

NL: Vertaalde versie van de originele handleiding

Electric construction

BW (80 - 300) kg

Elektrische bouwlier



! Beste klant,
Hartelijk dank voor uw aankoop van ons apparaat. Wij waarderen uw vertrouwen in ons merk en hopen dat u tevreden bent met uw aankoop. Als u vragen of problemen hebt, aarzel dan niet om contact met ons op te nemen. Veel plezier met uw nieuwe apparaat!

! Lees deze instructies zorgvuldig voor gebruik en bewaar ze goed.c

! Noteer het serienummer en de bijbehorende afmetingen voor het eerste gebruik.c

Serienummer: _____

Haak:

g= _____ mm

b= _____ mm

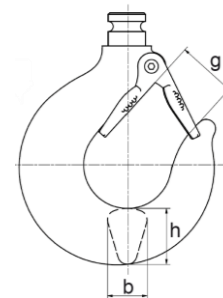
h= _____ mm

Staalkabel:

d= _____ mm

l= _____ m

Construction= _____



First edition 10-2023 (Versie 1)
PLANETA-Hebetechnik GmbH
Resser Str. 17 | 44653 Herne | Germany

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	1
1.1	Algemene informatie	1
1.2	Informatie over de fabrikant.....	1
1.3	CE-verklaring en oprichtingsverklaring	1
1.4	Copyright.....	1
1.5	Garantie	1
1.6	Definities.....	2
2	Veiligheid	3
2.1	Veiligheidsinformatie	3
2.2	Verordeningen en richtlijnen.....	3
2.3	Persoonlijke beschermingsmiddelen.....	3
2.4	Zorgplichten en vereisten.....	4
2.5	Beoogd en niet-beoogd gebruik	5
2.5.1	Beoogd gebruik.....	5
2.5.2	Oneigenlijk gebruik.....	5
2.6	Symbolen, biedborden en signaalwoorden	6
2.7	Basisideeën	7
2.7.1	Inschakelduur ED in %	7
2.7.2	Schakelcycli s/ & circuits c/h	7
2.7.3	Graden van bescherming	7
2.7.4	FEM 9,511	8
2.8	Gevaren volgens DIN EN ISO 12100.....	9
2.8.1	Mechanische gevaren	9
2.8.2	Elektronische gevaren.....	9
2.8.3	Materiële en/of substantiële gevaren.....	9
2.8.4	Akoestische gevaren.....	9
2.9	Overblijvende risico's	10
2.9.1	Algemene restrisico's	10
2.9.2	Algemene soorten restrisico's:.....	10
3	Montage, installatie en inbedrijfstelling	11
3.1	Installaties van apparaten en componenten.....	12
3.1.1	Opschorting van het apparaat	12
3.1.2	Stroom- en besturingskabels	15
4	Productbeschrijving	16
4.1	Toepassingsgebied.....	16
4.1.1	Comité van gebruik	16
4.2	Type Schild/ER	16
4.3	Schematische schema's.....	17
4.4	Specificaties	18
5	Operatie	19
5.1	Algemene informatie	19
5.1.1	Te strak aandraaien van de kabeltrommel.....	19
5.2	Draairichting van de staalkabel	20
5.3	Controle Fles	20
6	Opslag en transport.....	21
6.1	Algemene informatie over transport.....	21
6.1.1	Voor transport:	21
6.1.2	Tijdens transport:	21
6.1.3	Na transport:.....	21
7	Onderhoud	22
7.1	Algemene informatie	22
7.2	Onderhoud	22
7.2.1	Inspectie	22
7.2.2	Onderhoud	22
7.2.3	Restauratie	22
7.2.4	Onderdelen.....	22
7.3	Inspectie- en onderhoudsinterval.....	24
7.4	Inspectie- en onderhoudsplan	25
7.4.1	Visuele inspecties.....	25

7.4.2	Functionele tests	25
7.4.3	Smering	25
7.5	Vervanging van componenten en materialen	26
7.5.1	Staakabel vervangen	26
7.5.2	Vervangen van de koolborstels	26
7.5.3	Olie verversen	26
8	Problemen oplossen en storingen verhelpen	27
8.1	Fouten	27
8.2	Oorzaken van storingen en maatregelen	27
9	Buitengebruikstelling en verwijdering	28
9.1	Buitengebruikstelling en verwijdering	28
10	Documenten en bijlagen	29
10.1	Conformiteitsverklaring van een complete machine	29
10.2	Conformiteitsverklaring van een onvolledige machine	31
10.3	Schakelschema	33
10.4	Aansluitschema (standaard)	33
10.5	Schakelschema (met NOODSTOP)	33
10.6	Onderdelen BW 80 -230	34
11	Opmerkingen	35

1 Inleiding

1.1 Algemene informatie



Lees deze instructies zorgvuldig voor gebruik en bewaar ze op een veilige plaats.



