

Onderhoudshandleiding

GEDA[®]
2 PK

Lift

voor het bereiken van werkplekken conform de Europese
machinerichtlijn 2006/42/EG



GEDA[®]
ORIGINAL

Inhoudsopgave

1	LEIDRAAD	5
1.1	AFKORTINGEN	7
1.2	IMPRESSUM	7
2	GEGEVENS OVER DE MACHINE	8
2.1	MACHINE	8
2.2	BEDRIJFSMIDDELEN	8
2.3	VERVANGINGSONDERDELEN	8
3	VEILIGHEIDSINFORMATIE	9
3.1	DEPGANG VAN DE INSTRUCTIES IN DE HANDLEIDING	9
3.2	PLANNING VAN DE WERKZAAMHEDEN	9
3.3	ONDERHOUDSCONCEPT	10
3.3.1	<i>Delen zonder onderhoudsintervallen</i>	10
3.3.2	<i>Onderhoudsintervallen voor bijgekochte delen</i>	10
3.4	VERBOD VAN BEPAALDE WERKZAAMHEDEN	10
3.5	OMBOUWINGEN / VERANDERINGEN	10
3.6	BRONNEN VAN GEVAAR / RESTGEVAREN	11
3.7	MEDE GELDENDE DOCUMENTEN	11
3.8	FUNDAMENTELE HANDELWIJZE BIJ DE OMGANG MET DE MACHINE	12
3.9	ONDERHOUD / REPARATIE / INSTANDHOUDING / WERKZAAMHEDEN AAN ELEKTRISCHE COMPONENTEN	13
3.10	COMPONENTEN VAN EXTERNE FABRIKANTEN	14
3.11	WAARSCHUWINGEN	14
3.12	VERWERKING	17
3.13	AANDRAAIMOMENTEN	17
4	ONDERHOUD - CONTROLE - REINIGING	18
4.1	ONDERHOUDSSHEMA	18
4.2	CONTROLES	21
4.2.1	<i>Documentatie van de resultaten</i>	21
4.2.2	<i>Controles vóór de eerste inbedrijfstelling</i>	22
4.2.3	<i>Controles na de montage / dagelijks vóór inbedrijfstelling</i>	22
4.2.4	<i>Periodieke controles</i>	22
4.2.5	<i>Dynamische controles</i>	23
4.2.6	<i>Statische controle</i>	23
4.2.7	<i>Controles na extreme weersomstandigheden</i>	24
4.3	BIJVUL- EN CONTROLEWERKZAAMHEDEN	25
4.3.1	<i>Smeerinrichting van de tandstang / aandrijfzand</i>	25
4.3.2	<i>Controle van de vergrendelingen / schroefverbindingen</i>	30
4.4	FUNCTIECONTROLES	31
4.4.1	<i>Controle van de NOOD-accumulator</i>	31
4.4.2	<i>Verlichting / Controle-indicaties / Signaaltoon</i>	32
4.4.4	<i>Bedieningselementen en commando-apparaten controleren</i>	33
4.4.5	<i>Inrichting overbelasting</i>	35
4.4.6	<i>Temperatuurbewaker</i>	35
4.4.7	<i>Controleren van de vanginrichting</i>	36
4.4.8	<i>Vanginrichting op beschadiging controleren en terugzetten</i>	37
4.4.9	<i>Vervanging van de vanginrichting</i>	39
4.4.10	<i>Montage van de vervangende vanginrichting</i>	40
4.4.11	<i>Nooddaling controleren (motorremmen loszetten)</i>	44

4.5	SLIJTAGECONTROLES	45
4.5.1	Ladderbaan	45
4.5.2	Tandwielen	46
4.5.3	Tandheugels	47
4.5.4	Looprollen	48
4.5.5	Vervanging van de looprollen	50
4.5.6	Motor / motorrem en tandwielkast	52
4.5.7	Sleepleiding / besturingsleidingen	54
4.5.8	Controle van de dragende elementen aan de liftkooi	54
5	SAMENVATTING VAN DE INFORMATIEBORDJES	55
6	DOCUMENTATIE VAN DE CONTROLES	57

1 Leidraad

U zult bij het lezen van deze handleiding een reeks symbolen en manieren van weergeven aantreffen, die de navigatie door en het begrijpen van de handleiding moeten vereenvoudigen. In wat volgt worden de verschillende betekenissen uitgelegd.

Tekstformattering	Betekenis
Vet gedrukt	Legt de nadruk op bijzonder belangrijke woorden / passages
• Opsomming 1	Kenmerkt opsommingen
- Opsomming 2	Kenmerkt opsommingen
(Haakjes)	Positienummers
➤ Handelingsinstructie	Handelingsinstructie voor het personeel. Worden altijd gegeven in chronologische volgorde

Omwille van vlottere leesbaarheid wordt in deze handleiding meestal alleen de mannelijke aanspreekvorm gebruikt. Natuurlijk richten we ons altijd tot beide geslachten.

Beeldvoorstellingen

De gebruikte voorstellingen hebben betrekking op een concreet machinetype. Ze bezitten bij andere machinetypes evt. slechts een schematisch karakter. De fundamentele werking en bediening wordt hierdoor niet veranderd.

Structuurelementen

De in de bedrijfshandleiding gebruikte **structuurelementen** zien er als volgt uit en hebben de hierna vermelde betekenis



Symbool voor veiligheid op de werkplek

Dit symbool treft u aan bij alle veiligheidsinstructies die wijzen op gevaar voor leven en welzijn van personen. Neem deze voorschriften in acht en wees voorzichtig!

Waarschuwingsniveau	Gevolg	Waarschijnlijkheid
 GEVAAR	dood / zware verwonding	dreigt onmiddellijk
 WAARSCHUWING	zware verwonding	mogelijkerwijs
 VOORZICHTIG	lichte verwonding	mogelijkerwijs
VOORZICHTIG	materiële schade	mogelijkerwijs



Opgelet-instructie

staat op plaatsen waar speciale aanduidingen resp. ge- en verboden ter voorkoming van schade worden gegeven, om een beschadiging van het apparaat te voorkomen.



Instructie

staat op plaatsen waar informatie over het efficiënte gebruik van de machine wordt gegeven of waar verwezen wordt naar de juiste afloop van de werkzaamheden.

1.1 Afkortingen

De volgende afkortingen kunnen in de handleiding gebruikt worden.

max.	maximaal	Nm	Newtonmeter
min.	minimaal	km/h	kilometer per uur
min.	minuten	mph	mijl per uur
enz.	enzovoort	incl.	inclusief
evt.	eventueel	evt.	eventueel
bijv.	bijvoorbeeld	d.w.z.	dat wil zeggen
ml	milliliter	m.b.t.	met betrekking tot
mm	millimeter	RV	relatieve luchtvochtigheid
°C	graden Celsius	ca.	circa
°F	graden Fahrenheit	∅	diameter
ft.	feet	®	handelsmerk
ft/m	feet per minuut	©	copyright
m/min	meter per minuut	TM	trademark (handelsnaam)
inch	duim	%	procent
etc.	enzovoort	‰	promille
lb	pound	dB (A)	geluidsdrukkniveau
lb.-ft	pound per feet	LWA	geluidsvermogensniveau
Kg	kilogram	>	groter dan
L	liter	<	kleiner dan
gal.	gallons	±	plusminus
kip.	kilopound		

1.2 Impressum

GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG

Copyright ©

Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel mag in welke vorm dan ook zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant worden gereproduceerd of met behulp van elektronische media worden verwerkt, verveelvoudigd of verspreid. Bij de evt. tot de omvang van de levering behorende softwareproducten / gebruikerdocumenten van andere fabrikanten moeten het copyright en de gebruiksvoorwaarden in acht worden genomen.

2 Gegevens over de machine

2.1 Machine

De onderhoudshandleiding is geldig voor de volgende machines:

Machinetype	GEDA 2 PK
Installatienummer	Zie typeplaatje
Bouwjaar	Zie typeplaatje
Documentatie versie:	01/2018

Het typeplaatje bevindt zich in de liftkooi.

2.2 Bedrijfsmiddelen

Overtollige hoeveelheden moeten overeenkomstig de bedrijfsinterne en wettelijke voorschriften teruggegeven resp. verwerkt worden.

2.3 Vervangingsonderdelen

Bestelling van onderdelen uitsluitend via fabrikant / filiaal.

Er mogen alleen originele GEDA onderdelen gebruikt worden. Alleen deze garanderen de volledige functionaliteit en veiligheid. Het gebruik van niet toegelaten onderdelen ontslaat ons van elke aansprakelijkheid voor hierdoor veroorzaakte schade.

Bij elke bestelling van onderdelen moeten vermeld worden:

- Machine-type / Bouwjaar / Fabrieks-nr.:
- Naam van het onderdeel / Artikel-nr.:
- Bestelde aantal / Bedrijfsspanning (indien zinvol)

3 Veiligheidsinformatie

De veiligheidsinformatie moet door alle personen die met werkzaamheden aan de machine belast zijn of die toezien op de genoemde kring van personen of deze instrueren, gelezen en in acht genomen worden. Niet-inachtneming van de veiligheidsinformatie ontslaat GEDA van elke aansprakelijkheid.

3.1 Diepgang van de instructies in de handleiding

De diepgang van de instructies richt zich tot de te verwachten stand der kennis van de betreffende doelgroep:

Machinebestuurder / Gekwalificeerd bedieningspersoneel

- Visuele controles
- Eenvoudige functiecontroles
- bijvulwerkzaamheden van bedrijfsmiddelen

Gekwalificeerde monteur / elektricien:

- Visuele controles
- functiecontroles
- bijvulwerkzaamheden van bedrijfsmiddelen
- Instelwerkzaamheden / Slijtagemetingen
- Vervanging van componenten

Niet beschreven werkzaamheden zoals het vervangen van rondsels, tandstangen, lagers, rollen, controleren van rand- / schuurbescherming van kabels enz. worden beschouwd als routinetaken voor gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

In de regel wordt alleen de demontage van de delen beschreven.

D.w.z.: voor zover geen meer gedetailleerde informatie noodzakelijk is, moet de montage in het algemeen worden uitgevoerd in de omgekeerde volgorde van de demontage.

3.2 Planning van de werkzaamheden

Alle onderhoudswerkzaamheden moeten worden gepland. De bijhorende informatie en tekeningen vormen de grondslag voor de planning van de betreffende werkzaamheden en van de te treffen veiligheidsmaatregelen. Vóór begin van de werkzaamheden moet de noodzakelijke informatie worden ingewonnen.

3.3 Onderhoudsconcept

De onderhoudsintervallen werden vastgesteld op grond van jarenlange ervaring en door statistische evaluaties van bestellingen van onderdelen / marktobservaties.

Alle onderhoudsintervallen hebben betrekking op een preventief onderhoud, waarbij de veiligheid van de bediener en de beschikbaarheid van de machine op de voorgrond staan.

3.3.1 Delen zonder onderhoudsintervallen

Voor bepaalde delen kan geen onderhoudsinterval worden aangegeven, aangezien de slijtage ervan zeer sterk afhangt van de betreffende opbouw situatie en van de voorwaarden op de bouwwerf (temperatuur, zeelucht, stof- en vuilbelasting enz.). Voor deze delen moet de exploitant al naargelang de concrete inzet situatie adequate intervallen vaststellen. Het onderhoudsschema moet dienovereenkomstig worden aangevuld.

3.3.2 Onderhoudsintervallen voor bijgekochte delen

De onderhoudsintervallen van de bijgekochte delen werden door GEDA in deze handleiding samengevat. Voor de demontage / montage moeten de handleidingen van de fabrikanten van de bijgekochte delen in acht worden genomen.

3.4 Verbod van bepaalde werkzaamheden

De volgende werkzaamheden mogen op grond van mogelijke - voor de exploitant - niet herkenbare oorzaken van fouten alleen worden uitgevoerd door GEDA medewerkers:

- Reparatie van de vangrem.
- Verandering van de besturingsprogramma's.
- Verandering / Buiten werking stellen van de overbelastingbewaking.

3.5 Ombouwingen / Veranderingen

Eigenmachtige ombouwingen / veranderingen kunnen niet te voorziene invloed op de veiligheid van de machine hebben. Daarom zijn eigenmachtige ombouwingen / veranderingen verboden. Eigenmachtige ombouwingen sluiten elke aansprakelijkheid van de fabrikant uit. Dit geldt ook voor las-, slijp- en brandwerkzaamheden en voor de besturingsprogramma's van de machine.

