

Brugsanvisning

HOAF KB Twin®



HOAF Infrared Technology
Münsterstraat 14
7575 ED Oldenzaal
Holland
Tlf.: +31 541 530 400
support@hoaf.nl
www.hoaf.nl

Bemærk! Der er et garanticertifikat bagerst i denne brugsanvisning.
For at opnå et års garanti på *HOAF KB Twin*®, skal certifikatet returneres senest 2 uger efter købsdatoen.

Tryk	Dato	Version
1	8. juli 2019	1,0

Forord

Denne brugsanvisning giver brugeren information om sikker brug og vedligeholdelse af HOAF KB Twin®.



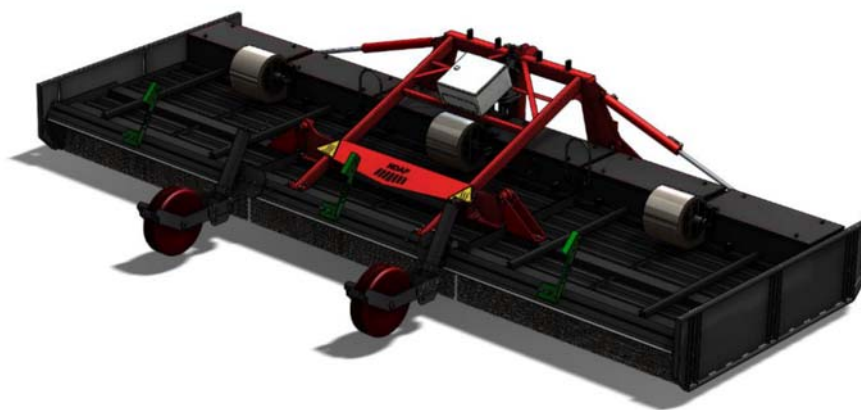
Læs denne brugsanvisning omhyggeligt igennem, før HOAF KB Twin® tages i brug. Dermed er sikkerheden optimal. HOAF KB Twin® må kun betjenes af tilstrækkeligt kvalificeret personale. Opbevar brugsanvisningen ved HOAF KB Twin®!



På grund af de mange forskellige typer kan illustrationer i denne brugsanvisning afvige fra din maskine.



Afb. 1: Fast version af HOAF KB Twin®



Afb. 2: Opklapbar version af maskinen HOAF KB Twin®



Brugsanvisning
HOAF KB Twin[®]

Voorwoord



INFRARED
TECHNOLOGY

Indhold

1	Indledning	9
1.1	Andre dokumenter	9
1.2	Fabrikant	9
1.3	Maskinidentifikation/CE-mærkning	10
1.4	Garanti	11
1.5	Copyright	11
1.6	Ansvar	11
2	Sikkerhed	13
2.1	Sikkerhedssymboler i brugsanvisningen	13
2.2	Symboler på HOAF KB Twin®	14
2.3	Brug	14
2.4	Vedligeholdelse	14
2.5	Sikkerhedsforskrifter	15
2.5.1	Vindens påvirkning	15
2.5.2	Sikkerhed generelt	16
2.5.3	Sikkerhed ved brug af en brænder med propantank	17
2.6	Sikkerhedsanordninger	17
3	Installation	19
3.1	Udpakning og kontrol	19
3.2	Montering på en traktor	21
3.3	Elektrisk tilslutning	22
3.4	Hydraulisk tilslutning	24
3.5	Tilslutning af gastanken	26
3.5.1	Gastank på forsiden af traktoren	26
3.5.2	Tilslutning af gasslangen til HOAF KB Twin®	27
3.6	Montering af støttehjul	30
3.7	Montering af justerbare sideplader	31
4	Beskrivelse	33
4.1	Funktion	33
4.2	Sådan fungerer HOAF KB Twin®	34
4.2.1	Ukrudtsbekæmpelsesmetode	34
4.3	Oversigt over de forskellige versioner af HOAF KB Twin®	35
4.4	Oversigt over maskinen	36
4.4.1	Overtryksventil	36

4.4.2	Høj/lav-reguleringen i gasstrækningen	36
4.4.3	Gastryksensor	37
4.4.4	Fordamper	37
4.4.5	Gasfordelingsrør med venturierne	37
4.4.6	Brænderens tændrør	38
4.4.7	Hydraulikkomponenter	39
4.4.8	Endestopafbryder til udfoldning	40
4.4.9	Ventilatorens sammensætning	41
4.4.10	Ventilatoren/ventilatorernes omdrejningstal	41
4.4.11	Elektrisk hovedkontaktskab	42
4.5	Betjeningsenhed	43
4.5.1	Hovedskærm	44
4.5.2	Skærmen Proces	47
4.5.3	skærmen Temperatur	49
4.5.4	Skærmen Service:	50
4.5.5	Skærm til indstilling af lysstyrke:	51
4.5.6	Sprogvalg:	52
4.6	Valgfri funktioner (ekstraudstyr)	53
4.6.1	Justerbare støttehjul	53
4.6.2	Justerbare sideplader	53
4.6.3	Temperaturudlæsning	54
4.6.4	Gastilførselsslange	55
5	Betjening	57
5.1	Vigtigt	57
5.2	Generelt	58
5.2.1	Typer ukrudt	58
5.2.2	Tidspunkt for behandling	58
5.2.3	Fingertrykprøve	59
5.2.4	Vindens påvirkning	59
5.3	Start	60
5.3.1	Kontrol før start	60
5.3.2	Start af HOAF KB Twin®	61
5.4	Kørsel	63
5.5	Høj/lav indstilling af brændereffekt	63
5.6	Stop	64
5.6.1	Kort stop HOAF KB Twin®	64
5.6.2	Slukning af HOAF KB Twin® i længere tid	65
5.7	Justering af støttehjulene	66
5.8	Montering af justerbare sideplader	67
6	Problemer	69
6.1	Sikkerhed	69
6.2	Oversigt over problemer	70

7	Indstillinger	85
7.1	Gastryk	85
7.2	Åbent/lukket centersystem (Load Sensing) hydraulik	86
7.3	Støttehjul	87
7.4	Sideplader	88
7.5	Indstillinger på displayet	89
7.5.1	Sprogvalg	89
7.5.2	Øvre og nedre temperaturgrænse	89
7.5.3	Displayets lysstyrke	90
8	Vedligeholdelse	91
8.1	Sikkerhed i forbindelse med vedligeholdelse	91
8.2	Gøre plads tilgængelig	92
8.3	Daglig vedligeholdelse før og efter brug	92
8.4	Ugentlig vedligeholdelse	92
8.5	Årlig vedligeholdelse	94
8.5.1	Udskiftning af gasfilter	95
9	Transport og opmagasinering	97
9.1	Løft og transport	97
9.2	Opmagasinerings	97
9.3	Transportsikring ved læsning i en søcontainer	98
10	Bortskaffelse	99
10.1	Miljøaspekter	99
Bilag 1	Specifikationer	
B1.1	Tekniske specifikationer <i>HOAF KB Twin®</i>	101
Bilag 2	Tegninger	
B2.1	Reservedelsliste	112
Bilag 3	Strømskema	
B3.1	Fast version af HOAF KB Twin®	115
B3.2	Opklapbar version af maskinen HOAF KB Twin®	129
Bilag 4	Hydraulikskema	
Bilag 5	P&ID	
B5.1	Udstyrsliste	156
Bilag 6	Kvalitetskontrol	
B6.1	Tjekliste til kvalitetskontrol	160
Bilag 7	EF-overens-stemmelseserklæring	



1 Indledning

I dette kapitel er der generel information om HOAF KB Twin® og denne brugsanvisning.



Der er kun optimal sikkerhed, hvis denne brugsanvisning gennemlæses omhyggeligt, før HOAF KB Twin® tages i brug. HOAF KB Twin® må kun betjenes af tilstrækkeligt kvalificeret personale.

1.1 Andre dokumenter

Ud over denne brugsanvisning medfølger følgende dokument til HOAF KB Twin®:

- CE-overensstemmelseserklæring.
- Strømskemaer
- Hydrauliskskemaer
- P&ID + udstyrsliste



Disse findes i som bilag i denne brugsanvisning.

1.2 Fabrikant

HOAF KB Twin® er fabrikeret af:

HOAF Infrared Technology
Münsterstraat 14
7575 ED Oldenzaal Holland

Tlf: +31 541 530 400

Fax: +31 541 530 600

Har du klager eller problemer, kan du kontakte din forhandler eller

HOAF Infrared Technology.

1.3 Maskinidentifikation/CE-mærkning

De forskellige maskinidentifikationsskilte på HOAF KB Twin® er vist nedenfor.

















 <p>HOAF Infrared Technology B.V. Münsterstraat 14 7575 ED Oldenzaal The Netherlands Tel. +31 (0)541-530400 Internet: www.hoaf.nl</p>	<p>HOAF KB 1.5 TWIN Infraplus ukrudtsbrænder</p>	 <p>HOAF Infrared Technology B.V. Münsterstraat 14 7575 ED Oldenzaal The Netherlands Tel. +31 (0)541-530400 Internet: www.hoaf.nl</p>	<p>HOAF KB 4.5 TWIN Infraplus ukrudtsbrænder</p>
<p>Kapasitet : 830 kW Gastype : LPG Dysetryk : 1,5 bar Gaskategori : I₃P Gas forsyning : Væskeopsamling</p>	<p>Gas forbrug : 1,1 k/t Strømfors. : 12 VDC 20A Serienr. : Fabr. År : 2019 Standard : DIN 3372-4</p>	<p>Kapasitet : 2586 kW Gastype : LPG Dysetryk : 1,5 bar Gaskategori : I₃P Gas forsyning : Væskeopsamling</p>	<p>Gas forbrug : 172 k/t Strømfors. : 12 VDC 20A Serienr. : Fabr. År : 2019 Standard : DIN 3372-4</p>
<p>IKKE FOR INDENDØRS BRUG</p>		<p>IKKE FOR INDENDØRS BRUG</p>	
			
 <p>HOAF Infrared Technology B.V. Münsterstraat 14 7575 ED Oldenzaal The Netherlands Tel. +31 (0)541-530400 Internet: www.hoaf.nl</p>	<p>HOAF KB 1.8 TWIN Infraplus ukrudtsbrænder</p>	 <p>HOAF Infrared Technology B.V. Münsterstraat 14 7575 ED Oldenzaal The Netherlands Tel. +31 (0)541-530400 Internet: www.hoaf.nl</p>	<p>HOAF KB 5.5 TWIN Infraplus ukrudtsbrænder</p>
<p>Kapasitet : 1025 kW Gastype : LPG Dysetryk : 1,5 bar Gaskategori : I₃P Gas forsyning : Væskeopsamling</p>	<p>Gas forbrug : 68 k/t Strømfors. : 12 VDC 20A Serienr. : Fabr. År : 2019 Standard : DIN 3372-4</p>	<p>Kapasitet : 3140 kW Gastype : LPG Dysetryk : 1,5 bar Gaskategori : I₃P Gas forsyning : Væskeopsamling</p>	<p>Gas forbrug : 209 k/t Strømfors. : 12 VDC 20A Serienr. : Fabr. År : 2019 Standard : DIN 3372-4</p>
<p>IKKE FOR INDENDØRS BRUG</p>		<p>IKKE FOR INDENDØRS BRUG</p>	
			
 <p>HOAF Infrared Technology B.V. Münsterstraat 14 7575 ED Oldenzaal The Netherlands Tel. +31 (0)541-530400 Internet: www.hoaf.nl</p>	<p>HOAF KB 3.0 TWIN Infraplus ukrudtsbrænder</p>	 <p>HOAF Infrared Technology B.V. Münsterstraat 14 7575 ED Oldenzaal The Netherlands Tel. +31 (0)541-530400 Internet: www.hoaf.nl</p>	<p>HOAF KB 6.0 TWIN Infraplus ukrudtsbrænder</p>
<p>Kapasitet : 1740 kW Gastype : LPG Dysetryk : 1,5 bar Gaskategori : I₃P Gas forsyning : Væskeopsamling</p>	<p>Gas forbrug : 116 k/t Strømfors. : 12 VDC 20A Serienr. : Fabr. År : 2019 Standard : DIN 3372-4</p>	<p>Kapasitet : 3465 kW Gastype : LPG Dysetryk : 1,5 bar Gaskategori : I₃P Gas forsyning : Væskeopsamling</p>	<p>Gas forbrug : 231 k/t Strømfors. : 12 VDC 20A Serienr. : Fabr. År : 2019 Standard : DIN 3372-4</p>
<p>IKKE FOR INDENDØRS BRUG</p>		<p>IKKE FOR INDENDØRS BRUG</p>	
			
 <p>HOAF Infrared Technology B.V. Münsterstraat 14 7575 ED Oldenzaal The Netherlands Tel. +31 (0)541-530400 Internet: www.hoaf.nl</p>	<p>HOAF KB 3.2 TWIN Infraplus ukrudtsbrænder</p>	 <p>HOAF Infrared Technology B.V. Münsterstraat 14 7575 ED Oldenzaal The Netherlands Tel. +31 (0)541-530400 Internet: www.hoaf.nl</p>	<p>HOAF KB 9.2 TWIN Infraplus ukrudtsbrænder</p>
<p>Kapasitet : 1870 kW Gastype : LPG Dysetryk : 1,5 bar Gaskategori : I₃P Gas forsyning : Væskeopsamling</p>	<p>Gas forbrug : 124 k/t Strømfors. : 12 VDC 20A Serienr. : Fabr. År : 2019 Standard : DIN 3372-4</p>	<p>Kapasitet : 4398 kW Gastype : LPG Dysetryk : 1,5 bar Gaskategori : I₃P Gas forsyning : Væskeopsamling</p>	<p>Gas forbrug : 339 k/t Strømfors. : 12 VDC 20A Serienr. : Fabr. År : 2019 Standard : DIN 3372-4</p>
<p>IKKE FOR INDENDØRS BRUG</p>		<p>IKKE FOR INDENDØRS BRUG</p>	
			

Fig. 1-1: Maskinidentifikationsskilte

HOAF KB Twin® er forsynet med CE-mærkning. Det betyder, at HOAF KB Twin® overholder det Europæiske Fællesskabs sikkerheds- og sundhedskrav.

1.4 Garanti

Fabrikanten af HOAF KB Twin® yder 12 måneders garanti på dele og reparationsomkostninger*. Denne garanti gælder kun, hvis HOAF KB Twin® bruges i henhold til specifikationerne, og hvis brugs- og vedligeholdelsesinstrukserne følges.

Garantien på HOAF KB Twin® dækker ikke, hvis der er tale om:

- Ukyndig brug
- Utilstrækkelig vedligeholdelse
- Ukyndig vedligeholdelse
- Ændringer uden fabrikantens forudgående tilladelse

* Til vurdering af HOAF Infrared Technology.

1.5 Copyright

Copyright © B.H. Nieuwe Weme Beheer B.V.

Alle rettigheder forbeholdt. Intet i denne udgivelse må mangfoldiggøres, lagres i en automatiseret datafil, eller offentliggøres i nogen form, det være sig elektronisk, mekanisk, ved fotokopi, optagelse, eller på nogen anden måde, uden fabrikantens forudgående, skriftlige tilladelse.

1.6 Ansvar

Fabrikanten af HOAF KB Twin® bærer ikke ansvaret for usikre situationer, ulykker og skader, som er en følge af:

- Ignorering af advarsler eller forskrifter på HOAF KB Twin® eller i denne brugsanvisning.
- Brug af HOAF KB Twin® til andre formål eller under andre omstændigheder end beskrevet i denne brugsanvisning.
- Udførte ændringer på HOAF KB Twin®, uanset hvilke. Til dette regnes også anvendelse af andre reservedele end de reservedele, der er leveret af HOAF.
- Utilstrækkelig vedligeholdelse.

Fabrikanten er ikke ansvarlig for følgeskader i tilfælde driftsfejl på apparatet, for eksempel skade på produkter, driftsafbrydelse, produktionstab m.m.

1

Brugsanvisning
HOAF KB Twin[®]

Kapitel 1 - Indledning



2 Sikkerhed

Dette kapitel beskriver sikkerhedsforskrifter, som gælder for HOAF KB Twin®. Læs kapitlet omhyggeligt igennem, før HOAF KB Twin® tages i brug eller vedligeholdes.

2.1 Sikkerhedssymboler i brugsanvisningen

I denne brugsanvisning anvendes der følgende symboler:



Tip til nemmere udførelse af opgaven.



Gør opmærksom på eventuelle problemer.



Risiko for beskadigelse af HOAF KB Twin®, hvis instruktionerne ikke følges nøje.



Risiko for personskade, hvis instruktionerne ikke følges nøje.

2.2 Symboler på **HOAF KB Twin®**

På HOAF KB Twin® er der følgende symboler:

Pas på! Høje temperaturer.



2.3 Brug



HOAF KB Twin® må kun betjenes af kvalificeret personale.



Sikkerhedsforskrifterne i denne brugsanvisning skal følges. Hvis de ikke følges, kan det resultere i uacceptable risici!

Brugeren skal have kendskab til hele indholdet af denne brugsanvisning.

2.4 Vedligeholdelse



HOAF KB Twin® må kun vedligeholdes af kvalificeret personale.



Sikkerhedsforskrifterne i denne brugsanvisning skal følges. Hvis de ikke følges, kan det resultere i uacceptable risici!

Vedligeholdelsesteknikeren skal have kendskab til hele indholdet i denne brugsanvisning.

2.5 Sikkerhedsforskrifter

HOAF KB Twin® overholder de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i det Europæiske Fællesskabs relevante direktiver. Alligevel kan der opstå farlige situationer i tilfælde af ukyndig eller uforsigtig brug.

Vær agtpågivende over for farlige situationer!



HOAF KB Twin® er udelukkende beregnet til brug af propan i væskefasen (væskeudtagning). Brug ikke nogen gastank til gasforsyningen (dampudtagning)!



HOAF KB Twin® må ikke bruges med butangas!



Det er ikke tilladt at tænde HOAF KB Twin® med tændstikker eller en lighter.



Det er forbudt at ryge i nærheden af HOAF KB Twin®.



Hold HOAF KB Twin® og gastanken væk fra (åben) ild.

2.5.1 Vindens påvirkning

Vær forsigtig, hvis det blæser meget. Vind kan påvirke flammerne meget. I dette tilfælde:

- kan flammerne kvæles under brænderhuset. Nogle gange skal brænderen indstilles lidt højere for at forebygge, at flammerne bliver kvælt.
- flammerne kan blæses ud under brænderhuset. Du skal stoppe arbejdet med det samme, fordi dette udgør en fare for omgivelserne.



Hvis det blæser for meget, indstilles arbejdet med HOAF KB Twin®.

2.5.2 Sikkerhed generelt

Følgende generelle sikkerhedsforskrifter skal følges:

- Pas på med løstsiddende tøj og hår.
- Hold hænderne væk fra farlige eller meget varme dele på HOAF KB Twin®.
- Brænderbakken er meget varm under og umiddelbart efter brug. Vent til brænderbakken er tilstrækkeligt afkølet, før HOAF KB Twin® løftes, transporteres eller før der udføres vedligeholdelsesarbejde på den.
- Sørg for tilstrækkelig ventilering, når HOAF KB Twin® bruges indendørs.
- Brug ikke HOAF KB Twin® på letantændelige, tørre vækster.
- Eventuelt brændbart affald på området skal fjernes (f.eks. papir og plastic), før HOAF KB Twin® startes.
- Brug ikke HOAF KB Twin® i omgivelser med eksplosive gasser, dampe eller andre farlige stoffer.
- Der må ikke brændes i mere end 5 sekunder på det samme sted. Dette for at undgå skade på jordbunden og overophedning af HOAF KB Twin®.
- Sørg for, at der under og umiddelbart efter brug ingen personer kommer inden for 2 meter fra forsiden af og siden af og inden for 4 meter fra bagsiden af HOAF KB Twin®.
- Sørg for, at omkringstående holder mindst 3 meters afstand fra HOAF KB Twin®, når den tændes.
- Sluk HOAF KB Twin®, og lad den køle af vha. efterløbscyklussen, før du går fra HOAF KB Twin®.
- Luk umiddelbart gastanken, og brænd slangen tom, forsyningen, når du stopper med at bruge HOAF KB Twin®.
- Udskift defekte sikkerhedsanordninger, før HOAF KB Twin® startes igen.
- Der skal altid være en fyldt brandslukker til stede på HOAF KB Twin®.
- Sikkerhedsanordninger må aldrig sættes ud af funktion.
- Luk gastanken omgående, hvis en del bliver beskadiget, mens HOAF KB Twin® er i drift. Alle beskadigede dele skal udskiftes, før du fortsætter med at bruge maskinen.
- Vedligeholdelse af HOAF KB Twin® skal udføres af hertil uddannet personale.
- Sørg for at lukke gastanken og at der ikke er gas i HOAF KB Twin®, før du udfører vedligeholdelsesarbejde..
- Det er ikke tilladt at modificere HOAF KB Twin® uden forudgående skriftlig tilladelse fra producenten, før arbejdet påbegyndes.
- Gastankens tilslutning skal kontrolleres hver dag, du bruger HOAF KB Twin®.
- Gasledningerne og tilslutningerne skal kontrolleres for lækage, før hver brug af HOAF KB Twin®.
- Det skal kontrolleres hver dag, at HOAF KB Twin® fungerer korrekt.
- Når du går fra HOAF KB Twin®, skal du kontrollere, om den er tilstrækkeligt kølet af, at hovedafbryderen står på "0" samt at strømforsyningskablet er frakoblet.

2.5.3 Sikkerhed ved brug af en brænder med propantank

Propan er et rent og miljøvenligt brændstof. HOAF KB Twin® forbrænder det næsten helt til kuldioxid og vand. Hvis HOAF KB Twin® betjenes korrekt, er brugen af HOAF KB Twin® helt ufarlig. Følgende sikkerhedsforanstaltninger skal dog iagttages:

- Propan er som blanding med luft eksplosiv. Udvis derfor forsigtighed ved håndtering af HOAF KB Twin®. Afbryd HOAF KB Twin® omgående, hvis du omgående nogen beskadigelse ved gastilførslen. HOAF KB Twin® må ikke tages i brug, før alle beskadigelser er afhjulpet af fagmænd.
- Propan er tungere end luft og har den egenskab, at den akkumuleres i lavtliggende huller eller kældre. Opbevar derfor ikke HOAF KB Twin® over kanalskakter eller lignende. Opmagasiner altid HOAF KB Twin® i godt ventilerede rum og aldrig i en kælder.
- Gasleverandørens forskrifter for og anvisninger på lagring, transport og påfyldning af propantanken skal følges nøje.
- Påfyld kun propantanken udendørs ved hjælp af udstyr fra gasleverandøren. Rygning og åben ild er forbudt under påfyldning.
- Påfyld propantanken op til maks. 80 %.
- Sørg for altid at have brandslukkeren ved hånden.

2.6 Sikkerhedsanordninger

HOAF KB Twin® er udstyret med følgende sikkerhedsanordninger:

1. Nødstopafbryder
Betjeningsenheden er udstyret med en nødsstopknap, som kan bruges i nødstilfælde. Når man trykker på nødstopknappen, slukkes HOAF KB Twin® med det samme. Ventilatorerne forbliver dog tændte i forbindelse med afkøling af maskinen for at forebygge overophedning og brand.
2. Brænderovervågningssystem
Brænderne er udstyret med elektronisk tænding. Brænderne tændes ved hjælp af en flammestift, som er monteret på ét af brænderrørene i HOAF KB Twin®. Hvis brænderne ikke bliver tændt, afbrydes gastilførslen automatisk.

2

Brugsanvisning
HOAF KB Twin[®]

Kapitel 2 - Sikkerhed



3 Installation

Gennemlæs dette kapitel omhyggeligt, før HOAF KB Twin® gøres klar til brug.

3.1 Udpakning og kontrol



Følg nedenstående instruktioner nøje, når HOAF KB Twin® pakkes ud og installeres!



Kontroller, at der ikke er (rester af) emballage i HOAF KB Twin®. Det er brandfarligt!

1. **Kontroller** emballagen for beskadigelser. Kontakt leverandøren i tilfælde af beskadigelse.
2. **Kontroller** om leveringen stemmer overens med bestillingen.
3. **Kontroller** om alle til leveringen hørende dele er blevet leveret:
 - Betjeningsenhed
 - Brandslukker
 - Redskabskasse
 - Læksøgerspray
 - Brugsanvisning
 - Som ekstra:
 - Gaslange
 - Hjulunderstel
 - Sideplader
 - Temperaturudlæsning
 - Centralt forfilter til gastilførsel



OBS!! Sørg for, at låseanordningen til læsning i containeren fjernes, før cylindrene bruges. Dette gælder kun for HOAF KB Twin®, som bliver transporteret i en søcontainer.

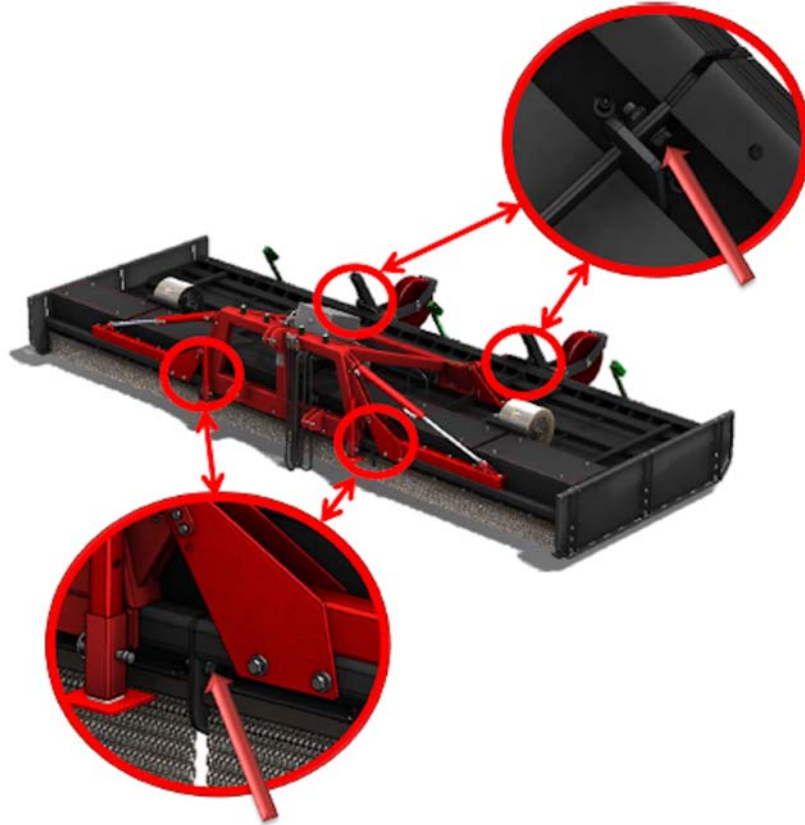


Fig. 3-1: Låseanordning til container

3.2 Montering på en traktor



HOAF KB Twin® er som standard udstyret med 3-punktsophæng. Kontakt leverandøren, hvis du ønsker at montere på et køretøj uden 3-punktsophæng.

1. **Montér** HOAF KB Twin® ved hjælp af de medfølgende topstang- og redskabsstifter til redskabsbæreren. Der er tre tilslutningssteder, som apparatet kan kobles til en traktor med. HOAF KB Twin® skal justeres parallelt med undergrunden; topstangen på traktoren kan bruges til justering. Ved justering skal glideskoene svæve ca. 2 cm over undergrunden.
2. **Sikr** topstangen og redskabsstifterne ved hjælp af låsestifterne.

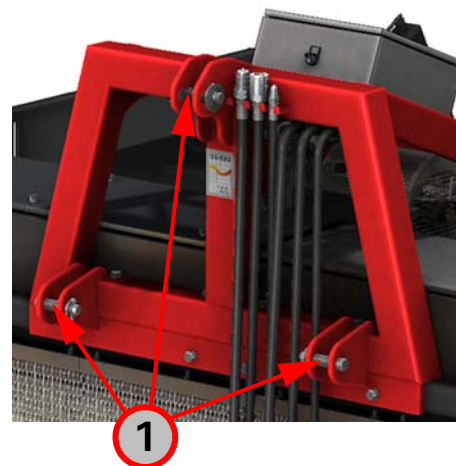


Fig. 3-2: Montering på en traktor



Pas på, at slanger og kabler ikke sidder i klemme!



Hvis selve traktorvægten er utilstrækkelig, skal der monteres en modvægt på forsiden af køretøjet. Med hensyn til akselbelastninger skal den gældende lovgivning overholdes.



Modvægte til maskinen leveres aldrig af HOAF Infrared Technology.

3.3 Elektrisk tilslutning



Kontroller om traktorens batteri eller dynamo leverer tilstrækkelig effekt til HOAF KB Twin®. Du kan finde de nødvendige elektriske specifikationer i bilagene bagest i denne brugsanvisning.

1. **Kontroller om hovedafbryderen på elskabet står på "0".**

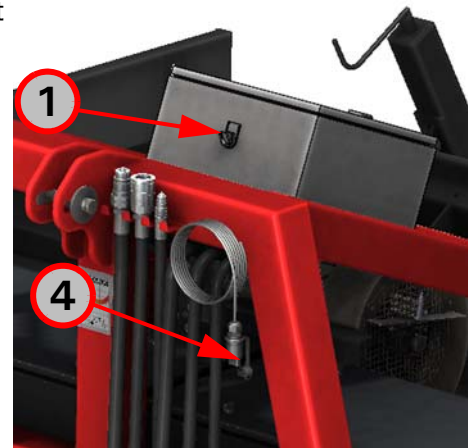


Fig. 3-3: Kontrol af elskab

2. **Tilslut stikket til betjeningsboksen. Vær opmærksom på udsparringen i stikket.**
3. **Monter betjeningsenheden inden for chaufførens rækkevidde. Sørg for, at nødstopknappen er inden for rækkevidde.**



Betjeningsboksen må den ikke udsættes for regn.

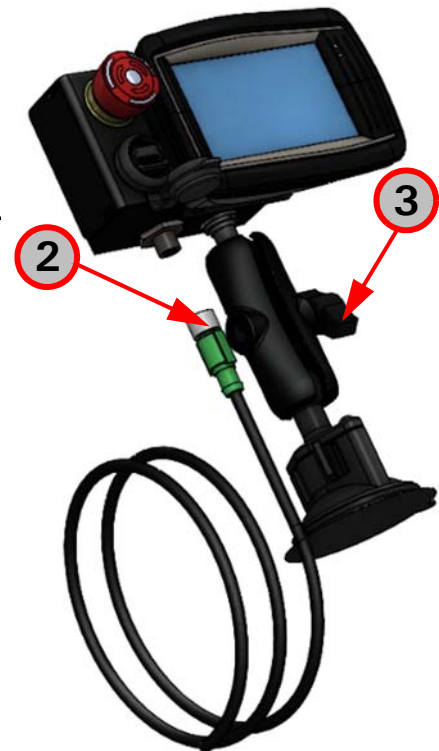


Fig. 3-4: Betjeningsenhed

4. Tilslut strømforsyningsstikket (COBO-stik).

- 31 = minuspol (-) (4.1).
- 15/30 = pluspol (+) (4.2).



Vær opmærksom på, plus- og minuspolen er korrekt tilsluttet i henhold til tilslutningsdiagrammet i bilagene, når du tilslutter strømforsyningsstikket.