Deze handleiding geeft informatie over de juiste inbedrijfstelling, het bedoelde gebruik en de veilige en efficiënte bediening en het onderhoud. De bedieningshandleiding is een integraal onderdeel van het product. De afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing zijn bedoeld als basisbegrip en kunnen afwijken van het daadwerkelijke ontwerp.



Monteurs, bedieners en onderhoudspersoneel moeten zich in het bijzonder houden aan de bedieningsinstructies en de documentatie die wordt verstrekt door de verzekeringsmaatschappij voor werkgeversaansprakelijkheid.



Neem de plaatselijke voorschriften en regels in acht. Informatie over veiligheid, installatie, bediening, testen en onderhoud uit deze handleiding moet beschikbaar worden gesteld aan de juiste personen. Zorg ervoor dat deze handleiding in de buurt van het product beschikbaar is tijdens de gebruikperiode van het product.

1.2 Informatie over de fabrikant

Naam:	PLANETA-Hebetechnik GmbH	E-Mail:	info@planeta-hebetechnik.de
Adres:	Resser Str. 17 44653 Herne Germany	Telefoon:	49-(0)-2325-9580-0

1.3 CE-verklaring en oprichtingsverklaring



Een gebruiksklare machine met alle bijbehorende veiligheidsvoorzieningen heeft een CE-verklaring van overeenstemming en is voorzien van een CE-markering. Incomplete machines worden geleverd zonder CE-markering en bevatten alleen een inbouwverklaring in overeenstemming met de huidige Machinerichtlijn.

1.4 Copyright



Deze originele gebruiksaanwijzing is auteursrechtelijk beschermd. De geautoriseerde gebruiker heeft een eenvoudig gebruiksrecht in het kader van het doel van het contract. Elk ander gebruik of exploitatie van de ter beschikking gestelde inhoud, in het bijzonder reproductie, wijziging of publicatie van afwijkende aard, is alleen toegestaan na voorafgaande toestemming van de fabrikant. Bij verlies of beschadiging van de gebruiksaanwijzing kan bij de fabrikant een nieuw exemplaar worden aangevraagd. De fabrikant heeft het recht om de gebruiksaanwijzing zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen en is niet verplicht om eerdere exemplaren te vervangen.

1.5 Garantie



De garantie is contractueel geregeld (zie Algemene voorwaarden of contract).

Garantie- en aansprakelijkheidsclaims voor persoonlijk letsel en materiële schade zijn uitgesloten als deze te wijten zijn aan een of meer van de volgende oorzaken:

- Onjuist gebruik van het apparaat.
- Onjuiste bediening en onderhoud van het apparaat en onjuiste inbedrijfstelling.
- Het niet opvolgen van de instructies in de gebruiksaanwijzing.
- Ongeoorloofde structurele wijzigingen aan het apparaat.
- Rampen veroorzaakt door vreemde lichamen en overmacht.
- Onvoldoende bewaking van onderdelen van apparatuur die aan slijtage onderhevig zijn.
- Onjuist uitgevoerde reparaties.
- Slijtageonderdelen vallen niet onder de aansprakelijkheid voor defecten.
- We behouden ons het recht voor om technische wijzigingen aan het apparaat aan te brengen in het kader van het verbeteren van de prestatiekenmerken en verdere ontwikkeling.

