrug geheel dalen.
2. Controleer het oliepeil op de peilstok van de tankdop. Het moet gevuld zijn tot onder de bovenste streep.

Vervangen hydrauliekolie

1. Laat de hefbrug geheel dalen.
2. Verwijder de dop van het reservoir.
3. Verwijder de aftapschroef voorzichtig en tap de olie af in een geschikte container/jerrycan.
4. Maak het reservoir en de oliefilter goed schoon.
5. Na het aftappen opnieuw de aftapschroef en dop bevestigen.
6. Vul het reservoir met nieuwe hydrauliek olie.
7. Hef en laat de hefbrug zakken en controleer of de hefbrug nog de maximale hefhoogte haalt. Eventueel olie aanvullen tot juiste niveau.

Ontluchten hydraulisch systeem

1. Hef de rijbanen maximaal door de stijgknop (4) in te drukken.
2. In de hoogte stand de overbruggingsknop van de eindschakelaar (6) samen indrukken met de overbruggingsknop van de synchronisatie (7) tot de hoogste stand.
3. Laat zakken tot de hefbrug geheel zakken en houdt de daalknop ca. 15 s ingedrukt nadat de hefbrug in de laagste positie is gezakt.
4. Herhaal stap 1 t/m 3 tot er geen lucht meer door de retourslang gaat (na circa twee keer).
5. Vul het hydrauliekreservoir als de hefbrug in laagste stand staat tot tussen de streepjes van de peilstok op de tankdop en draai de dop er weer op.