3.6 Bronnen van gevaar / Restgevaren

Zoals bij alle complexe machines bestaan ook bij GEDA-machines potentiële bronnen van gevaar. Deze zijn:

Beweeglijke, roterende en spitse delen en delen met scherpe randen

- Aandrijvingen
- Kettingen / Koorden / Kabels

Energie

- Elektriciteit
- Hete oppervlakken
- Potentiële energie (opgetilde componenten / kantelende / vallende lading / vallende gereedschappen)

Bedrijfsstoffen

- Olies
- Vetten

Noodgeval

- Defect bij montage / bedrijf van de lift met personen in de liftkooi.

3.7 Mede geldende documenten

In aanvulling tot deze handleiding moeten de volgende documenten door de betreffende doelgroep in acht worden genomen:

- de handleidingen van de etagebeveiligingsdeuren.
- evt. relevante informatie van de klantendienst.
- de handleidingen van de leveranciers van bijgekochte delen.
- Montagetekeningen / Schema's.

Deze documenten moeten door de exploitant worden aangevuld met de geldende, nationale voorschriften van het land van inzet. Bij verkoop of doorgeven van de machine moet de documentatie eveneens worden meegegeven.

3.8 Fundamentele handelwijze bij de omgang met de machine

- De machine moet bewust van gevaren, in technisch foutloze toestand en overeenkomstig de opgaven in deze handleiding gebruikt worden.
- Maak u vertrouwd met de werkwijze van de machine, de bedieningselementen en de veiligheidsinrichtingen.
- De aangegeven bedieningsstappen en de volgorde ervan moeten worden aangehouden.
- Bij onduidelijkheden ten aanzien van de reglementaire toestand of de correcte bediening moeten deze punten worden opgehelderd. Daarvoor is het bedrijf verboden.
- De bediener is binnen de werkzone van de machine verantwoordelijk tegenover derden.
- Onbevoegde personen moeten uit de buurt van de machine worden gehouden, evt. waarschuwingsborden aanbrengen.
- Alle voor de betreffende werkzaamheid relevante veiligheidsvoorschriften moeten worden nageleefd.
- Verantwoordelijkheden voor verschillende werkzaamheden moeten duidelijk zijn vastgelegd en nageleefd worden. Onduidelijkheden brengen de veiligheid ernstig in gevaar.
- Bescherm- en noodinrichtingen mogen niet verwijderd, veranderd of onwerkzaam gemaakt worden en de werking en volledigheid ervan moet in regelmatige intervallen gecontroleerd worden.
- Optredende storingen elimineren binnen het kader van de verantwoordelijkheden.
- Bij storingen buiten de verantwoordelijkheid moet onmiddellijk de meerdere op de hoogte worden gebracht.
- Bij windsnelheden > 72 km/h de liftkooi naar de grond brengen en het bedrijf staken.
- Roken, eten, drinken en open vuur zijn verboden.
- Persoonlijke beschermende uitrusting dragen.
- Bij vervuilingen moeten alle vloeren, trappen, bordessen, platforms en klimhulpen door geschikte maatregelen (bijv. droogmaken, reinigen, ontdooien) val- en slipveilig worden gehouden.
- Het is verboden om de windbelasting veranderende spandoeken, banners enz. aan te brengen aan de machine.

3.9 Onderhoud / Reparatie / Instandhouding / Werkzaamheden aan elektrische componenten

- Alle relevante personen (bijv. bedieningspersoneel, meerderen) moeten vóór het begin van de werkzaamheden over de uitvoering geïnformeerd worden.
- Vóór de uitvoering van onderhouds- / reparatiewerkzaamheden moet de machine aan de hoofdschakelaar uitgeschakeld en tegen onbevoegd inschakelen beveiligd worden.
- Werkzaamheden aan elektrische / stroomgeleidende componenten mogen alleen door elektriciens worden uitgevoerd.
- De betreffende elektrische delen moeten spanningsvrij (onderbreking van de netspanning vóór de hoofdschakelaar) worden geschakeld.
- Niet met natte of vochtige handen aan contactdozen, kabels of elektrische componenten komen.
- Alle werkzaamheden aan elektrische componenten alleen uitvoeren met spanninggeïsoleerde gereedschappen.
- Aansluiting van de machine alleen aan een bouwstroomverdeler volgens IEC 60439-4:2004.
- Zekeringen mogen nooit overbrugd worden. Zekeringen altijd alleen vervangen door zekeringen van hetzelfde type.
- Voor een foutloze aarding van het elektrisch systeem zorgen.
- Natte, gladde of spitse oppervlakken droogmaken resp. adequaat afdekken. Er mogen geen potentiële gevaren meer bestaan.
- Garandeer door adequate maatregelen dat beweeglijke / losgemaakte delen tijdens het werk geblokkeerd zijn en dat er geen ledematen door onopzettelijke bewegingen ingeklemd kunnen worden.
- Door geschikte maatregelen garanderen dat gedemonteerde delen niet vallen.
- Verlies van het evenwicht door het hanteren van zware delen / gereedschappen. Zware delen / gereedschappen alleen met een tweede persoon of geschikte hijsmiddelen optillen.
- Nieuwe delen alleen inzetten voor hun gebruiksdoel en binnen de grenzen van hun Technische gegevens.
- Controleer na het werk de correcte werking van de delen. Vergewis u ervan dat er geen gevaren ontstaan door de inbedrijfstelling van de machine.
- Las-, brand- en slijpwerkzaamheden aan de machine mogen alleen worden uitgevoerd na overleg met en toestemming van GEDA.

3.10 Componenten van externe fabrikanten

Bij alle werkzaamheden aan componenten van externe fabrikanten moeten ook de opgaven in de handleiding van de externe fabrikant in acht worden genomen.

3.11 Waarschuwingen

Elektrische schok



GEVAAR

Elektrische schok

Delen kunnen ook na activering van de NOOD-UIT of uitschakelen van de machine via de hoofdschakelaar onder spanning staan.
Bij alle werkzaamheden aan elektrische componenten.
Netvoeding vóór de hoofdschakelaar onderbreken.



GEVAAR

Geplet worden door liftkooi

Levensgevaar

Verdruken door liftkooi.
Tijdens werking nooit in de grondkooi verblijven.
Bij werkzaamheden binnen de grondkooi de hoofdschakelaar uitschakelen en beveiligen tegen inschakelen.



GEVAAR

Val van de ladder

Levensgevaar

Val van de ladder.
Altijd maar één persoon op de ladder.
Houd u altijd met minstens één hand vast.
Omhoog en omlaag klimmen altijd met het gezicht naar de ladder.
Ladder vrij houden van vuil.



GEVAAR

Grijpen in de rijweg tijdens bedrijf

Levensgevaar

Geplet raken, afrukken van ledematen.
Tijdens bedrijf nooit in de rijweg van de machine grijpen.

Beschermende kleding dragen

**WAARSCHUWING****Verwondingsgevaar**

De operator is verplicht om **persoonlijke beschermingsmiddelen** te dragen voor zover de plaatselijke bepalingen dit voorschrijven.



Reinigen

**GEVAAR****Levensgevaar**

Brand- en explosiegevaar door de inzet van brandbare reinigingsmiddelen.

Alleen geschikte, niet-brandbare reinigingsmiddelen inzetten.



Geen stoomstraalapparaten / hogedrukreinigers inzetten om elektrische componenten te reinigen.



Niet met natte of vochtige handen aan contactdozen, kabels of elektrische componenten komen.

Reinigingswerkzaamheden aan stroomgeleidende componenten mogen alleen door elektriciens worden uitgevoerd.

Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

Vallende gereedschappen en delen

**GEVAAR****Levensgevaar**

Vallende gereedschappen / delen

Bij onderhoud / montage:

Gereedschappen / delen beveiligen tegen vallen.

Machine beveiligen tegen inschakelen

**GEVAAR****Levensgevaar**

Door inschakelen van de machine bij onderhouds- / reparatiewerkzaamheden of bij defect.

Hoofdschakelaar met een slot beveiligen tegen inschakelen.

Val- en struikelgevaar



WAARSCHUWING

Val- en struikelgevaar

Bij het betreden / verlaten van de liftkooi op verhogingen en voorwerpen op de grond letten.

Stootverwondingen



VOORZICHTIG

Stootverwondingen

Bij onderhoud / montage of andere werkzaamheden met stootgevaar altijd een veiligheidshelm dragen.

Onbevoegden de toegang verhinderen



WAARSCHUWING

Levensgevaar

Toegang alleen door bevoegde personen.
De toegang is verboden voor onbevoegde personen.

3.12 Verwerking

De machine moet aan het einde van de levensduur deskundig gedemonteerd en overeenkomstig de nationale voorschriften milieuvriendelijk verwerkt worden. Het verdere gebruik van delen van een te verwerken machine in andere machines of de montage van delen tot een nieuwe machine is verboden.

3.13 Aandraaimomenten

Speciale mechanische schroefverbindingen met draaimomentcontrole

Mastbuizen		
Aandraaimoment		
50 Nm	37 lbf ft	voor 1 ½" klemmen
100 Nm	74 lbf ft	voor 2" klemmen

Algemene mechanische schroefverbindingen zonder draaimomentcontrole

Alle opgaven hebben betrekking op schroeven van de sterkteklasse 8.8					
	Aandraaimoment			Aandraaimoment	
M 8	25 Nm	18 lbf ft	M 18	300 Nm	221 lbf ft
M 10	49 Nm	36 lbf ft	M 20	425 Nm	313 lbf ft
M 12	86 Nm	63 lbf ft	M 22	575 Nm	424 lbf ft
M 14	135 Nm	100 lbf ft	M 24	710 Nm	524 lbf ft
M 16	210 Nm	159 lbf ft	M 30	1445 Nm	1066 lbf ft

Elektrische schroefverbindingen

	Aandraaimoment			Aandraaimoment	
M 4	1,2 Nm	0.88 lbf ft	M 12	15,5 Nm	11 lbf ft
M 5	2 Nm	1.47 lbf ft	M 16	30 Nm	22 lbf ft
M 6	3 Nm	2.21 lbf ft	M 20	52 Nm	38 lbf ft
M 8	6 Nm	4.42 lbf ft	M 24	80 Nm	59 lbf ft
M 10	10 Nm	7.37 lbf ft	M 30	150 Nm	110 lbf ft

4 Onderhoud - Controle - Reiniging



WAARSCHUWING

Vóór alle onderhouds- / reparatiewerkzaamheden moet de complete handleiding en de gebruiksaanwijzing worden gelezen.

Bij onduidelijkheden over de aard en omvang van de uit te voeren werkzaamheden, over gevaren die hierbij ontstaan en over te treffen maatregelen om deze af te weren, zijn de werkzaamheden verboden. Alle onduidelijkheden moeten vóór het begin van de werkzaamheden zijn opgelost. Alle veiligheidsinstructies moeten absoluut worden nageleefd.

4.1 Onderhoudsschema

De dagelijks uit te voeren controles vóór het begin van het werk zijn niet opgesomd in het onderhoudsschema. Deze worden beschreven in de gebruiksaanwijzing, aangezien deze controles worden uitgevoerd door het bedieningspersoneel.

De vermelde onderhoudsintervallen hebben betrekking op een éénploegs bedrijf (40 uur / week). Bij afwijkende bedrijfstijden moeten de intervallen dienovereenkomstig worden aangepast. De volgende controles bestaan altijd uit een controle op correcte werking, slijtage, volledigheid en een controle of de lift niet gemanipuleerd is.