Inleiding

1.6 Definities



In dit document wordt verstaan onder

Gekwalificeerde professional:	Een gekwalificeerde professional is iemand met specifieke kennis, vaardigheden en ervaring op een bepaald gebied. Deze professionals hebben meestal een formele opleiding of relevante werkervaring die hen kwalificeert voor hun baan. Ze zijn in staat om complexe taken zelfstandig en verantwoordelijk uit te voeren en brengen een hoog niveau van expertise in hun werk. Gekwalificeerde professionals zijn werkzaam op verschillende gebieden, zoals techniek, geneeskunde, IT, ambachten, onderwijs, management en vele andere.
Bevoegd persoon:	Gekwalificeerde personen voor het testen zijn personen die over de vereiste specialistische kennis beschikken dankzij hun technische opleiding, kennis en ervaring en hun recente professionele activiteit. De exacte vereisten voor kwalificatie worden gespecificeerd in de relevante regelgeving en praktijkcodes. In de regel zijn dit specialisten voor arbeidsveiligheid, deskundigen voor de keuring van arbeidsmiddelen of personen met vergelijkbare kwalificaties. De exacte kwalificatie en competentie hangt echter af van het type en de reikwijdte van de inspectie. Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat de aangestelde persoon over de nodige expertise beschikt en de inspectie naar behoren kan uitvoeren.
Expert:	Een deskundige is een "erkend bevoegd persoon" die op grond van zijn beroepsopleiding en ervaring kennis heeft op het gebied van de te keuren arbeidsmiddelen en op de hoogte is van de relevante nationale voorschriften voor veiligheid en gezondheid op het werk, de voorschriften van de werkgeversvereniging en algemeen erkende regels van de techniek. Deze bevoegde persoon moet regelmatig arbeidsmiddelen van het juiste ontwerp en de juiste voorschriften inspecteren en beoordelen. Deze kwalificatie wordt verleend door erkende keuringsinstanties.
Elektronische specialist:	Een elektronicaspecialist is iemand met specifieke kennis en vaardigheden op het gebied van elektronica. Hij kan elektronische apparatuur installeren, onderhouden en repareren.
Takel:	Takel is de algemene term voor alle apparatuur die wordt gebruikt om gewichten (ladingen) te verplaatsen of op te tillen.
Apparaat:	Een apparaat is een technisch apparaat of machine ontworpen om een specifieke functie of taak uit te voeren. Het kan elektronisch, mechanisch of handmatig worden bediend en bestaat uit verschillende onderdelen die samenwerken om het gewenste resultaat te bereiken.
Kraan:	Een kraan is een hijs toestel dat lasten kan hijsen met een lastdrager en ze ook in één of meerdere richtingen kan verplaatsen.
Hefapparatuur:	Hijsapparatuur is apparatuur die permanent aan de takel is bevestigd, bijvoorbeeld kabels, kettingen, hijsbalken, grijpers, kraanhaken, tangen. Ze zijn permanent geïnstalleerd in de takel en worden gebruikt om stropen, lastopnamemiddelen of lasten op te nemen.

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsinformatie



De meeste ongevallen bij het omgaan met technische apparatuur zijn te wijten aan het niet naleven van de basisveiligheidsregels. Het herkennen van een mogelijk gevaar kan een ongeluk voorkomen voordat het gebeurt.



Het negeren van de veiligheidsinstructies kan leiden tot overlijden of ernstig letsel. Als fabrikant van het apparaat kunnen wij niet alle mogelijke omstandigheden voorzien die potentiële gevaren kunnen inhouden. Daarom zijn de veiligheidsinstructies in deze handleiding niet allesomvattend.



Het apparaat mag niet worden gebruikt op een manier die afwijkt van de overwegingen in deze handleiding. Alle van toepassing zijnde veiligheidsvoorschriften en beschermende maatregelen op de plaats van gebruik moeten worden nageleefd, inclusief locatiegebonden voorschriften en beschermende maatregelen op de werkplek.



Informatie, beschrijvingen en illustraties in deze handleiding zijn gebaseerd op informatie die beschikbaar was op het moment van schrijven.

2.2 Verordeningen en richtlijnen



Houd rekening met de huidige regels en voorschriften in uw land. De hier vermelde richtlijnen zijn mogelijk niet van toepassing op elk afzonderlijk apparaat of machine.