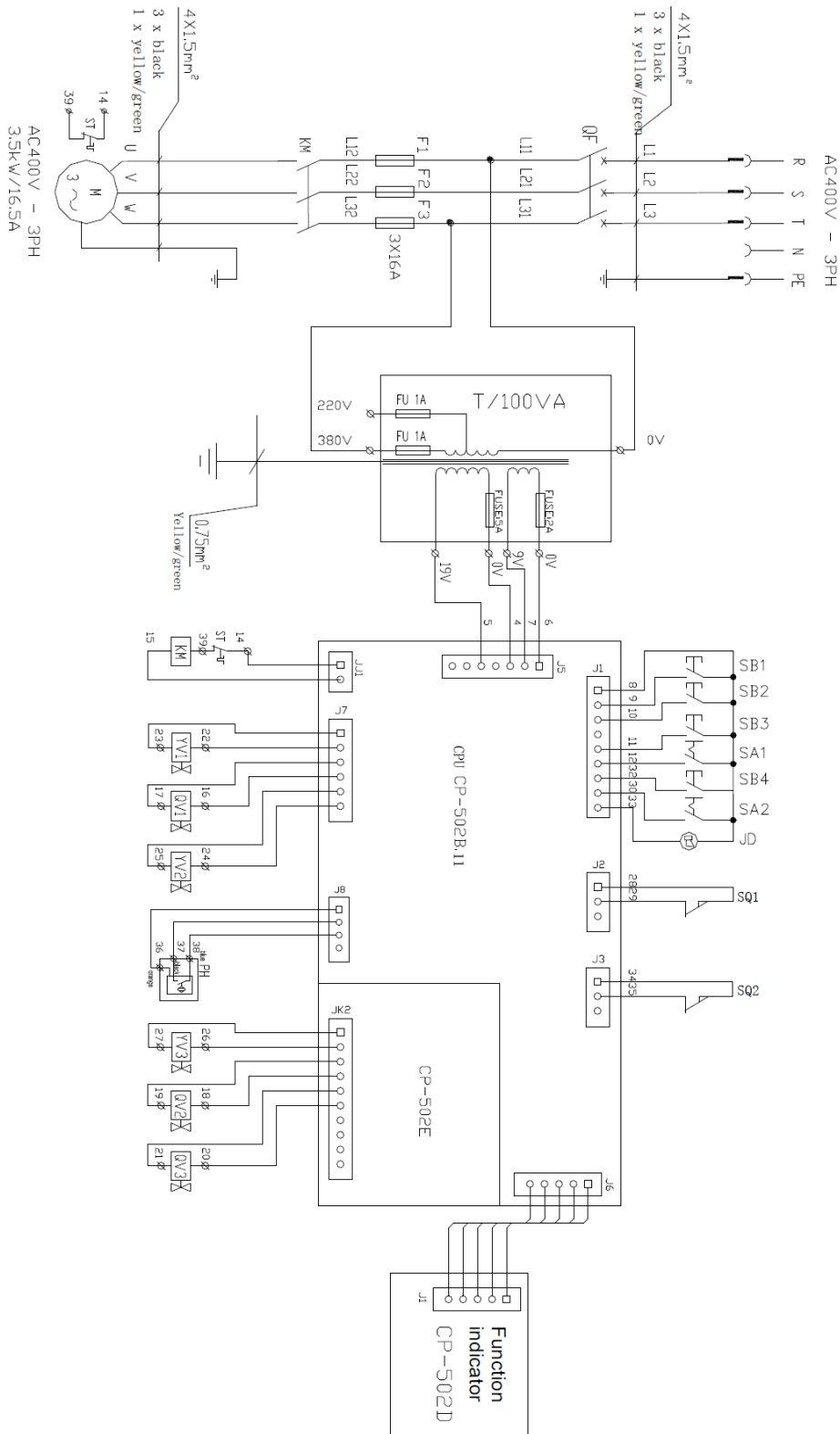


Dalen middels noodprocedure bij stroomuitval

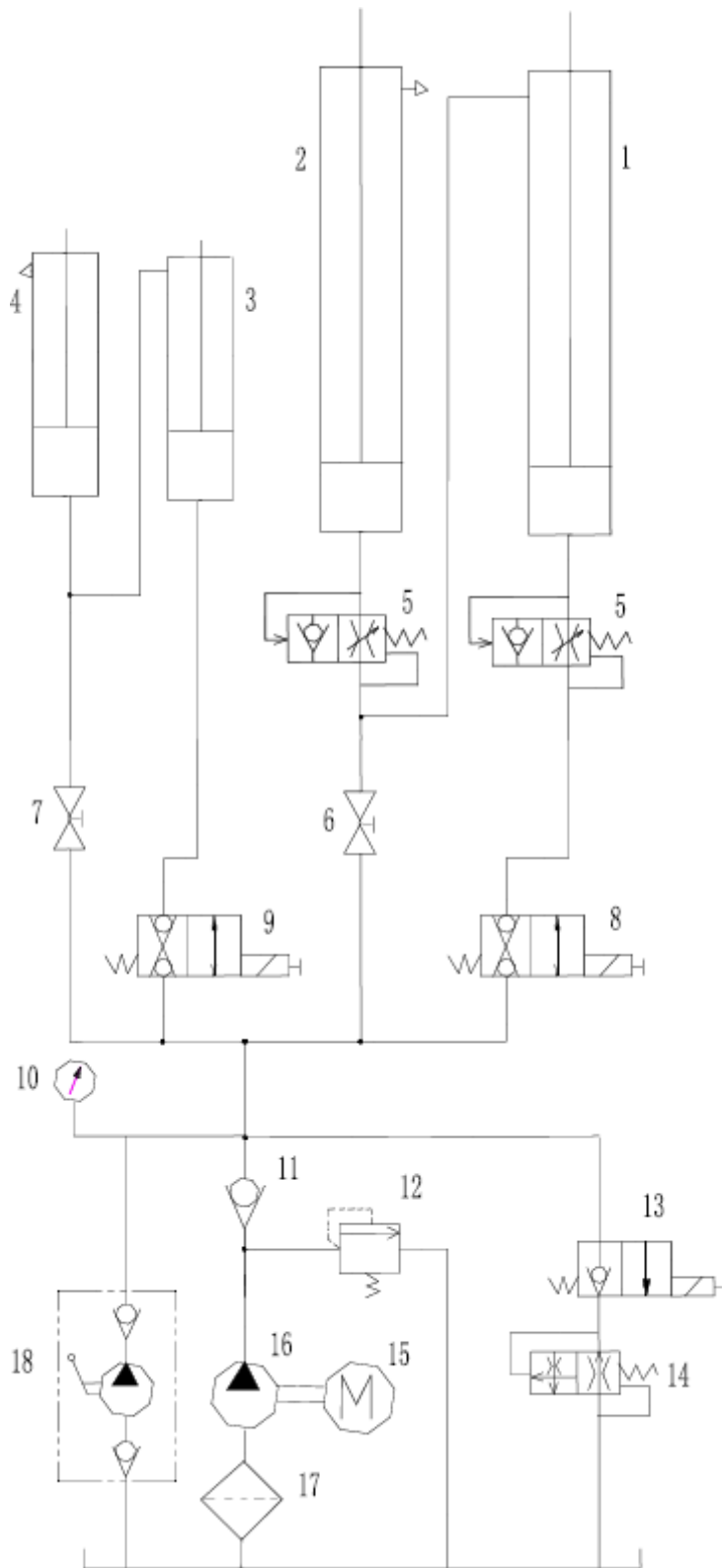
Indien er stroomuitval is, is het nog steeds mogelijk de hefbrug te laten dalen. Volg de volgende stappen:

1. Zet de hoofdschakelaar uit en verwijder de stekker uit het stopcontact.
2. Open de voorzijde van de bedieningskast
3. Gebruik de nooddaalpomp (D) (zie blz. 14) voor het zakken.