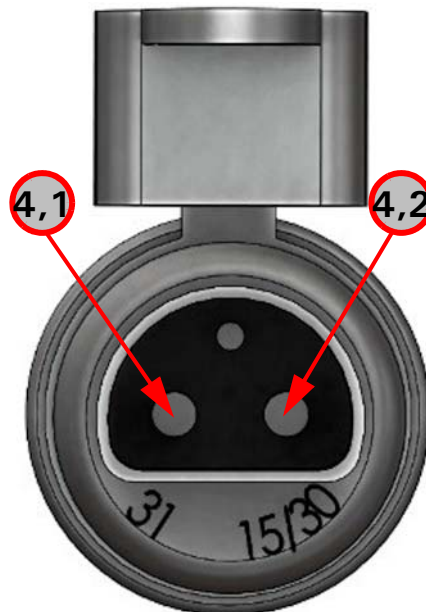


Fig. 3-5: COBO strømforsyningsstik



Bemærk! HOAF KB Twin® må kun tilsluttes 12V DC.



Når spændingen er tilsluttet korrekt, bliver hovedafbryderen grøn, når den står på "1".



Sørg for, at kablerne ikke hænger fast bag andre dele og at kablerne ikke udsættes for varmen fra maskinen.

3.4 Hydraulisk tilslutning



HOAF KB Twin® er udstyret med én eller flere hydraulikdrevne ventilator(er). Ventilatorenes omdrejningstal er 1.200 omdr./min. (højt) og 700 omdr./min. (lavt); hertil kræves der et olieflow på mindst 10 liter/min. med et tryk på mindst 180 bar og maksimalt 200 bar. Omdrejningstallet reguleres vha. en proportionel hydraulikventil, som kan fungere både i et åbent eller lukket centersystem.

1. Tilslut hydraulikslangerne til trykledningen (1.1), returledningen (1.2) og den belastningsfølsomme ledning (1.3) på traktorens hydrauliske tilslutning.

Når der ikke er monteret belastningsfølsomt udstyr, kan load sensing-ledningen untlades. Sørg i den forbindelse for, at unbrakoskruen (pos. 2 i fig. 3-7) på hydraulikblokken er skruet ind.



Fig. 3-6: Hydraulisk tilslutning (3)



Sørg for, at returledningen er tilsluttet, før der sættes (olie)tryk på trykledningen.



Sørg for, at slangerne ikke hænger fast bag andre dele og at slangerne ikke udsættes for varmen fra maskinen.

2. HOAF KB Twin® fungerer hydraulisk med et åbent- eller et lukket centersystem (load sensing). Når unbrakoskruen (pos. 2 i fig. 3-7) drejes så langt som muligt med uret (A), har maskinen et åbent center. Når unbrakoskruen drejes så langt som muligt mod uret (B), har maskinen et lukket center (load sensing).

- A = åbent centersystem
- B = lukket centersystem (load sensing)



Den opklapbare version af HOAF KB Twin® er udstyret med cylindre for at kunne klappe venstre og højre brænderbakke op. Disse cylindre forsynes den nødvendige olie ved hjælp af den samme tryk- og returledning til ventilatorerne. (Sørg for at stophanen på bukken er åben, når cylindrene betjenes.

3. Åbn stophanen i cylindrenes trykledning oven på rammen. (gælder kun den opklapbare version af HOAF KB Twin®).

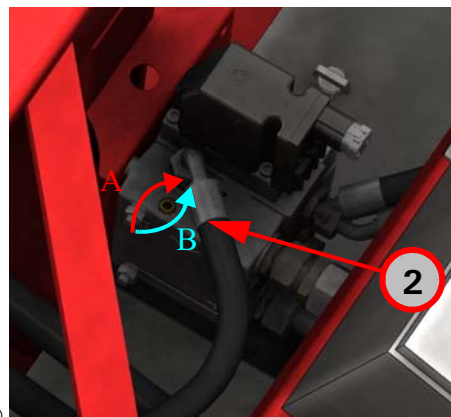


Fig. 3-7: Unbrakoskrue LS-indstilling

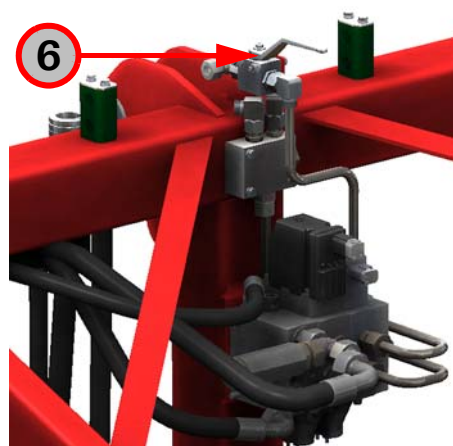


Fig. 3-8: Stophane cylindre

3.5 Tilslutning af gastanken



HOAF KB Twin® er udelukkende beregnet til brug af propan i væskefasen (væskeudtagning). Brug ikke nogen gastank til gasforsyningen (dampudtagning)!



HOAF KB Twin® må ikke bruges med butangas!

Hold gastanken væk fra nærheden af varme gasser, der spredes af brænderne.

3.5.1 Gastank på forsiden af traktoren

1. Før gasslangen fra tanken til maskinen. Vær i den forbindelse opmærksom på følgende:
 - Gasslangen skal monteres uden for traktorens førerhus.
 - Sørg for, at slangen ikke bliver klemt og ikke skurer mod andre dele.
 - Sørg for, at slangen ikke udsættes for varme fra HOAF KB Twin® eller traktoren.



Fig. 3-9: Gasforsyningen i frontløftet



Brug kun en speciel "armeret" gasslange, og sørg for, at slangen ikke hænger fast bag andre dele og at slangen ikke udsættes for varmen fra maskinen.

3.5.2 Tilslutning af gasslangen til HOAF KB Twin®



Til HOAF KB Twin® er der gastilførselsslanger med to mål. Faste maskiner kan udstyres med 1/2-tommers tilførselsslange og maskiner, der kan klappes op, kan udstyres med en 3/4-tommers tilførselsslange.



Fig. 3-10: Gastilførselsslangesæt 1/2 tomme



Fig. 3-11: Gastilførselsslangesæt 3/4 tomme

Gasttilslutning på HOAF KB Twin®:

1. **Kontroller**, om slangekoblingerne ikke er beskadigede eller mangler, før du tilslutter gassen.
2. **Kontroller**, om der findes en tætningsring i koblingen og at den ikke er beskadiget. Udskift koblingen, hvis det er nødvendigt.



Gassen må ikke tilsluttes, hvis den hertil hørende tætningsring ikke er på plads.

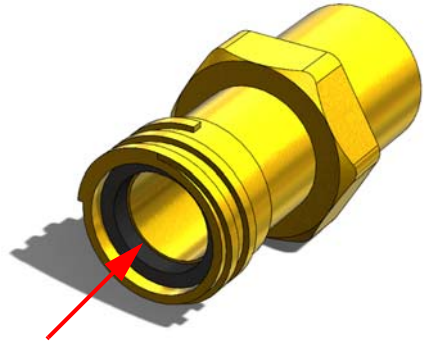


Fig. 3-12: Elektrisk tilslutning (3)

3. Tilslut slangen til HOAF KB Twin®.

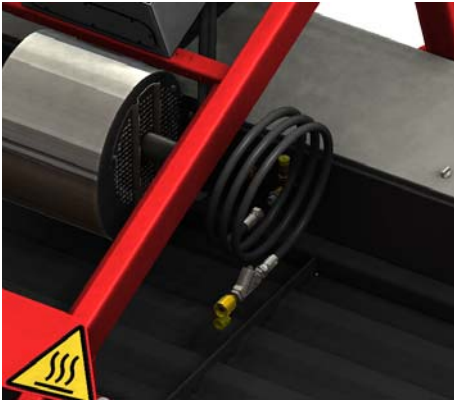


Fig. 3-13: Gastilførselsslangesæt 1/2 tomme



Fig. 3-14: Gastilførselsslangesæt 3/4 tomme



Pas på, at skotgennemføringen i lufthuset ikke drejer med, når koblingen strammes.

4. Slut lynkoblingen på gastankdelen til gastanken.



Fig. 3-15: Tilkobning af gaslange 1/2 tomme



Fig. 3-16: Tilkobning af gaslange 3/4 tomme



Henvend dig til din gasleverandør, hvis der bruges en anden kobling.

5. Slut gastilførselsslangen til gastanken ved hjælp af lynkoblingen.



Brug ikke værktøj til at fastspænde koblinger med O-ring.



Fastspænd ikke kobling for stram! Dette ville kunne beskadige koblingen.

Efter tilslutningen skal gaskoblingerne kontrolleres for lækage. Fremgangsmåde:

1. **Åbn** gashanen på gastanken for at sætte slangen under tryk.
2. **Luk** gashanen på gastanken.
3. **Sprøjt** lækagespray på koblingerne.
4. **Tjek** om der kommer synlige gasbobler. Hvis der ikke kommer synlige gasbobler, er koblingen monteret korrekt. Vær også opmærksom på skotgennemføringen.

3.6 Montering af støttehjul



Hjulene giver mere støtte og har et dobbelt justeringssystem; et til grovjustering og et til finjustering.

1. Støtthjulene kan monteres til bagsiden af brænderbakken ved hjælp af bolte.
2. Grovjusteringen kan foretages ved at fjerne stiften (med låsestift). Drej støtten; vælg et andet hul, og sæt stiften tilbage på plads (husk låsestiften).
3. Finjustering foretages ved at justere spindlen.



Stifterne til grovjustering har låsestifte; husk at sætte låsestifterne tilbage på plads.



OBS! Hjulsættene er meget varme under og umiddelbart efter brug.

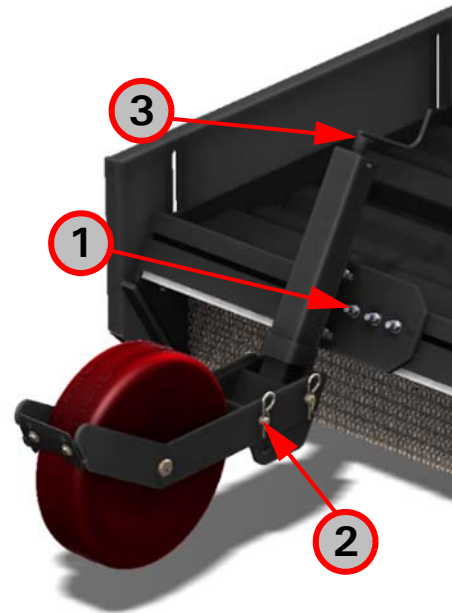


Fig. 3-17: Montering af støttehjul

3.7 Montering af justerbare sideplader



Sidepladerne beskytter brænderen mod påvirkning af vinden fra siden.

1. **Løsn** M16 boltene i siden af HOAF KB Twin®.
2. **Anbring** sidepladerne i den ønskede højde (de skal svæve 2 cm parallelt over jorden).
3. **Stram** igen M16 boltene i siden af HOAF KB Twin®.

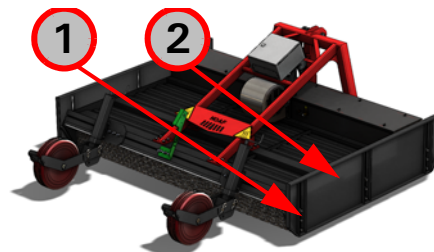


Fig. 3-18: Montering af støttehjul



OBS! Når M16 boltene løsnes, sænkes sidepladen.



HOAF KB Twin® er nu klar til brug.

3

Brugsanvisning
HOAF KB Twin[®]

Kapitel 3 - Installation



4 Beskrivelse

I dette kapitel gives der en beskrivelse af HOAF KB Twin®'s dele og, hvordan den fungerer.

4.1 Funktion

HOAF KB Twin® er beregnet til:

1. at løse problemer med ukrudt på marker;
2. at brænde løv væk i landbruget, f.eks. toppen af kartoffelplanter.
3. at desinficere landbrugsskure og kvægstalde ved at udrydde bakterier;



HOAF KB Twin® er kun egnet til anvendelser i landbruget. Maskinen må ikke bruges på (offentlige) veje

HOAF KB Twin® er udstyret med brændere, der sørger for:

- at den varme, der genereres af flammerne, overføres direkte til ukrudtet og jorden.
- Det varmebestandigt trådnæt under det isolerede strålingshus, begynder at gløde, så det afgiver infrarød stråling til ukrudtet og jorden.

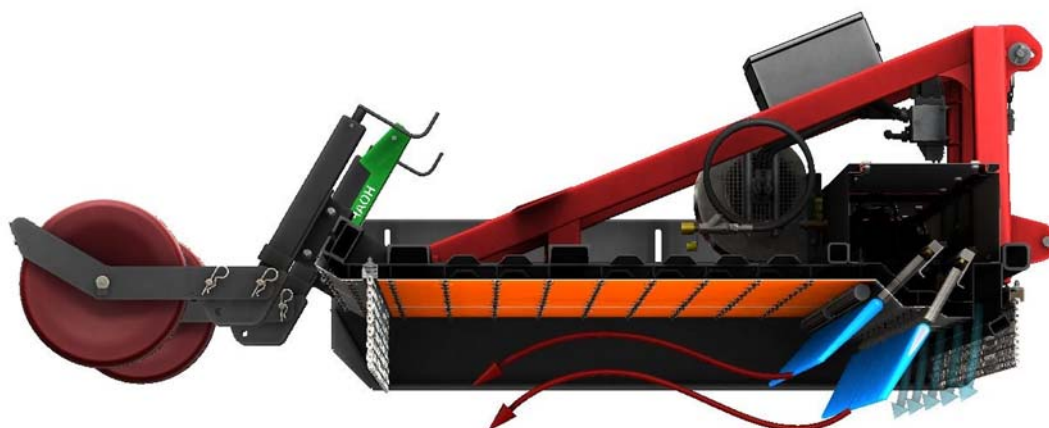


Fig. 4-1: Funktion HOAF KB Twin®

4.2 Sådan fungerer HOAF KB Twin®

4.2.1 Ukrudtsbekæmpelsesmetode

HOAF KB Twin®'s funktionsmåde er baseret på Infraplus® systemet, der er udviklet af HOAF Infrared Technology. Dette system bruger infrarød strålevarme kombineret med direkte flammekontakt og en kraftig varm luftstrøm. Varmen til Infraplus® systemet genereres af brændere, som er udviklet specielt til dette formål. Infraplus® systemets funktionsprincip kan sammenlignes effekten af solstråling. For solstråling består også for en vigtig del infrarød stråling.

Ved at udsætte den uønskede vegetation for den intensive infrarøde stråling, koagulerer proteinerne. Det får væggene i fugtcellerne til at udvide sig, så planterne visner. Denne proces forstærkes på grund af den kraftige varme luftstrøm fra brænderen. Kombinationen af infrarød stråling og varm luft sikrer, at den naturlige visneprocess opnås på meget kort tid. Ydermere hindrer Infraplus® systemet stort set, at frø på jorden kan blive til planter. Det hæmmer derfor genvækst.

Selvom den infrarøde stråling stort set ikke trænger ned i jorden, og derfor ikke kan give beskadigelse af jordbunden, bliver ukrudtets rødder 'trætte' og dør efter et antal behandlinger. Når rødderne tørrer ud, forsinkes genvækst med tiden, således at der kan gå længere tid mellem to behandlinger.

4.3 Oversigt over de forskellige versioner af HOAF KB Twin®

Fast version af HOAF KB Twin®



Fig. 4-2: Fast version af HOAF KB Twin®

Opklapbar version af maskinen HOAF KB Twin®

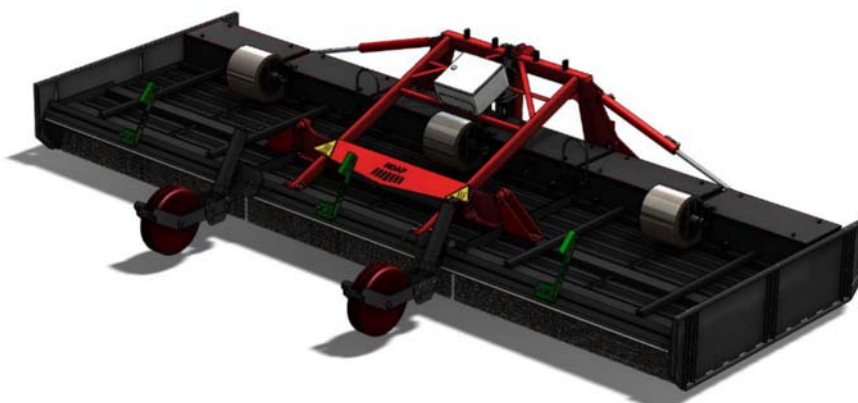


Fig. 4-3: Opklapbar version af maskinen HOAF KB Twin®



Hvis den samlede bredde overskrider den maksimalt tilladte transportbredde på offentlige veje: den venstre og højre del af brænderbakken kan foldes sammen.

4.4 Oversigt over maskinen

4.4.1 Overtryksventil

Overtryksventilen sørger for, at et overtryk, der eventuelt opstået i gaslangen og ledningerne på HOAF KB Twin®, kan blæses ud, før overtrykket kan forårsage skade på maskinen.



Når den gule hætte på ventilen er fjernet, skal hele overtryksventilen udskiftes. Bemærk: Når den gule hætte er blevet fjernet, må den ikke sættes tilbage på ventilen.

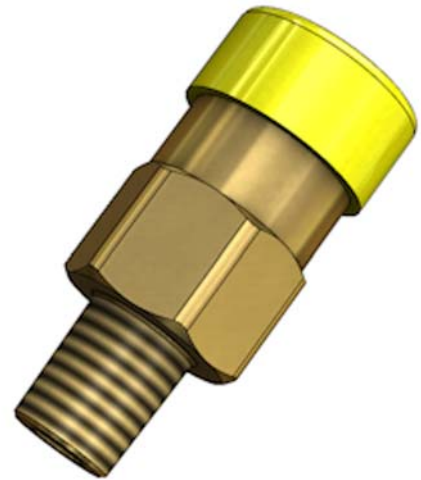


Fig. 4-4: Overtryksventil

4.4.2 Høj/lav-reguleringen i gasstrækningen

Høj/lav-reguleringen i gasstrækningen sikrer, at gastykket er 0,7 bar ved den lave indstilling og 1,5 bar ved den høje indstilling.



Høj/lav-reguleringen skal være indstillet til 0,7 bar (lav) og 1,5 bar (høj). Dette kan kontrolleres ved at tænde for maskinen og derefter tjekke de(t) tryk, der vises på betjeningsenhedens processkærm.

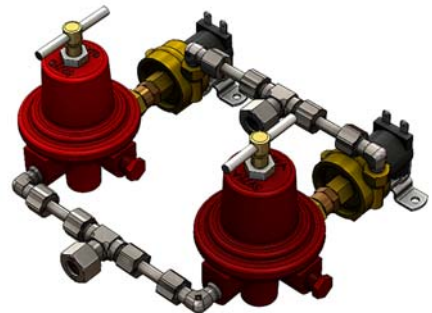


Fig. 4-5: Høj/lav-reguleringen i gasstrækningen

4.4.3 Gastryksensor

Gastryksensoren måler gastrykket i brændersystemet.



Hver enkelt brænderbakke har sin egen gastryksensor. En HOAF KB Twin®, som kan foldes ud, har tre gastryksensorer.



Når gastryksensoren ikke angiver det korrekte gastryk (0,7 bar lav og 1,5 bar høj), viser maskinen en melding herom i displayet. Når måleværdien afviger for meget fra det korrekte arbejdsstryk, skifter maskinen til en fejltilstand.

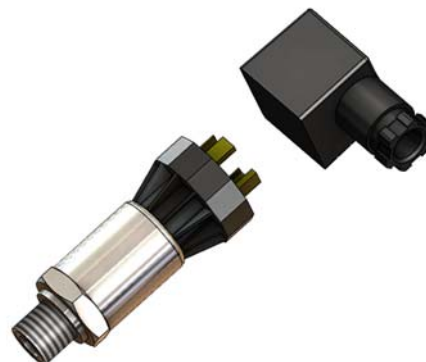


Fig. 4-6: Gastryksensor

4.4.4 Fordamper

Fordamperen sørger for faseovergangen fra flydende gas til dampgas.



Fig. 4-7: Fordamper

4.4.5 Gasfordelingsrør med venturierne

Gasfordelingsrør sammen med venturierne sikrer en optimal gas-luftblanding.



Gasfordelingsrøret er udstyret med sprøjtedyser på 1,4" x 0,90 mm.



Fig. 4-8: Gasfordelingsrør med venturier

4.4.6 Brænderens tændrør

Brænderens tændrør er et venturirør, der er udstyret med flammestift. Flammestiften sørger for at tænde gas-luftblandingen og måle ioniseringen.



Fig. 4-9: Brænderens tændrør

4.4.7 Hydraulikkomponenter

HOAF KB Twin® er udstyret med en hydraulisk ventilblok, som driver ventilatoren/ventilatorerne og cylindrene til sammenfoldning af venstre og højre brænderbakke på en HOAF KB Twin®.

1. Hydrauliske tilslutninger:

- Tryk (1).
- Retur (2).
- LS (3).



Fig. 4-10: Hydraulisk tilslutning

2. Hydraulikventilblokkens komponenter:

- Stophane (1).
- 50/50 ventil (2).
- Hydraulikventil til udfoldecylindrene (3).
- Proportional ventil ventilator/ventilatorer (4).
- Basismodul hydraulikventilblok (5).

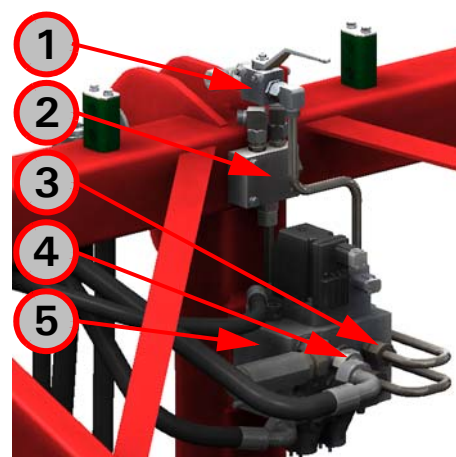


Fig. 4-11: Hydraulisk ventilblok



Når den sammenfoldelige HOAF KB Twin® stilles væk, skal stophanen lukkes (gælder kun den sammenfoldelige HOAF KB Twin®).



50/50-ventilen sikrer, at de to sidebakker sammenfoldes jævnt (gælder kun den sammenfoldelige HOAF KB Twin®).

4.4.8 Endestopafbryder til udfoldning

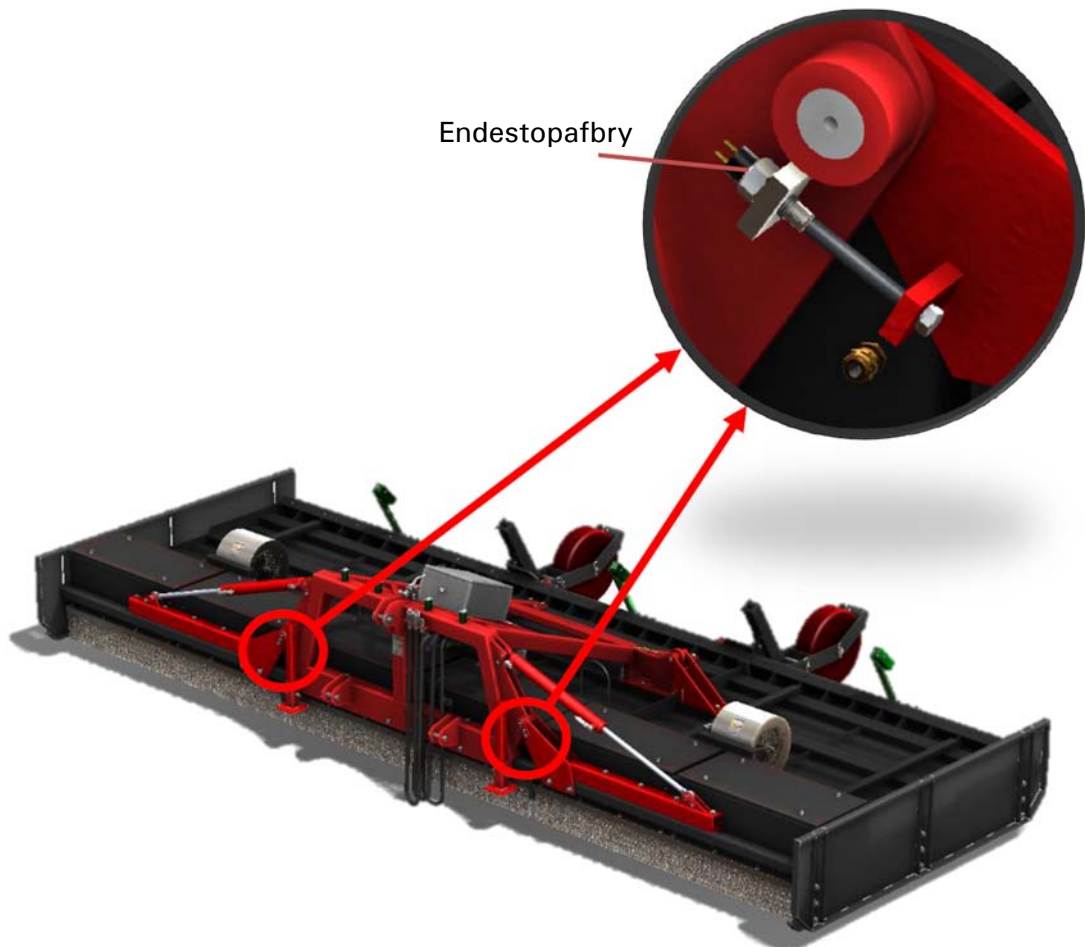


Fig. 4-12: Endestopafbryder



HOAF KB Twin® kan kun tændes, når de to endestopafbrydere er trykket ind. Når det er tilfældet, bliver rammen i displayet rød.



Endestopafbryderne er kun monteret på den sammenfoldelige version af HOAF KB Twin®.

4.4.9 Ventilatorens sammensætning

Ventilatoren sikrer, at brænderne får tilstrækkeligt med ilt.



Ventilatorens/ventilatorenes omdrejningstal er 700 omdr./min. (lav) og 1200 omdr./min. (høj). Hertil kræves der et olieflow på mindst 10 liter/minut med et tryk på 50 bar (fast version af HOAF KB Twin®) og 150 bar (sammenfoldelig version af HOAF KB Twin®).



Fig. 4-13: Ventilator

4.4.10 Ventilatorens/ventilatorenes omdrejningstal

Omdrejningstalssensor (1).

Gel LED (2).

M8 bolt til måling af omdrejningstal (3).

For at måle ventilatorens/ventilatorenes omdrejningstal er der monteret en omdrejningstalssensor på ventilatoren. Omdrejningstallet er ca. 700 omdr./min. (lav indstilling) og ca. 1.200 omdr./min. (høj indstilling). HOAF KB Twin® regulerer omdrejningstallet automatisk ved hjælp af en proportionel hydraulikventil.



Bemærk! Afstanden mellem omdrejningstalssensoren og M8 bolten skal være ca. 3 mm.



Ventilatorens/ventilatorenes omdrejningstal er 700 omdr./min. (lav) og 1200 omdr./min. (høj). Hertil kræves der et olieflow på mindst 10 liter/minut med et tryk på 50 bar (fast version af HOAF KB Twin®) og 150 bar (sammenfoldelig version af HOAF KB Twin®).

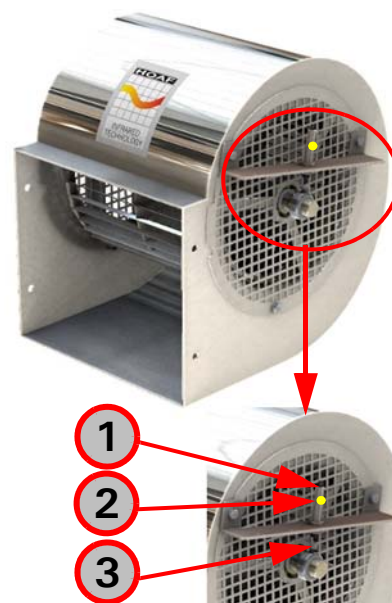


Fig. 4-14: Ventilator og omdrejningstals-sensor

4.4.11 Elektrisk hovedkontaktskab

Maskinens el-komponenter er placeret i hovedkontaktskabet. Det er følgende komponenter:

1. Brænderautomaten.
2. 4-polet stik inkl. kabel.
3. 12V 20/30A relæ.
4. Stik til programmering af PLC.
5. PLC.

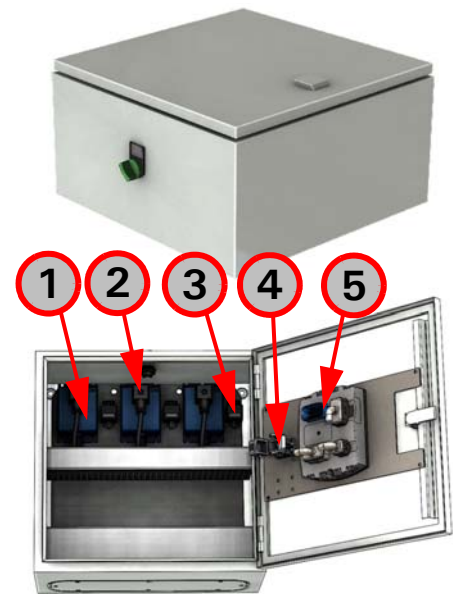


Fig. 4-15: Elektrisk hovedkontaktskab

4.5 Betjeningsenhed

HOAF KB Twin® styres ved hjælp af betjeningsenheden.



Fig. 4-16: Betjeningsenhed

Betjeningsenhed omfatter følgende seks skærme:

1. Hovedskærm.
2. Processkærm.
3. Temperaturskærm.
4. Serviceskærm.
5. Skærm til indstilling af lysstyrke.
6. Sprogvalg.

4.5.1 Hovedskærm



Hoved- og processkærmen for den faste version og den sammenfoldelige version af HOAF KB Twin® er ikke identiske.

Anvisninger på betjening af hovedskærmen på den faste version af HOAF KB Twin®:



Fig. 4-17: Fast version af HOAF KB Twin® hovedskærm

Anvisninger på betjening af hovedskærmen på den faste version af HOAF KB Twin®:

1. Bliver orange, når brænderen tændes og grå, når brænderen slukkes.
2. Brænder tændt.
3. Status-LED'en har forskellige funktioner i hver driftstilstand.
 - Maskine i drift:
 - Orange = advarsel.
 - Rød = maskine slukkes automatisk.
 - Mens maskinen afkøler:
 - Orange = advarsel.
 - Grøn = maskine er afkølet.
4. Effekt lav/høj indstilling (brænderen tændes altid ved lav indstilling; efter 10 sekunder kan man skifte til høj indstilling).
5. Navigér til: skærmen Proces (gastryk og ventilatorhastighed).
6. Tankindhold [%]: VALGFRIT (fungerer kun, når den digitale sensor for tankniveau er monteret - ekstraudstyr).

7. Grundtemperatur bag brænder:
 - Blå = kold.
 - Grøn = o.k.
 - Rød = for varm.
 - VALGFRIT (fungerer kun, når temperatursensor er monteret - ekstraudstyr).
8. Navigér til: information om standardindstillinger for KB.
9. USB-port (til indlæsning af software).
10. Navigér til: skærmen Temperatur (indstilling af øvre og nedre værdi for farveskift af termometer i hovedskærmen).
11. Nødstop. (Bemærk! Ventilatoren bliver ved med at køre for at undgå brandskade på grund af ekstrem opvarmning/overophedning).
12. Navigér til: skærmen Service (displayets lysstyrke, login til HOAF (kun til producent) samt sprogvalg).