Afkortingen in het onderhoudsschema

W = week

M = maand

J = jaar

● = visuele controle ■ = controleren	▲ = vervangen	W	1M	3M	6M	1J	3J	6J
Elektrische componenten								
Sleepkabel en besturingsleidingen controleren op beschadiging.			●					
Schuurbescherming voor leidingen			●					
Verlichting / nood-verlichting				■				
Functiecontrole van de besturingsplaatsen Besturing in liftkooi / grondstation / etages				■				
Rit met liftkooi naar elke etage Stop voor etage (tolerantie +/- 2 cm)					■			
Commando-apparaten, eindschakelaars en sensoren			●		■			
Instelling voor overbelasting controleren						■		
Veiligheid van elektrische uitrusting van machines [periodieke controle] (meting randaardeleiding, isolatiemeting...)						■ ¹		
Schakelkasten								
Vuil, vocht, smeulplaatsen				●				
*NOOD-accumulator						■	▲	

● = visuele controle ■ = controleren	▲ = vervangen	W	1M	3M	6M	1J	3J	6J
Mechanische constructiedelen								
Tandheugels en aandrijfrondsels controleren op smering en slijtage		●		■				
Smeerinrichting		●						
*vetpatronen en batterijen van de smeerinrichting				▲				
Looprollen / geleiderollen			●	■				
Liftkooi van onder				●				
Veerkabeltrommel			●	■				
Lagering / vervorming / scheuren / soepel lopen / slijtage				●				
Alle afdekkingen aangebracht				■				
Motorrem				■				
Motor / transmissie olie-lekkage / opvallende feiten					●			
*transmissie olie verversen							▲	
Ladderelementen								
Vergrendelingen / vervormingen / scheuren / slijtage / kabelgeleidingskanaal					■			
Ladderhouders					■			
Schroefverbindingen								
Tandheugels controleren op vast zitten						■		
Liftkooitoegang								
Laadklep / scharnieren / gewrichten			●	■				
Etagebeveiligingsdeur								
Functie / sluiting / openingswijdte				■				
Noodinrichtingen								
Aanslagbuffer / bufferbalk				■			▲	
*Vangrem				■				▲
Bergingsinrichting (nooddaling) controleren				■				
NOOD-EIND-aanslagbeugel boven/beneden				■				

■¹ = Maximale keuringstermijnen, die al naargelang de plaats van inzet en nationale voorschriften aanzienlijk korter kunnen zijn.

Wekelijkse en maandelijkse visuele controles kunnen ook door hiervoor gekwalificeerd bedienend personeel (kraanmachinisten) worden uitgevoerd. Deze visuele controles zijn daarom beschreven in de gebruiksaanwijzing.

**WAARSCHUWING**

Het onderhoudsschema moet worden aangevuld met de opgaven over onderhoud / instandhouding / bedrijfsmiddelen / vervanging / reparatie in de handleidingen van leveranciers van componenten.

*Uit te voeren werkzaamheden	
Vervanging van de batterijen van de smeerinrichting	om de 3 maanden
Vervanging van de NOOD-accumulator	om de 3 jaar
Vervanging transmissieolie	om de 3 jaar
Vervanging van de aanslagbuffers	om de 3 jaar
Vervanging van de vanginrichting	Vervangingsinterval zie hoofdstuk 4.4.9

4.2 Controles

Bij de controles volgens het onderhoudsschema of voor bijzondere aanleidingen worden de voor de veiligheid relevante kenmerken van de machine door geschikte procedures gecontroleerd. Geschikte procedures zijn:

- visuele controles
- functie- en effectiviteitscontroles
- controles met meet- en testinstrumenten

Vóór elke controle moeten omvang, soort, intervallen van de controle en de voor de uitvoering van de controle geautoriseerde personen door de exploitant worden vastgelegd.

Soort controle	Controle
Controle door geïnstrueerde personen	Eenvoudige zicht- en functiecontroles met weinig teststappen en eenvoudige beoordeling
Controle door bevoegd persoon	Controle op grond van bijzondere aanleidingen / schade zoals bijv. <ul style="list-style-type: none"> - Montage - Onderhoud - Natuurverschijnselen
Controle door toegelaten controlebureau (deskundige)	Periodieke controle bij verplicht aan bewaking onderworpen installaties / machines. Controle overeenkomstig nationale voorschriften

4.2.1 Documentatie van de resultaten

De exploitant moet de resultaten van de controles documenteren. De documentatie moet gedurende een redelijke periode, minstens echter gedurende de levensduur van de machine bewaard worden. Aan de machine moet een bewijs van de uitvoering van de laatste controle worden aangebracht.

De resultaten van de periodieke controles kunnen schriftelijk worden bijgehouden in de bijlage van deze gebruiksaanwijzing. Aan de machine moet een bewijs van de uitvoering van de laatste controle worden aangebracht.

AANWIJZING

Inspecties voor de inbedrijfstelling, periodieke inspecties en tussentijdse inspecties moeten conform nationale voorschriften worden uitgevoerd.

4.2.2 Controles vóór de eerste inbedrijfstelling

Controles in de fabriek

De volgende controles werden reeds in de fabriek uitgevoerd:

- Dynamische inspectie met 1,25-voudige nuttige belasting.
- Elektrische controles volgens EN 60204.
- Functie-inspecties.

4.2.3 Controles na de montage / dagelijks vóór inbedrijfstelling

Om de veiligheid bij de omgang met de machine te garanderen is de opzichter / de door de exploitant aangewezen persoon verplicht om een dagelijkse controle van bepaalde machinebereiken / -delen uit te voeren.

Herkende gebreken moeten meteen aan de meerdere gemeld en geëlimineerd worden. De eliminering van gebreken mag uitsluitend gebeuren door een vakman voor onderhoud en reparatie.

Visuele controles moeten altijd vóór de functiecontroles worden uitgevoerd. Tot aan de eliminering is het bedrijf verboden.

De volgende punten moeten dagelijks gecontroleerd worden

- Veiligheidscontrole vóór begin van het werk
→ zie hoofdstuk "Bedrijf" in de gebruiksaanwijzing
- Kabeltrommel reinigen (in de winter vrij houden van ijs en sneeuw).
- Werkgebied om de machine heen vrij en schoon houden.

Controles na elke opbouw → zie hoofdstuk "Montage" in de bedrijfshandleiding

4.2.4 Periodieke controles

Periodieke controles moeten worden uitgevoerd volgens nationale regels.



GEDA raadt aan om minstens jaarlijks een periodieke controle uit te voeren. Bij verhoogde belasting (bijv. bedrijf in meerdere ploegen) moet in kortere intervallen gecontroleerd worden.

4.2.5 Dynamische controles

Met platform/liftkooi leeg

- Vangtest na elke opbouw.
- Vangtest volgens onderhoudsschema.
- Vangtest na vervangen vanginrichting

Met platform/liftkooi beladen

- Vangtest voor eerste inbedrijfstelling (zie hoofdstuk 4.2.2)
- Vangtest bij periodieke controles (zie nationale regels).

Wij adviseren bij de periodieke controle de vangtest met nominale belasting (zie max. draagvermogen) van platform/kooi uit te voeren.



De vangtest met nominale belasting van platform/liftkooi mag alleen door competente resp. deskundige personen worden uitgevoerd!



WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar

Vanginrichting controleren op beschadiging

Na **elke** vangtest moet de vanginrichting op beschadigingen gecontroleerd worden.

Wanneer men beschadigingen aan de vanginrichting vaststelt, moet de vanginrichting onmiddellijk worden vervangen. Het gebruik van de machine is tot die tijd verboden.

Reparaties aan vanginrichtingen mogen alleen worden uitgevoerd door de fabrikant.

- Instelling overbelasting controleren (zie hoofdstuk 4.4.5)
- Functietest van de motorrem(men) (zie hoofdstuk 4.5.5).
- Remweg controleren (zie hoofdstuk 4.5.5).

4.2.6 Statische controle

Uitvoering zie nationale regels.

Euraziatische Economische Unie (EEU) en Oekraïne

- Liftkooi ca. 1 m omhoog bewegen, in het midden beladen met 200 % van de nominale last.
- Afstand tussen elke hoek van de liftkooi en de grond meten en waarden noteren.
- Na 15 minuten de meting herhalen, er mogen geen blijvende vervormingen ontstaan.

4.2.7 Controles na extreme weersomstandigheden

Speciale controle na temperaturen onder -40 °C

AANWIJZING:

Als het niet duidelijk is of de temperatuur onder -40 °C lag, dan moet voor het opnieuw in gebruik nemen zo te werk worden gegaan alsof die temperatuur bereikt werd. Vóór de uitvoering van de speciale controle moeten de temperaturen minstens 3 uur boven -30 °C liggen.

- Lift ontdoen van ijs en sneeuw.
- Hoofdschakelaar inschakelen (groene lamp brandt).
- Alle NOODUIT-knoppen indrukken en vervolgens weer ontgrendelen.
- Alle deuren / toegangen / bruggen / kleppen controleren.
- Alle eindschakelaars controleren op lichte loop.

GEVAAR:

Als er scheuren, losse delen / losse schroefverbindingen herkenbaar zijn, dan moet onmiddellijk de meerdere op de hoogte worden gebracht. Met hem overleggen hoe verder te werk te gaan. Bij de proefrit niet over de scheuren, losse delen / losse schroefverbindingen heen bewegen. Terugkeren naar het grondstation. Veiligheidstechnische controle van de lift door een deskundige persoon. De veiligheidstechnische controle op herkenbare scheuren, losse delen / losse schroefverbindingen moet ook de controle van het fundament en van de wandverankeringen omvatten. Het bedrijf is verboden, zolang de veilige toestand van de lift niet is hersteld.

- Grondstation / Etages controleren op duidelijk zichtbare beschadigingen zoals losse, vervormde of eraf gevallen delen, scheuren aan constructiedelen en lasnaden.
 - Proefrit met lege liftkooi tot aan de OMHOOG-eindschakelaar: Schroefverbindingen mast / ladderdelen / verankeringen controleren op goede bevestiging en scheuren aan constructiedelen en lasnaden.
- Overbelastingsbeveiliging - indien voorhanden - controleren (zie daar).

Speciale controle na overstroming

Beschadiging van de lift door omhoog bewegen na beweging naar beneden bij overstroming. Verlies van de stabiliteit van het fundament door overstroming.

- Fundament / Buffers controleren.
- Omheining controleren.

Speciale controle na zandstorm

Beschadiging van de lift door verstopt raken van de filtermatten van de schakelkasten.

- Filtermatten reinigen.

4.3 Bijvul- en controlewerkzaamheden

4.3.1 Smeerinrichting van de tandstang / aandrijfzandwiel

Voor de eerste smering of bij extreme voorwaarden moet de tandstang handmatig worden gesmeerd.

Aanbevolen smeermiddel:

- Vetpatroon - artikel-nr. 13893 voor vetpers

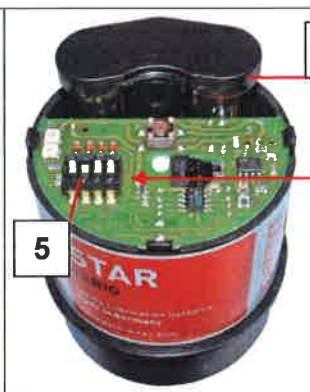
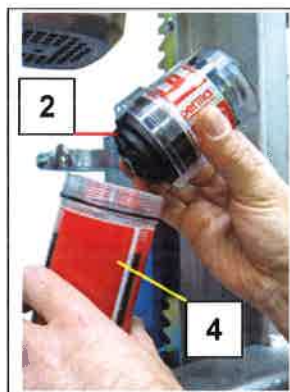
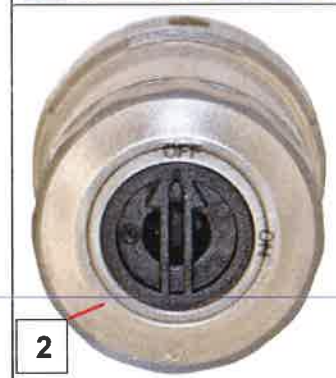
Automatische smeerinrichting tot productie 2013

De vetpatroon van de smeerinrichting is bij de fabriekinstelling voldoende voor ca. 3 maanden. Voordat de vetpatroon leeg is, moet hij worden vervangen.

 **Met de vetpatroon moet ook de batterijenset worden vervangen.**

Vetpatroon GEDA-art.-nr. 35262
 Batterijenset GEDA-art.-nr. 35263

 **Aan de draaischakelaar [deksel van de smeerpomp (2)] kan men de smeerinrichting IN resp. UIT schakelen. Bij werkonderbrekingen moet de smeerpomp altijd uitgeschakeld zijn.**



Vetpatroon vervangen

- Smeerinrichting (1) uit de houder halen en smeerpomp (2) afschroeven.
- Batterijenset (3) in de smeerpomp (2) vervangen.



De hoeveelheid vet die op de tandheugels wordt gepompt, kan men aan de DIP-schakelaars (5) "1" en "2" instellen. De DIP-schakelaars (5) zijn bij levering ingesteld op 3 maanden.

	1 maand	3 maanden	6 maanden	12 maanden
DIP-schakelaar 1	OFF	ON	ON	OFF
DIP-schakelaar 2	ON	OFF	ON	OFF

De vetpatroon heeft een inhoud van 250cm³

- Smeerpomp (2) op de nieuwe vetpatroon (4) schroeven.
- Smeerinrichting (1) in de houder schroeven.
- Haakse schroefverbinding van de smeerslang van de lege vetpatroon (4) demonteren en op de nieuwe vetpatroon (4) monteren.