Elektrisch schema

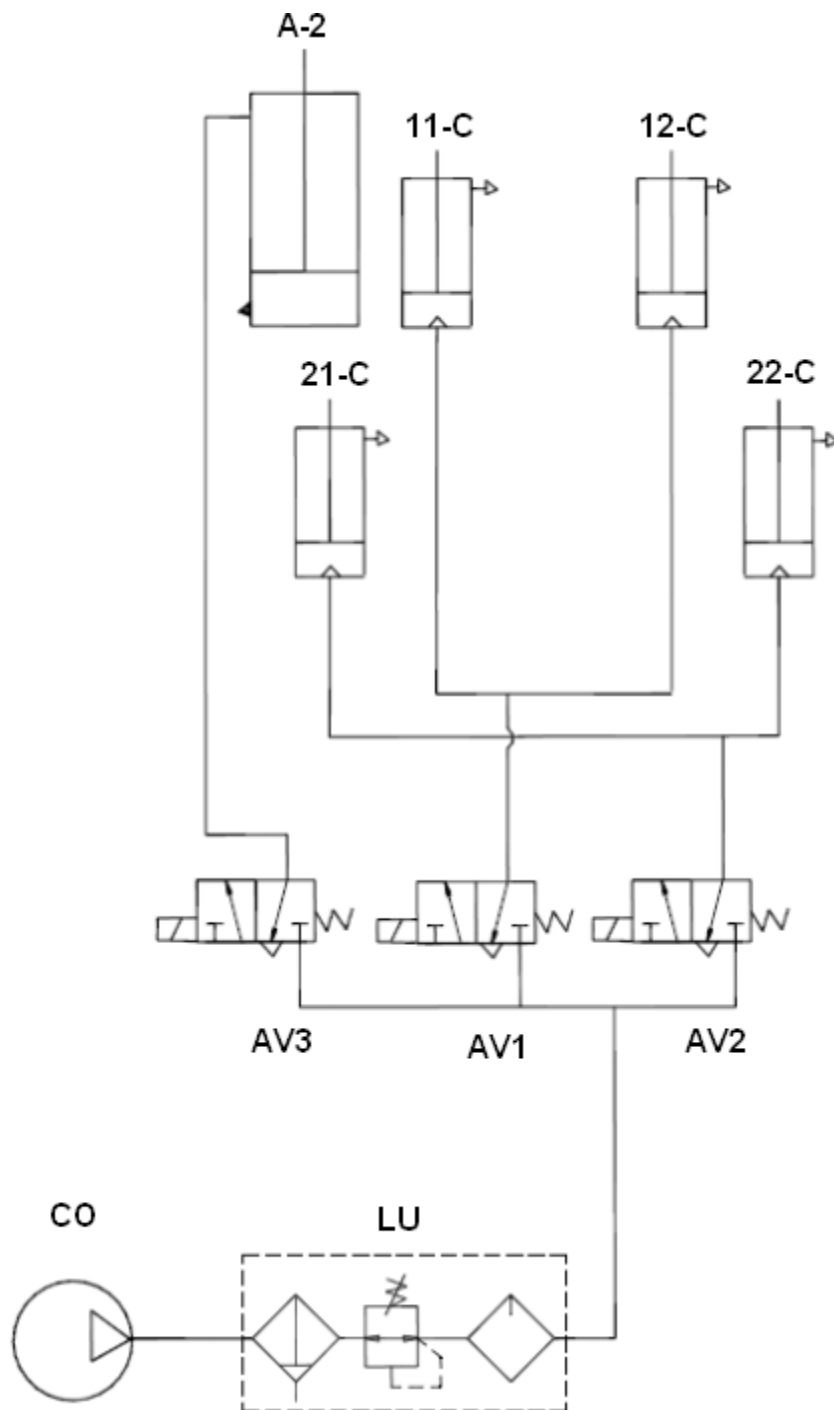


Hydraulisch schema



1	Hoofdcilinder hoofdhefsysteem P1
2	Volgcilinder hoofdhefsysteem P2
3	Hoofdcilinder wielvrijheffer P2
4	Volgcilinder wielvrijheffer P1
5	Terugslagkleppen
6	Afstelventiel 1 hoofdhefsysteem
7	Afstelventiel 2 wielvrijheffer
8	Magneetventiel voor hoofdhefsysteem
9	Magneetventiel voor wielvrijheffer
10	Manometer
11	Terugslagklep
12	Overdrukventiel
13	Magneetventiel voor dalen
14	Ventiel voor daalsnelheid
15	Motor
16	Pomp
17	Oliefilter
18	Nooddaalpompe