Anvisninger på betjening af hovedskærmen på den udfoldelig version af HOAF KB Twin®:

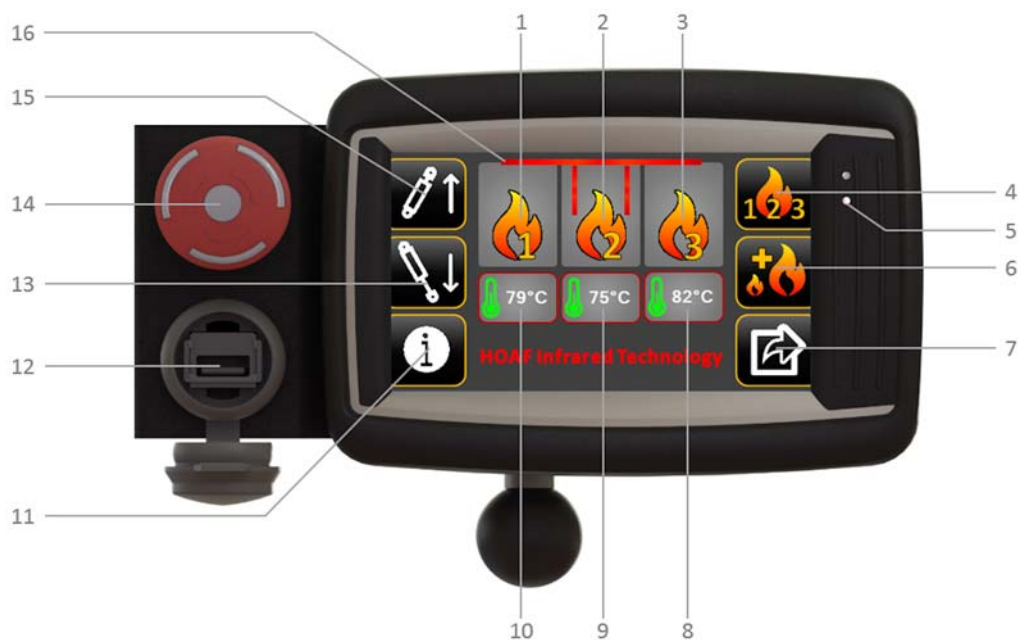


Fig. 4-18: Udfoldelig version af HOAF KB Twin® hovedskærm

1. Brænder 1 tændt.
2. Brænder 2 tændt.
3. Brænder 3 tændt.
4. Brændere 1,2 og 3 tændte.

5. Status-LED'en har forskellige funktioner i hver driftstilstand.
 - Maskine i drift:
 - Orange = advarsel.
 - Rød = maskine slukkes automatisk.
 - Mens maskinen afkøler:
 - Orange = advarsel.
 - Grøn = maskine er afkølet.
6. Lav/høj indstilling (brænderen tændes altid ved lav indstilling; efter 10 sekunder kan man skifte til høj indstilling).
7. Navigér til: skærmen Proces (gastryk, ventilatorhastighed og tankindhold).
8. Grundtemperatur bag brænder 3:
 - Blå = kold.
 - Grøn = o.k.
 - Rød = for varm.
 - VALGFRIT (fungerer kun, når temperatursensor er monteret - ekstraudstyr).
9. Grundtemperatur bag brænder 2:
 - Blå = kold.
 - Grøn = o.k.
 - Rød = for varm.
 - VALGFRIT (fungerer kun, når temperatursensor er monteret - ekstraudstyr).
10. Grundtemperatur bag brænder 1:
 - Blå = kold.
 - Grøn = o.k.
 - Rød = for varm.
 - VALGFRIT (fungerer kun, når temperatursensor er monteret - ekstraudstyr).
11. Navigér til: information om standardindstillinger for KB.
12. USB-port (til indlæsning af software).
13. Udfoldning af maskinen.
14. Nødstop (Bemærk! Ventilatoren bliver ved med at køre for at undgå brandskade på grund af ekstrem opvarmning/overophedning).
15. Sammenfoldning af maskinen.
16. "Brænderramme" bliver rød, når HOAF KB Twin®'s sidebakker er helt foldet ud; "brænderramme" bliver grå, når sidebakkerne er foldet sammen. (Bemærk: maskinen kan kun tændes, når rammen er rød).

4.5.2 Skærmen Proces

Anvisninger på betjening af skærmen Proces på den faste version af HOAF KB Twin®:

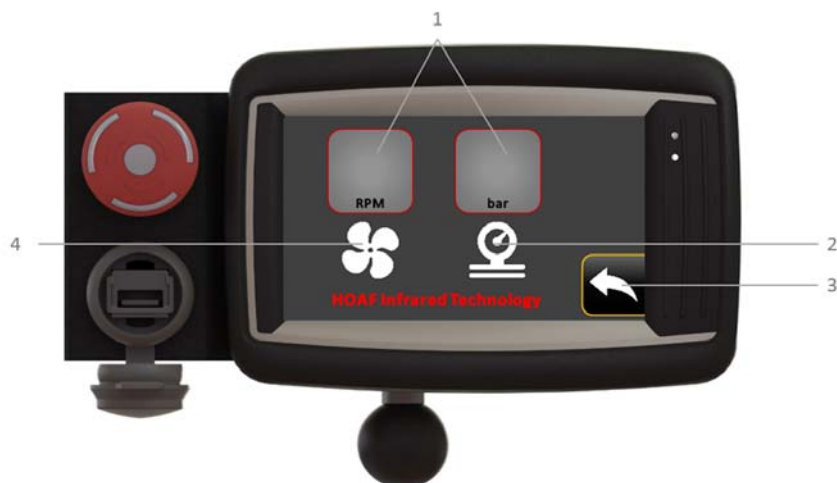


Fig. 4-19: Fast version af HOAF KB Twin® skærmen Proceso

1. Brænderstatus (værdi som sensorer har målt).
2. Gastryk [bar] (symbol bliver orange, hvis gastrykket er for lavt; symbol bliver rød, hvis gastrykket er for højt, hvilket medfører en farlig situation. Maskinen slukkes automatisk, når der vises en "rød" fejlmelding).
3. Tilbage til hovedskærmen.
4. Ventilatorhastighed [RPM] (symbol bliver orange, hvis ventilatorens omdrejningstal er for lavt; symbol bliver rødt, hvis ventilatorens omdrejningstal afviger for meget. Maskinen slukkes automatisk, når der vises en rød fejlmelding).

Anvisninger på betjening af skærmen Proces på den sammenfoldelige version af HOAF KB Twin®:

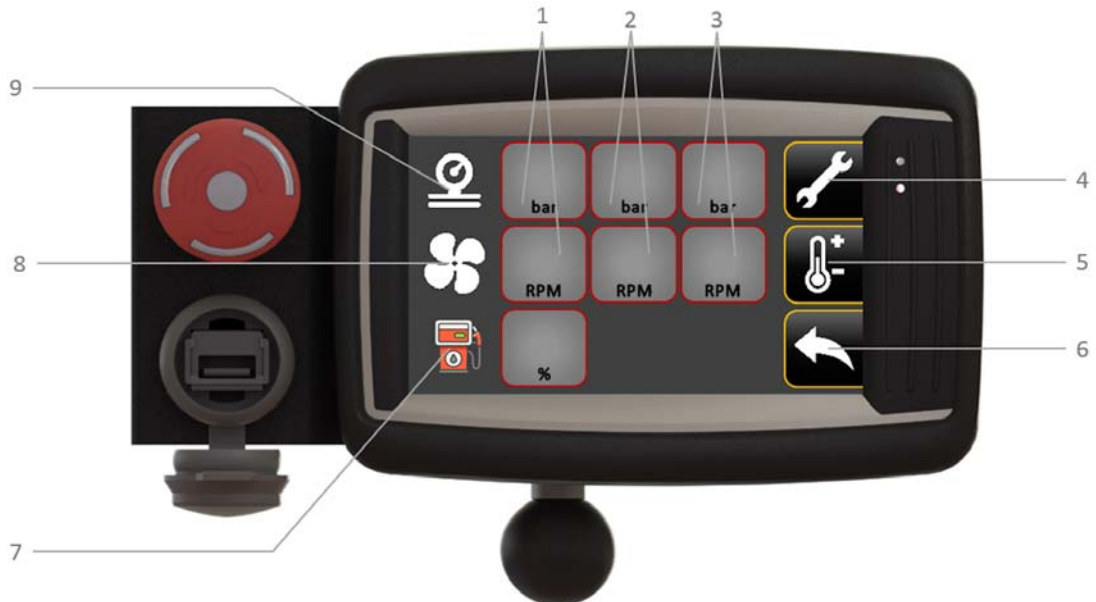


Fig. 4-20: Sammenfoldelig version af HOAF KB Twin® skærmen Proces

1. Brænderstatus 1 (værdi som sensor har målt).
2. Brænderstatus 2 (værdi som sensor har målt).
3. Brænderstatus 3 (værdi som sensor har målt).
4. Navigér til: skærmen Service (displayets lysstyrke, login til HOAF (kun til producent) samt sprogvalg).
5. Navigér til: skærmen Temperatur (indstilling af øvre og nedre værdi for farveskift af termometer i hovedskærmen).
6. Tilbage til hovedskærmen.
7. Tankindhold [%]: VALGFRIT (fungerer kun, når den digitale sensor for tankniveau er monteret - ekstraudstyr).
8. Ventilatorhastighed [RPM] (symbol bliver orange, hvis ventilatorens omdrejningstal er for lavt; symbol bliver rødt, hvis ventilatorens omdrejningstal afviger for meget. Maskinen slukkes automatisk, når der vises en rød fejlmelding).
9. Gastryk [bar] (symbol bliver orange, hvis gastrykket er for lavt; symbol bliver rødt, hvis gastrykket er for højt, hvilket medfører en farlig situation. Maskinen slukkes automatisk, når der vises en "rød" fejlmelding).

4.5.3 skærmen Temperatur

Anvisninger på betjening af skærmen Temperatur **HOAF KB Twin®**



Fig. 4-21: HOAF KB Twin® skærmen Temperatur

1. Øg øvre temperaturværdi.
2. Øg nedre temperaturværdi.
3. Tilbage til hovedskærmen.
4. Mindsk nedre temperaturværdi.
5. Mindsk øvre temperaturværdi.



Fungerer kun, når maskinen er udstyret med temperatursensor (ekstraudstyr).

4.5.4 Skærmen Service:

Anvisninger på betjening af skærmen Service HOAF KB Twin®:



Fig. 4-22: HOAF KB Twin® skærmen Service

1. Login til HOAF (kun til producent).
2. Navigér til: skærmen Lysstyrke (indstilling af displayets lysstyrke).
3. Tilbage til hovedskærmen.
4. Navigér til: sprogvvalg (NLD - hollandsk, DEU - tysk, ENG - engelsk, FRA - fransk).

4.5.5 Skærm til indstilling af lysstyrke:

Anvisninger på betjening af skærmen Lysstyrke HOAF KB Twin®:

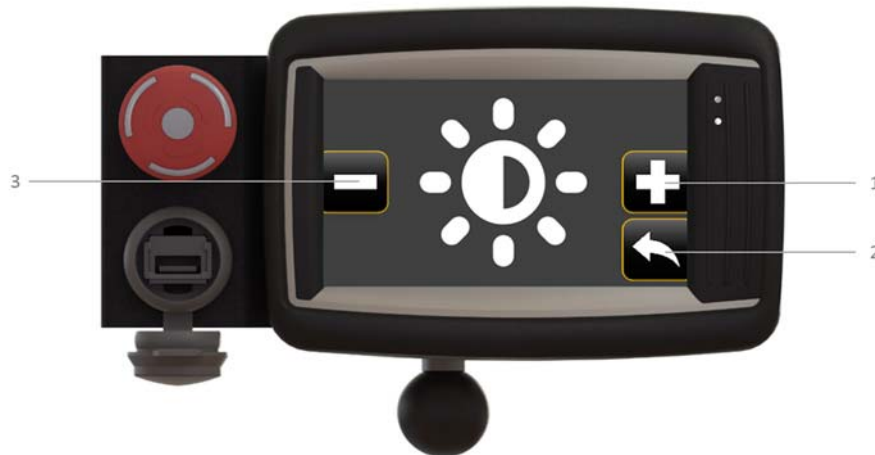


Fig. 4-23: HOAF KB Twin® Skærm til indstilling af lysstyrke

1. Øg skærmens lysstyrke.
2. Tilbage til forrige skærm.
3. Mindsk skærmens lysstyrke.

4.5.6 Sprogvalg:

Anvisninger på betjening af skærmen Sprogvalg **HOAF KB Twin®**

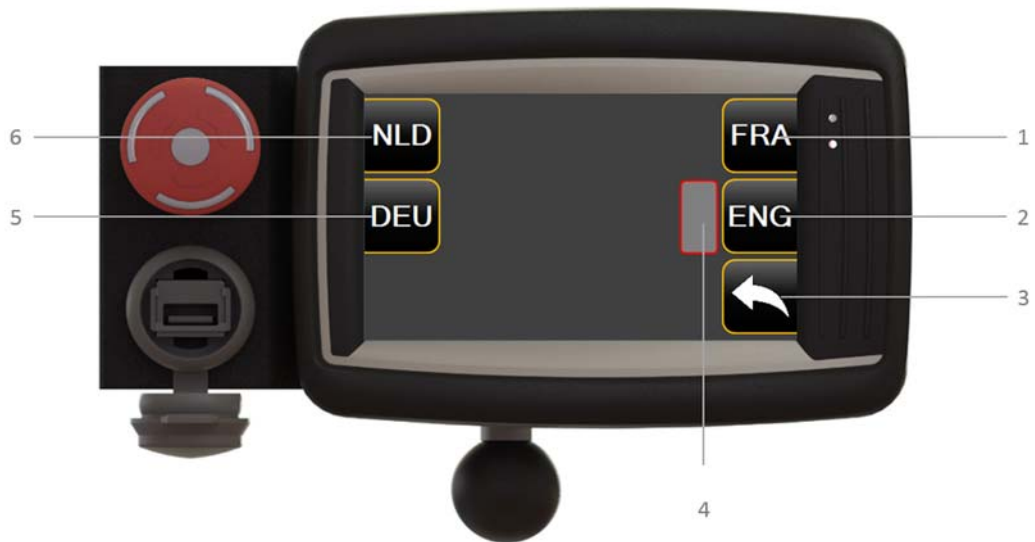


Fig. 4-24: HOAF KB Twin® skærmen Sprogvalg

1. Fransk.
2. Engelsk.
3. Tilbage til forrige skærm.
4. Det valgte sprog.
5. Tysk.
6. Hollandsk.



Engelsk er indstillet som standard i fabriksindstillingerne.

4.6 Valgfri funktioner (ekstraudstyr)

4.6.1 Justerbare støtthjul

Støtthjulene giver HOAF KB Twin® mere stabilitet, når den er i brug.



Fig. 4-25: Justerbare støtthjul

4.6.2 Justerbare sideplader

Sidepladerne forhindrer, at flammerne kommer frem under brænderbakken og reducerer vindpåvirkningen af HOAF KB Twin®.



Fig. 4-26: Justerbare sideplader

4.6.3 Temperaturudlæsning

Ved hjælp af temperaturudlæsningen kan man se jordtemperaturen umiddelbart efter behandlingen.



Fig. 4-27: Temperatursensor

4.6.4 Gastilførselsslange

Ved anvendelse af en løs gastank, kan denne kobles til HOAF KB Twin® ved hjælp af et gastilførselsslangesæt.



Fig. 4-28: Gastilførselsslangesæt 1/2 tomme



Fig. 4-29: Gastilførselsslangesæt 3/4 tomme



Til HOAF KB Twin® er der gastilførselsslanger med to mål. Faste maskiner kan udstyres med 1/2-tommers tilførselsslange og maskiner, der kan klappes op, kan udstyres med en 3/4-tommers tilførselsslange.

4

Brugsanvisning
HOAF KB Twin[®]

Kapitel 4 - Beskrivelse



5 Betjening

I dette kapitel beskrives, hvordan HOAF KB Twin® skal betjenes.

5.1 Vigtigt

- Brug kun HOAF KB Twin® i fri luft.
- Brug ikke HOAF KB Twin® i tilfælde af ekstrem regn og vind; resultatet bliver betydeligt dårligere end i tørt og roligt vejr.
- Brug ikke HOAF KB Twin® på letantændelige, tørre vækster.
- For at undgå brand og beskadigelse af jorden og brænderen, skal man starte med at køre, så snart HOAF KB Twin® er tændt.
- Kør langsomt med *HOAF KB Twin®*, så ukrudtet udsættes for tilstrækkelig varme, men ikke så langsomt, at ukrudtet forbrænder. Indvirkningshastigheden er afhængigt af ukrudtstype og tætheden af det ukrudt, der skal behandles, samt vejrforholdene.
- Det er ikke meningen, at ukrudtet skal brændes. Det er kun nødvendigt, at planten opvarmes til ca. 70 °C, så den udtørres. Ved hjælp af en fingertrykprøve kan det fastslås, om behandlingen har været tilstrækkelig (se afsnit 5.2.3).
- Der må ikke brændes i mere end 5 sekunder på det samme sted. Dette for at undgå skade på jordbunden og overophedning af brænderen.

5.2 Generelt

5.2.1 Typer ukrudt

De fleste græsser, en- og toårige planter og unge planter af flerårige urter kan udryddes med to til tre behandlinger. Til nogle få typer ukrudt som vejbred, syre og kløver kan der kræves op til seks behandlinger.

Planter med dybe rødder, f.eks. mælkebøtte, tidsel, syre og kvikgræs, dukker for det meste op igen efter op til seks behandlinger, fordi de har næringsreserver i rodstokkene eller pæleroden, så de skal derfor behandles intensivt i to til tre vækstperioder.

Cirka 65% af uønskede frø på jorden beskadiges så meget, at de ikke længere skyder. Den forebyggende virkning af enhver Infraplus® behandling er blandt andet afgørende for en varig reduktion af ukrudtet.

5.2.2 Tidspunkt for behandling

For at kunne bestemme tidspunktet for behandlingen så godt som muligt, skal man, ud over at tage hensyn til vejrforhold (f.eks. vindstyrke, regn...), planternes vækstkraft, også se godt på det areal, der skal behandles (f.eks. jordens fugtighedsgrad, struktur...).

Især i det første behandlingsår skal intervallerne mellem behandlingerne vælges så korte som det er nødvendigt, så ukrudtet næsten ikke får mulighed for at vokse igen. Jo hurtigere planterne bliver "udhungrede", jo hurtigere opnår man (næsten) ukrudtsfrie arealer.

Nyanlagte eller istandgjorte arealer skal behandles, så snart ukrudt er synligt (1-3 cm højt), fordi unge planter er meget sårbare og derfor let kan udryddes. En sidste behandling sidst på efteråret er også effektiv. Herved svækkes planterne yderligere, når de kun har begrænset vækstkraft.



Bemærk! Der må ikke behandles steder, hvor der ligger blade på grund af brandfare!

5.2.3 Fingertrykprøve

Arbejdshastigheden afhænger meget af, hvilken type ukrudt, der er tale om, og hvor meget ukrudt der er. Vejret spiller også en rolle. Under en behandling kan man lige lave en såkaldt fingertrykprøve, så resultatet kan fastslås.

Tag et blad af ukrudtet mellem tommel- og pegefinger og tryk let sammen.

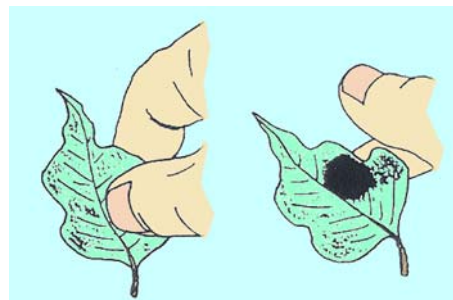


Fig. 5-1: Fingertrykprøve

- Hvis der kommer en mørkegrøn plet, og trykstedet føles fugtigt, er behandlingen tilfredsstillende, og arbejdshastigheden er korrekt. Og planten er synligt mere slap.
- Hvis der ikke kommer en mørkegrøn plet, har man kørt for hurtigt.
- Hvis ukrudtet er brændt sort eller er forkullet, har man kørt for langsomt.

5.2.4 Vindens påvirkning

Vær forsigtig, hvis det blæser meget. Vind kan stærkt påvirke flammerne. I dette tilfælde:

- kan flammerne kvæles under brænderhuset. Nogle gange skal brænderbakken indstilles lidt højere i forhold til jorden for at forebygge, at flammerne bliver kvalt.
- Flammerne kan blæses ud under brænderhuset. Du skal stoppe arbejdet med det samme, fordi dette udgør en fare for omgivelserne.



Hvis det blæser for meget, skal arbejdet med HOAF KB Twin® stoppes.

5.3 Start

5.3.1 Kontrol før start



Betjeningsenheden på en fast HOAF KB Twin® kan ikke udskiftes med den opklapbare version af HOAF KB Twin®.

Før HOAF KB Twin® kan startes, skal følgende kontroller foretages:

1. **Kontrollér** om hovedafbryderen står på "0" (fig. 5-2).
2. **Kontrollér**, om der ikke er affald eller blade i brænderne eller under maskine.
3. **Kontrollér** tilslutningen af betjeningsenheden til HOAF KB Twin® (fig. 5-3).
4. **Kontrollér**, om strømforsyningskablet er korrekt tilsluttet til traktoren.
5. **Kontrollér** om HOAF KB Twin® er ophængt korrekt på traktoren.



Fig. 5-2: Kontrol af hovedafbryder

Bemærk! Trepunkts-ophængets låsestifter skal være monteret korrekt!

6. **Kontrollér**, om hydrauliktilslutningerne er korrekt tilsluttet.
7. **Åbn** gashanen på gastanken.
8. **Kontrollér** gastilslutningerne for lækager. Brug læksøgespray til dette formål.

Eventuelle lækager skal afhjælpes med det samme.

9. Klap sidebakkerne ned på den opklapbare version af HOAF KB Twin®. (Rammen på hovedskærmen bliver rød.)



Fig. 5-3: Kontrol af betjeningsenheden

Brænderne på HOAF KB Twin® kan ikke tændes, før rammen på hovedskærmen er rød.

10. **Placér** HOAF KB Twin® i den rigtige højde i forhold til jorden.

5.3.2 Start af HOAF KB Twin®

Når alle kontroller er udført, kan maskinen startes således:

1. **Start** traktoren først.
2. **Stil** hovedafbryderen på kontaktskabet på "1".
3. **Åbn** (om nødvendigt) stophanen på gastanken.
4. **Tænd** (om nødvendigt) for traktorens hydrauliksystem.



Fig. 5-4: Tænde for hovedafbryderen

5. **Start** brænder(e)n(e) ved at trykke på symbolet til højre. Ventilatoren/ventilatorerne begynder at køre. Brænderne tændes automatisk, når det rigtige omdrejningstal er nået.



Fig. 5-5: Symbol på den faste version af HOAF KB Twin®

BEMÆRK! På den opklapbare version af HOAF KB Twin® kan samtlige tre brænderbakker tændes hver for sig ved at trykke på den brænderbakke, som skal tændes (1, 2, 3).



Fig. 5-6: Symbol på den opklapbare version af HOAF KB Twin®



Bemærk! Ventilatoren skal først køre med det rigtige omdrejningstal, før brænderen begynder at tænde.



Rød ramme

Fig. 5-7: Symboler separat tænding



Bemærk! På den opklapbare version af HOAF KB Twin® skal rammen på hovedskærmen først være rød, før brænderne kan tændes.



Brænderne tændes ved den laveste indstilling og kan indstilles til den højeste indstilling efter 10 sekunder.

6. Hvis brænderautomaten ikke måler nogen ionisering inden for 7 sekunder, viser maskinen en fejlmelding. Prøv at tænde brænderen/brænderne igen. Hvis der stadig ikke er nogen ionisering, skal du slukke brænderne, og vente mindst 1 minut, før du tænder brænderne igen; gassen, som har samlet sig under brænderbakken, skal først strømme væk.



Advarsel! Hvis der ikke er tændt efter to forsøg, skal man vente mindst 1 minut, før man prøver igen.

7. Maskinen kan indstilles i den højeste indstilling efter 10 sekunder.



Fig. 5-8: Symbol lav/høj indstilling



Start med at køre umiddelbart efter tænding for at forebygge brand- og jordbundsskade.



Sørg for, at omkringstående ikke er nærmere end 3 meter fra HOAF KB Twin®.



Vær opmærksom på, at ingen personer befinder sig nærmere end 2 meter fra forsiden, og ikke inden for 3 meter fra bagsiden og ikke inden for 1 meter fra HOAF KB Twin®, under og umiddelbart efter brugen af HOAF KB Twin®.

5.4 Kørsel



Start med at køre umiddelbart efter tænding for at forebygge brand- og jordbundsskade.

Brænderbakken i HOAF KB Twin® skal under brugen flyttes med en bestemt højde hen over jorden. Der skal være ca. 2 cm mellem jordoverfladen og HOAF KB Twin®'s glideslæder. Glideslæderne har til formål at beskytte brænderbakken mod små ujævnheder i underlaget/jordoverfladen.

For at forebygge varmetab, skal HOAF KB Twin® flyttes tæt ved undergrunden. Kør langsomt. Slutresultatet er afhængigt af:

- Brændernes afstand til vegetationen
- Hastighed
- Den pågældende vegetationstype
- Vegetationens tæthed
- Vejrforholdene under og efter behandlingen
- Fugtighed (både jordoverflade og plante)

5.5 Høj/lav indstilling af brændereffekt

HOAF KB Twin® er som standard udstyret med en brænder med mulighed for høj/lav indstilling af brændereffekten. Gasforsyningen kan elektrisk indstilles i en høj eller lav indstilling ved hjælp af betjeningsenheden.



Fig. 5-9: Symbol lav/høj indstilling

Ventilatorens omdrejningstal tilpasses automatisk til den pågældende indstilling.

Ved at benytte den lave indstilling af brændereffekten kan der spares på gas. Man behøver heller ikke at slukke for brænderen, når man f.eks. vender ved forageren (bedre mod soddannelse ved dyserne).



Gastrykket er 0,7 bar (ved lav indstilling) og 1,5 bar (ved høj indstilling).



Ventilatorens/ventilatorernes omdrejningstal er 700 omdr./min. (lav) og 1200 omdr./min. (høj). Hertil kræves der et olieflow på mindst 10 liter/minut.

5.6 Stop

5.6.1 Kort stop **HOAF KB Twin®**

1. Anbring HOAF KB Twin® i laveste position.



Fig. 5-10: Symbol lav/høj indstilling

2. Sluk for brænderen/brænderne.



Fig. 5-11: Symbol "SLUKKET" på den faste version af HOAF KB Twin®



Lad hovedafbryderen være i position "I" i mindst 10 minutter, så ventilatoren/ventilatorerne kan køre i 10 minutter for at afkøle maskinen tilstrækkeligt.



Maskinen må aldrig efterlades uden opsyn.



Fig. 5-12: Symbol "SLUKKET" på den opklapbare version af HOAF KB Twin®

5.6.2 Slukning af HOAF KB Twin® i længere tid



I dette afsnit beskrives, hvordan HOAF KB Twin® kan afbrydes i længere tid, f.eks. i weekender eller ferier.

1. Luk for gasforsyningen ved at lukke gashanen på gastanken.
2. Lad brænderen/brænderne brænde et øjeblik indtil gastilførselsslangen er tom. (Maskinen skifter automatisk til en fejltilstand på grund af for lavt gastryk eller fordi flammedetektering er slukket; vent 10 sekunder, og tænd brænderen igen).
3. Sluk for brænderen/brænderne.
4. Lad ventilatoren/ventilatorerne køre i 10 minutter.
5. Drejhovedafbryderen til '0'.
6. Stands traktoren.



Fig. 5-13: Symbol "SLUKKET" på den faste version af HOAF KB Twin®



Fig. 5-14: Symbol "SLUKKET" på den opklapbare version af HOAF KB Twin®



Forsigtig! Lad HOAF KB Twin® afkøle tilstrækkeligt. (Lad ventilatoren/ventilatorerne køre i mindst 10 minutter, før du stiller HOAF KB Twin® væk.)

5.7 Justering af støttehjulene



Hjulene giver mere støtte og har et dobbelt justeringssystem; et til grovjustering og et til finjustering.

1. Støtthjulene kan monteres til bagsiden af brænderbakken ved hjælp af bolte.
2. Grovjusteringen kan foretages ved at fjerne stiften (med låsestift). Drej støtten; vælg et andet hul, og sæt stiften tilbage på plads (husk låsestiften).
3. Finjustering foretages ved at justere spindlen.

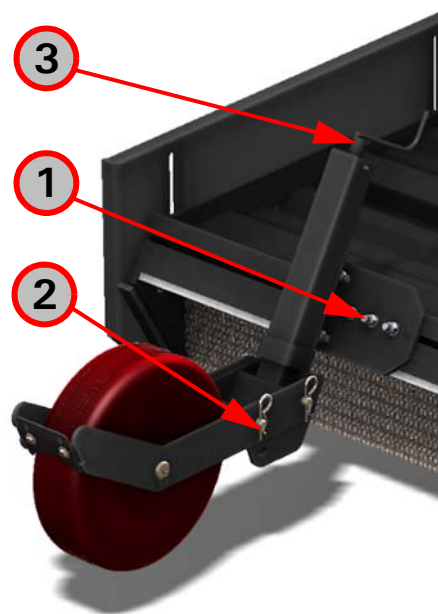


Fig. 5-15: Justering af støttehjulene



Stifterne til grovjustering har låsestifte; husk at sætte låsestifterne tilbage på plads.



OBS! Hjulsættene er meget varme under og umiddelbart efter brug.

5.8 Montering af justerbare sideplader



Sidepladerne beskytter brænderen mod påvirkning af vinden fra siden.

1. **Løsn** M16 boltene i siden af HOAF KB Twin®.
2. **Anbring** sidepladerne i den ønskede højde (de skal svæve 2 cm parallelt over jorden).
3. **Stram** igen M16 boltene i siden af HOAF KB Twin®.

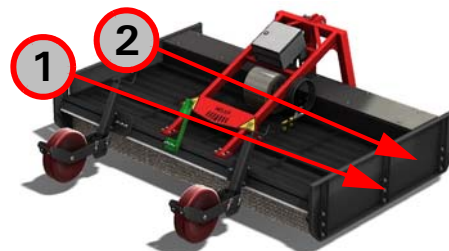


Fig. 5-16: Montering af justerbare sideplader



OBS! Når M16 boltene løsnes, sænkes sidepladen.



HOAF KB Twin® er nu klar til brug.

5

Brugsanvisning
HOAF KB Twin[®]

Kapitel 5 - Betjening



6 Problemer

I dette kapitel beskrives, hvordan eventuelle problemer kan løses.

6.1 Sikkerhed



Brugere må kun udføre de handlinger, der er beskrevet nedenfor.



De tidligere nævnte sikkerhedsforskrifter skal iagttages!



De kontroller, som er beskrevet i dette afsnit, må kun foretages af servicemontører, der er uddannede til dette formål.



Luk altid gashanen, før du arbejder på eller kontrollerer bunden af HOAF KB Twin®.



Advarsel! Brænderne må kun tændes udendørs.



Sørg for at støtte HOAF KB Twin®, før du udfører arbejde under brænderbakken.



Stil altid hovedafbryderen på "0", og sørg for, at HOAF KB Twin®'s strømforsyningskabel ikke er strømførende, før du påbegynder vedligeholdelsesarbejdet.







Hold altid sikker afstand til brænderbakken, når du kontrollerer flammerne under brænderbakken.





Sørg for, at nøglerne er fjernet fra traktoren, og at traktorens håndbremse er trukket, før vedligeholdelsesarbejdet påbegyndes.