Automatische smeerinrichting vanaf productie 2014

De vetpatroon van de smeerinrichting is bij de fabrieksinstelling voldoende voor ca. 3 maanden.
Voordat de vetpatroon leeg is, moet hij worden vervangen.

 **Met de vetpatroon moet ook de batterijenset worden vervangen.**

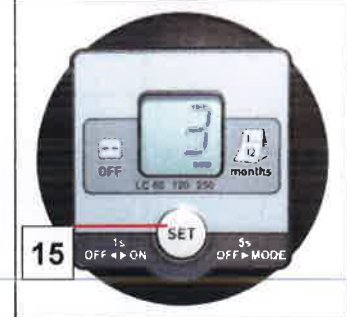
Vetpatroon	GEDA-art.-nr. 35262
Batterijenset	GEDA-art.-nr. 35263

 **Aan de bovenkant van de smeerpomp (12) kan men de smeerinrichting IN resp. UIT schakelen.
Bij werkonderbrekingen moet de smeerpomp altijd uitgeschakeld zijn.**

➤ Beschermkap (13) van de smeerpomp (12) aftrekken.

➤ **SET-** toets (15) 1 seconde indrukken.
De smeerpomp (12) wordt ingeschakeld en ter bevestiging knipperen groene LEDs (14).

➤ **SET-** toets (15) opnieuw 1 seconde indrukken.
De smeerpomp (12) wordt uitgeschakeld.



Fabrieksinstelling bij levering:

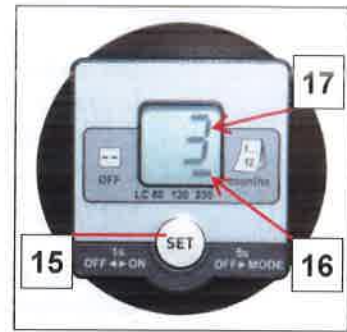
Smeertijd

Inhoud van de vetpatroon

3 maanden
250 cm³

Smeerpomp programmeren

- **SET**- toets (15) 5 seconden indrukken.
De balkindicator (16) knippert ter bevestiging.
- **SET**- toets (15) even indrukken tot de balkindicator (16) boven de vethoeveelheid knippert.



Wachten tot de maandindicator (17) knippert.

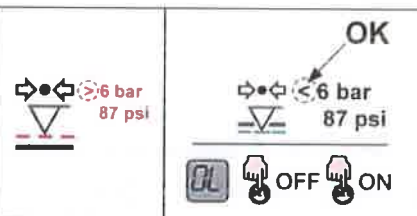
- **SET**- toets (15) even indrukken tot de maandindicator (17) de gewenste maand aangeeft.
- Wachten tot de maandindicator (17) continu wordt weergegeven.

Foutmeldingen



Pompmotor zit vast

→ Smeerpomp vervangen.



→ Smeerpomp vervangen als foutmelding OL niet gewist kan worden.



Temperatuur < -10 °C (+14 °F)

→ Wachten tot temperatuur > -10 °C (+14 °F) stijgt en smeerpomp **UIT/IN**- schakelen.



Batterijset is leeg.

→ Batterijset vervangen.



Vetpatroon is leeg.

→ Vetpatroon vervangen.

Vetpatroon en batterijenset vervangen

- Smeerinrichting (10) uit de houder halen en smeerpomp (12) van de vetpatroon (4) afschroeven.



- Knop (12A) in pijlrichting drukken om de batterijenset (3) te ontgrendelen.
- Batterijenset (3) uit de smeerpomp trekken.



- Nieuwe batterijenset (3) in de smeerpomp schuiven.
- Smeerpomp (12) op de nieuwe vetpatroon (4) schroeven.
- Smeerinrichting (10) in de houder schroeven.
- Haakse schroefverbinding van de smeerslang van de lege vetpatroon (4) demonteren en op de nieuwe vetpatroon (4) monteren.
- Smeerinrichting inschakelen.

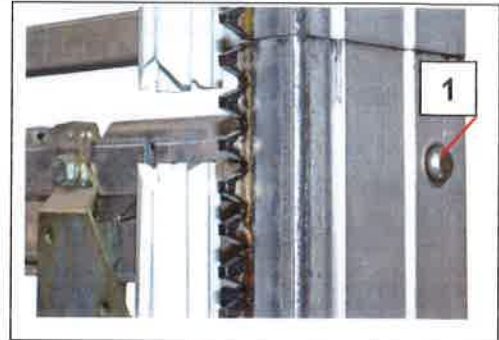


4.3.2 Controle van de vergrendelingen / schroefverbindingen

Vergrendeling van de ladder-elementen controleren.



De sluitbouten (1) moeten aan de smalle zijde van de ladder boven de ladderboom uitsteken en goed zichtbaar zijn.



Railhouders

Schroeven aan mast en gebouw controleren op vast zitten.

Klemmen verankeringsbuizen

Aandraaimoment voor 1 ½" klemmen = 50 Nm

Aandraaimoment voor 2" klemmen = 100 Nm

Gemonteerde delen aan de ladder

- eindschakelaar aanslagbeugel,
- railhouders,

controleren op vast zitten.

4.4 Functiecontroles

4.4.1 Controle van de NOOD-accumulator

De nood-accumulator (1) zit in de schakelkast op de slede.



Test

- Netspanning bij de hoofdschakelaar uitschakelen.
- Knop (2) naar rechts draaien en loslaten. Lamp (3) brandt ca. 5 minuten en wordt dan automatisch uitgeschakeld. Proces herhalen tot de noodverlichting (3) minstens 90 minuten brandt.



Wanneer deze brandduur niet wordt bereikt, moet de accumulator (1) worden vervangen.

Vervanging van de accumulator



GEVAAR

Elektrische schok

Bij het vervangen de netspanning vóór de hoofdschakelaar uitschakelen.



De NOOD-accumulator moet om de 3 jaar worden vervangen.



Let bij het vervangen op een correcte aansluiting. Plus- en minpool mogen niet worden verwisseld! (Zie schakelschema van de machine)

4.4.2 Verlichting / Controle-indicaties / Signaaltoon

Liftkooiverlichting

➤ Knop (2) naar rechts draaien en loslaten.
Lamp (3) brandt ca. 5 minuten en wordt dan automatisch uitgeschakeld.

Lamp moet eens per jaar worden vervangen.

Lamp: TL-buis F8 / T5 (8W)
Fitting: G5



Signaaltoon

➤ Knop (2) naar links draaien.
Er klinkt een signaaltoon zolang de knop naar links wordt gedraaid.

Controlelampen

4 = Controlelampje voor overbelasting

Lamp: 30 V/2 W
Fitting: BA9s
Art.-nr.: 20321

4.4.4 Bedieningselementen en commando-apparaten controleren

Bedieningsknoppen, Nooduit -knoppen, sleutelschakelaars enz. controleren op toestand (evt. rubber kappen of schakelementen vervangen)

➤ **NOOD-UIT**-toetsen controleren.

Een NOOD-UIT-toets bevindt zich op de besturing in de liftkooi.

Bij ingedrukte toets moet deze vergrendelen, een beweging omhoog resp. omlaag van de liftkooi mag bij ingedrukte toets niet mogelijk zijn!

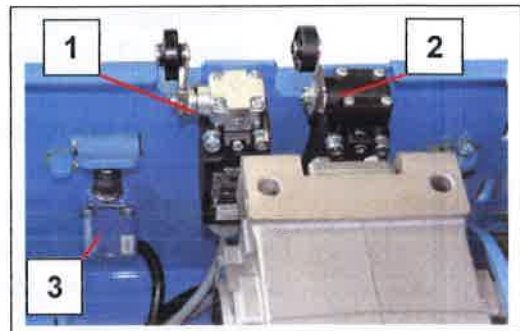
➤ **Stop**-toetsen controleren.

Stop-toetsen bevinden zich aan elke elektrische module van de etagebeveiligingsdeuren.

De toets mag niet vergrendelen, een beweging omhoog resp. omlaag van de liftkooi mag bij ingedrukte toets niet mogelijk zijn!

1 = NOOD-eindschakelaar

De liftkooi moet stoppen voordat hij tegen de buffer bij de grond of verder dan het bovenste uiteinde van de mast rijdt.



2 = bedrijfseindschakelaar OMHOOG / OMLAAG

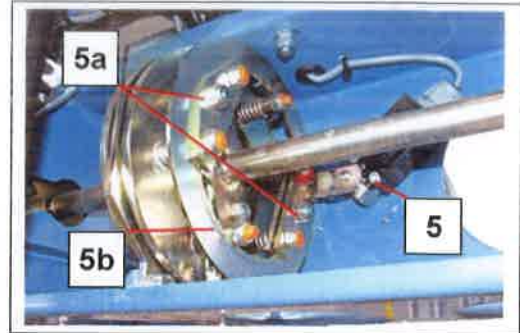
De liftkooi moet boven stoppen, voordat de nood-eindschakelaar (1) wordt bereikt.

3 = eindschakelaar voor montagebeschermbegel (4)

Ter bescherming van personen bij montage- en onderhoudswerkzaamheden is aan de bovenkant van de slede een beschermbegel (4) aangebracht, die bij activering het lastplatform in beide richtingen onmiddellijk stopt.



5 = eindschakelaar **vanginrichting**
Met geactiveerde eindschakelaar is verder rijden niet mogelijk



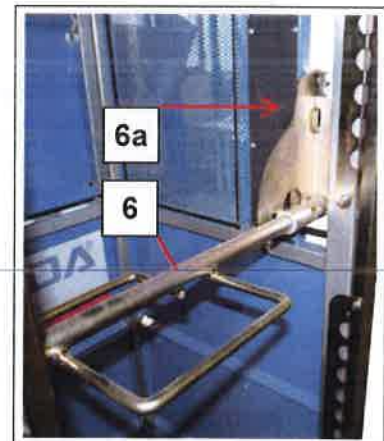
Controle:

- De beide middelste, tegenoverliggende borgschroeven (5a) losdraaien.
- Meeneemschijf (5b) rechthoekig verdraaien om de eindschakelaar te activeren.
- Controle:
De liftkooi mag niet meer starten, het schakelcontact ligt in de veiligheidskring, beide rijrichtingen zijn geblokkeerd!
- Meeneemschijf (5b) rechthoekig verder draaien, tot de bedieningshendel (3) van de eindschakelaar in de gleuf van de meeneemschijf (2) vastklikt.
- De beide schroeven (1) vastdraaien.

Toegang van de liftkooi

De besturing van de liftkooi wordt pas vrijgeschakeld wanneer de laadklep is gesloten en vergrendeld.

- Slagboom (6) openen / sluiten.
Laadklep beweegt automatisch omhoog / omlaag.
- Functie en soepel lopen controleren.



 De eindschakelaar van de slagboom zit achter de afdekking (6a).

 **Laadklep moet veilig op de bodem van de etage resp. op de loopplaat van de etagebeveiligingsdeur liggen.**

De laadklep moet helemaal sluiten.

- Schaarleuning op veel speling controleren.
- Veer van de laadklep op slijtage controleren.

4.4.5 Inrichting overbelasting

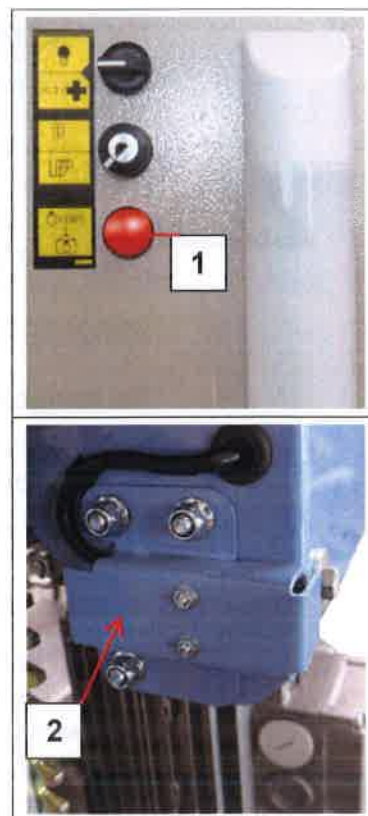
- Liftkooi met 110 % van het toegelaten draagvermogen in het midden beladen.
- OMHOOG-toets indrukken.