Tabel 1 Europese richtlijnen & verordeningen

Europese richtlijnen en verordeningen	
Verordening-2023/1230 EU L165/1	Verordening inzake producten voor machines
Richtlijn 2014/34/EU L 96/309	ATEX-richtlijn**
Directive-2014/53/EU 02014L0053	Funkanalgen-richtlijn*
Richtlijn-2014/30/EU	EMV-richtlijn*
Richtlijn-2012/19/EU L197/38	WEEE-richtlijn*
Richtlijn-94/62/EG 01994L0062	Verpakking - Richtlijn
Richtlijn-2011-65/EU L174/88	RoHS-richtlijn*
Verordening-1907/2006 L136/3	REACH-Verordening

*Deze vermelde richtlijnen zijn alleen van toepassing op apparaten die door een motor worden aangedreven of die zijn uitgerust met een RFID-chip.

** Deze vermelde richtlijnen zijn alleen van toepassing op apparatuur die wordt gebruikt in omgevingen waar ontploffingsgevaar kan heersen.

2.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen



Voor elke taak moet geschikte werkkleding worden gedragen.

Om veiligheidsredenen moeten bedieners en andere personen in de directe omgeving van de machine persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE) dragen. Er zijn verschillende soorten beschermingsmiddelen die moeten worden geselecteerd op basis van de vereisten van de werkomgeving. Het hoofdstuk "Symbolen, gebodstekens en signaalwoorden" geeft een overzicht van de persoonlijke beschermingsmiddelen die minimaal moeten worden gedragen.

Veiligheid

2.4 Zorgplichten en vereisten



Er is voldaan aan de eisen voor het waarborgen van veiligheid en gezondheid. Deze veiligheid kan echter alleen in de operationele praktijk worden bereikt als alle noodzakelijke maatregelen worden genomen. De operator van het apparaat moet deze maatregelen plannen en de uitvoering ervan controleren. De operator is verantwoordelijk voor een veilige werking. De exploitant moet ervoor zorgen dat het bedienings- en onderhoudspersoneel tijdig wordt geïnstrueerd voordat er werkzaamheden met of aan het apparaat worden uitgevoerd. Vanwege het risico op letsel door bijvoorbeeld bekneld raken of naar binnen trekken, mogen deze personeelsleden geen losse kleding, open lang haar of sieraden, noch ringen dragen. Personen onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen die hun reactievermogen beïnvloeden, mogen geen werkzaamheden met of aan het product uitvoeren. De gebruiker moet beschikken over de nodige instructie en ervaring, evenals eventueel benodigd gereedschap, om werkzaamheden aan en met het apparaat te kunnen uitvoeren. Het op te leiden personeel mag alleen onder toezicht van een ervaren persoon aan het onderdeel werken. De gebruiker moet ook over voldoende fysieke en mentale vaardigheden beschikken.



Het is van essentieel belang om de veiligheidsinstructies voor het apparaat op te volgen, omdat het niet opvolgen hiervan kan leiden tot ernstig letsel of zelfs de dood. Als fabrikant kunnen we niet alle mogelijke gevaren voorzien, dus de veiligheidsinstructies in deze handleiding zijn niet allesomvattend. Er mogen geen werkzaamheden worden uitgevoerd als de relevante informatie niet is gelezen en begrepen. De gebruiker is verantwoordelijk voor de veiligheid van zichzelf en anderen in geval van afwijkingen van de door de fabrikant voorgestelde arbeidsmiddelen, handelingen, werkmethoden of werktechnieken.

2.5 Beoogd en niet-beoogd gebruik

2.5.1 Beoogd gebruik



Het beoogde gebruik van de stationaire elektrische bouwlier is om goederen zoals machines en machineonderdelen, bouwmaterialen, containers, enz. in verticale richting te verplaatsen of vast te houden, zolang het gewicht van deze goederen lager is dan het draagvermogen van het apparaat.



Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker of exploitant om ervoor te zorgen dat de elektrische constructielier wordt gebruikt in overeenstemming met de geldende voorschriften en normen. Onjuist gebruik kan een verhoogd risico op ongevallen en schade met zich meebrengen. Daarom mag de elektrische constructielier alleen worden gebruikt voor de beoogde doeleinden en binnen de belastbaarheids- en specificatielimieten. Het wordt aanbevolen om contact op te nemen met erkende professionals of experts in de kraanindustrie voor nauwkeurige informatie en advies dat voldoet aan de lokale regelgeving.