6.2 Oversigt over problemer

1. Der sker ingenting.
2. Betjeningsenheden tændes ikke, skærmen er sort.
3. På betjeningsenhedens display vises meldingen "Ingen forbindelse med PLC'en".
4. På betjeningsenhedens display vises meldingen "Nødstop".
5. Ventilatorerne drejer med det samme, når hovedafbryderen drejes til position "1".
6. Betjeningsenheden viser automatisk skærmen Proces og symbolet ventilatorhastighed lyser gult eller rødt (og summeren udløses).  
7. Der trykkes på tasten "Udfoldning" eller "Sammenfoldning", men der sker ingenting. (Gælder kun for den sammenfoldelige model af HOAF KB Twin®).
8. Der trykkes på tasten "Brænder(e) til", men der sker ingenting.
9. Der trykkes på tasten "Høj indstilling til", men der sker ingenting.
10. Når brænderen tændes, udløses summeren, og meldingen "Ingen flammedetektering" vises på betjeningsenhedens display. (Den del, hvor problemet er opstået, lyser og der vises et rødt kryds.)
11. Når brænderen brænder, udløses summeren, og meldingen "Ingen flammedetektering" vises på betjeningsenhedens display. (Den del, hvor problemet er opstået, lyser og der vises et rødt kryds.)
12. Betjeningsenheden viser automatisk skærmen Proces og symbolet gastryk lyser gult eller rødt (og summeren udløses).  
13. Det kan høres at der strømmer gas, men HOAF KB Twin® tændes ikke.
14. Tændingsstiften genererer gnister, men der strømmer ikke eller utilstrækkelig gas.
15. HOAF KB Twin® tændes, men ikke alle brændere begynder at brænde.
16. HOAF KB Twin® har et uregelmæssigt flammebillede og/eller gastrykket svinger.
17. På betjeningsenhedens display vises meldingen "Batterispænding for lav".
18. På betjeningsenhedens display vises meldingen "Elkomponenter for varme".
19. Det valgte sprog og/eller temperatursensorens værdi gemmes ikke.


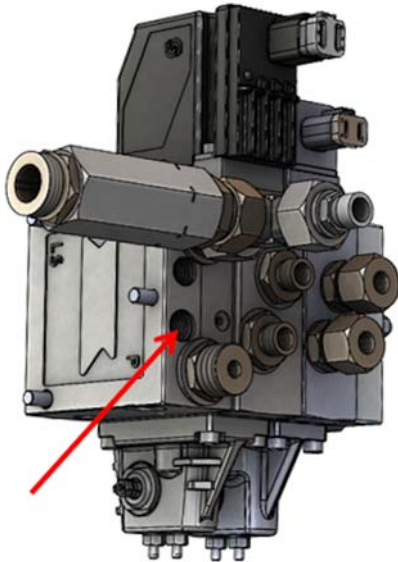
Fejl	Handling
<p>1. Der sker ingenting.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollér, om hovedafbryderen (S2) på elskabet står på "1" og om det grønne lys i afbryderen lyser. 2. Kontrollér sikringen F1 (10 A). 3. Kontrollér, om "+" og "-" er korrekt tilsluttet til traktorens strømforsyning. Se tilslutningsdiagrammet for yderligere oplysninger. 4. Kontrollér om 12 VDC faktisk er tilgængelig for HOAF KB Twin®. <p>Hvis ikke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér traktorens batteri og sikringer. • Kontrollér <u>alle</u> kabel- og stikforbindelser mellem traktoren og HOAF KB Twin® for eventuelle defekter og korrekt tilslutning. Se tilslutningsdiagrammet for yderligere oplysninger. <p>Bemærk! Hvis spændingen er for lav, kan dette føre til en fejl i HOAF KB Twin®.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.
<p>2. Betjeningsenheden tændes ikke, skærmen er sort.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afbryd strømforsyningen i cirka 10 sekunder. Det gøres ved at trække COBO-stikket ud af tilslutningen på traktoren. 2. Tryk på nødstopknappen, og kontrollér, om det røde lys i nødstopknappen lyser. Gå til pkt. 3, hvis ventilatoren/ventilatorerne drejer. Hvis der ikke sker noget, kontrollér da de punkter, der er beskrevet under "Der sker ingenting". 3. Kontrollér kabel- og stikforbindelsen mellem betjeningsenheden og elskabet for eventuelle defekter og/eller korrekt tilslutning. Vær opmærksom på udsparingen i stikket! Se tilslutningsdiagrammet for yderligere oplysninger. 4. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.


Fejl	Handling
<p>3. På betjeningsenhedens display vises meldingen "Ingen forbindelse med PLC'en".</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tryk på oplåseknappen.  Når forbindelsen er genoprettet, vender betjeningsenheden tilbage til hovedskærmen. 2. Afbryd strømforsyningen i cirka 10 sekunder. Det gøres ved at trække COBO-stikket ud af tilslutningen på traktoren. 3. Kontrollér kabel- og stikforbindelsen mellem betjeningsenheden og elskabet for eventuelle defekter og/eller korrekt tilslutning. Vær opmærksom på udsparingen i stikket! Se tilslutningsdiagrammet for yderligere oplysninger. 4. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.
<p>4. På betjeningsenhedens display vises meldingen "Nødstop".</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontroller, om det røde lys i nødstopet lyser. Hvis det lyser, skal nødstopknappen trækkes ud. 2. Tryk på oplåseknappen.  Når nødstopsignalet ikke længere er aktivt, vender betjeningsenheden tilbage til hovedskærmen. <i>Bemærk! Efter at nødstopet er deaktiveret, starter ventilatoren sin efterløbscyklus.</i> 3. Afbryd strømforsyningen i cirka 10 sekunder. Det gøres ved at trække COBO-stikket ud af tilslutningen på traktoren. 4. Kontrollér kabel- og stikforbindelsen mellem betjeningsenheden og elskabet for eventuelle defekter og/eller korrekt tilslutning. Vær opmærksom på udsparingen i stikket! Se tilslutningsdiagrammet for yderligere oplysninger. 5. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.

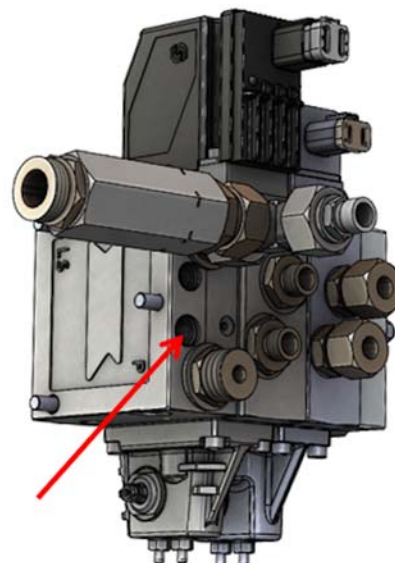




INFRARED
TECHNOLOGY

Fejl	Handling
5. Ventilatorerne drejer med det samme, når hovedafbryderen drejes til "1".	<ol style="list-style-type: none">1. Hvis betjeningsenheden ikke tændes og displayet er sort, så gå til "Betjeningsenheden tændes ikke, skærmen er sort." Fortsæt til pkt. 4, når du har gennemgået disse trin.2. Hvis meldingen "Ingen forbindelse med PLC'en" vises på betjeningsenhedens display, så gå til "Betjeningsenheden giver meldingen "Ingen forbindelse med PLC'en". Fortsæt til pkt. 4, når du har gennemgået disse trin.3. Hvis meldingen "Nødstop" vises på betjeningsenhedens display, så gå til "Betjeningsenheden giver meldingen "Nødstop". Fortsæt til pkt. 4, når du har gennemgået disse trin. <p><i>Bemærk! Hvis én af ovennævnte tre fejlmeldinger er konstateret og afhjulpes, starter ventilatoren sin efterløbscyklus på det tidspunkt, at fejlen ikke længere vises.</i></p> <ol style="list-style-type: none">4. Afbryd strømforsyningen i cirka 10 sekunder. Det gøres ved at trække COBO-stikket ud af tilslutningen på traktoren.5. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.

Fejl	Handling
<p>6. Betjeningsenheden viser automatisk skærmen Proces og symbolet ventilatorhastighed lyser gult eller rødt (og summeren udløses).</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afbryd strømforsyningen i cirka 10 sekunder. Det gøres ved at trække COBO-stikket ud af tilslutningen på traktoren. 2. Kontrollér, om hydraulikblokken er indstillet til traktorens hydrauliske udstyr. (OC/CC.) 3. Kontrollér, om de hydrauliske tilslutninger mellem traktoren og HOAF KB Twin® er korrekt tilsluttet. 4. Kontrollér om traktorens hydrauliktryk og volumenindstillingerne er tilstrækkelige. Se afsnit 3.4. 5. Kontrollér, om stilleskruen til den hydrauliske enheds trykbegrænsning er helt skruet ind. 6. Kontrollér kabel- og stikforbindelsen mellem elskabet og hydraulikenheden for eventuelle defekter og/eller korrekt tilslutning. Se tilslutningsdiagrammet i bilag 4 for yderligere oplysninger. 7. Kontrollér ventilatorens/ventilatorernes hydraulikfunktion ved hjælp af manuel betjening.  <p>OBS! Der er risiko for klemning!</p> <p>Bemærk! Indstil hovedafbryderen på "0", før du bruger manuel betjening!</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Kontrollér, om omdrejningstalssensoren fungerer korrekt. Afstanden mellem sensoren og målepunktet skal være cirka 1 mm. LED'en i sensoren lyser, når den er tilsluttet korrekt, og målepunktet er tæt nok på sensoren. Se afsnit 4.4.8. 9. Kontrollér kabelforbindelsen mellem omdrejningstalssensoren og elskabet for eventuelle defekter og/eller korrekt tilslutning. Se det tilslutningsdiagram, der er vedlagt som bilag 3, for yderligere oplysninger. 10. Kontrollér kraftoverføringen fra hydraulikmotoren til ventilatoren for eventuelle defekter og/eller afvigelser. Vær i den forbindelse opmærksom på, at hydraulikmotoren og det fritløbende leje har den korrekte omdrejningsretning. 11. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.


Fejl	Handling
<p>7. Der trykkes på tasten "Udfoldning" eller "Sammenfoldning", men der sker ingenting. (Gælder kun for den sammenfoldelige model af HOAF KB Twin®.)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollér, om de 4 låsebolte mellem brændersektionerne er fjernet. (Gælder kun for den sammenfoldelige model af HOAF KB Twin® i forbindelse med transport af maskinen i en søcontainer.) Se afsnit 3.1. 2. Afbryd strømforsyningen i cirka 10 sekunder. Det gøres ved at trække COBO-stikket ud af tilslutningen på traktoren. 3. Tryk på tasten "Info"  for at kontrollere, om berøringsskærmen virker korrekt. Kontakt forhandleren, hvis betjeningsenheden heller ikke reagerer på det. 4. Kontrollér, om stophanen er åben. se figur 3.8. 5. Kontrollér, om hydraulikblokken er indstillet til traktorens hydrauliske udstyr. (OC/CC.) 6. Kontrollér, om de hydrauliske tilslutninger mellem traktoren og HOAF KB Twin® er korrekt tilsluttet. 7. Kontrollér om traktorens hydrauliktryk og volumenindstillingerne er tilstrækkelige. Se afsnit 3.4. 8. Kontrollér, om stilleskruen til den hydrauliske enheds trykbegrænsning er helt skruet ind. 9. Kontrollér kabel- og stikforbindelsen mellem elskabet og hydraulikenheden for eventuelle defekter og/eller korrekt tilslutning. Se det tilslutningsdiagram, der er vedlagt som bilag 4, for yderligere oplysninger. 10. Kontrollér hydraulikfunktion ved hjælp af manuel betjening. <p>Bemærk! OBS! Der er risiko for klemning!</p> <p>Bemærk! Indstil hovedafbryderen på "0", før du bruger manuel betjening!</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.





Fejl	Handling
<p>8. Der trykkes på tasten "Brænder(e) til", men der sker ingenting.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afbryd strømforsyningen i cirka 10 sekunder. Det gøres ved at trække COBO-stikket ud af tilslutningen på traktoren. 2. Tryk på tasten "Info"  for at kontrollere, om berøringsskærmen virker korrekt. Kontakt forhandleren, hvis betjeningsenheden heller ikke reagerer på det. 3. (Gælder kun for den sammenfoldelige model af HOAF KB Twin®) Er maskinen helt og korrekt foldet ud? Hvis det er tilfældet, er rammen på displayet (se fig. 5.7) rød. 4. Kontrollér endestopafbrydere, kabel- og stikforbindelser for eventuelle defekter og/eller korrekt tilslutning. Hvis rammen på displayet forbliver grå og maskinen er helt foldet ud, Se det tilslutningsdiagram, der er vedlagt som bilag 3, for yderligere oplysninger. 5. Gennemgå de trin, der er nævnt under "Betjeningsenheden viser automatisk skærmen Proces og symbolet ventilatorhastighed lyser gult eller rødt (og summeren udløses)." <p>Bemærk! Ventilatoren skal først køre, før brænderen begynder at tænde.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.
<p>9. Der trykkes på tasten "Høj indstilling til", men der sker ingenting.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tryk på tasten "Info"  for at kontrollere, om berøringsskærmen virker korrekt. Kontakt forhandleren, hvis betjeningsenheden heller ikke reagerer på det. 2. Afbryd strømforsyningen i cirka 10 sekunder. Det gøres ved at trække COBO-stikket ud af tilslutningen på traktoren. 3. Vent i 15 sekunder efter aktivering af den høje indstilling. I løbet den tid vises der en yderligere fejlmelding vedrørende omdrejningstallet, gastrykket eller flammedetekteringen. Afhjælp problemet ved hjælp af det relevante afsnit under fejl. Se også 14. Gastrykfejl, 6 omdrejningstalsfejl eller 10. 11. 13. Ingen flammedetektering. <p>Bemærk! Den høje indstilling aktiveres ikke under tændingscyklussen.</p>



INFRARED
TECHNOLOGY

Fejl	Handling
<p>10. <u>Når brænderen tændes</u>, udløses summeren, og meldingen "Ingen flammedetektering" vises på betjeningsenhedens display. (Den del, hvor problemet er opstået, lyser og der vises et rødt kryds.)</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Tænd brænderen en gang til ifølge den korrekte procedure, der er beskrevet i afsnit 5.3.2. Kontrollér gastrykket i skærmen Proces under tændingscyklussen.3. Gå til "Tændingsstiften genererer gnister, men der strømmer ikke eller utilstrækkelig gas.", hvis gastrykket er lavere end 0,5 bar.4. Hvis gastrykket er 0,5 bar eller højere. Gå til "Det kan høres at der strømmer gas, men brænderen tændes ikke."5. Kontrollér ventilatorhastigheden på skærmen Proces. Hvis ventilatorhastigheden under tænding ikke er mellem 300 - 750 omdr./min. Gå til "Betjeningsenheden viser automatisk skærmen Proces og symbolet ventilatorhastighed lyser gult eller rødt (og summeren udløses). 6. Afbryd strømforsyningen i cirka 10 sekunder. Det gøres ved at trække COBO-stikket ud af tilslutningen på traktoren.7. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.
<p>11. <u>Når brænderen brænder</u>, udløses summeren, og meldingen "Ingen flammedetektering" vises på betjeningsenhedens display. (Den del, hvor problemet er opstået, lyser og der vises et rødt kryds.)</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Tænd brænderen en gang til ifølge den korrekte procedure, der er beskrevet i afsnit 5.3.2. Gennemgå de trin, der er beskrevet i "13. Det kan høres at der strømmer gas, men brænderen tændes ikke."3. Afbryd strømforsyningen i cirka 10 sekunder. Det gøres ved at trække COBO-stikket ud af tilslutningen på traktoren.4. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.

Fejl	Handling
<p>12. Betjeningsenheden viser automatisk skærmen Proces og symbolet gastryk lyser gult eller rødt (og summeren udløses).  </p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afbryd strømforsyningen i cirka 10 sekunder. Det gøres ved at trække COBO-stikket ud af tilslutningen på traktoren. 2. Kontrollér gastrykket på skærmen Proces, mens brænderen er tændt. <ul style="list-style-type: none"> • Hvis gastrykket er 0,0 bar. Se "Tændingsstiften genererer gnister, men der strømmer ikke gas." • Hvis gastrykket er 0,0 bar, mens det kan høres, at der strømmer gas. Gå til pkt. 3 og 4 ved fejlmelding 12. • Gastrykket har én fast værdi, der er større en 0,0, når HOAF KB Twin® ikke er tændt. Gå til pkt. 3 og 4 ved fejlmelding 12. • Gastrykket er under opstart og med lav indstilling mindre eller større end 0,7 bar eller med høj indstilling mindre eller større end 1.5. Se afsnit 7.1 Indstillinger for gastryk. 3. Kontrollér kabel- og stikforbindelsen mellem elskabet og gastryksensoren for eventuelle defekter og/eller korrekt tilslutning. Se det tilslutningsdiagram, der er vedlagt som bilag 3, for yderligere oplysninger. 4. Placér gastryksensoren i en anden brændersektion. Hvis problemet varer ved, er det gastryksensoren, der forårsager problemet. (Gælder kun for den sammenfoldelige model af HOAF KB Twin®.) 5. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.



INFRARED
TECHNOLOGY

Fejl	Handling
<p>13. Det kan høres at der strømmer gas, men HOAF KB Twin® tændes ikke.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Tænd brænderen en gang til ifølge den korrekte procedure, der er beskrevet i afsnit 5.3.2. Kontrollér, om der bruges den rigtige type gas. Se afsnit 3.5.3. Kontrollér tændingsstiftens/tændingsstifternes afstand i forhold til huset; afstanden ved trykpladen skal være ca. 3 mm. Tændingsstiften må heller ikke være bøjet for meget. Med andre ord: Tændingsstiften skal være placeret centreret i flammen. Se bilag 2, sprængbillede af den tændingsstift.4. Kontrollér kablet/kablerne og forbindelsen/forbindelserne mellem brænderautomaten og tændingsstiften. De skal være i perfekt teknisk stand. Kontrollér også stelforbindelsen.5. Udskift en tændingsstift, tandrørshætte eller brænderautomat med den samme del fra en anden brændersektion. Hvis problemet varer ved med den samme komponent, så er det denne komponent, der forårsager problemet. (Gælder kun for den sammenfoldelige model af HOAF KB Twin®.)6. Kontrollér visuelt, om der dannes en gnist mellem tændingsstiften og trykpladen. Der skal være en regelmæssig gnist mellem 5 til 7 sekunder efter at der er trykket på knappen "Brænder til". <p><i>Bemærk! OBS! Der er risiko for klemning!</i></p> <p><i>Bemærk! Det skal sikres, at det er umuligt, at der strømmer gas på det tidspunkt, at eftersynet udføres. Luk for gashanen, og fjern stikforbindelserne fra <u>ALLE</u> magnetpoler på gasventilerne. Sørg også for, at stikkene ikke utilsigtet kan komme i kontakt med tilslutningen på magnetpolen!</i></p> <p><i>Bemærk! OBS! Der er risiko for elektrisk stød! Rør aldrig ved tændingsstiften eller stiftens umiddelbare omgivelser under tændingscyklussen.</i></p>

Fejl	Handling
...fortsat.	<p>7. Kontrollér om sprøjtedysen ved tændingsstiften ikke er tilstoppet. Fjern den fra maskinen for at kontrollere det. Gør den snavsede sprøjtedysen ren, hvis det er nødvendigt, ved at skubbe et passende bor ind og ud af sprøjtedysens åbning.</p> <p>Advarsel! Boret må IKKE være større end det oprindelige mål på sprøjtedysens åbning. Hvis åbningen i sprøjtedysen er blevet større under rengøring, SKAL sprøjtedysen udskiftes med en ny.</p> <p>Advarsel! Sprøjtedysen SKAL også genmonteres omhyggeligt, og der skal også monteres en ny kobbertætning. Sprøjtedysen skal strammes med et tilspændingsmoment på 35N/m. Gevindet kan let beskadiges. Hvis gassprøjtedysen er skruet skævt ind i gevindet eller strammes for meget, kan brændernes fordelingsstykke blive beskadiget og muligvis ikke tætte tilstrækkeligt.</p> <p>8. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.</p>



INFRARED
TECHNOLOGY

Fejl	Handling
14. Tændingsstiften genererer gnister, men der strømmer ikke eller utilstrækkelig gas.	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollér, om gashanen er åbnet korrekt.2. Kontrollér, om der bruges den rigtige type gas. Se afsnit 3.5.3. Kontrollér, om den anvendte tanktilslutning er egnet til udtagning af gas i væskefasen, som beskrevet i afsnit 3.5.4. Kontrollér tankniveauet.5. Kontrollér gasslangen og koblingerne mellem tanken og HOAF KB Twin® for korrekt montering. Gennemstrømning må ikke være hindret eller blokeret på nogen måde. Gasslangen skal tilsluttes som beskrevet i afsnit 3.5.6. Kontrollér magnetventilens/magnetventilernes sikring/er. Se tilslutningsdiagrammet.7. Kontroller filteret i gasslangen. Se beskrivelsen i afsnit 3.5 og bilag 2 gasslangesæt.8. Kontrollér filteret/filtrene i ventilen/ventilerne. Se beskrivelsen i afsnit 8.5.1.9. Kontrollér kabel- og stikforbindelsen mellem elskabet og gasventilernes magnetpoler for eventuelle defekter og/eller korrekt tilslutning. Se tilslutningsdiagrammet for yderligere oplysninger.10. Kontrollér, om der tilføres tilstrækkelig spænding til gasventilernes magnetpoler, når maskinen tændes. Se tilslutningsdiagrammet for yderligere oplysninger. Er der tilstrækkelig spænding:<ul style="list-style-type: none">• Ja, udskift magnetventilen.• Nej, kontrollér skifterelæet for korrekt funktion. Hvis skifterelæet fungerer korrekt, skal brænderautomaten udskiftes med en ny.11. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.

Fejl	Handling
15. HOAF KB Twin® tændes, men ikke alle brændere begynder at brænde.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tænd brænderen en gang til ifølge den korrekte procedure, der er beskrevet i afsnit 5.3. 2. Kontrollér i de brændere, som ikke brænder, om sprøjtedysen/sprøjtedyserne (delvist) er tilstoppet/tilstoppede. Fjern den fra maskinen for at kontrollere det. Gør den snavsede sprøjtedysen ren, hvis det er nødvendigt, ved at skubbe et passende bor ind og ud af sprøjtedysens åbning. <p>Advarsel! Boret må IKKE være større end det oprindelige mål på sprøjtedysens åbning. Hvis åbningen i sprøjtedysen er blevet større under rengøring, SKAL sprøjtedysen udskiftes med en ny.</p> <p>Advarsel! Sprøjtedysen SKAL også genmonteres omhyggeligt, og der skal også monteres en ny kobbertætning. Sprøjtedysen skal strammes med et tilspændingsmoment på 35N/m. Gevindet kan let beskadiges. Hvis gassprøjtedysen er skruet skævt ind i gevindet eller strammes for meget, kan brændernes fordelingsstykke blive beskadiget og muligvis ikke tætnet tilstrækkeligt.</p> 3. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.

Fejl	Handling
<p>16. HOAF KB Twin® har et uregelmæssigt flammebillede og/eller gastrykket svinger.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollér på skærmen Proces, om ventilatorens omdrejningstal er korrekt og at det ikke varierer for meget. <p>Bemærk! Vinden kan påvirke brændernes funktion.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kontrollér, om gashanen er åbnet korrekt. 3. Kontrollér, om der bruges den rigtige type gas. Se afsnit 3.5. 4. Kontrollér, om den anvendte tanktilslutning er egnet til udtagning af gas i væskefasen, som beskrevet i afsnit 3.5. 5. Kontrollér tankniveauet. 6. Kontrollér gasslangen og koblingerne mellem tanken og HOAF KB Twin® for korrekt montering. Gennemstrømning må ikke være hindret eller blokeret på nogen måde. Gasslangen skal tilsluttes som beskrevet i afsnit 3.5. 7. Kontrollér Y-filteret i gasslangen. 8. Kontrollér filteret/filtrene i ventilen/ventilerne. Se afsnit 8.5.1. 9. Kontrollér i de brændere, som brænder uregelmæssigt, om sprøjtedyse/sprøjtedyserne (delvist) er tilstoppet/tilstoppede. Fjern den fra maskinen for at kontrollere det. Gør den snavsede sprøjtedyse ren, hvis det er nødvendigt, ved at skubbe et passende bor ind og ud af sprøjtedysens åbning. <p>Advarsel! Boret må <u>IKKE</u> være større end det oprindelige mål på sprøjtedyssens åbning. Hvis åbningen i sprøjtedyse er blevet større under rengøring, SKAL sprøjtedyse udskiftes med en ny.</p> <p>Advarsel! Sprøjtedyse SKAL også genmonteres omhyggeligt, og der skal også monteres en ny kobbærtætning. Sprøjtedyse skal strammes med et tilspændingsmoment på 35N/m. Gevindet kan let beskadiges. Hvis gassprøjtedyse er skruet skævt ind i gevindet eller strammes for meget, kan brændernes fordelingsstykke blive beskadiget og muligvis ikke tætnes tilstrækkeligt.</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.

Fejl	Handling
17. På betjeningsenhedens display vises meldingen "Batterispænding for lav".	<ol style="list-style-type: none"> Kontrollér om 12 VDC faktisk er tilgængelig for HOAF KB Twin®. Hvis ikke: <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér traktorens batteri og sikringer. • Kontrollér alle kabel- og stikforbindelser mellem traktoren og HOAF KB Twin® for eventuelle defekter og korrekt tilslutning. Se tilslutningsdiagrammet for yderligere oplysninger. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.
18. På betjeningsenhedens display vises meldingen "Elkomponenter for varme".	<ol style="list-style-type: none"> Lad maskinen køle ned. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.
19. Det valgte sprog og/ eller temperatursensorens værdi gemmes ikke.	<ol style="list-style-type: none"> Kontrollér om maskinen slukket ifølge den korrekte procedure, der er beskrevet i afsnit 5.6. Kontrollér kabel- og stikforbindelsen mellem betjeningsenheden og elskabet for eventuelle defekter og/ eller korrekt tilslutning. Vær opmærksom på udsparingen i stikket! Se tilslutningsdiagrammet for yderligere oplysninger. Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke afhjælpes.

7 Indstillinger

I dette kapitel beskrives de forskellige indstillinger af HOAF KB Twin®.



HOAF KB Twin® leveres med optimale basisindstillinger. Brug kun trykregulatoren justeringsmuligheder, hvis det er nødvendigt. Kontakt altid forhandlere, før du foretager ændringer af gastrykket.

7.1 Gastryk

HOAF KB Twin® kan brænde ved den laveste (0,7 bar gastryk) og den højeste indstilling (1,5 bar gastryk). Dette gastryk er indstillet på fabrikken. I nogle tilfælde kan dette gastryk dog afvige, afhængigt af det område, hvor maskinen bruges og den valgte gasforsyning. Når gastrykket afviger, genererer maskinen en melding. Når gastrykket afviger for meget, udkobles maskinen automatisk. Hvis dette er tilfældet, kan trykket justeres ved hjælp af trykregulatorerne. (Medmindre HOAF KB Twin® allerede har kørt; se kapitel 6 Driftsfejl i denne brugsanvisning.) Se P&ID i bilaget for de rigtige indstillinger, når gastrykket skal ændres.

7.2 Åbent/lukket centersystem (Load Sensing) hydraulik



HOAF KB Twin® er udstyret med én eller flere hydraulikdrevne ventilator(er); hertil kræves der et olieflow på mindst 10 liter/min. med et tryk på mindst 180 bar og maksimalt 200 bar. Omdrejningstallet reguleres vha. en proportionel hydraulikventil, som kan fungere både i et åbent eller lukket centersystem.

1. Tilslut hydraulikslangerne til trykledningen (1.1), returledningen (1.2) og den belastningsfølsomme ledning (1.3) på traktorens hydrauliske tilslutning.

Når der ikke er monteret belastningsfølsomt udstyr, kan load sensing-ledningen unldades. Sørg i den forbindelse for, at unbrakoskruen på hydraulikblokken er skruet ind, se fig. 7.2.



Fig. 7-1: Hydraulikslanger



Sørg for, at returledningen er tilsluttet, før der sættes (olie)tryk på trykledningen.

2. HOAF KB Twin® fungerer hydraulisk med et åbent- eller et lukket centersystem (load sensing). Når unbrakoskruen drejes så langt som muligt med uret, har maskinen et åbent center. Når unbrakoskruen drejes så langt som muligt mod uret, har maskinen et lukket center (load sensing).
 - A = åbent centersystem.
 - B = lukket centersystem (load sensing).

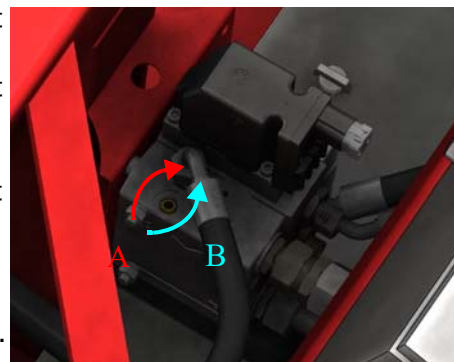


Fig. 7-2: Unbrakoskrue LS



Den opklapbare version af HOAF KB Twin® er udstyret med cylindre for at kunne klappe venstre og højre brænderbakke op. Disse cylindre forsynes med den nødvendige olie ved hjælp af den samme tryk- og returledning til ventilatorerne.

7.3 Støttehjul



Hjulene giver mere støtte og har et dobbelt justeringssystem; et til grovjustering og et til finjustering.

1. Støttehjulene kan monteres til bagsiden af brænderbakken ved hjælp af bolte.
2. Grovjusteringen kan foretages ved at fjerne stiften (med låsestift). Drej støtten; vælg et andet hul, og sæt stiften tilbage på plads (husk låsestiften).
3. Finjustering foretages ved at justere spindlen.

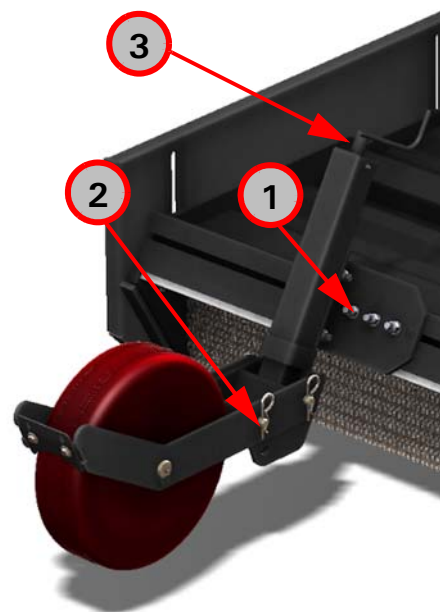


Fig. 7-3: Justering af støttehjulene



Stifterne til grovjustering har låsestifte; husk at sætte låsestifterne tilbage på plads.



OBS! Hjulsættene er meget varme under og umiddelbart efter brug.

7.4 Sideplader



Sidepladerne beskytter brænderen mod påvirkning af vinden fra siden.

1. **Løsn** M16 boltene i siden af HOAF KB Twin®.
2. **Anbring** sidepladerne i den ønskede højde (de skal svæve 2 cm parallelt over jorden).
3. **Stram** igen M16 boltene i siden af HOAF KB Twin®.

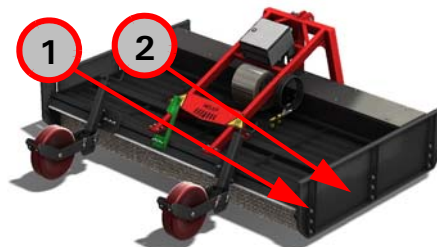


Fig. 7-4: Montering af justerbare sideplader



OBS! Pas på, at sidepladen ikke uventet sænkes, når M16 boltene løsnes.



OBS! Sidepladerne er meget varme under og umiddelbart efter brug.