De liftkooi mag niet beginnen te rijden.

De rode controlelamp (1) bij de schakelkast slede moet branden.

Het schakelcontact ligt in de veiligheidskring, beide rijrichtingen zijn geblokkeerd!

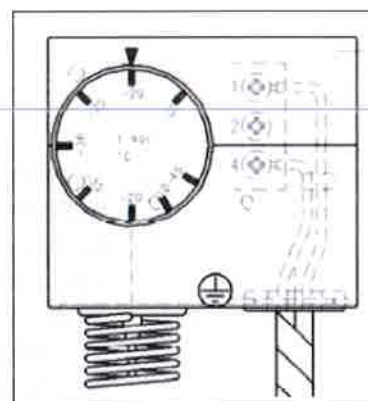
2 = eindschakelaar overbelasting



4.4.6 Temperatuurbewaker (optie koudepakket)

Controle:

Reactietemperatuur aan de instelschroef verdraaien tot de schakelaar reageert; deze instelling moet overeenkomen met de actuele omgevingstemperatuur (+/-2 °C).



- ☞ De omgevingstemperatuur moet onder -10 °C liggen; anders moet er een koelspray worden gebruikt, die op de voelerspiraal wordt gespreid.

Nadat de schakelaar heeft gereageerd, is alleen nog de rit omlaag, maar geen rit omhoog meer mogelijk!

- ☞ Na de controle de temperatuurbewaker weer instellen op -20 °C!

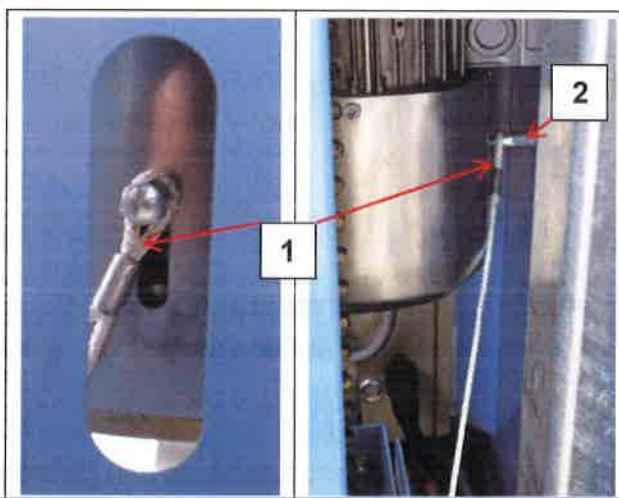
4.4.7 Controleren van de vanginrichting

**WAARSCHUWING****Levensgevaar**

De vangtest mag alleen worden verricht door een bevoegde persoon, die door de ondernemer is aangewezen en op basis van zijn opleiding of kennis en praktische ervaring de gevaren kan inschatten en de veilige toestand van de vanginrichting kan beoordelen. De vangtest mag alleen vanuit de grond worden uitgevoerd. Na elke vangtest / activeren van de vangrem moeten de tandheugels in dit bereik en de rondsels van de vangrem op slijtage / beschadigingen worden gecontroleerd.

De vangtest is alleen toegestaan, als

- zich geen personen in of onder de liftkooi bevinden.
 - zich geen voorwerpen in de rijweg bevinden.
 - de activering gebeurt van op veilige afstand.
- Hoofdschakelaar in stand "I" draaien.
- Trekkabel (1) met lus rond de hendel voor het lossen van de rem (2) leggen en vrijhangend neerlaten tot de grond.



- Toets **OMHOOG** op de handbesturing resp. onderste elektrische module indrukken en met de lifteenheid tot ca. 4 m hoogte rijden (onderkant lifteenheid).
- Van beneden, buiten de gevarezone, aan de trekkabel trekken. - Rem ontspant en de lifteenheid krijgt te veel snelheid. Na 2-3 m moet de veiligheidsvanginrichting in werking treden en de lifteenheid stoppen. Is dit niet het geval, trekkabel of remluchthendel onmiddellijk loslaten!



Nadat de veiligheidsvanginrichting is geactiveerd, is het stijgen en dalen van de liftkooi mechanisch en elektrisch geblokkeerd.

Vangtest geslaagd

- Vanginrichting op beschadigingen controleren en terugzetten (zie hoofdstuk 4.4.8).
- Toets **OMLAAG** (3) indrukken.
Laat de liftkooi naar het grondstation rijden.
- Trekkabel (1) met lus verwijderen.

Vangtest niet geslaagd**WAARSCHUWING****Verwondingsgevaar**

Vanginrichting meteen vervangen. Het gebruik van de machine is tot die tijd verboden.

- Toets **OMLAAG** (3) indrukken en liftkooi naar onderste halte rijden.
- Machine aan de hoofdschakelaar uitschakelen en beveiligen tegen inschakelen.

4.4.8 Vanginrichting op beschadiging controleren en terugzetten**WAARSCHUWING****Verwondingsgevaar**

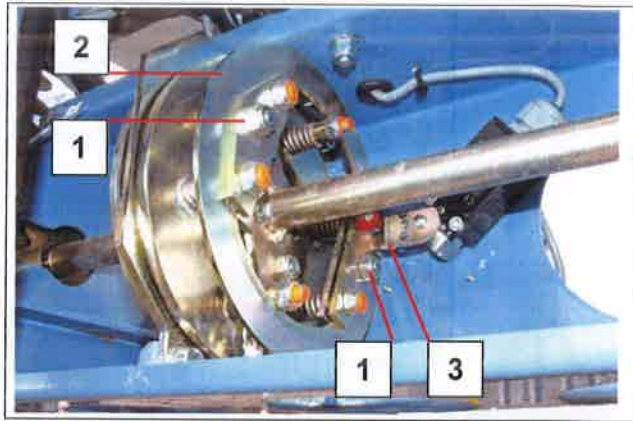
Wanneer men beschadigingen aan de vanginrichting vaststelt, moet de vanginrichting onmiddellijk worden vervangen. Het gebruik van de machine is tot die tijd verboden.

Controle:

- Remvoeringen controleren op beschadigingen.
- Controleren of centrifugaalgewichten licht lopen.
- Toestand van de lasnaden.
- Toestand van de veren.
- Corrosie / Vervormingen.

Vanginrichting terug zetten

- De beide middelste, tegenoverliggende borgschroeven (1) losdraaien.



- De meeneemschijf (2) rechtersom draaien, tot de bedieningshendel (3) van de eindschakelaar in de gleuf van de meeneemschijf (2) vastklikt.

4.4.9 Vervanging van de vanginrichting

GEDA vanginrichtingen moeten na de volgende intervallen door GEDA vanginrichtingen (vervangende vanginrichtingen) worden vervangen.

Vanginrichtingen	Vervangingsinterval*)
GEDA tandheugelliften met explosiebeveiliging (ATEX, NEC, ...)	om de 3 jaar
GEDA tandheugelliften voor offshore installaties (NORSOK, ...)	om de 3 jaar
GEDA tandheugelliften volgens ASME A17.1 (VS ...)	om de 5 jaar
GEDA tandheugelliften zonder bijzondere beschermingsmaatregelen	om de 6 jaar

*) Wanneer nationale of andere regels / voorschriften een korter vervangingsinterval voorschrijven dan gaat dit vóór de hier genoemde vervangingsintervallen.



De verplichting tot vervanging geldt voor alle GEDA tandheugelliften.

Het enige toepasbare criterium voor de vervanging is de registratie in het inbedrijfstellings protocol in de bedrijfshandleiding van de vanginrichting resp. controleboek / controlerapport/ overhandigingsbericht / documentatie van de controles (bijlage in de onderhoudshandleiding) bij eerste inbedrijfstelling resp. vervanging van de vanginrichting. Andere criteria zijn niet geoorloofd (bijv. gebruiksduur / bedrijfsuren / aantal vangtests enz.).



**Wanneer niets gedocumenteerd wordt, dan geldt het bouwjaar van de vanginrichting!
Dat kan leiden tot een korter vervangingsinterval.**

4.4.10 Montage van de vervangende vanginrichting

Demontage

Bij productie tot 12/2015

- Slede uit de ladderbaan bewegen.
- Hoofdschakelaar uitgeschakeld.



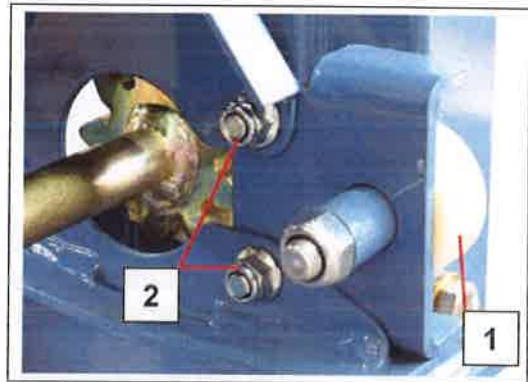
GEVAAR

Levensgevaar

Door inschakelen van de machine bij onderhouds- / reparatiewerkzaamheden.

Hoofdschakelaar met een slot beveiligen tegen inschakelen.

- Aan beide kanten van de slede de tegenrol (1) van de vangrem bij de bevestigingsschroeven (2) demonteren.



Bij productie vanaf 01/2016



De looprol kan worden vervangen zonder dat de slede uit de ladderbaan bewogen hoeft te worden.

- Liftkooi tot boven de basiseenheid rijden.
- Hoofdschakelaar uitgeschakeld.



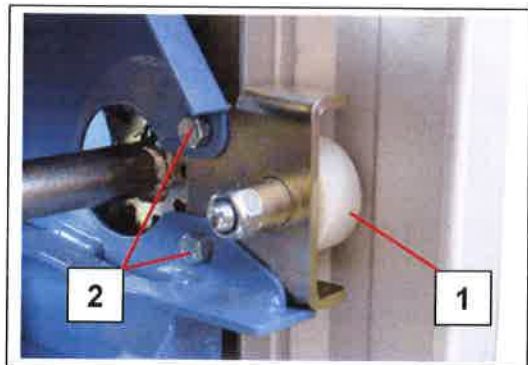
GEVAAR

Levensgevaar

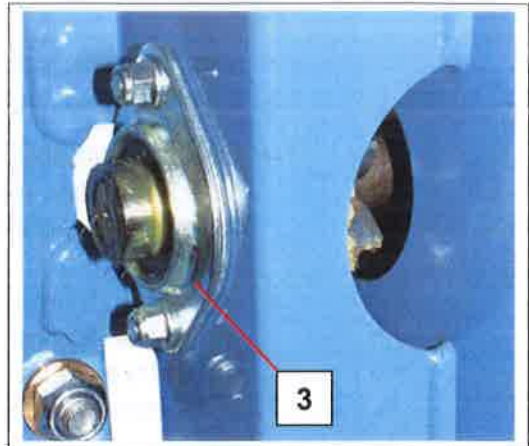
Door inschakelen van de machine bij onderhouds- / reparatiewerkzaamheden.

Hoofdschakelaar met een slot beveiligen tegen inschakelen.

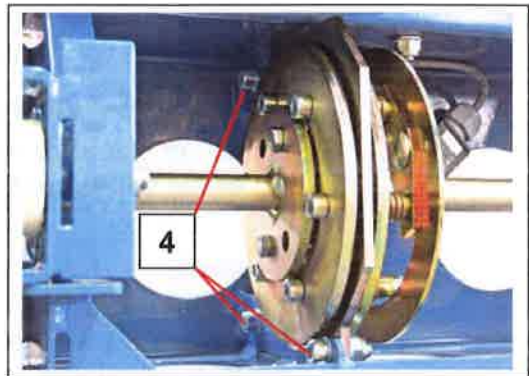
- Aan beide kanten van de slede de tegenrol (1) van de vangrem bij de bevestigingsschroeven (2) demonteren.
- Looprollen (1) verwijderen.



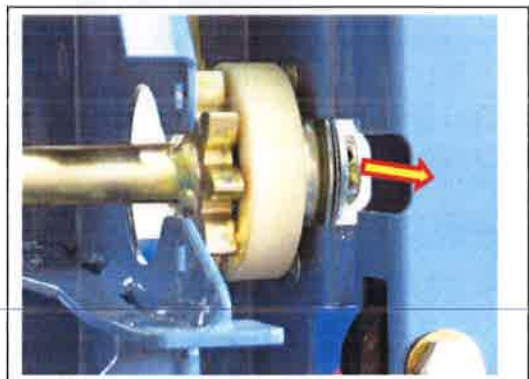
- Lagerschalen met lager (3) aan beide kanten demonteren.