2.5.2 Oneigenlijk gebruik



Onbedoeld gebruik is dat waarbij het bovengenoemde apparaat niet wordt gebruikt in overeenstemming met de beoogde gebruiksvoorwaarden en veiligheidsvoorschriften. Deze omvatten, maar zijn niet beperkt tot:

- Onjuiste bevestiging van de lading: Het bovenstaande apparaat gebruiken zonder de lading goed vast te maken, wat kan leiden tot een verhoogd risico op ongevallen.
- Oneigenlijk gebruik: De elektrische constructielier moet zo worden bediend dat er altijd een resterende wikkeling van het touw van 5 veiligheidswikkelingen op de kabeltrommel is.
- Gebruik in een omgeving met explosieve of ontvlambare materialen: De bovenstaande apparatuur zonder specificatiewijziging mag niet worden gebruikt in gebieden waar explosieve of ontvlambare materialen aanwezig zijn, aangezien dit tot gevaarlijke situaties kan leiden.
- Gebruik in een omgeving met sterke trillingen of schokken: Het bovenstaande apparaat mag niet worden gebruikt in omgevingen met veel trillingen of schokken, omdat dit schade aan het apparaat kan veroorzaken.
- Gebruik in een omgeving met agressieve chemicaliën: Het bovenstaande apparaat mag niet worden gebruikt in gebieden waar agressieve chemicaliën aanwezig zijn, omdat dit corrosie en schade aan de apparatuur kan veroorzaken.
- Onjuist onderhoud en inspectie: Verwaarlozing van regelmatig onderhoud en inspectie van het bovenstaande apparaat kan leiden tot storingen en veiligheidsrisico's.
- Gebruik zonder de juiste training en kwalificaties: Personen die het bovenstaande apparaat bedienen, moeten over de nodige training en kwalificaties beschikken om ervoor te zorgen dat het correct wordt gebruikt.
- Gebruik zonder de juiste controle tijdens bedrijf: Het bovenstaande apparaat moet tijdens het gebruik constant worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat het goed werkt en geen tekenen van slijtage of schade vertoont.
- Gebruik zonder voldoende veiligheidsafstanden tot andere werkgebieden of obstakels: De bovenstaande apparatuur moet altijd op voldoende afstand van andere werkgebieden of obstakels worden gebruikt om botsingen of andere ongevallen te voorkomen.
- Gebruik zonder adequate veiligheidsmaatregelen: Bij het gebruik van het bovenstaande apparaat moet altijd rekening worden gehouden met de nodige veiligheidsmaatregelen, zoals het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen of het plaatsen van barrières in de werkomgeving.
- Gebruik zonder voldoende bescherming tegen het per ongeluk vallen van de lading: De bovengenoemde apparatuur moet altijd zijn uitgerust met passende veiligheidsvoorzieningen om te voorkomen dat de lading onbedoeld valt.
- Tampering met of wijziging van het apparaat: Elke tampering of wijziging van het bovenstaande apparaat zonder toestemming van de fabrikant kan beveiligingsproblemen veroorzaken en de garantie ongeldig maken.
- Gebruik voor personenvervoer: Het bovenstaande apparaat is niet ontworpen voor het vervoer van passagiers en mag daarom niet voor dit doel worden gebruikt.
- Gebruik zonder de juiste verificatie van het draagvermogen van het ophangpunt: Voordat u het bovenstaande apparaat gebruikt, moet altijd worden gecontroleerd of het ophangpunt de lading veilig kan dragen.



Houd er rekening mee dat de bovengenoemde voorbeelden van oneigenlijk gebruik van het bovenstaande apparaat slechts uittreksels zijn en niet alle mogelijke scenario's volledig dekken. Ze zijn alleen bedoeld als leidraad om u een overzicht te geven van mogelijke risico's. Het is belangrijk om te benadrukken dat de verantwoordelijkheid voor het veilige gebruik van de bovengenoemde apparaten bij de gebruiker of operator ligt.