7.5 Indstillinger på displayet

7.5.1 Sprogvalg

Sproget på displayteksterne kan ændres ved hjælp af pad'en nedenfor. Bemærk, at denne pad for den ikke-sammenfoldelige model af HOAF KB Twin® er anderledes end for den sammenfoldelige model af HOAF KB Twin®. Her kan der vælges følgende sprog: hollandsk (NLD), tysk (DEU), fransk (FRA) og engelske (ENG).

Ikke-sammenfoldelig model af HOAF KB Twin®:

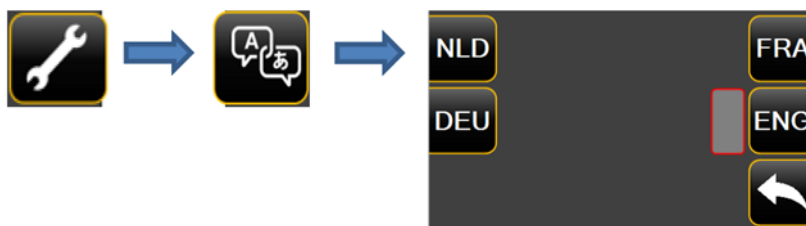





Fig. 7-5: Sprogvalg på den ikke-sammenfoldelige model af maskinen

Sammenfoldelig model af maskinen HOAF KB Twin®:



Fig. 7-6: Sprogvalg på den sammenfoldelige model af maskinen

7.5.2 Øvre og nedre temperaturgrænse

Denne funktion er kun tilgængelig, når HOAF KB Twin er udstyret med temperatursensor(er) (ekstraudstyr). Når temperaturen falder under den nedre temperaturværdi, bliver termometeret i displayet blåt . Når temperaturen er mellem nedre og øvre værdi, bliver termometeret grønt . Og når temperaturen stiger over den øvre temperaturværdi, bliver termometeret i displayet rødt .

Ikke-sammenfoldelig model af HOAF KB Twin®:

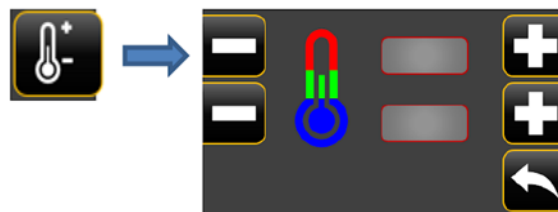


Fig. 7-7: Temperatur på den ikke-sammenfoldelige model af maskinen

Sammenfoldelig model af maskinen HOAF KB Twin®:

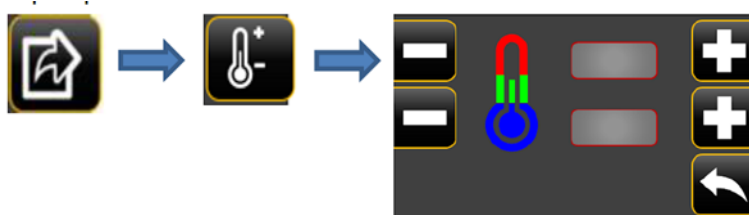


Fig. 7-8: Temperatur på den sammenfoldelig model af maskinen

7.5.3 Displayets lysstyrke

Displayets lysstyrke kan ændres ved hjælp af pad'en nedenfor. Bemærk, at denne pad for den ikke-sammenfoldelige model af HOAF KB Twin® er anderledes end for den sammenfoldelige model af HOAF KB Twin®.

Ikke-sammenfoldelig model af HOAF KB Twin®:

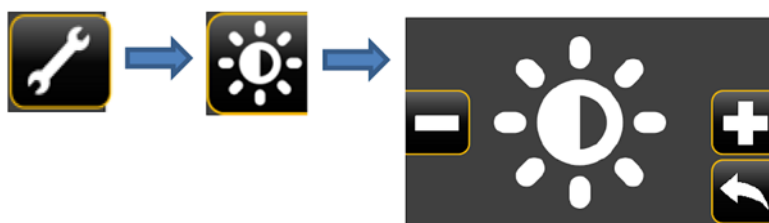


Fig. 7-9: Lysstyrke på den ikke-sammenfoldelige model af maskinen

Sammenfoldelig model af maskinen HOAF KB Twin®:

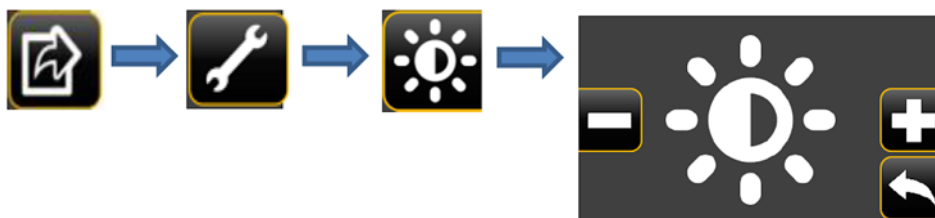


Fig. 7-10: Lysstyrke på den sammenfoldelige model af maskinen

8 Vedligeholdelse

I dette kapitel beskrives, hvordan HOAF KB Twin® vedligeholdes.

8.1 Sikkerhed i forbindelse med vedligeholdelse

Følgende sikkerhedsforanstaltninger skal iagttages:



HOAF KB Twin® må kun vedligeholdes af tilstrækkeligt kvalificeret personale.



Træk altid strømforsyningsstikkene ud af HOAF KB Twin®, før vedligeholdelsesarbejdet påbegyndes.



Træk altid nøglerne ud af traktorens tændingslås, før vedligeholdelsesarbejdet påbegyndes.



Sørg for, at gashanen på tanken er lukket.



Sørg for at støtte HOAF KB Twin®, før du udfører arbejde under brænderbakken.



Kontrollér, om traktorens håndbremse er trukket, før vedligeholdelsesarbejdet påbegyndes.



De tidligere nævnte sikkerhedsforskrifter skal iagttages.



Hold altid sikker afstand til brænderbakken, når du kontrollerer flammerne under brænderbakken.



Få hele maskinen kontrolleret og/eller vedligeholdt af forhandleren i begyndelsen af sæsonen for at sikre, at maskinen fungerer korrekt.

8.2 Gøre plads tilgængelig

Kappen på lufthuset kan demonteres i forbindelse med vedligeholdelse eller hvis der er opstået driftsforstyrrelser. Efter åbning skal det altid kontrolleres, om dækslerne er sat tilbage på plads og sikret ved hjælp af drejelåsene.



Fig. 8-1: Gøre plads tilgængelig

8.3 Daglig vedligeholdelse før og efter brug

For at sikre, at *HOAF KB Twin®* fungerer korrekt, skal følgende vedligeholdelsesarbejde udføres:

1. **Fjernplanterester**, som sidder på brænderpladen og ventilatoren. Pas på, at *HOAF KB Twin®* er kølet af, før du starter med at fjerne planterester.



Brug en tør klud til at gøre HOAF KB Twin® ren.

2. **Kontrollér tændrørkabernes stand** visuelt.
3. **Kontrollér gassystemets tilstand**; vær især opmærksom på eventuelle beskadigelser og lækager.



Eventuelle beskadigelser på og lækager i gassystemet skal omgående repareres.

4. **Kontrollér støttehjulenes stand** og kontrollér især lejerne for slitage. Smør lejerne før og efter hver brug med varmebestandigt fedt (dråbepunkt over °C).



Støttehjulenes lejer skal ved brug smøres hver anden time med varmebestandigt fedt (dråbepunkt over 300°C).

5. **Kontrollér brandslukkerens stand.**



En brandslukker, som er blevet brugt, skal altid udskiftes omgående.

8.4 Ugentlig vedligeholdelse

1. **Kontrollér brandslukkerens stand.**



En brandslukker, som er blevet brugt, skal altid udskiftes omgående.

2. **Kontrollér** om sprøjtedyserne er "åbne". De kan være tilstoppet af f.eks. sod.
 - Fremgangsmåde: Tænd, om muligt, brænderen.



OBS! Brænderen må kun tændes ude!

- Løft brænderen/brænderne 300 mm.
- Tjek forsigtigt, om alle brænderhoveder brænder jævnt. Hold tilstrækkelig afstand fra HOAF KB Twin® (mindst 3 meter), når du gør det.
- Udskift eventuelt en forurenede sprøjtedyse med en ny.



Sprøjtedysen må aldrig have en åbning, der er større end 0,9 mm. Hvis åbningen er (blevet) større end 0,9 mm, skal den pågældende sprøjtedyse udskiftes med en ny!



Pas på ikke at skrue sprøjtedysen skævt ind i gevindet. Gevindet kan let beskadiges. I tilfælde af stor beskadigelse skal gasfordelingsrøret udskiftes!



Kontakt forhandleren, hvis sprøjtedyserne er tilstoppede igen inden for en time efter rengøring.

3. **Gør** hele apparatet rent, især i nærheden af ventilatoren.
4. **Kontrollér** hydraulikslangerne for eventuel beskadigelse.
5. **Kontrollér** trådnettet for beskadigelser. Trådnettet skal repareres, før arbejdet genoptages, for at forebygge skade på HOAF KB Twin® og/eller jorden.
6. **Kontrollér** gassystemet for eventuelle beskadigelser. Hvis der konstateres en beskadigelse, skal den afhjælpes med det samme, før arbejdet genoptages.
7. **Kontroller** gasforbindelserne for lækage. Hertil kan du bruge den læksøgespray, som følger med HOAF KB Twin®. Hvis der konstateres en lækage, skal den afhjælpes med det samme, før arbejdet genoptages. Godt råd: Kontrollér indholdet af læksøgesprayen med jævne mellemrum, og udskift den i god tid med en ny, så snart spraydåsen er tom.
8. **Kontrollér** tænderørens kabelforbindelser.
9. **Kontrollér** om, hængslerne til opklapning af sidebakkerne er i god stand. Smør hængselboltene med varmebestandigt fedt.

8.5 Årlig vedligeholdelse

Følgende vedligeholdelsesarbejde skal udføres årligt af din forhandler, før sæsonen begynder.



HOAF KB Twin® må kun vedligeholdes af tilstrækkeligt kvalificeret personale.



Sørg for, at gashanerne for gastilførslen er lukkede.



De tidligere nævnte sikkerhedsforskrifter skal iagttages.

1. **Gør** alle brændere rene. Fjern sod og snavs.
2. **Udskift** gasfiltret i alle magnetventiler i gasstrækningen.
3. **Kontrollér** om alle gastryk er korrekte ifølge P&ID i bilaget (0,7 bar lav indstilling & 1,5 bar høj indstilling).
4. **Kontrollér** gaslangerne, ledningerne og koblingerne for lækage.
5. **Kontrollér** tilslutningen af tændingsstiften.
6. **Kontrollér** tændingsstifternes placering og deres tekniske stand.
7. **Kontrollér** om tændrøret genererer gnister/brænderen tænder.
8. **Kontrollér** alle elektriske tilslutninger.
9. **Kontrollér** hydraulikslangerne og komponenterne for eventuelle beskadigelse og lækager.
10. **Kontrollér** om ventilatoren/ventilatorerne fungerer korrekt.
11. **Kontrollér** om alle brændere fungerer korrekt og brænder.
12. **Smør** hjulenes lejer og hængslerne til opklapning af sidebakkerne med varmebestandigt fedt (dråbepunkt over 300°C).

8.5.1 Udskiftning af gasfilter



Sørg for, at strømforsyningen er afbrudt, inden du starter at udskifte gasfilteret.

Gør følgende for at udskifte gasfilteret:

1. **Skru** de to koblinger løs.



Fig. 8-2: Udskiftning af gasfilter (1)

2. **Fjern** seegerringen.

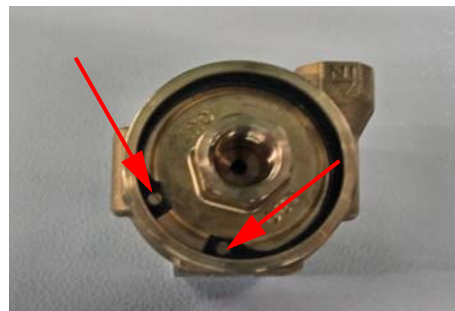


Fig. 8-3: Udskiftning af gasfilter (2)

3. **Fjern** stemplet.

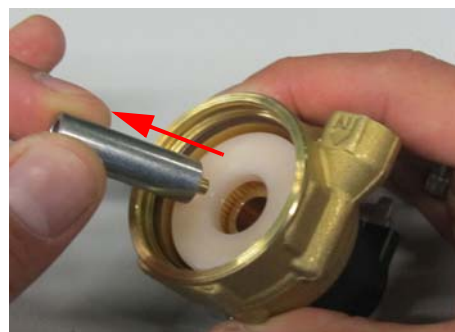


Fig. 8-4: Udskiftning af gasfilter (3)

4. **Isæt** et nyt filterelement.



Fig. 8-5: Udskiftning af gasfilter (4)

5. **Sæt** stemplet tilbage på plads.

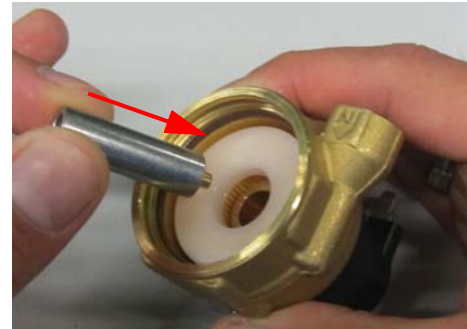


Fig. 8-6: Udskiftning af gasfilter (5)

6. **Sæt** seegerringen tilbage på plads.



Fig. 8-7: Udskiftning af gasfilter (6)

7. **Sæt** magnetventilen tilbage på plads.

8. **Fastspænd** koblingen igen.

9. **Kontrollér** at der ikke opstår en gaslækage.

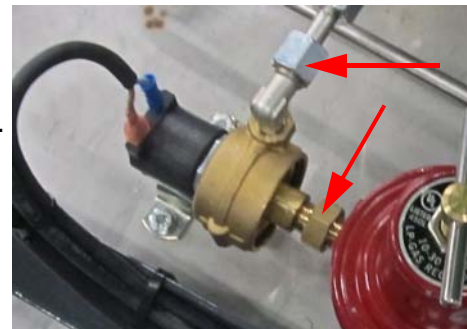


Fig. 8-8: Udskiftning af gasfilter (7)

9 Transport og opmagasinerings

Her gives der information om opmagasinerings og transport af HOAF KB Twin®.



Bemærk! HOAF KB Twin® skal først afkøles, før den løftes og/eller transporteres.

9.1 Løft og transport

HOAF KB Twin® kan transporteres på fire forskellige måder:

- Direkte koblet til en traktor (den foreskrevne transportbredde skal iagttages og overholdes).
- På en palle.
- På en anhænger.
- Vha. løftestropper.



Udvis forsigtighed, når du bruger løftestropper for at undgå, at der beskadiges noget.

9.2 Opmagasinerings

1. Kobl altid HOAF KB Twin® fra gastanken, når HOAF KB Twin® skal opmagasineres i længere tid. Sørg i den forbindelse for at gaslangen er fuldstændig tømt for gas ved at forbrænde al resterende gas i slangen, før slangen frakobles.



Opbevar altid gastanken på et tørt sted, i overensstemmelse med miljø(lovgivningen) i det land, hvor apparat bliver brugt.



Opmagasiner altid HOAF KB Twin® på et tørt sted.

2. Det anbefales at smøre smørestederne på HOAF KB Twin® og at tætn eventuelle "åbne" gas-/hydraulik-/elektriske tilslutninger.

3. Når HOAF KB Twin® opmagasineres med siderne opklappet, skal stophanen (1) lukkes, før de hydrauliske tilslutninger frakobles.

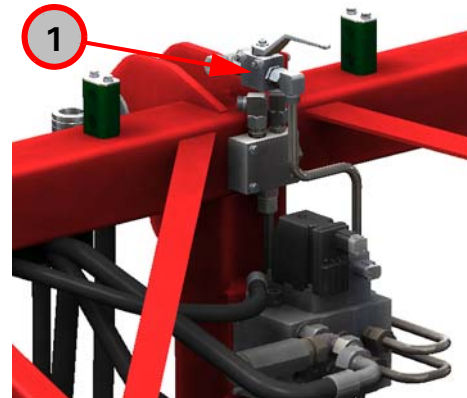


Fig. 9-1: Stophane cylindre

9.3 Transportsikring ved læsning i en søcontainer



OBS!! Sørg for, at låseanordningerne til læsning af maskinen i en søcontainer fjernes, før opklappingscylindrene bruges. Dette gælder kun for en HOAF KB Twin®, som bliver transporteret i en søcontainer.



Fig. 9-2: Transportsikring

10 Bortskaffelse

I dette kapitel beskrives, hvordan HOAF KB Twin® skal bortskaffes.

10.1 Miljøaspekter

Bortskaffelse af *HOAF KB Twin®* skal ske i overensstemmelse med lovgivningen i det land, hvor *HOAF KB Twin®* bruges.

Tænk f.eks. på miljøvenlig behandling af:

- Olie.
- Fedt.
- Filtre.
- Elektronik.

10

Brugsanvisning
HOAF KB Twin[®]

Kapitel 10 - Bortskaffelse



INFRARED
TECHNOLOGY

Bilag 1 Specifikationer

Dette kapitel beskriver de tekniske specifikationer for HOAF KB Twin®.

B1.1 Tekniske specifikationer **HOAF KB Twin®**

Gas	Type		:	Propan
	Gasforsyning		:	Tank (væskeudtagning)
	Gastryk højt/lavt		:	1,5 / 0,7 bar
	Gasforbrug pr. time	HOAF KB® 1.5 TWIN	:	55 kg/time
		HOAF KB® 1.8 TWIN	:	68 kg/time
		HOAF KB® 3.0 TWIN	:	116 kg/time
		HOAF KB® 3.2 TWIN	:	124 kg/time
		HOAF KB® 4.5 TWIN	:	172 kg/time
		HOAF KB® 5.5 TWIN	:	209 kg/time
		HOAF KB® 6.0 TWIN	:	231 kg/time
		HOAF KB® 9.2 TWIN	:	339 kg/time
		Effekt	HOAF KB® 1.5 TWIN	:
	HOAF KB® 1.8 TWIN		:	1025 kW
HOAF KB® 3.0 TWIN	:		1740 kW	
HOAF KB® 3.2 TWIN	:		1870 kW	
HOAF KB® 4.5 TWIN	:		2586 kW	
HOAF KB® 5.5 TWIN	:		3140 kW	
HOAF KB® 6.0 TWIN	:		3465 kW	
Temperatur (gnsn.)	HOAF KB® 9.2 TWIN	:	4398 kW	
		:	1000 °C	
Strømforsyning	Strømforsyning	HOAF KB® TWIN	:	12 VDC / 25
	Tænding	HOAF KB® TWIN	:	Flammestift
	Flammedetekterings-tem	HOAF KB® TWIN	:	Brænderautomat med ioniseringsmåling
Vægt	Ekskl. gasforsyning	HOAF KB® 1.5 TWIN	:	700 kg
		HOAF KB® 1.8 TWIN	:	800 kg
		HOAF KB® 3.0 TWIN	:	1000 kg
		HOAF KB® 3.2 TWIN	:	1100 kg
		HOAF KB® 4.5 TWIN	:	1700 kg
		HOAF KB® 5.5 TWIN	:	1850 kg
		HOAF KB® 6.0 TWIN	:	1950 kg
HOAF KB® 9.2 TWIN	:	2900 kg		

Dimensioner	Arbejdsbredde	HOAF KB® 1.5 TWIN	: 1,5 m	
		HOAF KB® 1.8 TWIN	: 1,8 m	
		HOAF KB® 3.0 TWIN	: 3,0 m	
		HOAF KB® 3.2 TWIN	: 3,2 m	
		HOAF KB® 4.5 TWIN	: 4,5 m	
		HOAF KB® 5.5 TWIN	: 5,5 m	
		HOAF KB® 6.0 TWIN	: 6,0 m	
		HOAF KB® 9.2 TWIN	: 9,2 m	
		Samlet længde	Standard	: 2,25 m
		Samlet bredde	HOAF KB® 1.5 TWIN	: 1,53 m
HOAF KB® 1.8 TWIN	: 1,83 m			
HOAF KB® 3.0 TWIN	: 3,03 m			
HOAF KB® 3.2 TWIN	: 3,23 m			
HOAF KB® 4.5 TWIN	: 4,55 m			
HOAF KB® 5.5 TWIN	: 5,55 m			
HOAF KB® 6.0 TWIN	: 6,05 m			
HOAF KB® 9.2 TWIN	: 9,28 m			
Total højde		: 1,15 m		
Øvrige	Lyd	: < 70 dB(A)		



INFRARED
TECHNOLOGY

Brugsanvisning
HOAF KB Twin®

Bilag 2 - Tegninger

B2

Bilag 2 Tegninger



INFRARED
TECHNOLOGY

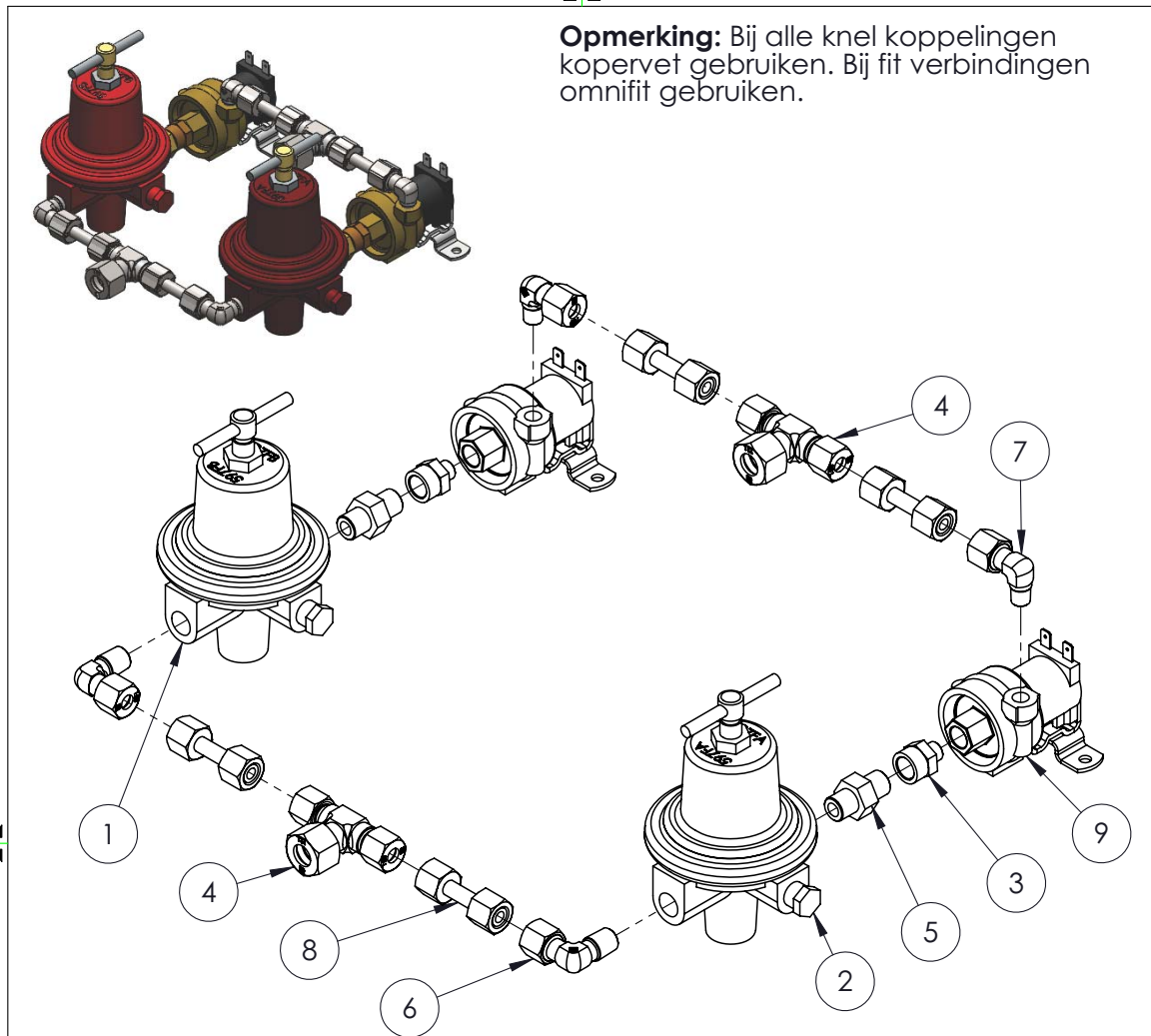
POS	Part Number	Rev.	Description	POC-number	QTY.
1	G-00031	2	houder schakelaar	9003058	2
2	G-10010	2	schakler zijbak	9003080	2
3	G-10012	4	Samenstelling schakler franszijde rechts	9003082	1
4	G-10013	4	Samenstelling Schakler links voorzijde	9003087	1
5	G-10028	4	Samenstelling borgpen Ø40	9003093	2
6	G-10029	5	Samenstelling as	9003094	2
7	G-10030	6	Samenstelling as	9003095	2
8	G-10035	1	Samenstelling as	9200037	2
9	K01-00041	0	Fab.37020.100.001 Veerring M10 ELVZ	9000402	10
10	K01-00047	0	Fab.38130.060.001 Sluitring M8 ELVZ	9500038	2
11	K01-00065	0	Fab.38130.060.001 Sluitring M6 ELVZ	9500037	4
12	K01-00077	0	Fab.37020.060.001 Veerring M6 ELVZ	9500058	4
13	K01-00019	0	Fab.38130.100.001 Sluitring M10 ELVZ	9000402	10
14	K01-00019	0	Fab.38130.100.001 Smeermiddel M10 ELVZ	9000623	4
15	K01-000154	0	Fab.01210.060.020 Zesk. Bout M6 x 20 ELVZ	9500040	4
16	K01-000155	0	Fab.01210.100.025 Zesk.bout M10 x 25 ELVZ	9001514	10
17	K01-000583	0	Fab.38212.240.001 Carr.ring M24 x 7,2 ELVZ	9004097	2
18	K01-000599	0	Fab.01210.100.080 Zesk.lapbout M10 x 80 ELVZ	90000125	2
19	K02-000295	0	Remlichtschakelaar Cabo	90007837	2
20	K03-000079	0	Hydr. cil. h.o.h. 838 slag 600 D30/60/60/GK	92000320	2
21	K99-000147	0	Borgpen met veering 11x40 Zn	90008073	3
22	K99-000157	0	2325.095 Topstangen 25x85mm S17Zn	90008349	1
23	K99-000326	0	2328.095 Topstangen 28x85mm S17Zn	90027067	2
24	G-01954	0	bus cilinders	92000642	2
25	G-01955	0	krabbus cilinder	92000641	2

Afmetingen: 857,3 117,6 67,39 307,020 1207-100 400-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100
 80 270/834 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1 403,1
 Tolerantie: ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3 ±0,3
 Beschrijving:

Material:
 Scale 1:15 Weight:
 Rev. Nr. Rev. Date Name:
 Revision:
 POC Nr.:
 Status:
 Break sharp edges:
 A-50 128
 A3
 Sheet 1 of 1


Drawn by:
 Checked by:
 Treatment:
 Drawing date:
 Scale 1:15 Weight:
 Rev. Nr. Rev. Date Name:
 Revision:
 POC Nr.:
 Status:
 Break sharp edges:
 A-50 128
 A3
 Sheet 1 of 1

NieuweWegme
 7576 ED Oudeval (NL)
 T: +31 541 530 600
 E: info@nieuwewegme.nl
 W: www.nieuwewegme.nl
 ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. COPYRIGHT © 2015 B.H. NIEUWEWEGME B.V.



Opmerking: Bij alle knel koppelingen kopervet gebruiken. Bij fit verbindingen omnifit gebruiken.

POS	Part Number	Rev.	Description	PDC-number	Default /QTY.
1	K04-000009	0	REGO 597FB Drukregelaar 1/4" 0,7-2 bar	90026760	1
2	K04-000027	0	REGO 597FA Drukregelaar 1/4" 0,1-1 bar	90033381	1
3	K13-000058	0	Neusstuk 1/8-1/4 Ms/Ni	90000787	2
4	K13-000126	0	T kopp. 8L - 12L -8L	90039222	2
5	K13-000129	0	Borstnippel 3-delige 1/4 Mes	90000874	2
6	K13-000139	0	Knie inschr. kopp. 8L - R1/4	90039225	2
7	K13-000140	0	Knie. inschr. kopp. 8L - R1/8	90039221	2
8	K13-000147	0	Verbindingstuk 8L - 50mm G-001882	90039229	4
9	K99-000055	0	Magn.afsluiter 12Vdc 1/8"	90031335	2

According to iso 2768-M	Dimensions:	0.5 - 3	3 - 6	6 - 30	30 - 120	120 - 400	400 - 1000	1000 - 2000	2000 - 4000	GENERAL ROUGHNESS 3.2	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B ISO 8015	ISO 1302	TOLERANCES UNLESS OTHERWISE STATED
	Tolerance:	± 0.1	± 0.1	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2	± 2		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	√ √ √ Ra in um	Angle: ISO2768M Dimensions: ISO2768M
Description:											Drw. nr.:	Rev.:	
Samens. gasstraat hoog/laag KB											336-0030	0	
Drawn by:	MOL	Treatment:	-	Material:	-	PDC Nr.:	20000447	Units:	mm				
Checked by:		Drawing date:		Scale 1:10	Weight:	3 Kg	Status:		Break sharp edges				
				Rev. Nr.	Rev. Date	Name	Revision:						
				Münsterstraat 12 7575 ED Oldenzaal (NL) T: [+31] 541 530 500 F: [+31] 541 530 600 E: info@nieuweweme.nl I: www.nieuweweme.nl									
ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN COPYRIGHT © 2015 B.H. NIEUWEWEME BEHEER B.V.											A-ISO 128	Sheet 1 of 1	



INFRARED
TECHNOLOGY

Inkorten van venturi

Venturi inkorten

SCALE 1 : 1

Buigen van ontsstekpen

Gebruik 2 tangen om keramiek niet te beschadigen!

Let op goede positionering!