- Bevestigingsschroeven (4) van de vangrem demonteren.

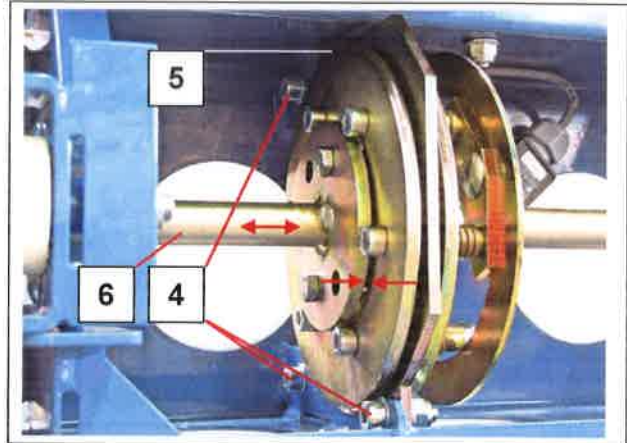


- Vanginrichting uit de slede nemen.



Inbouw

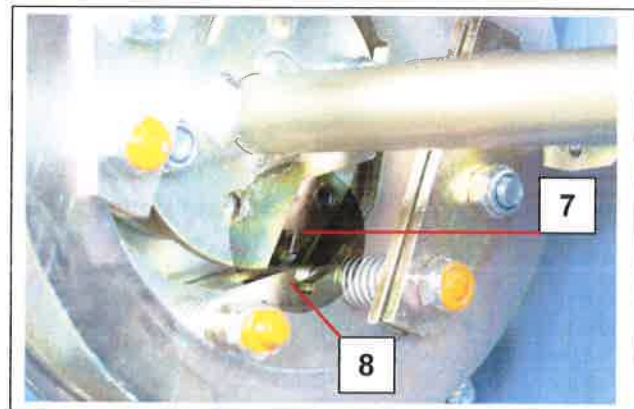
- Vanginrichting in de slede schuiven.
- Lagerschalen met lager (3) aan beide kanten van de as monteren.
- De vanginrichting losjes vastschroeven met de bevestigingsschroeven (4).
- Vangrem (5) zo instellen dat de as (6) precies gecentreerd tussen de schroeven van de veren zit.



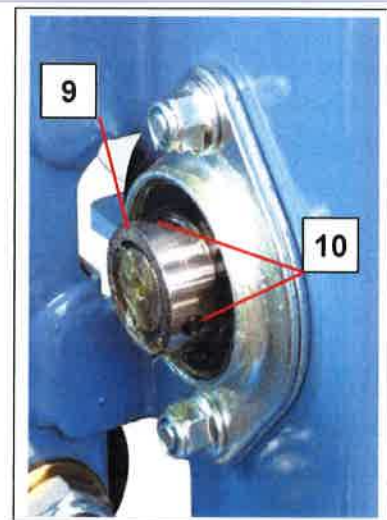
- Bevestigingsschroeven (4) vastschroeven.
- De as axiaal zo instellen dat er een spleet tussen de schijf van de as en de vangrem (5) blijft.

Controle

De centrifugale gewichten (7) van de as moeten axiaal vlak afsluiten met de vanghaken (8) van de vangrem.



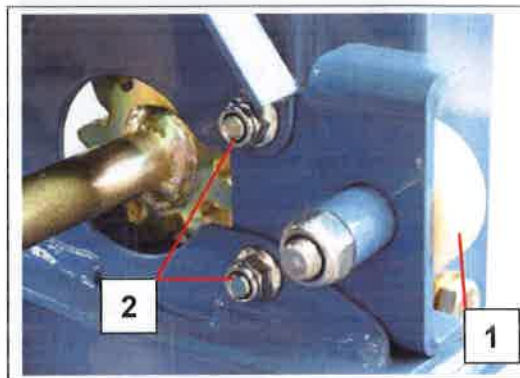
- Huls (9) aan beide uiteinden over de as schuiven en met twee schroeven (10) fixeren.



- Looprollen monteren

Bij productie tot 12/2015

- Aan beide kanten van de slede de tegenrol (1) van de vangrem met de bevestigingsschroeven (2) monteren.



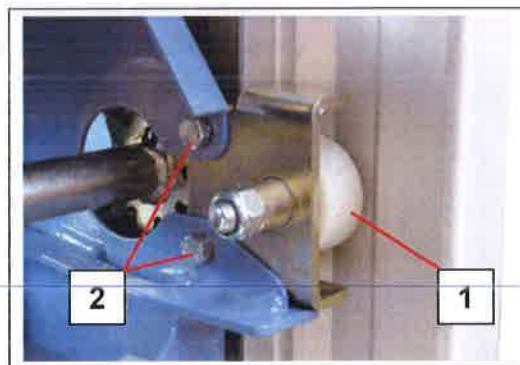
- Hoofdschakelaar inschakelen.
- Slede in de ladderbaan schuiven.



Alternatief kan de bouwset voor looprollen met artikel-nr. 63225 gemonteerd worden. Na het inbouwen van de bouwset kunnen deze worden vervangen zonder dat de slede uit de ladderbaan wordt bewogen.

Bij productie vanaf 01/2016

- Aan beide kanten van de slede de tegenrol (1) van de vangrem monteren.



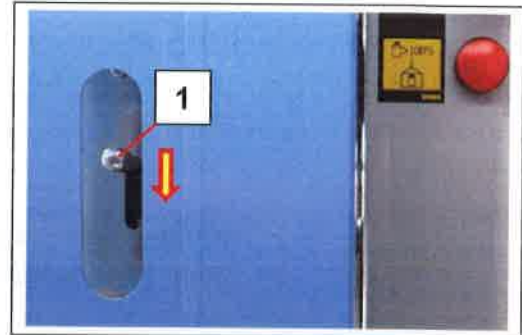
- Hoofdschakelaar inschakelen.
 - Liftkooi tot de **OMLAAG**-eindschakelaar laten zakken.
-
- **Controle na de montage**
 - Functiecontrole door een vangtest.

4.4.11 Nooddaling controleren (motorremmen loszetten)

**VOORZICHTIG**

Vrije val van de liftkooi (tot de activering van de vanginrichting) door volledig openen van de motorremmen. Het openen van de motorremmen mag alleen door personen worden uitgevoerd die door de exploitant hiervoor geautoriseerd zijn.

- Motorrem vanuit de liftkooi door fijn gedoseerd trekken (omhoog) aan de hendel voor het lossen van de rem (1) lossen.
Lifteenheid glijdt naar beneden.

**VOORZICHTIG**

De rem wordt erg heet.

Afdalen ten laatste om de 1-2 meter 2 minuten onderbreken.

Als oriëntatiepunt kan de lengte van een ladderement worden gebruikt.

- ☞ Als de rem te sterk wordt losgezet, dan beweegt de liftkooi te snel en wordt de vanginrichting geactiveerd! Zie hoofdstuk 4.4.8 als dit heeft plaatsgevonden.
- ☞ Bij het bereiken van het voetgedeelte moet er op worden gelet, dat de liftkooi niet met een klap op de grond slaat.
Hendel om de rem los te zetten op tijd loslaten!

4.5 Slijtagecontroles



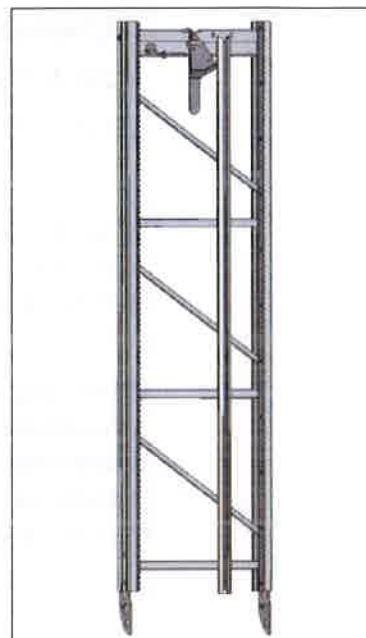
WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door falen van componenten

Bij overschrijden van de aangegeven slijtagegrenzen moeten de delen onmiddellijk vervangen worden. Tot aan de vervanging van de delen is het bedrijf van de machine verboden. Bovendien alle delen controleren op beschadigingen (vervorming, scheuren, lekken/barsten enz.).

4.5.1 Ladderbaan

- Ladderelementen optisch controleren op knikken, vernauwingen, defecte lasnaden.
- Loopvlakken op de ladderbaan controleren op scheuren en beschadigingen.



WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar

Defecte ladderelementen moeten meteen worden vervangen. Het bedrijf is tot aan de vervanging verboden.

4.5.2 Tandwielen

De controle van de tandwielen gebeurt op de bouwwerf het meest doelmatig door de vaststelling van de buitendiameter. Aan de hand van de volgende tabel kunnen de verschillende tandwielen geïdentificeerd worden.

Aandrijfrondsel

Ø (buiten) d_a = 71,00 mm
Artikel-nr. = 29181

Aantal tanden	= 9	
Module m	= 6	
Slijtagegrens		
Maat X min.	Maat X gewenst	
28,95 mm	29,28 mm	
Maat X over twee tanden (op minstens drie verschillende plaatsen) in het optisch zichtbare slijtagebereik meten.		

De meting gebeurt in principe met een geteste schuifmaat aan 3 verschillende tandparen binnen het optisch zichtbare slijtagebereik (1) (bereik van het tandwiel dat in contact staat met de tandheugel).

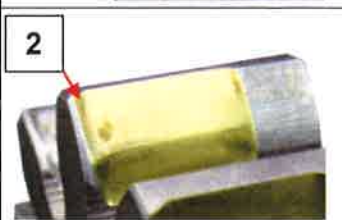
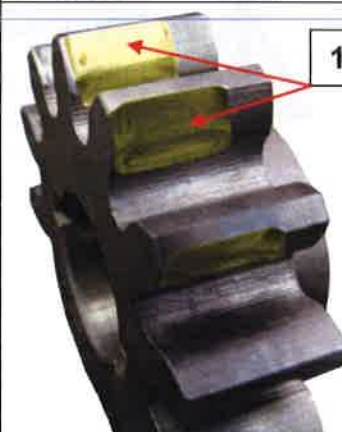
Voorbeeld



Bij de slijtagemeting altijd op
braamvorming
scheuren / deformaties
asymmetrische slijtage (2) letten

BELANGRIJK

Bij asymmetrische slijtage altijd meten op het punt van de geringste flankdiameter.
Bij braamvorming deze vóór de meting verwijderen.
Vetten of verontreinigingen in het meetbereik verwijderen.



Vervanging van de tandwielen

De vervanging van de tandwielen veronderstelt de inzet van een met de montage / demontage van transmissies / assen ervaren monteur. Voor de montage van het nieuwe tandwiel kan dit tot ca. 150 °C worden opgewarmd. Bij elke vervanging moeten de afstelveren en de borging eveneens worden vervangen.

4.5.3 Tandheugels

Module m = 6		
Slijtagegrens		
(A) min.	(A) gewenst	
42,3 mm	43,6 mm	
Meetbout: (D) = 12 mm (+0,0 / -0,11 mm)		
Hulpmaat (B) = 39,0 mm		

Vaststelling van slijtage

De vaststelling van de slijtage gebeurt met een geteste schuifmaat aan het bovenste en onderste uiteinde van de tandheugel aan telkens 3 tanden met de bijhorende meetbout. Bij de controle van de tandheugel op slijtage moet ook altijd een visuele controle op caviteiten, afbladderingen, groef- / scheurvorming en vervormingen plaatsvinden.

	<p>Verandering van de contour door sterke slijtage → Onrustige loop, versterkte trillingen.</p>	<p>Materiaalerosie door slijtage → Evt. falen van constructiedelen door tandbreuk</p>

4.5.4 Looprollen

Vaststelling van slijtage

De vaststelling van de slijtage gebeurt met een gekeurde schuifmaat. Aanvullend controleren op groef-, putvorming en afspringsingen.

Looprol (wit) art.-nr. 19921

Slijtagegrens (diameter)		
Ø min.	Ø normaal	
47,5 mm	48 _{-0,20} mm	
Bovendien speling en toestand van het lager controleren.		

Bij bereiken / overschrijden van de slijtagematen moet de rol worden vervangen.

Looprol (zwart) art.-nr. 03067

Slijtagegrens (diameter)		
Ø min.	Ø normaal	
47 mm	48 _{-0,20} mm	
Bovendien speling en toestand van het lager controleren.		