Veiligheid

2.6 Symbolen, bieborden en signaalwoorden



Deze handleiding bevat een groot aantal verplichte en waarschuwingstekens die bedoeld zijn om de gebruiker te voorzien van belangrijke informatie en instructies. Deze tekens worden gebruikt om potentiële gevaren te identificeren en de juiste voorzorgsmaatregelen te nemen. Het is echter belangrijk op te merken dat niet alle tekens in deze instructiehandleiding nauwkeurig of significant zijn. Het gebruik van bepaalde tekens is afhankelijk van verschillende factoren, zoals het specifieke model, de toepassing of plaatselijke voorschriften. Het is daarom noodzakelijk dat de gebruiker de instructies zorgvuldig leest en de relevante tekens identificeert die van toepassing zijn op zijn specifieke situatie. Het wordt aanbevolen om in geval van onduidelijkheid contact op te nemen met de fabrikant of geautoriseerde vakmensen voor een juiste interpretatie van de symbolen. Houd er rekening mee dat deze gebruikershandleiding mogelijk niet alle mogelijke gevaren of situaties behandelt. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zijn omgeving te beoordelen en de juiste maatregelen te nemen om zijn eigen veiligheid en die van anderen te garanderen.



Informatie

Dit pictogram geeft belangrijke informatie aan.



Gevaar

Dit symbool waarschuwt voor een dreigend gevaar voor de gezondheid en het leven van personen. Het negeren van een dergelijke waarschuwing leidt tot ernstig letsel, mogelijk met dodelijke afloop.



Waarschuwing

Dit symbool waarschuwt voor situaties die de gezondheid en het leven van mensen in gevaar kunnen brengen. Het negeren van een dergelijke waarschuwing kan leiden tot ernstig letsel met mogelijk de dood tot gevolg.



Waarschuwing voor zwevende last

Het is verboden om je onder een hangende en/of bewegende last te bevinden. Dit is levensgevaarlijk!



Waarschuwing voor beknelling

Gevaar voor beknelling en snijwonden aan handen en vingers, benen en andere ledematen. Draag voldoende persoonlijke beschermingsmiddelen.



Waarschuwing voor contraroterende rollen

Er bestaat een aanzienlijk gevaar door het risico op het naar binnen trekken van draaiende onderdelen. Voorwerpen zoals kleding of lichaamsdelen kunnen ernstig beschadigd of verwond raken.



Waarschuwing voor obstakels op de grond

Let op omringende voorwerpen of machineonderdelen op de grond, want het risico bestaat dat u struikelt of uitglijdt.



Waarschuwing voor plotseling hard geluid

Pas op voor plotselinge harde geluiden, want die kunnen je gehoor beschadigen. Beschermende maatregelen zoals het dragen van gehoorbescherming kunnen nodig zijn om gehoorschade te voorkomen.



Waarschuwing voor huidincompatibele of bijtende stoffen

Let op, er bestaat een risico op huidirriterende of schadelijke stoffen. Draag daarom geschikte werkkleding.



Waarschuwing voor elektriciteit

Alleen ervaren elektriciens en bevoegde personen mogen behuizingen en afschermingen met dit symbool openen. Vóór ingebruikname moeten alle kabels volgens de instructies en zonder beschadigingen zijn aangesloten en moet het hele systeem met de hoofdschakelaar kunnen worden uitgeschakeld.



Waarschuwing voor explosieve atmosfeer

Waarschuwing voor een gebied waar een explosieve atmosfeer kan voorkomen.



Gebruik hoofdbescherming

Dit bord geeft aan dat het dragen van een veiligheidshelm in een bepaald gebied verplicht is. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn op bouwplaatsen of in fabrieken.



Handbeschermers gebruiken

Dit verplichte teken geeft aan dat in een bepaald gebied handschoenen moeten worden gedragen om bescherming te garanderen.



Gebruik beschermende kleding

Dit teken geeft aan dat in een bepaald gebied beschermende kleding moet worden gedragen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn op bouwterreinen of in fabrieken.



Draag gehoorbescherming

Dit teken geeft aan dat gehoorbescherming in een bepaald gebied gedragen moet worden om het risico op gehoorbeschadiging te minimaliseren.



Gebruik voetbescherming

Dit bord geeft aan dat er in een bepaald gebied veiligheidsschoenen gedragen moeten worden. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn op bouwterreinen of in fabrieken.