POS	Part Number	Rev.	Description	PDC-number	QTY.
1	G-000454	1	Venturi 1-stuk HR-Brander Aluminium	90008022	1
2	G-100025	2	Branderbus met ontssteking	90027667	1
3	K01-000309	0	Fab. 34.180.032.008 Blindklokspiegel PRK 3,2 x 8 A2	90000389	1
4	K02-000294	0	Vlampen Pyrom. 4-En-6 1/2 30mm	90026096	1

Ontstekpen incl. branderbuis compleet

Drawn by: VH Treatment: - Material: - PDC Nr.: 20000191 Units: mm

Checked by: Drawing date: 16-8-2018 Scale 1:2 Weight: 1 Kg Status: Break sharp edges

Rev. Nr. Rev. Date Name Revision:

NieuweWeme
Munsterstraat 12
7575 ED Oudeveerth (NL)
T: +31 541 536 600
E: info@nieuweweme.nl
W: www.nieuweweme.nl

A-ISO 128
Sheet A3
Sheet 1 of 1

POS	Part Number	Rev.	Description	PDC-number	QTY.
1	G-000675	4	Rooster Hydr. ventilator	90033903	1
2	G-000676	2	Motorsteun ventilator KB	90033904	1
3	G-000926	1	Bus ventilator KB hydraulisch	90030163	1
4	G-000928	2	As ventilator KB Hydraulisch	90030164	1
5	G-001597	0	Stekker HOAF 90 x 120 mm	90008286	1
6	K01-000055	0	6304_2RS Groefkogelager 1-rfj	93000037 (N10000215)	1
7	K01-000065	0	Fab. 38.130.060.001 Sluitring M6 ELVZ	90004900	9
8	K01-000077	0	Fab. 37020.060.001 Veerring M6 ELVZ	90000413	2
9	K01-000204	0	Fab. 37820.200.001 Steering 20X3X1.4HM 705 ST	90010994	2
10	K01-000383	0	Fab. 36000.020.001 Seegerring A20	90036244	6
11	K01-000396	0	Fab. 69450.060.030 zesk. L.verz. kop blindk.moer M6 ELVZ	90036228	1
12	K01-000406	0	Fab. 39250.066.015 V1.Inlegsple 6x6x15 DIN6885	90036229	1
13	K01-000407	0	DIN472 52mm seegerring l.b.v. gat	90036230	1
14	K01-000408	0	DIN472 47mm seegerring l.b.v. gat	90036231	1
15	K01-000409	0	Fab. 07860.050.012 DIN913 Skelechr. M5 x 12 ELVZ	90024863	2
16	K01-000413	0	Fab. 01210.060.012 Zesk. Bout M6x12 ELVZ	90000005	9
17	K03-000032	0	OVM 8 Darfloss hydromotor	90019544	1
18	K05-000061	0	GWIN FKNN 6204-ZZZ Vrijloplager	90030420	1
19	K05-000062	0	6304_2RS Groefkogelager 1-rfj	90015980	1
20	K09-000011	0	Cent.ventilator DD9/9	90019543	1

Dimensions: 0.5/3 1/8 9/32 26/120 120/400 400/1000 1000/2000 2000/4000
 Scale: 1:5
 Tolerance: 0.01 0.01 0.02 0.03 0.05 0.08 0.12 0.15 0.2 0.3 0.5 1.0 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 8.0 10.0 15.0 20.0 30.0 40.0 50.0 60.0 80.0 100.0 150.0 200.0 300.0 400.0 500.0 600.0 800.0 1000.0 1500.0 2000.0 3000.0 4000.0 5000.0
 Description:

Samenstelling hydro. ventilator
 PDC-nr.: 399.004
 Material: -
 Scale: 1:5
 Weight: 16 kg
 Status: Vrijgegeven
 Break sharp edges

Drawn by: MCL
 Treatment: -
 Drawing date: 30-3-2017
 PDC Nr.: 20000287

Checked by: -
 Rev. Nr. Rev. Date Name: Revision:
 1 11-12-17 SH Montage uitgebreid met ventilator
 2 31-08-18 VH Sticker toegevoegd.

NieuweWeme
 Nieuwsteat 12
 7575 ED Oudestat (NL)
 T: +31 (0) 41 536 600
 F: +31 (0) 41 536 600
 E: info@nueweweme.nl
 W: www.nueweweme.nl

A-ISO 128
 A3
 Sheet 1 of 1



INFRARED
TECHNOLOGY

Brugsanvisning
HOAF KB Twin®

B2

Bilag 2 - Tegninger

POS	Part Number	Rev.	Description	PDC-number	Default / QTY.
1	G-000557	2	Bus Wielas	90028756	2
2	G-000767	4	Wielas KB's	90028755	1
3	G-000789	1	Scharnier as wielstel	90008069	2
4	G-000841	2	Zandschaper	90035685	1
5	G-100181	2	Wielophanging KB	90007987	1
6	G-100198	2	Less. Contraplaat 3-punts M16	90015155	1
7	G-100199	3	bevestiging wielpaafel (Standard)	90007990	1
8	G-100200	3	Spindel gebast	90035316	1
9	K01-000045	0	Fab.38400.100.030 Carr.ring M10 x 30 ELVZ	90000440	2
10	K01-000121	0	Fab.01210.100.030 Zesk.bout M10 x 30 ELVZ	90000120	2
11	K01-000124	0	Fab.38130.160.001 Sluitring M16 ELVZ	90000422	7
12	K01-000325	0	Fab.1.2858.160.001 Zelfbmoer M16 ELVZ	90020111	5
13	K01-000374	0	Fab.5.1420.300.001 Sluitring M30 A2	90036684	1
14	K01-000386	0	Fab.01210.160.060 Zesk. Bout M16 x 60 ELVZ	90000134	2
15	K05-000051	0	6206 2Z/VA201 Groefkogellager	90040705	2
16	K07-000020	0	BW500.140L Ballenwiel 500x140	90019701	1
17	K99-000062	0	Smeermiddel recht M10/180	90000623	2
18	K99-000138	0	borgveer enkel 6mm D1.1024	90000452	5

Dimensions: 0.5/3 1/8 9/32 26/128 120/600 100/1800 100/2000 200/400 100/500 100/600 100/800 100/1000 100/1200 100/1500 100/1800 100/2000 100/2500 100/3000 100/3500 100/4000 100/4500 100/5000 100/5500 100/6000 100/6500 100/7000 100/7500 100/8000 100/8500 100/9000 100/9500 100/10000
 Tolerance: ±0.1 ±0.2 ±0.3 ±0.4 ±0.5 ±0.6 ±0.8 ±1.2 ±1.7 ±2.0 ±2.5 ±3.0 ±4.0 ±5.0 ±6.0 ±8.0 ±10.0 ±12.0 ±15.0 ±20.0 ±25.0 ±30.0 ±40.0 ±50.0 ±60.0 ±80.0 ±100.0 ±120.0 ±150.0 ±200.0 ±250.0 ±300.0 ±400.0 ±500.0 ±600.0 ±800.0 ±1000.0 ±1200.0 ±1500.0 ±2000.0 ±2500.0 ±3000.0 ±4000.0 ±5000.0 ±6000.0 ±8000.0 ±10000.0
 Description:

Drawn by: MCL Treatment: **Wielset landbouw KB Standard** PDC Nr.: 20000039
 Checked by: Drawing date: 2-2-2017 Material: Scale 1:10 Units: mm Status:
 Rev. Nr. Rev. Date Name Revision: Rev. Nr. Rev. Date Name Revision:
 1 20-11-17 SH Heron/Werf Wielstel
 Muntstraat 12
 7575 ED Oudenhoop (NL)
 T: +31 (0) 541 530 600
 F: +31 (0) 541 530 600
 E: info@nieuweWeme.nl
 E: www.nieuweWeme.nl

NieuweWeme
 ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. COPYRIGHT © 2015 B.H. NIEUWEWEME BEHEER B.V.







Rev. 1
 Sheet 1 of 1


B2.1 Reservedelsliste

Beskrivelse	Varenummer	Figur
Udluftningsventil	90007926	
Tænderørstop	92000734	
Tænderørskabel komplet	*** på anmodning***	
Brandslukker	20000017	
Brænderautomat	90007980	
Trådnet monteringsclips	90008132	
Gasfilter magnetventil	90011273	
Isolering rulle 3660x610x50mm	90007863	
Isolering rulle 7320x610x25mm	90007862	



INFRARED
TECHNOLOGY

Beskrivelse	Varenummer	Figur
Kædeholder sæt	***på anmodning***	
Sprøjtestykke ¼" x 0,90mm	90008031	
Kobberpakning	90000455	
Fordamper KB Twin 1.5-1.8- 3.0-3.2-4.5-9.2	90028130	
Fordamper KB Twin 6.0	90023819	
Gastryksensor	90033540	
4-polet stik	90026811	

Beskrivelse	Varenummer	Figur
Omdrejningstalsensor	90039411	

Bilag 3 Strømskema

B3.1 Fast version af HOAF KB Twin®



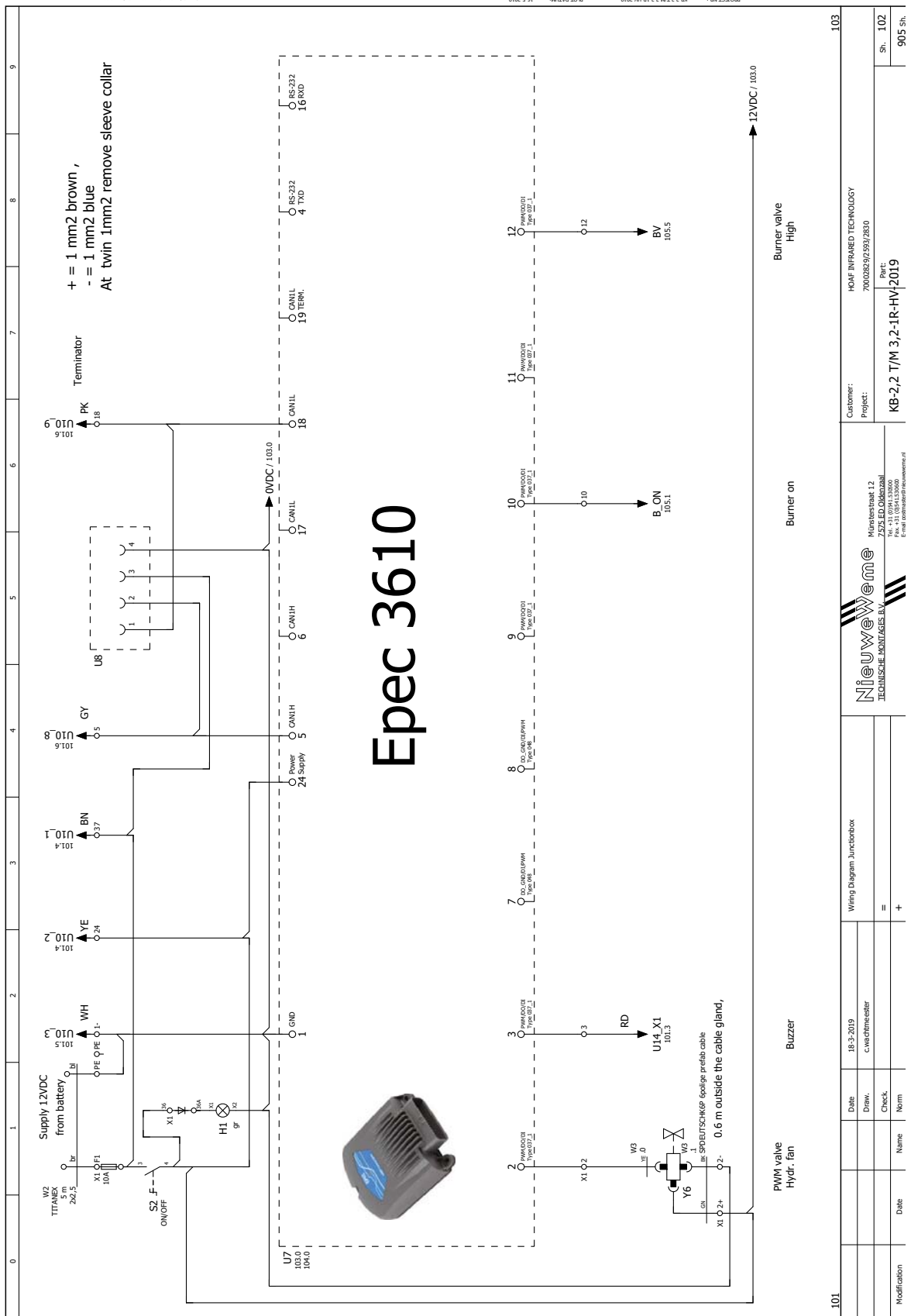
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
									
<h2>TECHNISCHE</h2>					<h2>MONTAGES</h2>				
Phone. +31541530500 Oldenzaal -The Netherlands					Münsterstraat 12 7575 ED Oldenzaal				
Part					70002829/2593/2830				
Customer					HOAF INFRARED TECHNOLOGY				
Project number					KB-2,2 T/M 3,2-1R-HV-2019				
Part number									
Version number					1.0				
Status									
Modification		Date	Name	Check	Norm				
		14-11-2018	IOE			Title page			
						= +			
						Sh. 1			
						905 Sh.			
					101				

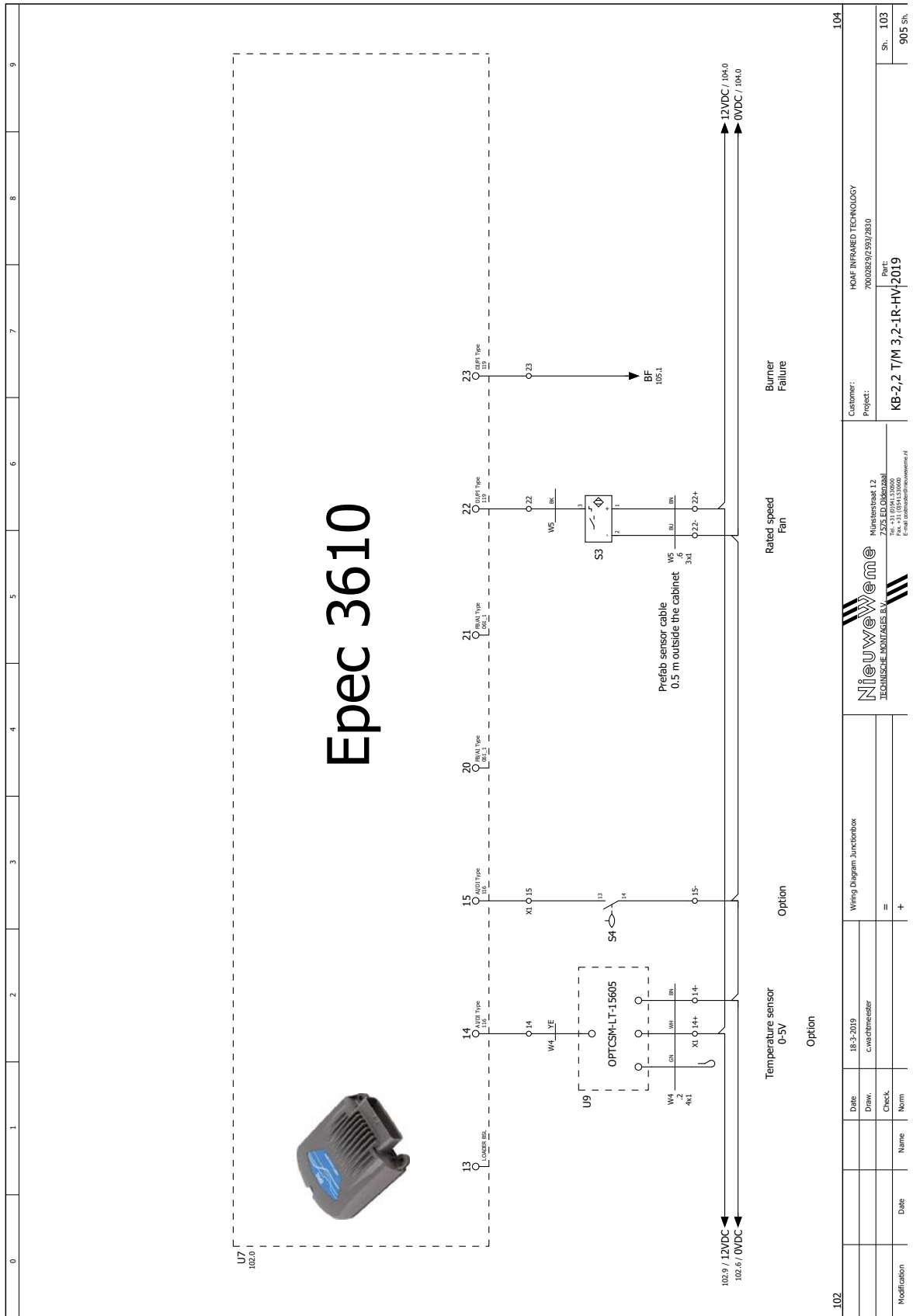
PROJECT NR.: KB-2,2 T/M 3,2-1R-HV-2019 PROJECT DATE: 14-11-2018

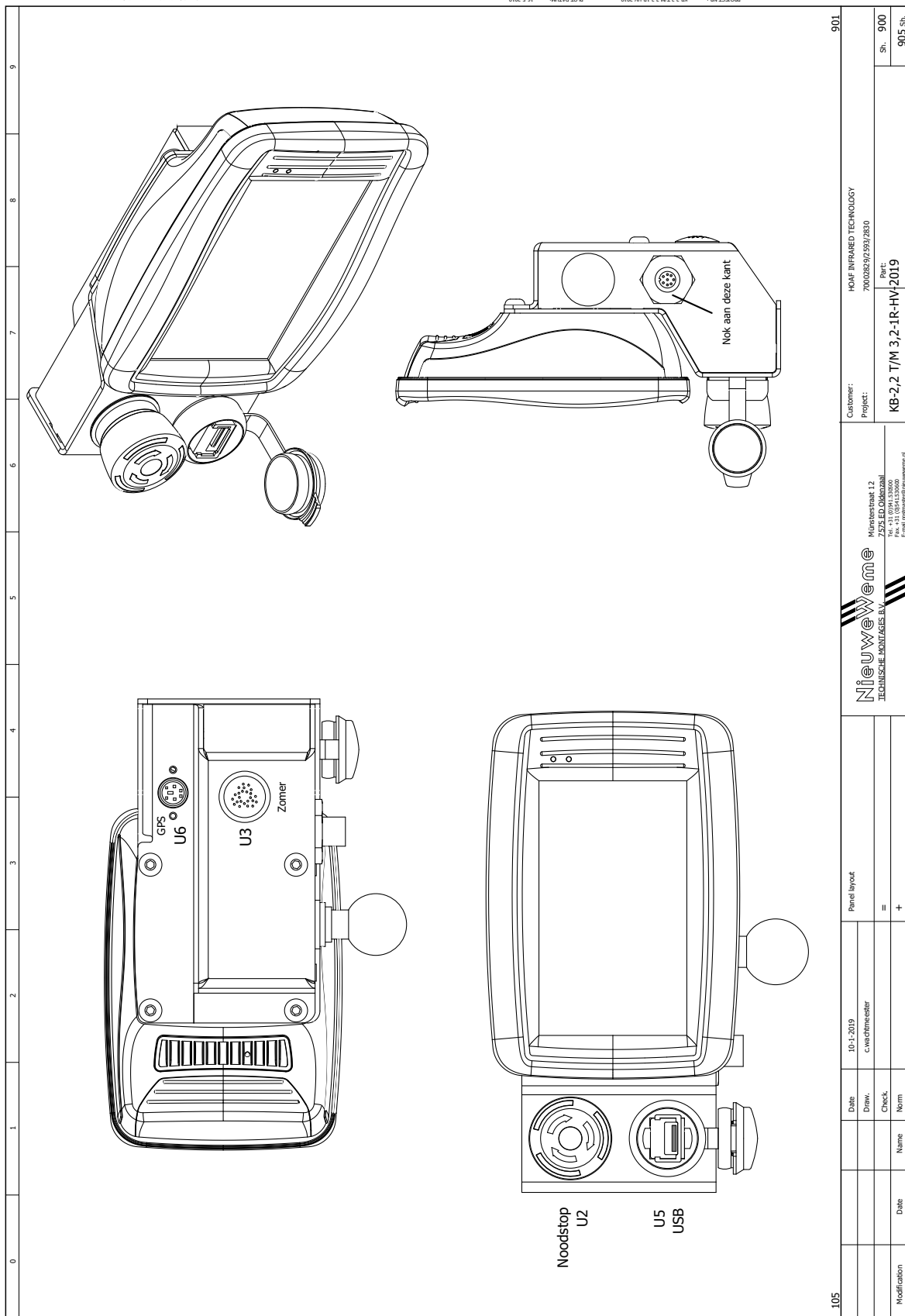
Copyright © Nieuweweme B.V.

Customer: HOAF INFRARED TECHNOLOGY
 Project: 70002829/2593/2830
 Part: KB-2,2 T/M 3,2-1R-HV-2019

Münsterstraat 12
 7575 ED Oldenzaal
 Tel. +31 (0)541530500
 E-mail: info@nieweweme.nl







PROJECT NR.: KB-2,2 T/M 3,2-1R-HV-2019 PROJECT DATE: 16-5-2019
Copyright © Nieuweweme B.V.

105	Date	10-1-2019	Panel layout	901
	Drawn	c.w.a.thmeester		
	Check			
	Name			
	Date			
Modification				
				Sh. 900
				905 Sh.

Nieuweweme
TECHNISCHE DIENTEN B.V.
Münsterstraat 1,2
NL-3525 ED Utrecht
T +31 (0)43 230001
F +31 (0)43 230002
E info@nieweweme.nl

Customer: HOAF INFRARED TECHNOLOGY
Project: 7002028292/93/2830
Part: KB-2,2 T/M 3,2-1R-HV-2019

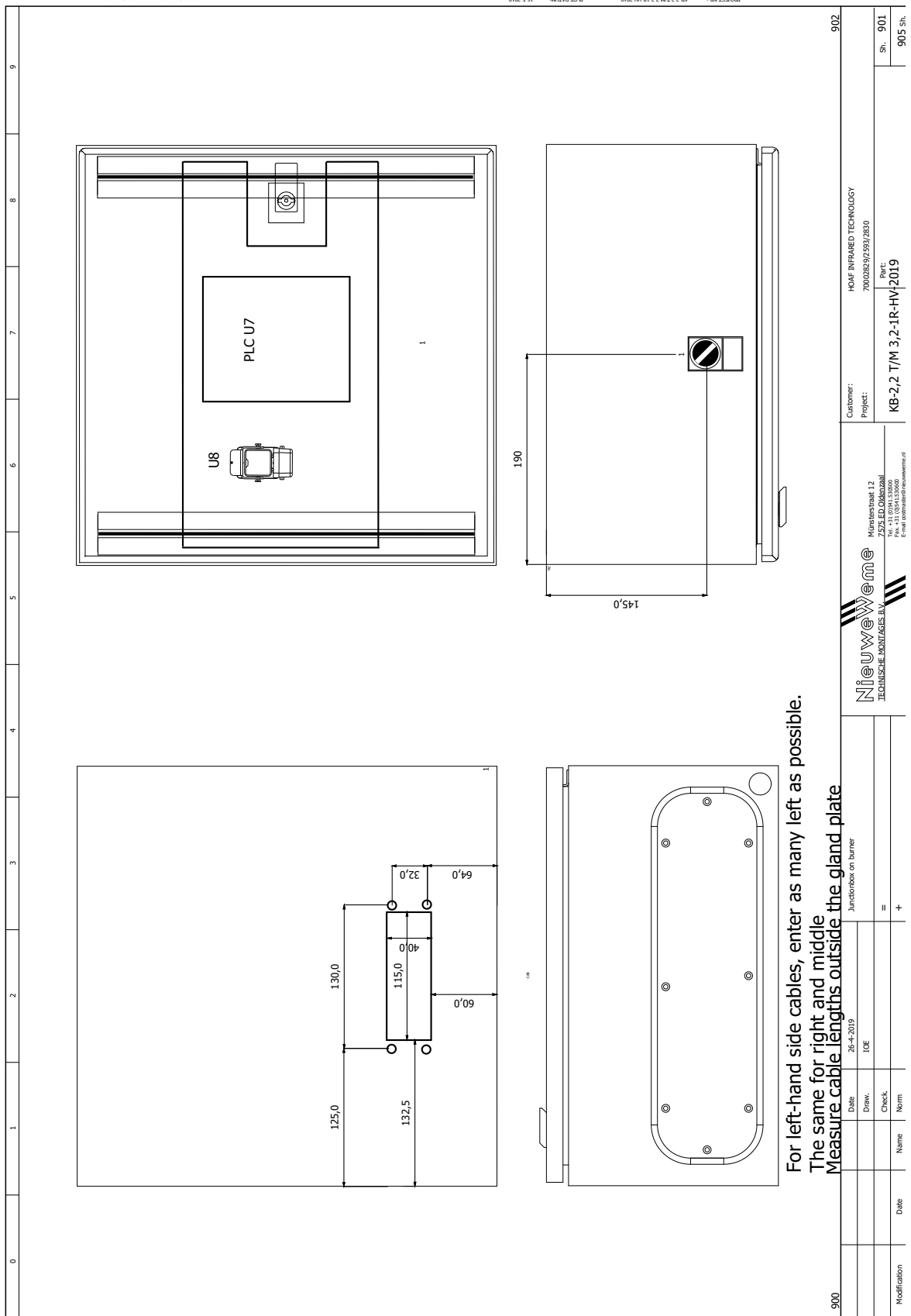


INFRARED
TECHNOLOGY

Brugsanvisning
HOAF KB Twin®

Bilag 3 - Strømskema

B3



PROJECT NR.: KB-2,2 T/M 3,2-1R-HV-2019 PL07 DATUM: 16-5-2019 Copyright © Nieuwewem B.V.

900	Date	26-4-2019	Drawn	IOE	Checked	Norm	+
901	Date		Name				
905	Date		Name				

Modification

Nieuwewem
TECHNISCHE DIENTEN B.V.

Münsterstraat 1,2
3713 CA Dordrecht
T +31 (0)41 530601
F +31 (0)41 530602
E info@nieuwewem.nl

Customer: HOAF INFRARED TECHNOLOGY
Project: 700028292830/2830
Part: KB-2,2 T/M 3,2-1R-HV-2019
Sh. - 901
905 sh.

For left-hand side cables, enter as many left as possible.
The same for right and middle
Measure cable lengths outside the gland plate

Junctionbox on burner



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Device Designation	Quantity	Eip nummer	Type number	Manufacturer	DESCRIPTION				
-CAB	3	90001671	KWM-M20	CALPE	Cablegland nut nickled plated brass M20				
-CAB	5	90001672	KWM-M25	CALPE	Cablegland nut nickled plated brass M25				
-CAB	2	90001673	KWM-M32	CALPE	Cablegland nut nickled plated brass M32				
-CAB	1	97001194	P-000037	NIEMELDER	Mounting bracketed				
-CAB	1	90004271	AE.1380500	RITTAL	AE Compact enclosure, WHD: 380x380x210 mm				
F2	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
F2	1	90029430	BLSF702P	TEGAMA	Smal Car Flat fuse 2A				
F3	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
F3	1	90029430	BLSF702P	TEGAMA	Smal Car Flat fuse 2A				
H1	1		ZB5AVJ3	SCHNEIDER	Body signallampe 12VAC/DC green				
H1	1		ZB5AK1213	SCHNEIDER	Selector switch illuminated 2 position white				
H1	1	90005357	ZB5AZ101	SCHNEIDER	Contact element, 1N/O, Front fixing				
K1	1	90023724	4RD533332-041	HELLA	Car relay 1x changeover contact 12VDC				
S2	1	90005359	ZB5AZ103	SCHNEIDER	Contact element, 2N/O, Front fixing				
S2	1		ZB5AK1213	SCHNEIDER	Selector switch illuminated 2 position white				
S2	1	90003324	M225-ST-X	MOELLER	Label holder				
S2	1		ZBVJ3	SCHNEIDER	Selector switch 2 position				
S2	1	90005346	ZB5AD2	SCHNEIDER	Selector switch 2 position				
U2	1	90008608	84-5031.2B20	EAO	Emergency stop pushbutton				
U3	1	90040129	1231431	TRU COMPONENTS	Buzzer GQ19B-M/12V				
U4	1	90040126	WACH.OPUS-A3	Wachderoff	OPUS A3 Standard				
U5	1	90040131	IE-FCM-USB-A	WEIDMULLER	IE-FCM-USB-A USB inbouwconnector				
U6	1	90040130	734209-89	BKL	DIN-connector Bus				
U7	1	90040203	EPEC.3610	EPEC	Epec 3610 Control Unit				

902.a

904

Customer: HOAF INFRARED TECHNOLOGY
Project: 700028292/93/2830

Ministerraad 1.2
Nieuweweg 1
3720 XZ Dordrecht
Tel. +31 (0)51133000
E-mail: info@nietuwendome.nl

Parts list: CAL,KWM-A20 - EPEC.3610

Date: 23-1-2019
Draw: c.waardenster
Check: Norm
Name: +
Date: +
Norm: +

Modification

sh. 903
905 sh.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Parts list									
Device Designation	Quantity	Eip nummer	Type number	Manufacturer	DESCRIPTION				
U8	1	90003932	HC-A03-IUT-F	PHOENIX CONTACT	Contact insert				
U8	1	90003959	HC-STA-D07-BM5CF-EL-AL	PHOENIX CONTACT	Panel mounting base D7, With single locking latch, material: PA, height: 25.5 mm, cable gland d: none, gland: no, Standard				
U11	1	97000047	FCE 24VDC	TF TRADING	Burner control FCE 24VDC				
U11	1	97001193	7000-18112-61701.50	MURR	PVC 4x0,75 mm²				
X1	2	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X1	30	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X1	2		PTTBS 2,5-DIO/O-U	PXC	Component terminal block				
X1	4	90003824	CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	End clamp CLIPFIX 35				
-X1;X1	6	90029428	PT 4-FSI/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
-X1	2	90028133	PTTBS 2,5-PE	PHOENIX CONTACT	Protective conductor double-level terminal block, Cross section: 0.14 mm² - 4 mm², AVG: 26 - 12				
X1	1		179120.10	SIBA	Glasfuse 5x20 mm slow 10A				
903									
905									
Date: 23-1-2019				Parts list: PXC.1885223 - SIB.179120.10				Customer: HOAF INFRARED TECHNOLOGY	
Draw: c.waardmeester								Project: 700028292/93/2830	
Check:								Part: KB-2,2 T/M 3,2-1R-HV-2019	
Norm:								Sh. 904	
Modification:								905 Sh.	

PROJECT NR.: KB-2,2 T/M 3,2-1R-HV-2019 PL07 DATUM: 16-5-2019 Copyright © Nieuweweeme B.V.