Bij bereiken / overschrijden van de slijtagematen moet de rol worden vervangen.

Looprol aan vangrem (wit) art.-nr. 16919

Slijtagegrens (diameter)	
Ø min.	Ø normaal
73,1 mm	73,6 _{-0,20} mm
Bovendien speling en toestand van het lager controleren.	



Bij bereiken / overschrijden van de slijtagematen moet de rol worden vervangen.

4.5.5 Vervanging van de looprollen

Bij productie tot 12/2015

- Slede uit de ladderbaan bewegen.
- Hoofdschakelaar uitgeschakeld.



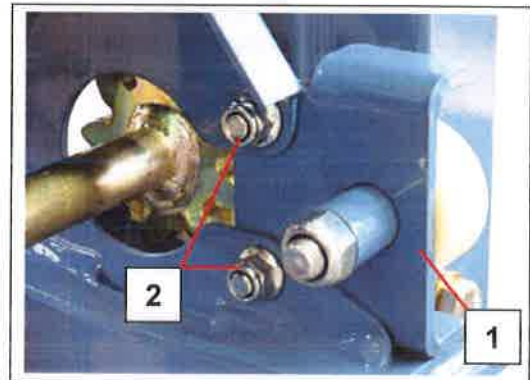
GEVAAR

Levensgevaar

Door inschakelen van de machine bij onderhouds- / reparatiewerkzaamheden.

Hoofdschakelaar met een slot beveiligen tegen inschakelen.

- Schroeven (2) losdraaien en looprol (1) demonteren.



GEDA adviseert de inbouw van de bouwset voor looprollen artikel-nr. 63225. Na het inbouwen van de bouwset kunnen deze worden vervangen zonder dat de slede uit de ladderbaan wordt bewogen.

Zie voor de montage van de looprollen uit de bouwset "Bij productie vanaf 01/2016"

- Hoofdschakelaar inschakelen.
- Slede in de ladderbaan schuiven.

Bij productie vanaf 01/2016



De looprol kan worden vervangen zonder dat de slede uit de ladderbaan bewogen hoeft te worden.

- Liftkooi tot boven de basiseenheid rijden.
- Hoofdschakelaar uitschakelen en met een slot beveiligen tegen opnieuw inschakelen!



GEVAAR

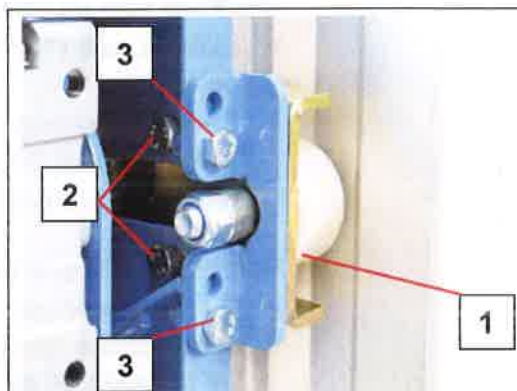
Levensgevaar

Door inschakelen van de machine bij onderhouds- / reparatiewerkzaamheden.
Hoofdschakelaar met een slot beveiligen tegen inschakelen.

Demontage

Looprollen boven

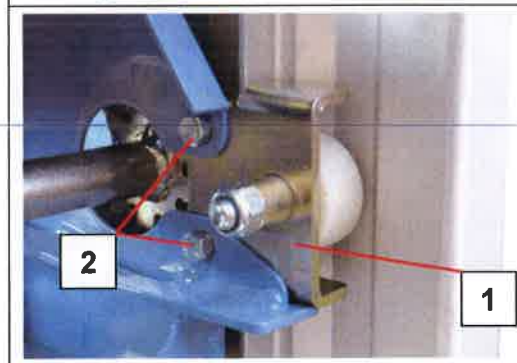
- De schroeven (3) losdraaien en uitneembeveiligingen verwijderen.
- Schroeven (2) losdraaien en looprol (1) demonteren.
- Looprol (1) in omgekeerde volgorde weer monteren.



Looprollen beneden

- Schroeven (2) losdraaien en looprol (1) demonteren.

Looprol (1) in omgekeerde volgorde weer monteren.



- Hoofdschakelaar inschakelen.
- Liftkooi tot de **OMLAAG**- eindschakelaar laten zakken.

4.5.6 Motor / motorrem en tandwielkast

De volgende onderhouds- instandhoudingswerkzaamheden moeten overeenkomstig de opgaven in de handleiding van de fabrikant worden uitgevoerd.

Motor:

- Reiniging
- Kogellager controleren, evt. vervangen
- Asafdichtring vervangen
- Koelluchtwegen reinigen

Motorrem:

- Dikte van de voeringdrager meten, evt. vervangen
- Werkluchtspleet meten en instellen
- Ankerschijf controleren
- Meenemer/vertanding controleren

Werking van de rem controleren:

- Liftkooi met 115 % van het toegelaten draagvermogen in het midden beladen.
- Ca. 4 m omhoog rijden, vervolgens omlaag rijden.
Liftkooi vanuit hoge snelheid (**NOODUIT**-toets) stoppen.

Liftkooi moet veilig stoppen.

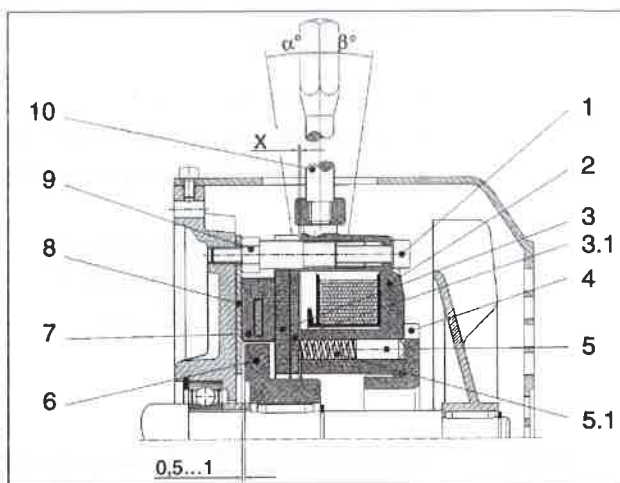
Remweg controleren:

- De met nominale belasting beladen liftkooi (zie draagvermogen) in neerwaartse richting stoppen (bijv. **OMLAAG**-eindschakelaar).
De naloop van de motorremmen mag 30 mm niet overschrijden.

Motorrem instellen

De luchtspleet wordt in werkstand gemeten tussen de ankerplaat en het magneetelement. Hij wordt groter afhankelijk van de slijtage. Als de slijtage van de remvoering zo groot is geworden dat de maximaal mogelijke luchtspleet van 0,5 mm bereikt is, dan moet de rem worden bijgesteld, aangezien anders geen zeker loszetten meer gegarandeerd is. Dit herkent men aan de afnemende remkracht of aan de langere remweg. De minimum dikte van de voering bedraagt 6,5 mm, de luchtspleet moet op 0,2 mm worden ingesteld.

- 1 = Cilinderschroef
- 2 = Magneet
- 3 = Anker
- 4 = Instelring
- 5 = Drukbout
- 5.1 = Drukveer
- 6 = Naaf
- 7 = Voering
- 8 = Frictieschijf
- 9 = Instelstuk
(holle schroef)
- 10 = Handbeluchting



Luchtspleet (X) min. (ingesteld)	0,2 mm
Luchtspleet (X) max. (slijtage)	0,6 mm
Dikte van de voering nieuw	8,0 mm
Dikte van de voering min.	6,5 mm

Bijstelling

- Aandrijving spanningsvrij schakelen.
- Bout van de handmatige losinrichting eruit schroeven en de kap van de losinrichting eraf nemen na de bevestigingsschroeven te hebben losgedraaid.
- Stofbeschermring uit de groef in het magneetelement trekken en omslaan over het lagerschild.
- Slijtagestof verwijderen met perslucht.
- Cilinderschroeven losdraaien, ten laatste na **elke tweede** bijstelling moeten de cilinderschroeven door nieuwe schroeven vervangen worden.
- Holle schroeven met de gecorrigeerde waarde in het magneetelement draaien.
- Cilinderschroeven gelijkmatig met een aandraaimoment van 5 Nm aandraaien.
- Met de voelmaat de luchtspleet van 0,2 - 0,3 mm tussen de ankerplaat en het magneetelement controleren.



De luchtspleet moet op elke plaats even groot zijn, daarom moet de omtrek op meerdere plaatsen gecontroleerd worden.

- Controleren of de holle schroeven goed vast zitten.
- Stofbeschermring in de groef in het magneetelement drukken.
- Kap van de losinrichting en de bout van de handmatige losinrichting bevestigen.
- Functiecontrole uitvoeren.

Transmissie:

Minstens elk half jaar

- Loopgeluiden controleren op mogelijke lagerschade
- Visuele controles van de afdichtingen op lekkage

Olie voor transmissie G200

Klasse / kwaliteit	Vulhoeveelheid	Verversing
ISO VG 320	1,0 liter	ca. 10.000 h (om de 3 jaar)

4.5.7 Sleepleiding / besturingsleidingen

Sleepkabel, voedingsleiding en besturingsleidingen controleren op beschadiging.

- Sleepkabel insmeren met glijmiddel en eventueel nieuw op de kabeltrommel wikkelen.

Aanbeveling voor glijmiddel: Interflon Fin Film WB



4.5.8 Controle van de dragende elementen aan de liftkooi

De twee uitkragende buizen onder de liftkooi, de vastgelaste flensplaten aan liftkooi en slede en de slede zelf moeten op corrosie, scheuren en beschadigingen gecontroleerd worden.



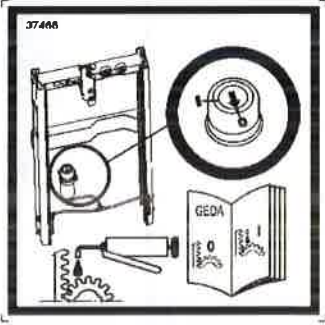
Het liftkooiframe, zijwanden, deurklep enz. moeten eveneens op corrosie, scheuren en beschadigingen worden gecontroleerd.

5 Samenvatting van de informatiebordjes



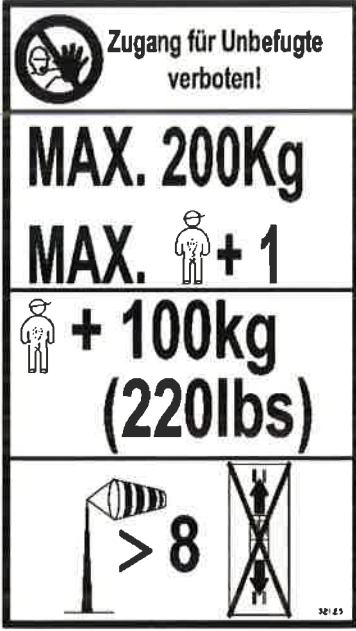

Voetgedeelte

 <p>400V / 50Hz</p>	 <p>480V / 60Hz</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1062 331 1219 479"> KONTROLLEUCHETE (überwacht die Dreh- richtung bei: - falscher Spannung - falscher Faserfolge - Faserausfall - Motorüberhitzung </td> <td data-bbox="1219 331 1359 479"> CONTROL LIGHT (monitors the speed & line) goes out in case of: - wrong phase sequence - phase failure - overheated rotor </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1062 479 1219 627"> controlelicht (controll. de rotdr. rgt. uit bij: - onjuiste fase de spanning - verkeerde fasenvolgorde - onjuiste fase de fase - overhitting van de rotor </td> <td data-bbox="1219 479 1359 627"> La lampe témoin surveille l'alimentation électrique en cas de: - Mauvaise séquence - Surin tension des phases - Défaillance des phases - Surchauffe c. rotor </td> </tr> </table>	KONTROLLEUCHETE (überwacht die Dreh- richtung bei: - falscher Spannung - falscher Faserfolge - Faserausfall - Motorüberhitzung	CONTROL LIGHT (monitors the speed & line) goes out in case of: - wrong phase sequence - phase failure - overheated rotor	controlelicht (controll. de rotdr. rgt. uit bij: - onjuiste fase de spanning - verkeerde fasenvolgorde - onjuiste fase de fase - overhitting van de rotor	La lampe témoin surveille l'alimentation électrique en cas de: - Mauvaise séquence - Surin tension des phases - Défaillance des phases - Surchauffe c. rotor
KONTROLLEUCHETE (überwacht die Dreh- richtung bei: - falscher Spannung - falscher Faserfolge - Faserausfall - Motorüberhitzung	CONTROL LIGHT (monitors the speed & line) goes out in case of: - wrong phase sequence - phase failure - overheated rotor					
controlelicht (controll. de rotdr. rgt. uit bij: - onjuiste fase de spanning - verkeerde fasenvolgorde - onjuiste fase de fase - overhitting van de rotor	La lampe témoin surveille l'alimentation électrique en cas de: - Mauvaise séquence - Surin tension des phases - Défaillance des phases - Surchauffe c. rotor					
<p>Art.-nr. 32125</p>	<p>Art.-nr. 35435</p>	<p>Art.-nr. 11935</p>				