Pneumatisch schema



A-2: Extra cilinder wielvrijheffer
11-C: Pneumatische cilinder voor ontgrendelen hoofdhefsysteem - volgrijbaan
12-C: Pneumatische cilinder voor ontgrendelen hoofdhefsysteem hoofdrijbaan
21-C: Pneumatische cilinder voor ontgrendelen wielvrijheffer - volgrijbaan
22-C: Pneumatische cilinder voor ontgrendelen wielvrijheffer - volgrijbaan
AV1: Ontgrendelen wielvrijheffer
AV2: Ontgrendelen hoofdhefsysteem
AV3: Daalsnelheid ventiel
LU: Perslucht onderhoudset (niet meegeleverd)
CO: Compressor (niet meegeleverd)

Trouble shooting

Symptoom	Reden	Oplossing
Problemen met heffen		
	Motor beschadigd	Controleer motor, indien nodig vervangen
Hefbrug stijgt niet bij het indrukken van de stijgknop (motor werkt niet)	Gesprongen zekering(en)	Vervang zekering(en)
	Defecte stijgknop en/of contact	Vervang stijgknop en/of contact
	Defecte hoofdschakelaar en/of contact	Vervang hoofdschakelaar en/of contact
	Defecte stroomkabel	Vervang stroomkabel
	Defect motorcontact	Controleer motorcontact, indien nodig, vervangen
	Thermische beveiliging ingeschakeld	Controleer thermische beveiliging en motor
	Defecte eindschakelaar	Vervang eindschakelaar
	Eindschakelaar ingeschakeld	Controleer reden van inschakeling
	Defecte tijd- of besturingsrelais	Controleer relais
Hefbrug stijgt niet bij het indrukken van de stijgknop (motor werkt wel)	Te weinig hydraulische olie	Vul hydraulische olie bij
	Oliefilter verstopt	Maak filter schoon of vervang
	Olielekkage	Controleer op lekkage en herstel
	Daalventiel open	Controleer en, indien nodig, vervang daalventiel
	Verkeerde draairichting motor	Wissel fases
	Defecte tandwielpompe	Controleer pompe en, indien nodig, vervangen
	Toegestane hefcapaciteit overschreden	Hef voertuigen binnen de toegelaten hefcapaciteit
	Overdrukventiel te laag afgesteld	Stel het overdrukventiel af naar de max. toegestane hefcapaciteit
Hefbrug heft schokkerig	Te weinig ruimte tussen glijblokken en geleiding	Afstand tussen glijblokken en geleiding dient tussen 1,5 – 2,5 mm te zijn
	Lucht in hydraulisch systeem	Ontlucht het hydraulisch systeem
	Vervuilde hydraulische olie	Vervang hydraulische olie
	Glijblokken zijn niet ingevet	Smeer de glijblokken
Hefbrug stijgt nog na loslaten stijgknop	Defecte stijgknop en/of contact	Vervang stijgknop en/of contact

Problemen met dalen		
Hefbrug daalt niet	Geen reactie van tandvergrendeling	Controleer kabelverbinding, controleer pneumatische cilinder. Indien nodig vervangen. Help vergrendeling door te heffen
	Defecte besturingsrelais	Controleer relais en, indien nodig, vervangen
	Obstakel onder de hefbrug	Verwijder het obstakel
	Overdrukventiel geactiveerd	Hef de hefbrug kort en laat daarna weer zakken
	Daalventiel is niet geactiveerd	Controleer elektrische verbindingen
	Defecte solenoïde van het daalventiel	Vervang solenoïde
	Defect daalventiel	Vervang daalventiel
	Daalventiel verkeerd afgesteld	Stel het daalventiel goed af
Indien het probleem niet opgelost kan worden, laat de hefbrug zakken middels de nooddaalpomp op het aggregaat en neem contact op met Orange equipment of Lindeboom Equipment Support.		
	Daalventiel is vuil	Maak het daalventiel schoon
Hefbrug daalt te langzaam of schokkerig	Ventiel voor daalsnelheid verkeerd afgesteld	Stel het ventiel goed af
Hefbrug daalt uit zichzelf	Lekkage bij hydraulische verbinding	Herstel verbinding en draai stevig aan
	Lekkage hydraulische slang	Vervang hydraulische slang
	Lekkage hydraulische cilinder	Vervang pakkingen en/of reviseer hydraulische cilinder
	Vuil of defect daalventiel	Maak het daalventiel schoon of vervang
	Lekkende terugslagklep	Maak terugslagklep schoon of vervang
Overige problemen		
	Lucht in hydraulisch systeem	Ontlucht hydraulisch systeem
Hefbrug stijgt en daalt niet synchroon	Niet goed afgestelde synchronisatie	Stel synchronisatie af
Ongebruikelijk lawaaijige motor	Ontbrekende fase op motor	Controleer kabel naar motor
	Overdrukventiel is geactiveerd	Controleer druk
Stroomonderbreker is ingeschakeld	Controleer capaciteit stroomonderbreker	Vervang zekering(en)
	Controleer op schade van de kabel	Indien nodig kabel vervangen