INFRARED
TECHNOLOGY

Brugsanvisning
HOAF KB Twin[®]

Bilag 3 - Strømskema

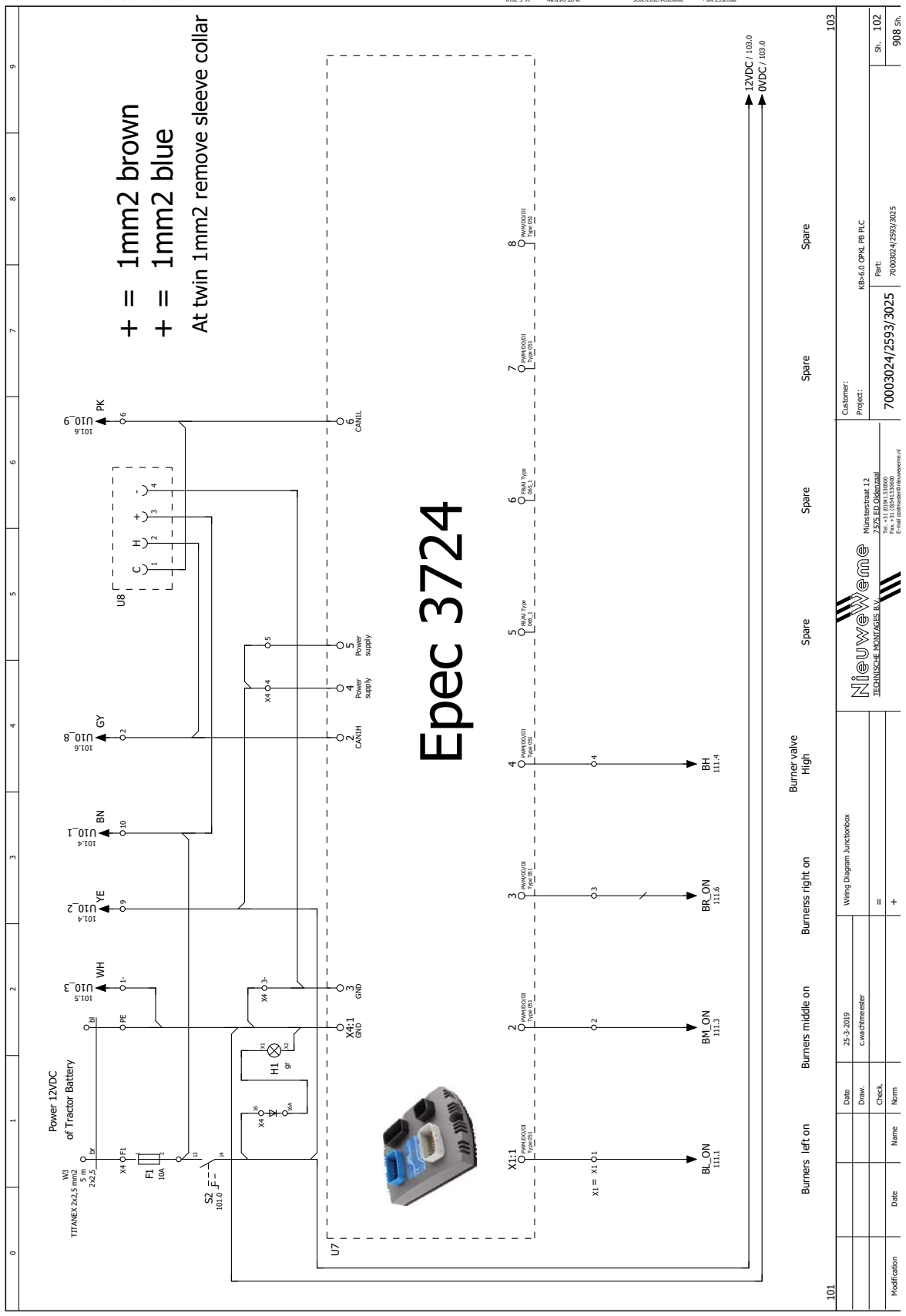
B3

B3.2 Opklapbar version af maskinen HOAF KB Twin[®]



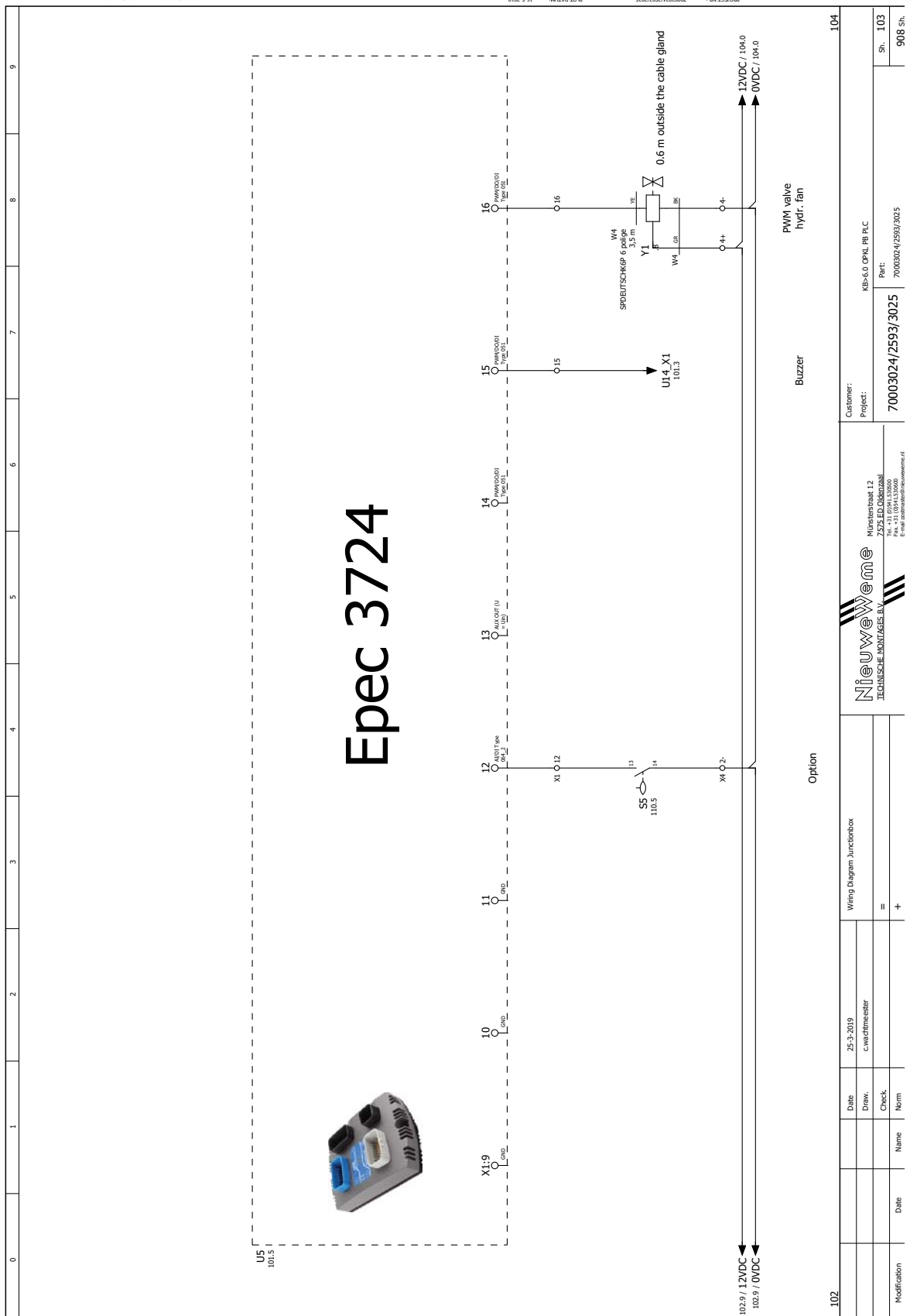
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<h2>TECHNISCHE</h2>					<h2>MONTAGES</h2>				
Phone. +31541530500 Oldenzaal -The Netherlands					Münsterstraat 12 7575 ED Oldenzaal				
Part : 70003024/2593/3025					Münsterstraat 1,2				
Customer : HOAF INFRARED TECHNOLOGY					Müsterstraat 1,2 7575 ED Oldenzaal Tel. +31 (0)41530500 Fax. +31 (0)41530500 E-mail: info@nieweweme.nl				
Project : KB>6.0 OPKL PB PLC									
Version number: 1.0					Customer: KB>6.0 OPKL PB PLC				
Status :					Project: 70003024/2593/3025				
					Part: 70003024/2593/3025				
					Sh. 1				
					908 Sh.				

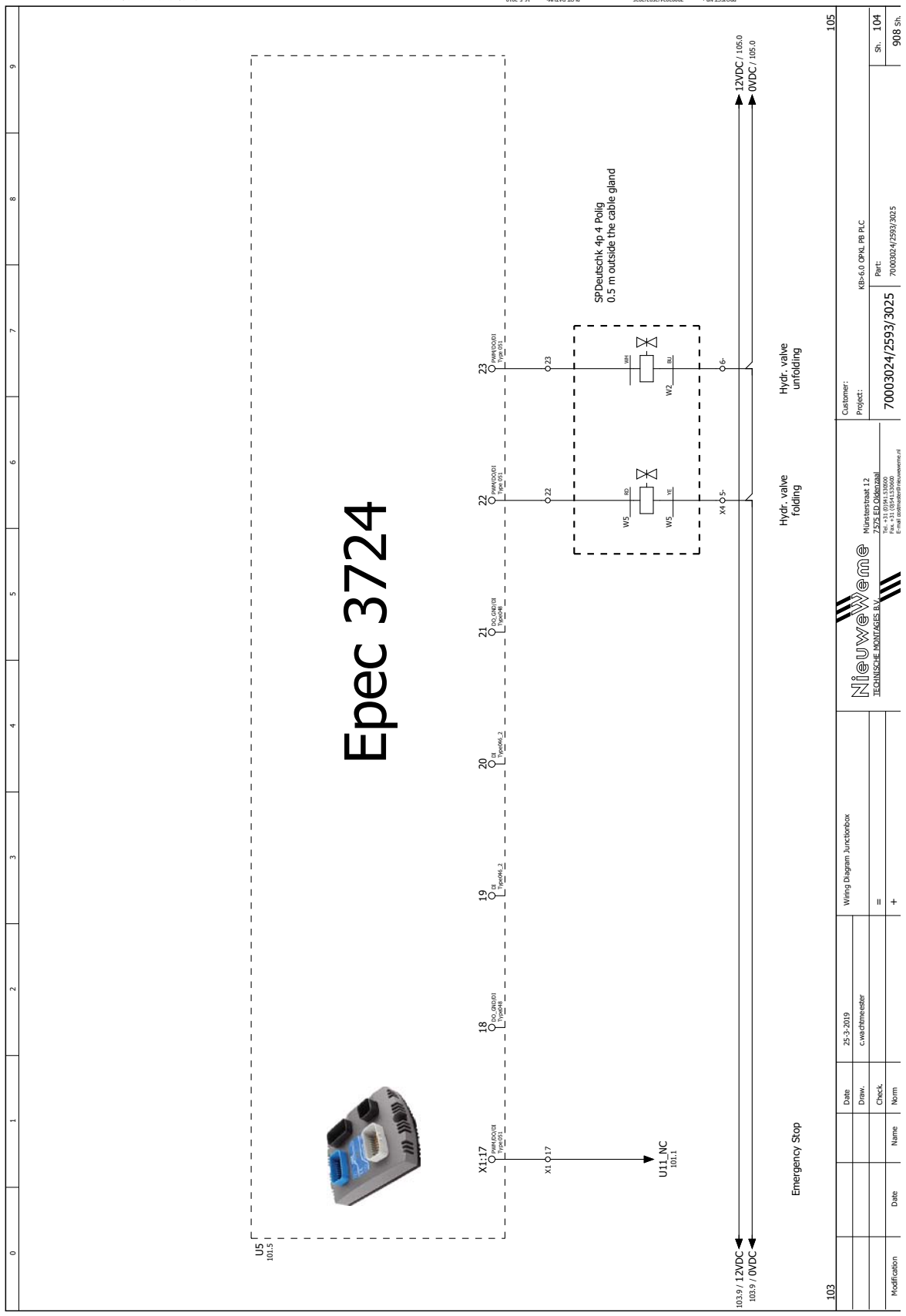
PROJECT NR.: 70003024/2593/3025
PL07 DATUM: 16-5-2019
Copyright © Nieuweweme B.V.





INFRARED
TECHNOLOGY



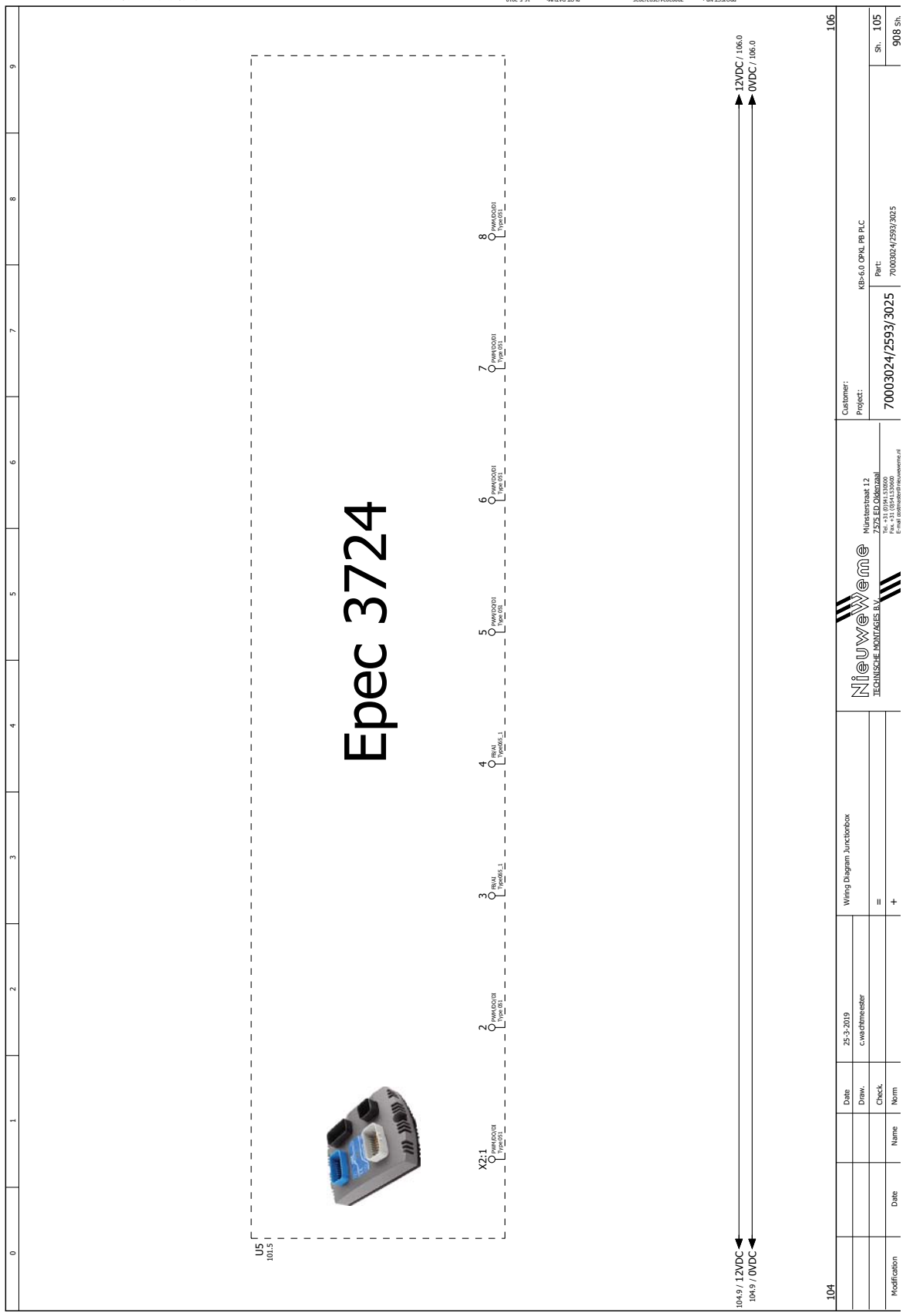


PROJECT NR.: 70003024/2593/3025 PROJECT DATE: 16-5-2019 Copyright © Nieuwenhuis B.V.

103	105	908 Sh.
Sh. 104	Part: 70003024/2593/3025	Customer: KB-6.0 OPAL PR P.C
Modification	Date	Name
	25-3-2019	c.w.v.d.riester
	Draw	Check
	Norm	Norm
	+	
<p>Wiring Diagram Junctionbox</p> <p>Münsterplatz 1,2 37530 Dassel Tel. +49 (0)541 33060 Fax. +49 (0)541 33060 E-Mail: info@niewewemetechnik.de</p> <p>Nieuwenhuis TECHNISCHE BUREAUS B.V.</p>		



INFRARED TECHNOLOGY

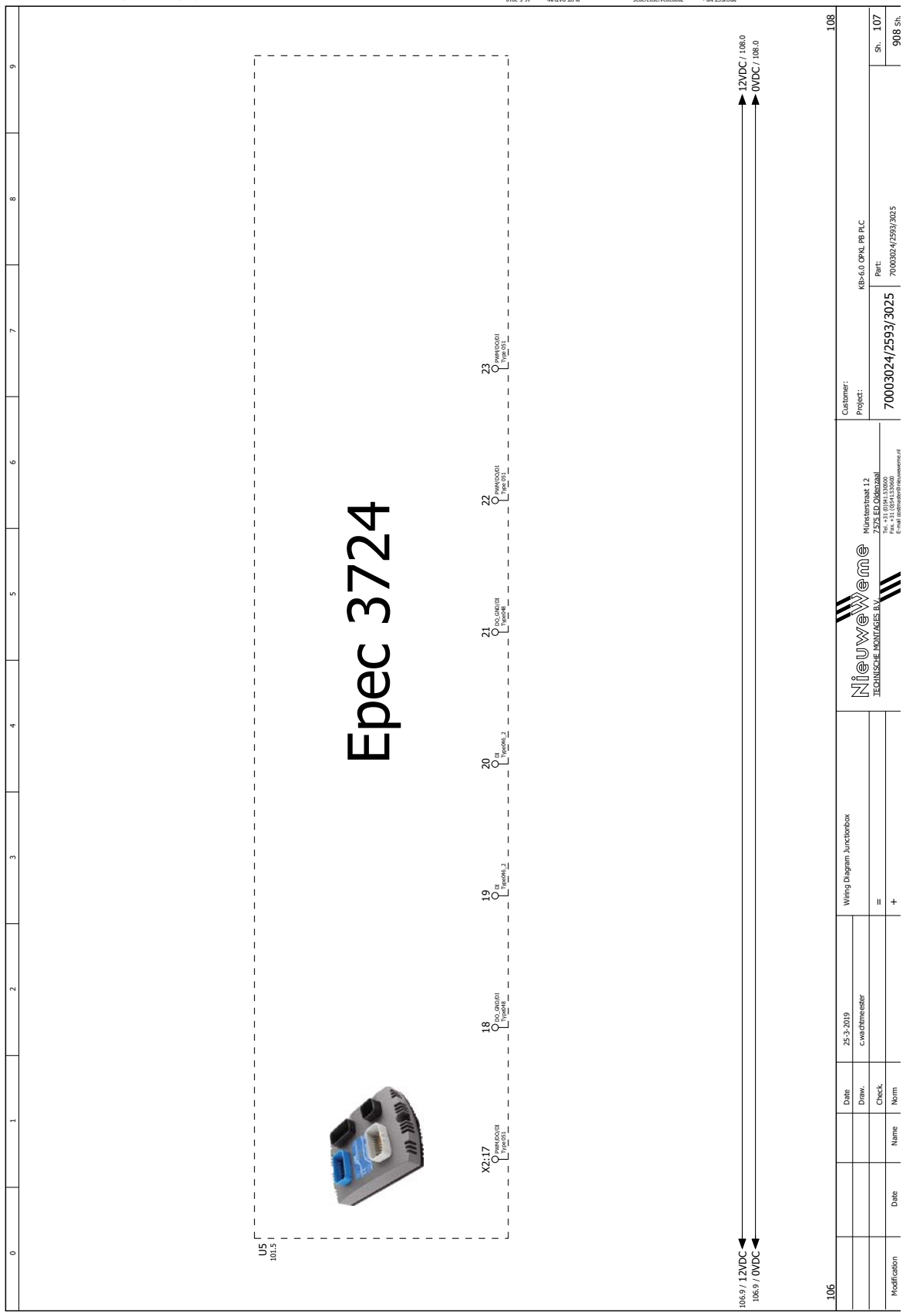


PROJECT NR.: 70003024/2593/3025 PL07 DATUM: 16-5-2019 Copyright © Neuhofmann Böhler BV

Customer: KB-6.0 OPK PR P.C	
Project: 70003024/2593/3025 Part: 70003024/2593/3025	
 Muntstraat 1,2 2532 CD Zoetermeer NL-2532 CD Zoetermeer Tel. +31 (0)41 530600 E-mail: info@nieuweweme.nl	
Wiring Diagram Junctionbox	
Date: 25-3-2019	
Drawn: c.wadmeester	
Check:	
Norm:	
Modification:	
Date:	
Name:	
Norm:	
+	
Sh.:	105
908 Sh.	



INFRARED
TECHNOLOGY



PROJECT NR.: 70003024/2593/3025 FILE DATUM: 16-5-2019 Copyright © Nieuweweme B.V.

Customer:	KB-6.0 OPKL PR P.C
Project:	70003024/2593/3025
Part:	908 ch.
Sh.:	107

<p>NIEUWEWEME TECHNISCHE BOUTLEGES B.V.</p>	
<p>Münsterstraat 1, 2 3713 CA Dordrecht Tel. +31 (0)41 530601 Fax. +31 (0)41 530600 E-mail: info@nieweweme.nl</p>	

Wiring Diagram Junctionbox	Date	25-3-2019
	Drawn	c.wadtmester
	Check	
	Norm	

Modification	Date	Name	Norm



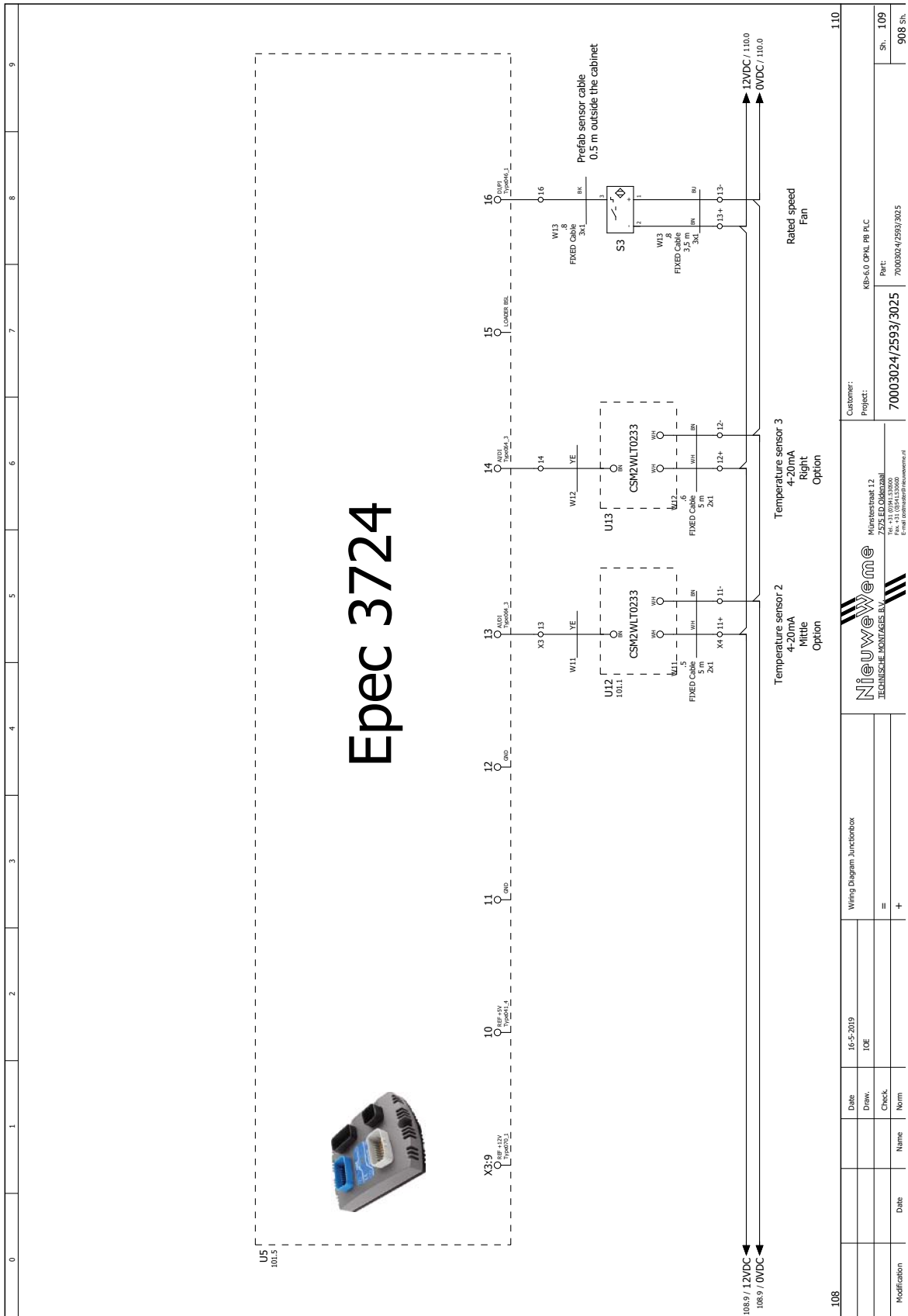
INFRARED
TECHNOLOGY

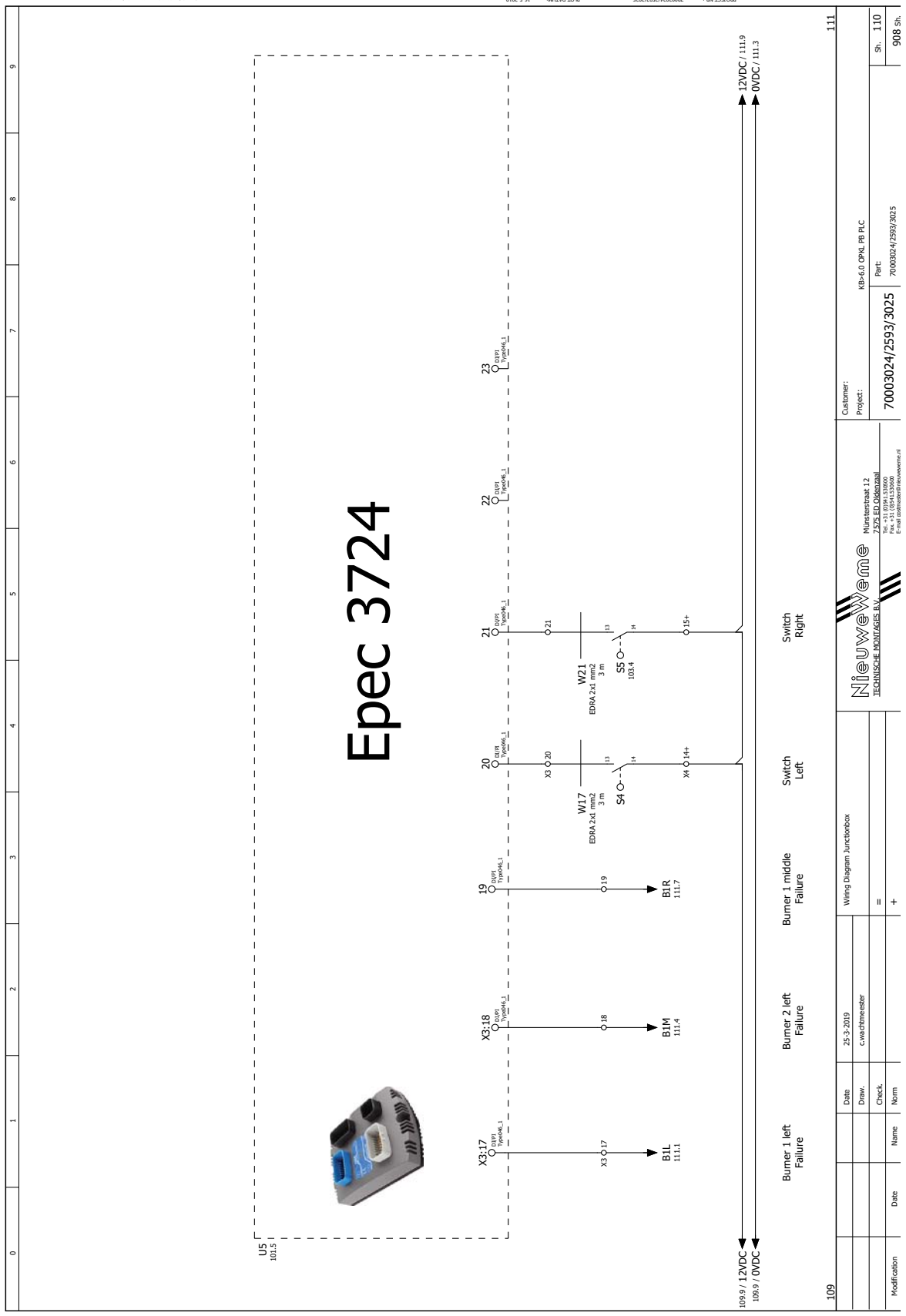
Brugsanvisning
HOAF KB Twin®

B3

Bilag 3 - Strømskema

PROJECT NR.: 70003024/2593/3025 RLOFT DATUM: 16-5-2019 Copyright © NieuwWemem B.V.