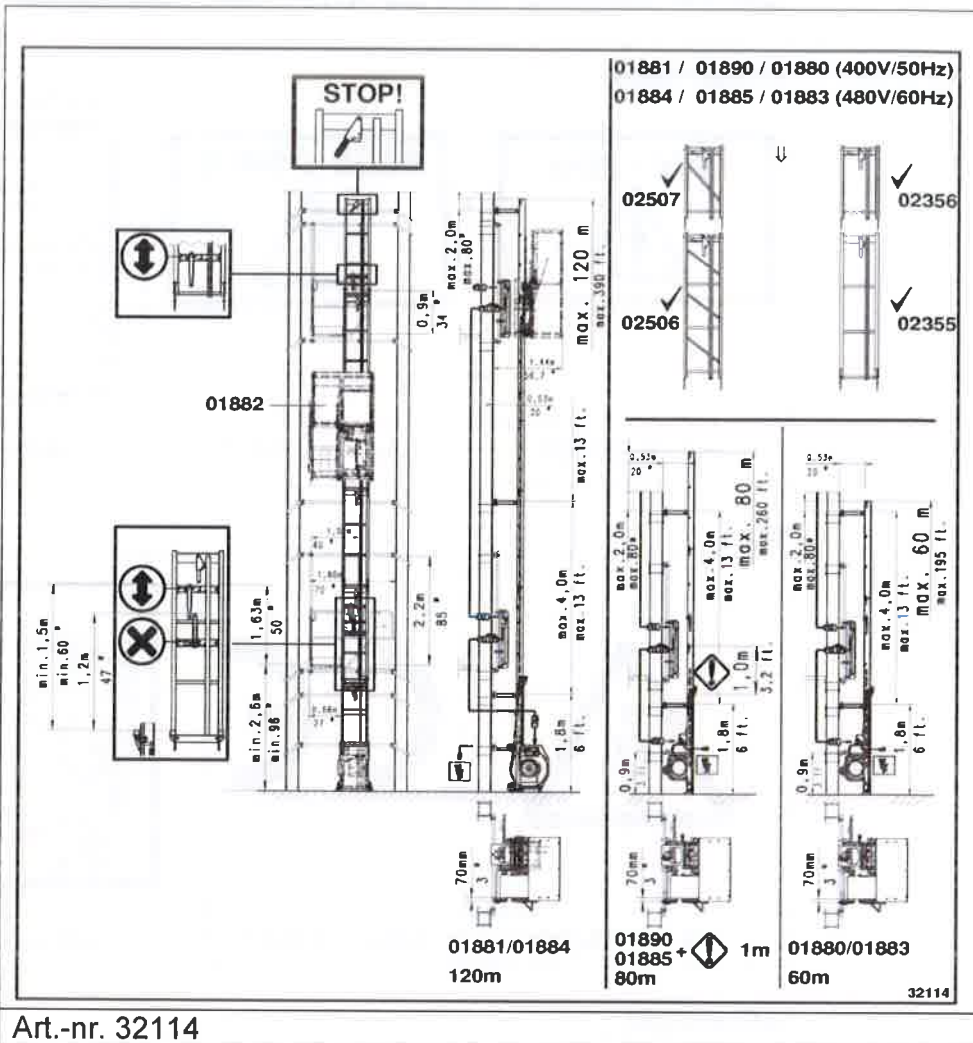
Slede

		
<p>Art.-nr. 05242</p>	<p>Art.-nr. 14657</p>	<p>Art.-nr.: 37468</p>

Lifteenheid

		
<p>Art.-nr. 14655</p>	<p>Art.-nr. 32115</p>	<p>Art.-nr. 32125</p>
	<p>Art.-nr. 14656</p>	<p>Art.-nr. 32125</p>

Lifteenheid



6 Documentatie van de controles

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam:	Serienummer:
Bouwjaar:	Fabrieksnummer:
De machine werd op _____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
Omvang van de controle:	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
Nog uit te voeren deelcontroles:	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum	Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)
	*Naam van de gemachtigde persoon
	Exploitant: Adres:
Exploitant:	
Kennis genomen van het defect:	
<hr/> <hr/>	
Defect verholpen:	
<hr/> <hr/>	

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen					
Naam:	Serienummer:				
Bouwjaar:	Fabrieksnummer:				
De machine werd op _____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:					
Omvang van de controle:					
Nog uit te voeren deelcontroles:					
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist				
Plaats, datum	Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>*Naam van de gemachtigde persoon</td> </tr> <tr> <td>Exploitant: Adres:</td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> </table>	*Naam van de gemachtigde persoon	Exploitant: Adres:		
*Naam van de gemachtigde persoon					
Exploitant: Adres:					
Exploitant:					
Kennis genomen van het defect:					
Defect verholpen:					

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen						
Naam:	Serienummer:					
Bouwjaar:	Fabrieksnummer:					
De machine werd op _____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:						
Omvang van de controle:						
Nog uit te voeren deelcontroles:						
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist					
Plaats, datum	Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>*Naam van de gemachtigde persoon</td> </tr> <tr> <td>Exploitant: Adres:</td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> </table>	*Naam van de gemachtigde persoon	Exploitant: Adres:			
*Naam van de gemachtigde persoon						
Exploitant: Adres:						
Exploitant:						
Kennis genomen van het defect:						
Defect verholpen:						

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam: _____	Serienummer: _____
Bouwjaar: _____	Fabrieksnummer: _____
De machine werd op _____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
_____ _____ _____ _____ _____	
Omvang van de controle: _____ _____ _____	
Nog uit te voeren deelcontroles: _____ _____	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum	Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)
	*Naam van de gemachtigde persoon _____ Exploitant: Adres: _____ _____ _____
Exploitant: Kennis genomen van het defect: _____ _____	
Defect verholpen: _____ _____	

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam: _____	Serienummer: _____
Bouwjaar: _____	Fabrieksnummer: _____
De machine werd op _____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
_____ _____ _____ _____	
Omvang van de controle: _____ _____ _____	
Nog uit te voeren deelcontroles: _____ _____	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum	Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)
	*Naam van de gemachtigde persoon _____ Exploitant: Adres: _____ _____ _____
Exploitant: Kennis genomen van het defect: _____ _____	
Defect verholpen: _____	

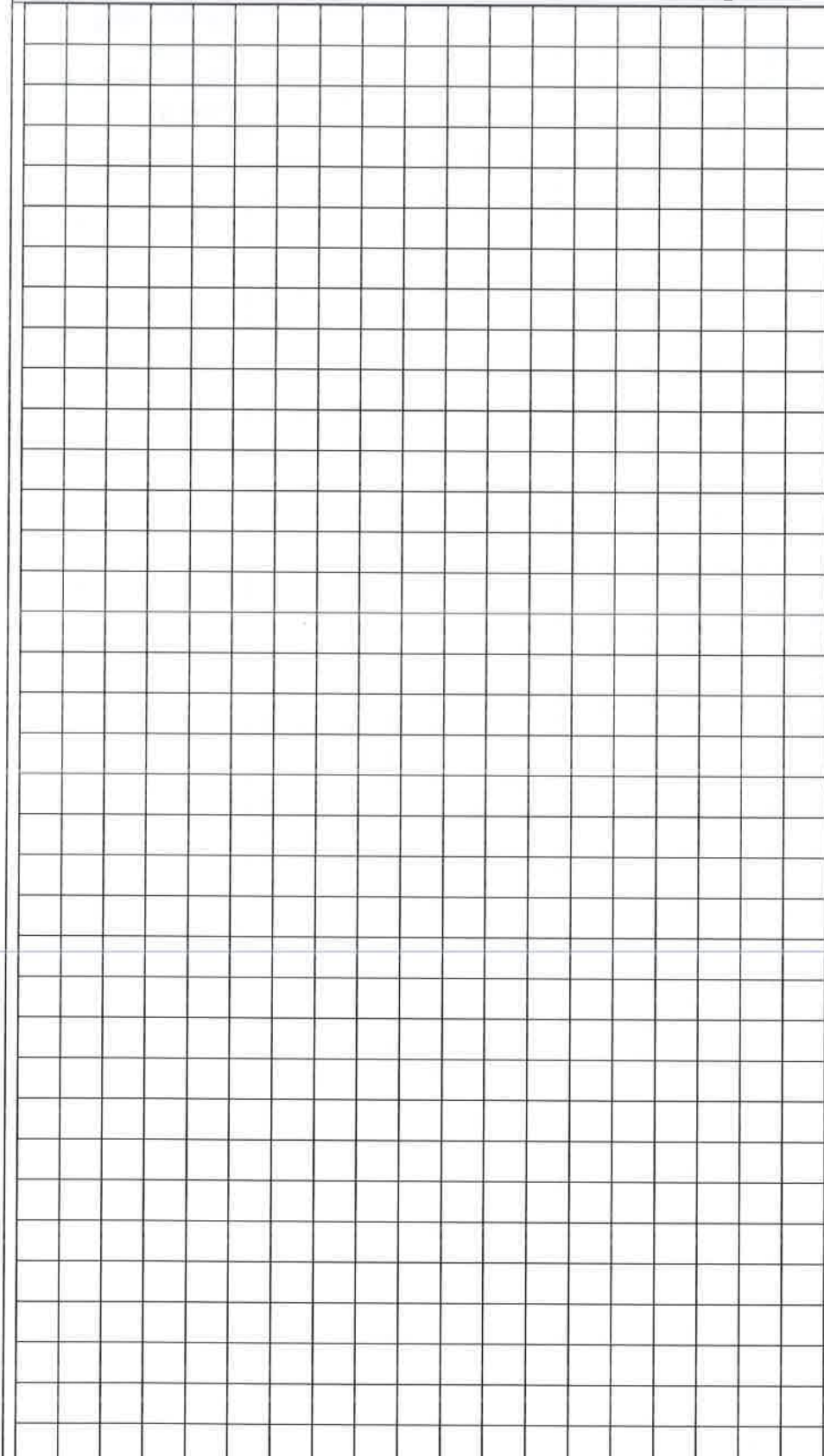
Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam: _____	Serienummer: _____
Bouwjaar: _____	Fabrieksnummer: _____
De machine werd op _____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
_____ _____ _____ _____ _____	
Omvang van de controle: _____ _____ _____	
Nog uit te voeren deelcontroles: _____ _____	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum	Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)
	*Naam van de gemachtigde persoon _____ Exploitant: Adres: _____ _____ _____
Exploitant: Kennis genomen van het defect: _____ _____	
Defect verholpen: _____ _____	

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam: _____	Serienummer: _____
Bouwjaar: _____	Fabrieksnummer: _____
De machine werd op _____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
_____ _____ _____ _____	
Omvang van de controle: _____ _____ _____	
Nog uit te voeren deelcontroles: _____ _____	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum	Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)
	*Naam van de gemachtigde persoon _____ Exploitant: Adres: _____ _____ _____
Exploitant: Kennis genomen van het defect: _____ _____	
Defect verholpen: _____ _____	

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam:	Serienummer:
Bouwjaar:	Fabrieksnummer:
De machine werd op _____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
Omvang van de controle:	
Nog uit te voeren deelcontroles:	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum	Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)
	*Naam van de gemachtigde persoon
	Exploitant: Adres:
Exploitant:	
Kenniss genomen van het defect:	
Defect verholpen:	

Ruimte voor aantekeningen																																								
																																						Aantekening gemaakt Naam: / Datum Positie		

Ruimte voor aantekeningen



Aantekening
gemaakt
Naam: / Datum
Positie



GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG
Mertinger Straße 60
DE-86663 Asbach-Bäumenheim
Tel.: +49 906 9809-0
Fax: +49 906 9809-50
E-mail: info@geda.de
Web: www.geda.de

WH012 NL Uitgave 01/2018