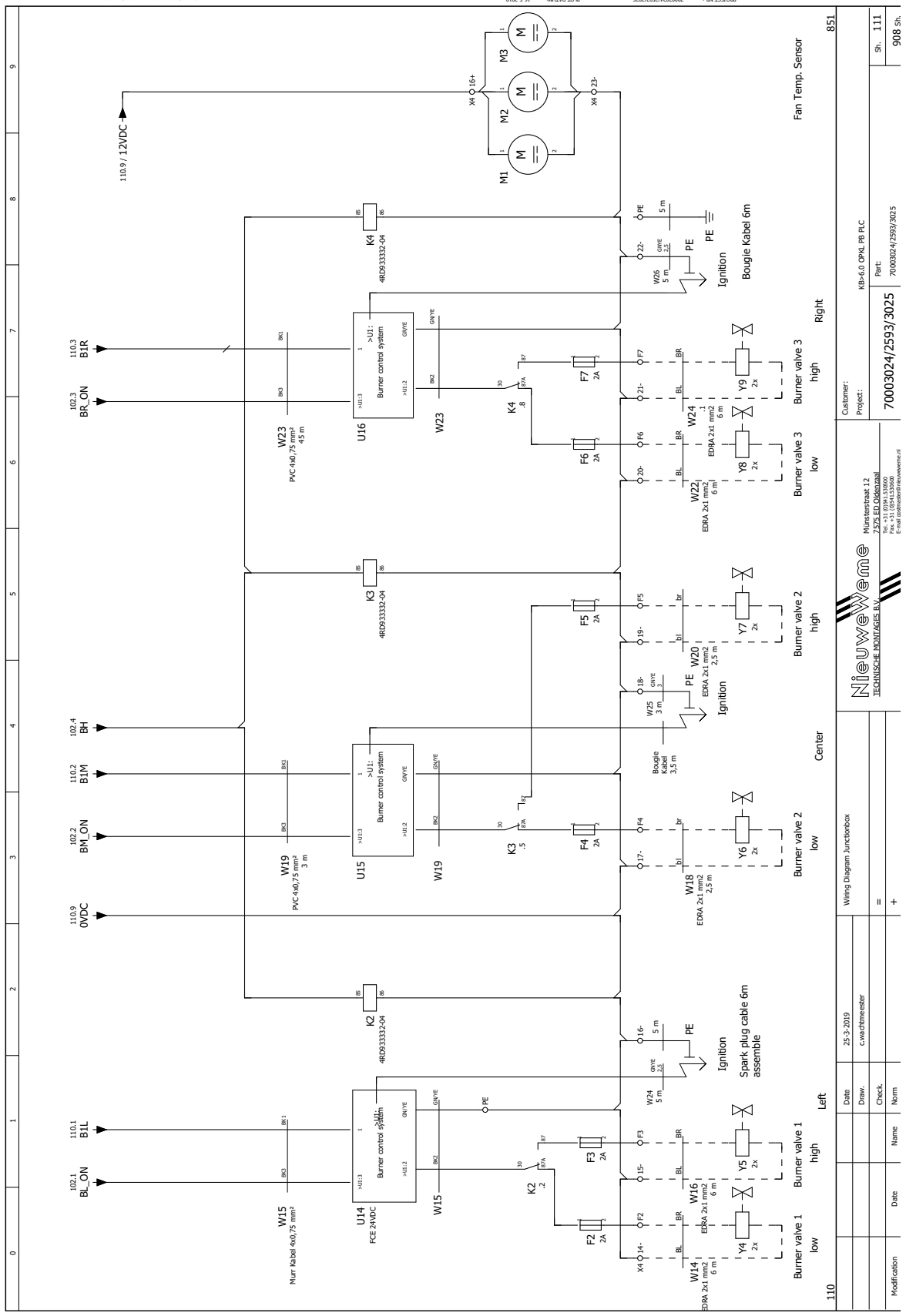




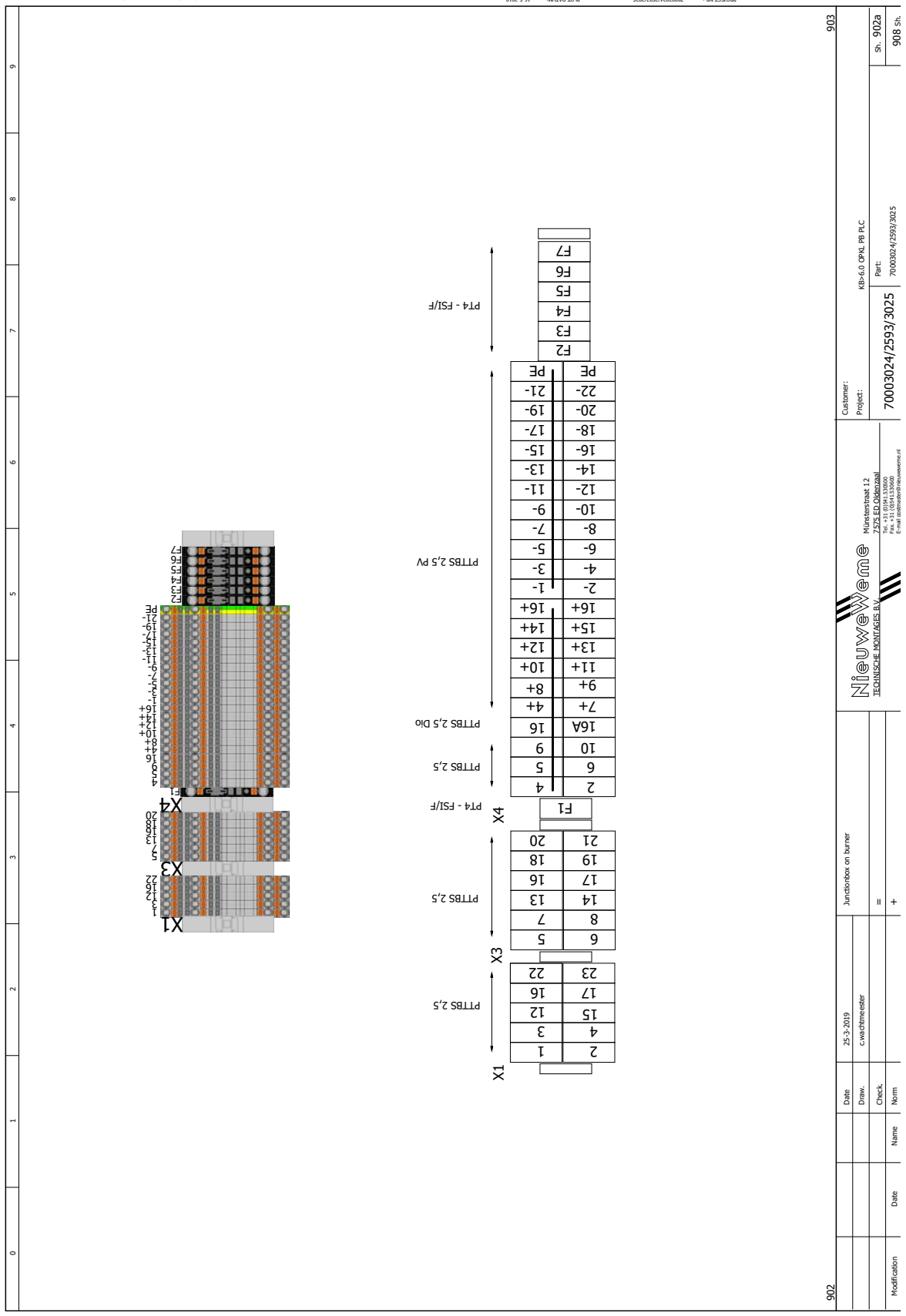
PROJECT NR.: 70003024/2593/3025 PL07 DATH: 16-5-2019 Copyright by Neuhofmann Biberach BV

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>US 110.3</p> </div> <div style="width: 60%; text-align: center;"> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">Epec 3724</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>109.9 / 12VDC</p> <p>109.9 / 0VDC</p> <p>12VDC / 111.9</p> <p>0VDC / 111.3</p> </div> </div>																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Burner 1 left Failure</td> <td style="text-align: center;">Burner 2 left Failure</td> <td style="text-align: center;">Burner 1 middle Failure</td> <td style="text-align: center;">Switch Left</td> <td style="text-align: center;">Switch Right</td> </tr> </table>															Burner 1 left Failure	Burner 2 left Failure	Burner 1 middle Failure	Switch Left	Switch Right						
Burner 1 left Failure	Burner 2 left Failure	Burner 1 middle Failure	Switch Left	Switch Right																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Date</td> <td style="text-align: center;">25-3-2019</td> <td style="text-align: center;">Drawn</td> <td style="text-align: center;">c.wedemeyer</td> <td style="text-align: center;">Wiring Diagram Junctionbox</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Check</td> <td style="text-align: center;">Norm</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">=</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> </table>															Date	25-3-2019	Drawn	c.wedemeyer	Wiring Diagram Junctionbox	Check	Norm	+	=	+	
Date	25-3-2019	Drawn	c.wedemeyer	Wiring Diagram Junctionbox																					
Check	Norm	+	=	+																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Customer:</td> <td style="text-align: center;">KB-6.0 OPK PR P/C</td> <td style="text-align: center;">Project:</td> <td style="text-align: center;">70003024/2593/3025</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Part:</td> <td style="text-align: center;">70003024/2593/3025</td> <td style="text-align: center;">Sh.:</td> <td style="text-align: center;">110</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">908 Sh.</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>														Customer:	KB-6.0 OPK PR P/C	Project:	70003024/2593/3025	Part:	70003024/2593/3025	Sh.:	110	908 Sh.			
Customer:	KB-6.0 OPK PR P/C	Project:	70003024/2593/3025																						
Part:	70003024/2593/3025	Sh.:	110																						
908 Sh.																									





110	851
Wiring Diagram Junctionbox	
Date	25-3-2019
Drawn	c.wedemester
Check	
Name	
Date	
Norm	
Modification	
Customer: Nieuweweeme	
Project: Muntentab 1.2	
70003024/2593/3025	
Part: KB-6.0 OPAL PR P/C	
Sh. 111	
908 sh.	



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Device Designation	Quantity	Eip nummer	Type number	Manufacturer	DESCRIPTION				
U6	1	90040130	734209-89	BKL	DIN-connector-Bus				
-CAB	3	90001671	KWM-M20	CALPE	Cablegland nut nickled plated brass M20				
-CAB	5	90001672	KWM-M25	CALPE	Cablegland nut nickled plated brass M25				
-CAB	2	90001673	KWM-M32	CALPE	Cablegland nut nickled plated brass M32				
S2	1	90008608	84-5031.2B20	EAO	Emergency stop pushbutton				
U7	1	90040199	Epec: 3724	EPEC	Epec: 3724 Control Unit				
K2	1	90023724	4RD933332-041	HELLA	Car relay 1x changeover contact 12VDC				
K3	1	90023724	4RD933332-041	HELLA	Car relay 1x changeover contact 12VDC				
K4	1	90023724	4RD933332-041	HELLA	Car relay 1x changeover contact 12VDC				
S2	1	90003324	M25-ST-X	MOELLER	Label holder				
U14	1	97001193	7000-18112-61701-50	MURR	PVC 4x0,75 mm²				
U15	1	97001193	7000-18112-61701-50	MURR	PVC 4x0,75 mm²				
U16	1	97001193	7000-18112-61701-50	MURR	PVC 4x0,75 mm²				
-CAB	1	97001194	P-000037	NIEMEDER	Mounting bracketed				
F1	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block push-in Fuse type: Type F (miniature),				
F2	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block push-in Fuse type: Type F (miniature),				
F3	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block push-in Fuse type: Type F (miniature),				
F4	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block push-in Fuse type: Type F (miniature),				
F5	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block push-in Fuse type: Type F (miniature),				
F6	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block push-in Fuse type: Type F (miniature),				
F7	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block push-in Fuse type: Type F (miniature),				
U8	1	90003932	HC-A03-IUT-F	PHOENIX CONTACT	Contact insert				
U8	1	90003959	HC-STA-D07-BWSCF-EL-AL	PHOENIX CONTACT	Panel mounting base D7, With single locking latch, material: PA, height: 25.5 mm, cable gland d: none, gland: no, Standard				
X1	1	90003824	CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	End clamp CLIPFIX 35				

902a

Date	25-3-2019	Parts list: BKL734209-89 - PXC302218	Customer:	KB-6.0 OPAL PR P.C
Drawn	c.w.drahtmeister		Project:	70003024/2593/3025
Check			Part:	70003024/2593/3025
Norm				

Modification

Date	Name	Norm	Sh.	908

908 sh.



Münsterland 1.2
734209-89
K3
Tel. +31 (0)54133000
Fax. +31 (0)54133000
E-mail: info@nuewenhuis.nl



INFRARED
TECHNOLOGY

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Device Designation	Quantity	Eip nummer	Type number	Manufacturer	DESCRIPTION				
X1	1	90014603	D-STTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	End cover, Length: 78 mm, Width: 2.2 mm, Height: 54.5 mm, Color: gray				
X1	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X1	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X1	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X1	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X1	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X1	1	90003824	CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	End clamp CLIPFIX 35				
X1	1	90003824	CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	End clamp CLIPFIX 35				
X1	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X1	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X1	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X1	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X1	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X1	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X3	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X3	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X3	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X3	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X3	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X3	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X3	1	90003824	CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	End clamp CLIPFIX 35				
X3	1	90003824	CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	End clamp CLIPFIX 35				
X3	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X3	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X3	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X3	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				

903	Date	Name	Norm	
	25-3-2019	c.waldmeijer		
	Draw			
	Check			
	Norm			
Modification				

905	Customer:	KB-6.0 OPAL PR P/C
	Project:	70003024/2593/3025
	Part:	70003024/2593/3025
	Sh.	904
		908 sh.

Copyright © Nieuwenhuis Blikse B.V. PROJECT NR.: 70003024/2593/3025 PL07 DATUM: 16-5-2019



INFRARED
TECHNOLOGY

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Device Designation	Quantity	Eip nummer	Type number	Manufacturer	DESCRIPTION				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90003824	CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	End clamp CLIPFIX 35				
X4	1	90003824	CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	End clamp CLIPFIX 35				
X4	1	90003824	CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	End clamp CLIPFIX 35				
X4	1	90003824	CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	End clamp CLIPFIX 35				
-X4	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
-X4	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
-X4	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
-X4	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
-X4	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
-X4	1	90029428	PT 4-F5I/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
-X4	1	90028133	PTTBS 2,5-PE	PHOENIX CONTACT	Protective conductor double-level terminal block, Cross section: 0.14 mm ² - 4 mm ² , AWG: 26 - 12				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90014601	PTTBS 2,5	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				

Parts list

905	Date	25-3-2019	Parts list: PKC.3210211 - PKC.3210211	Customer:	KB-6.0 OPAL PR P.C	Sh.	905
	Drawn	c.w.a.d.m.e.s.t.e.r		Project:	70003024/2593/3025		
	Checked			Part:	70003024/2593/3025		
	Norm						908 sh.
Modification	Date	Name		 Nieuwenhuis TECHNISCHE BUREAUS B.V. Ministerstraat 1,2 3721 ED Driebergen Tel. +31 (0)4133060 Fax. +31 (0)4133060 E-mail: bureau@nuewenhuis.nl			

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Device Designation	Quantity	Eip nummer	Type number	Manufacturer	DESCRIPTION				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90037145	PTTBS 2,5-PV	PHOENIX CONTACT	Double-level terminal block PTTBS 2,5 PV				
X4	1	90029428	PT 4-FSI/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
-X4	1	90029428	PT 4-FSI/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
-X4	1	90029428	PT 4-FSI/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
	1	90029428	PT 4-FSI/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
	1	90029428	PT 4-FSI/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
	1	90029428	PT 4-FSI/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
	1	90029428	PT 4-FSI/F	PHOENIX CONTACT	Fuse modular terminal block Push-in Fuse type: Type F (miniature),				
-X4	1	90028133	PTTBS 2,5-PE	PHOENIX CONTACT	Protective conductor double-level terminal block, Cross section: 0,14 mm² - 4 mm², AWG: 26 - 12				
-CAB	1	90004271	AE.1380500	RITTAL	AE Compact enclosure, WHD: 380x380x210 mm				
H1	1	ZB5AVJ3	ZB5AVJ3	SCHNEIDER	Body signallampe 12VAC/DC green				
H1	1	ZB5AK1213	ZB5AK1213	SCHNEIDER	Selector switch illuminated 2 position white				
H1	1	90005357	ZB5AZ101	SCHNEIDER	Contact element, 1N/O, Front fixing				
S2	1	90005357	ZB5AZ101	SCHNEIDER	Contact element, 1N/O, Front fixing				
S2	1	90005346	ZB5AD2	SCHNEIDER	Selector switch 2 position				

906	Date	25-3-2019	Parts list: PKC.3210211 - TEL.ZB5A02	Customer:	KB-6.0 OPAL PR P&C
	Drawn	c.waldmeister		Project:	7003024/2593/3025
	Checked			Part:	7003024/2593/3025
	Norm			Sh.	907
Modification	Date	Name		908 sh.	





0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Device Designation	Quantity	Eip nummer	Type number	Manufacturer	DESCRIPTION				
F1	1	90029434	BLSF7010	TEGAMA	Smal Car Flat fuse 10A				
F2	1	90029430	BLSF702P	TEGAMA	Smal Car Flat fuse 2A				
F3	1	90029430	BLSF702P	TEGAMA	Smal Car Flat fuse 2A				
F4	1	90029430	BLSF702P	TEGAMA	Smal Car Flat fuse 2A				
F5	1	90029430	BLSF702P	TEGAMA	Smal Car Flat fuse 2A				
F6	1	90029430	BLSF702P	TEGAMA	Smal Car Flat fuse 2A				
F7	1	90029430	BLSF702P	TEGAMA	Smal Car Flat fuse 2A				
U14	1	97000047	FCE 24VDC	TF TRADING	Burner control FCE 24VDC				
U15	1	97000047	FCE 24VDC	TF TRADING	Burner control FCE 24VDC				
U16	1	97000047	FCE 24VDC	TF TRADING	Burner control FCE 24VDC				
U3	1	90040129	1231431	TRU COMPONENTS	Buzzer GQ19B-M/12V				
U5	1	90040131	IE-FCM-USB-A	WEIDMULLER	IE-FCM-USB-A USB inbouwconnector				
U4	1	90040126	WACH-OPUS-A3	Wachendorff	OPUS A3 Standard				

907	Date	25-3-2019	Drawn	c.wachendorff	Checked	Norm
Modification	Date		Name			

Customer:	KB-6.0 OPAL PR P.C
Project:	70003024/2593/3025
Part:	70003024/2593/3025
Sh.	908
	908 Sh.

Münsterstraat 1,2 2512 ZG Zoetermeer Tel. +31 (0)41 530601 Fax. +31 (0)41 530600 E-mail: info@nieuweweme.nl	

PROJECT NR.: 70003024/2593/3025 PROJECT DATUM: 16-5-2019 Copyright © Nieuweweme B.V.



INFRARED
TECHNOLOGY

Brugsanvisning
HOAF KB Twin®

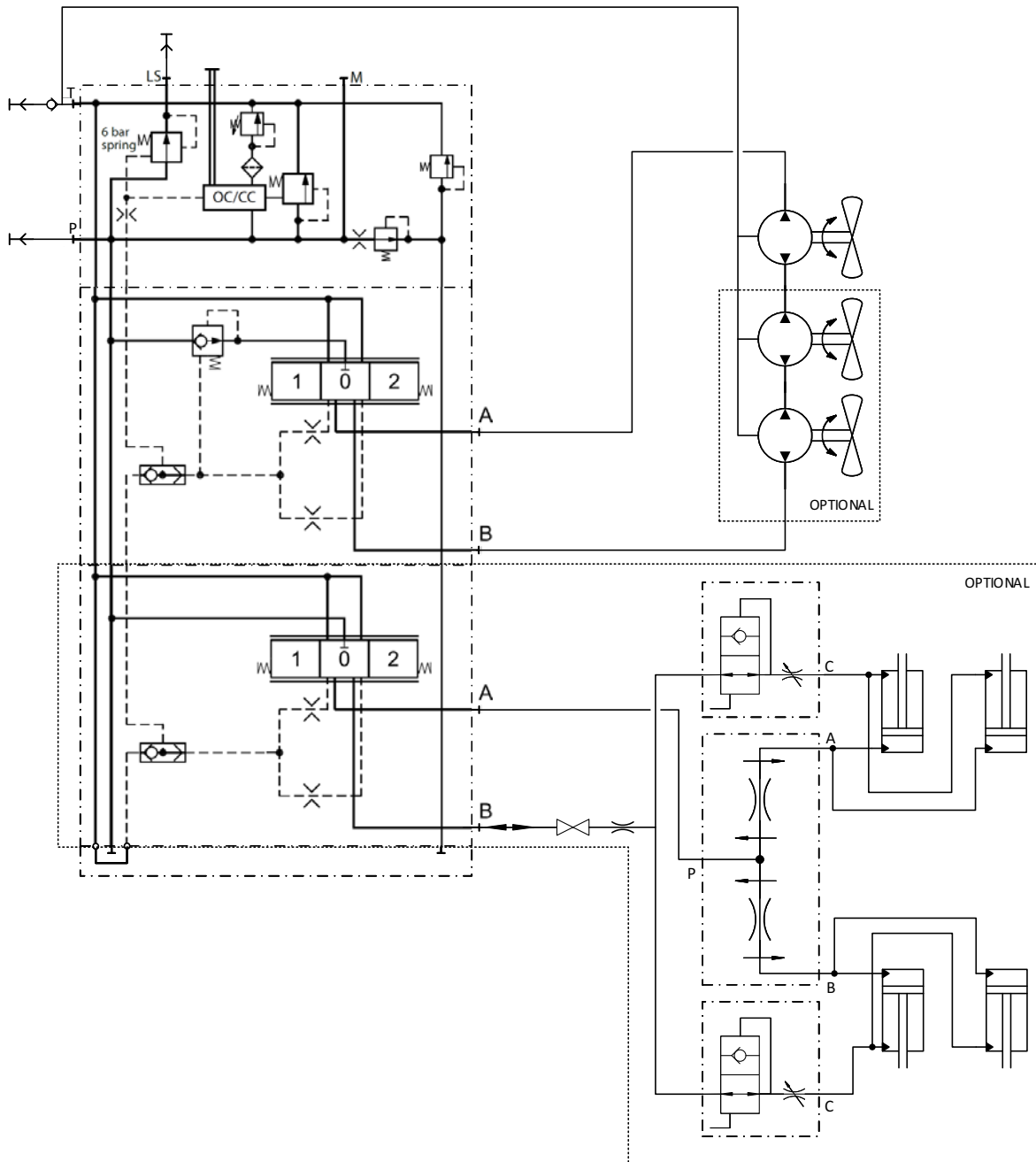
Bilag 4 - Hydrauliskema


B4

Bilag 4 Hydrauliskema



HOAF KB
HYDRAULIC SCHEMATIC



Client:	HOAF	Drw. Nr.:	HOAF-KB-HYDR			Drawn by: SRO	Rev.:
						Drawing date: 23-5-2019	00
	 <p>Münsterstraat 12 7575 ED Oldenzaal (NL) T: [+31] 541 530 500 E: info@nieuweweme.nl I: www.nieuweweme.nl</p>	Rev. Nr.	Rev. Date	Name	Revision:	Size:	
						A4	
						Sheet 1 of 1	
COPYRIGHT © 2015 B.H. NIEUWEWEME BEHEER B.V.							



INFRARED
TECHNOLOGY

Brugsanvisning
HOAF KB Twin®

Bilag 5 - P&ID

B5

Bilag 5 P&ID

B5.1 Udstyrsliste

Tag P&ID	AN T.	Beskrivelse	Producent	Type	Tryk	Gastype
B-1	1	Brænder	HOAF	KB TWIN	0,7 - 1,5 bar	Damp
B-2	1	Brænder	HOAF	KB TWIN	0,7 - 1,5 bar	Damp
B-3	1	Brænder	HOAF	KB TWIN	0,7 - 1,5 bar	Damp
H-1	1	Fordamper	HOAF	KB TWIN	0,7 - 1,5 bar	Damp
H-2	1	Fordamper	HOAF	KB TWIN	0,7 - 1,5 bar	Damp
H-3	1	Fordamper	HOAF	KB TWIN	0,7 - 1,5 bar	Damp
R-1	1	Trykaflastningsventil	REGO	3127G 1/4	0 - 10 bar	flydende
R-2	1	Trykreguleringsventil	REGO	597FA 1/4" 0,1-1 bar	0,7 bar	flydende
R-3	1	Trykreguleringsventil	REGO	597FB 1/4" 0,7-2 bar	1,5 bar	flydende
R-4	1	Trykreguleringsventil	REGO	597FA 1/4" 0,1-1 bar	0,7 bar	flydende
R-5	1	Trykreguleringsventil	REGO	597FB 1/4" 0,7-2 bar	1,5 bar	flydende
R-6	1	Trykreguleringsventil	REGO	597FA 1/4" 0,1-1 bar	0,7 bar	flydende



INFRARED
TECHNOLOGY

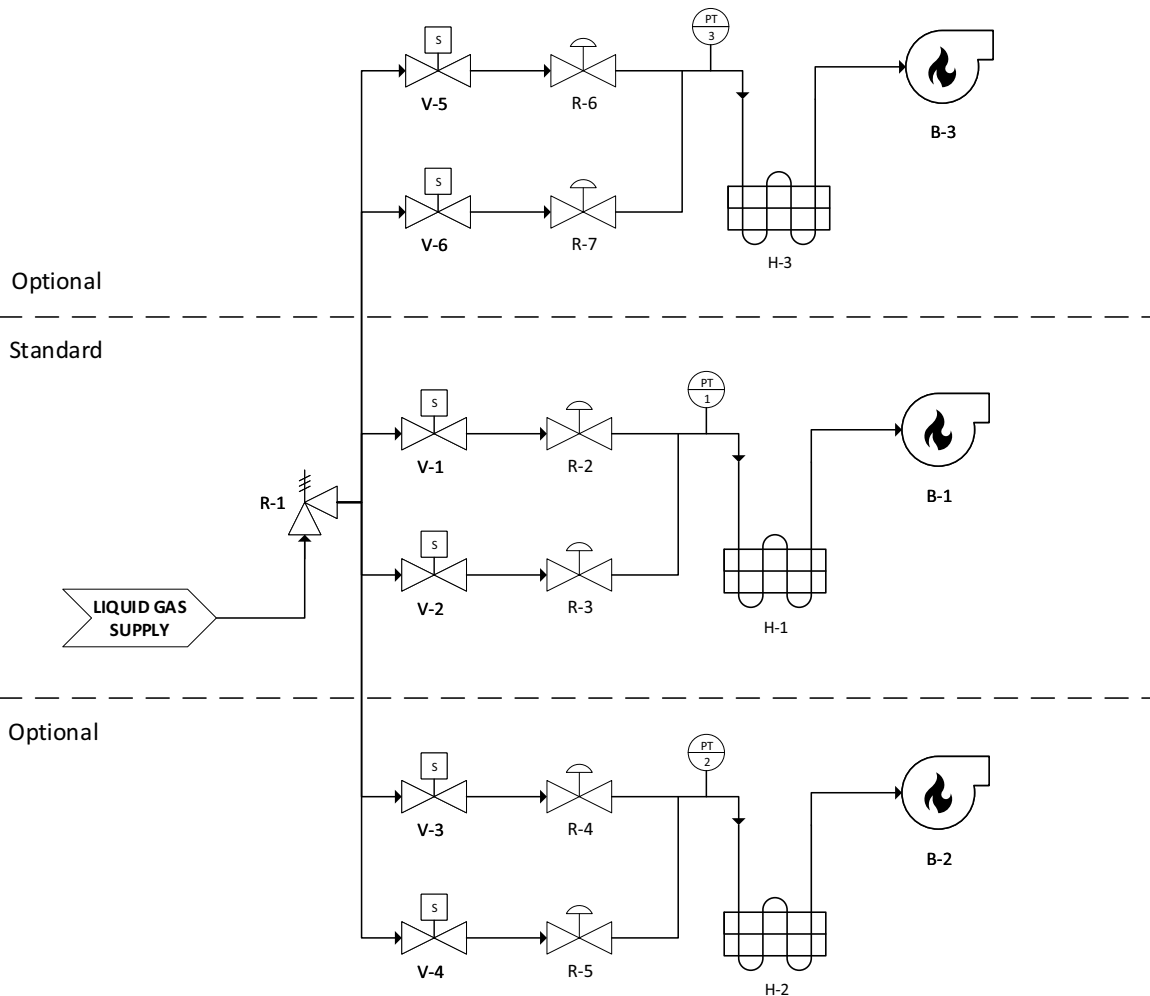
Tag P&ID	AN T.	Beskrivelse	Producent	Type	Tryk	Gastype
R-7	1	Trykreguleringsventil	REGO	597FB 1/4" 0,7-2 bar	1,5 bar	flydende
V-1	1	Magnetventil	Landi Renzo	12V dc 1/8" G	0 - 10 bar	flydende
V-2	1	Magnetventil	Landi Renzo	12V dc 1/8" G	0 - 10 bar	flydende
V-3	1	Magnetventil	Landi Renzo	12V dc 1/8" G	0 - 10 bar	flydende
V-4	1	Magnetventil	Landi Renzo	12V dc 1/8" G	0 - 10 bar	flydende
V-5	1	Magnetventil	Landi Renzo	12V dc 1/8" G	0 - 10 bar	flydende
V-6	1	Magnetventil	Landi Renzo	12V dc 1/8" G	0 - 10 bar	flydende
PT-1	1	Gastryktransmitter	Huba Control AG	0...2,5 bar 520.91 4S011 401	0,7 - 1,5 bar	flydende
PT-2	1	Gastryktransmitter	Huba Control AG	0...2,5 bar 520.91 4S011 401	0,7 - 1,5 bar	flydende
PT-3	1	Gastryktransmitter	Huba Control AG	0...2,5 bar 520.91 4S011 401	0,7 - 1,5 bar	flydende




INFRARED
TECHNOLOGY



HOAF KB P&ID



Client: HOAF	Drw. Nr.: HOAF-KB-PID	Drawn by: SRO		Rev.: 00	
		Drawing date: 24-4-2019			
 Münsterstraat 12 7575 ED Oldenzaal (NL) T: [+31] 541 530 500 E: info@nieuweweme.nl I: www.nieuweweme.nl	Rev. Nr.	Rev. Date	Name	Revision:	Size: A4
COPYRIGHT © 2015 B.H. NIEUWEWEME BEHEER B.V.					

Bilag 6 Kvalitetskontrol

Kvalitet er meget vigtig for *HOAF Infrared Technology*. Derfor kontrolleres produkterne omhyggeligt af kvalificeret personale hos *HOAF Infrared Technology*.

HOAF Infrared Technology erklærer, at din *HOAF KB Twin®* er kontrolleret med særligt henblik på kvalitet og at maskinen er godkendt.

HOAF Infrared Technology anbefaler at indsende garantiformularen i udfyldt stand. Garantiformularen er vedlagt i bilag ... På din *HOAF KB Twin®* yder *HOAF Infrared Technology* 12 måneders garanti. Se afsnit 1.4 for mere information.

KONTROLFORMULAR HOAF KB TWIN®

Dato:

Kontrollør:



Kontrollørens underskrift

Mærkeplade



B6.1 Tjekliste til kvalitetskontrol



Felter med en stjerne (*) afkrydses kun, hvis det er relevant.

Inden levering

X	Kontrolpunkter
	Maskinen er kontrolleret ved hjælp af følgesedlen. Alle emballerede dele er fjernet og pakket ud. Sikkerhedsanordninger og brugsanvisninger forefindes.
	HOAF KB Twin® er korrekt ophængt på køretøjet og stramningen er kontrolleret. Vær i den forbindelse opmærksom på de gældende regler for akseltryk i dit område.
	Den elektriske tilslutning af HOAF KB Twin® er korrekt foretaget på køretøjet og den elektriske tilslutning er kontrolleret.
	Den hydrauliske tilslutning af HOAF KB Twin® er korrekt foretaget på køretøjet og den elektriske tilslutning er kontrolleret.
	Betjeningsenheden er monteret således, at den altid er inden for førerens rækkevidde, samt at der altid frit og uhindret kan trykkes på nødstopknappen.
	* Ekstraudstyr er monteret korrekt og kontrolleret for korrekt funktion.
	Gassystemet på HOAF KB Twin® er kontrolleret og der er ikke konstateret lækage.
	Sikkerhedsanordninger er kontrolleret for korrekt funktion.
	Ildslukkeren er monteret inden for førerens rækkevidde, så ildslukkeren er let tilgængelig.
	Kabler, hydraulikslanger og gaslangen er monteret således, at de er beskyttet for den varme, der kommer fra bunden af maskinen.

Efter levering

X	Kontrolpunkter
	Tilslutning og frakobling, betjening, ibrugtagning og vedligeholdelse af HOAF KB Twin® er gennemgået og forklaret for brugeren ved hjælp af brugsanvisningen.
	El-systemets funktionsmåde er kontrolleret og forklaret.
	Hydrauliksystemets funktionsmåde er kontrolleret og forklaret.
	Gassystemets funktionsmåde er kontrolleret og forklaret.
	* Justering af mekaniske funktioner (sideplader og hjulsæt) er demonstreret og forklaret for brugeren.
	Der er foretaget en prøvekørsel med maskinen og der er ikke konstateret mangler eller defekter.
	Maskinens funktionsmåde er forklaret under prøvekørslen.
	Brugeren er blevet oplyst om ekstraudstyr, der kan leveres til maskinen.
	Brugeren er gjort opmærksom på nytten og nødvendigheden af at læses brugsanvisningen omhyggeligt.

B6

Brugsanvisning
HOAF KB Twin[®]

Bilag 6 - Kvalitetskontrol



INFRARED
TECHNOLOGY



INFRARED
TECHNOLOGY

Brugsanvisning
HOAF KB Twin®

B7

Bilag 7 - EF-overens-stemmelseserklæring

Bilag 7 EF-overens- stemmelseserklæring

EF-Overensstemmelseserklæring vedrørende Maskiner
ifølge direktiv 2006/42 / EF, bilag II, under 1.A
originale erklæring

HOAF Infrared Technology
Münsterstraat 14
7575 ED Oldenzaal
Holland



hermed erklærer, at maskinen:

Navn: KB®
Funktion: Bekæmpelse af ukrudt
Model: HOAF KB® Infraplus ukrudtsbrænder
Type: TWIN®
Byggeår: 2019
Serienummer: -

overholder alle gældende bestemmelser i følgende direktiv(er):

DIREKTIV 2006/42 / EF (maskindirektivet)
DIREKTIV 2004/108 / EF (EMC-direktivet)

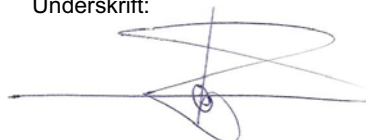
Følgende (harmoniserede) standarder er blevet brugt, hvor det er relevant:

NEN-EN-IEC 60204-1 (Elektrisk sikkerhed af maskiner)
NEN-EN-IEC 61000-6-4 (EMC-emission)
NEN-EN-IEC 61000-6-2 (EMC-emission)

Sted: Oldenzaal
Dato: juli 2019

Navn: B.H. Nieuwe Weme
Funktion: Direktør

Underskrift:



✂

Garanticertifikat HOAF KB 3.0 TWIN / 4.5 TWIN 6.0 TWIN

Købsdato :

Forhandler

Navn :

By :

Land :

Kunde

Navn :

Adresse :

Postnummer :

By :

Land :

Underskrift forhandler

Underskrift kunde

✂

Udfyld certifikatet, klip det ud af brugsanvisningen, fold det sammen og hæft enderne sammen. Adressen er allerede udfyldt på bagsiden af den side, som skal der skal nu bare sættes et frimærke på.



**Sørg for
tilstrækkelig
frankering**

HOAF Infrared Technology

Münsterstraat 14

7575 ED Oldenzaal

Holland