2.7 Basisideeën

2.7.1 Inschakelduur ED in %



- Voor elke motorgroep verwijst de inschakelduur in intermitterende modus naar de periode waarin de motor actief kan worden gebruikt voordat de motor een rustperiode nodig heeft om oververhitting te voorkomen. De inschakelduur wordt uitgedrukt in een percentage. Een typische inschakelduurwaarde ligt tussen 30% en 60%. Dit betekent dat binnen een bepaalde periode, bijvoorbeeld 10 minuten, de motor maximaal 3/6 minuten aan kan staan voordat deze voor de rest van de tijd uitgeschakeld moet worden.
- Tenzij anders aangegeven door de fabrikant, zijn de minimumwaarden voor intermitterend en kortstondig bedrijf met betrekking tot de motorgroep gespecificeerd in FEM 9.683, punt 5.8.2.2.
- Intermitterend bedrijf: In de intermitterende modus kan de motor met kleinere tussenpozen worden gebruikt dan de gespecificeerde maximaal toegestane bedrijfstijd. Dit resulteert regelmatig in kleinere pauzes. Bijv. motorgroep 1AM, de motor kan 3 minuten achter elkaar draaien onder vollast en moet dan een pauze van 7 minuten nemen.
- Kortstondig bedrijf: Bij kortstondig bedrijf kan de motor zonder onderbreking worden gebruikt voor de duur van de maximaal toegestane bedrijfstijd. Dit geldt alleen voor de hoofdhub! Daarna moet een veel langere pauze worden genomen. De pauzetijd is minimaal 1,5 keer de bedrijfstijd. Dit komt overeen met een rusttijd van minimaal 22,5 minuten met dezelfde motorgroep 1AM.

2.7.2 Schakelcycli s/ & circuits c/h



- De schakelspelings s/h voor elektrische apparaten geeft aan hoe vaak per uur het apparaat een lading in beweging kan zetten zonder schade of aantasting van de functionaliteit te veroorzaken. Een schakelcyclus bestaat uit een compleet hijsproces (het heffen en neerzetten van een last) en wordt uitgedrukt in games/uur.
- In de elektrotechniek verwijst de schakeling c/h of de frequentie naar een volledige verandering van een schakeltoestand (start/stop) of indrukken/loslaten en wordt ook per uur gespecificeerd. In de volksmond verwijst het inschakelen ook naar de "typemodus".
- Een hogere schakelcyclus betekent dat het apparaat een hogere schakelfrequentie heeft en dus vaker kan worden in- en uitgeschakeld. Dit kan bijvoorbeeld relevant zijn voor apparaten zoals schakelaars, relais of elektronische componenten die vaak moeten worden geschakeld. Een lagere schakelcyclus daarentegen betekent dat het apparaat een lagere schakelfrequentie heeft en minder vaak kan worden in- en uitgeschakeld. Dit kan bijvoorbeeld relevant zijn bij apparatuur zoals motoren, compressoren of kachels, waar veelvuldig schakelen kan leiden tot overbelasting of voortijdige slijtage.
- Het aantal mogelijke spellen of starts per uur is onder andere afhankelijk van de inschakelduur.
- De speling s/h en de circuits c/h zijn daarom belangrijke indicaties om ervoor te zorgen dat een elektrisch apparaat goed en betrouwbaar functioneert. Het is raadzaam om de instructies van de fabrikant op te volgen.

2.7.3 Graden van bescherming



- De IP-beschermingsklasse beschrijft een internationaal gestandaardiseerde eigenschap van elektrische apparatuur tegen invloeden van buitenaf. Het gaat er met name om hoe goed een behuizing is beschermd tegen het binnendringen van vreemde voorwerpen en vloeistoffen. Deze classificatie maakt het gemakkelijk om te zien of een apparaat geschikt is voor een bepaald doel. Verlichting voor een onoverdekt gebied in de tuin moet bijvoorbeeld zowel vocht als vuil aankunnen. Het is duidelijk dat een lamp voor op het bureau hier niet de ideale keuze is.
- De IP-beschermingsklassen maken het mogelijk om gradaties weer te geven. De beschrijving van de mate van bescherming wordt gegeven door de IP-code. Deze bestaat uit twee cijfers. Doorslaggevend hierbij is de volgorde waarin de cijfers in de code worden weergegeven.
- Bescherming tegen vreemde voorwerpen en contact wordt uitgedrukt met het eerste cijfer. En het tweede cijfer geeft de vochtbescherming aan.
- De afkorting IP staat voor "International Protection" (soms ook voor "Ingress Protection").

Veiligheid

2.7.4 FEM 9,511

2.7.4.1 De groep van de motor



De FEM 9.511 motorgroep is een norm die specifieke eisen stelt aan elektrische takels. Het definieert verschillende klassen op basis van laadvermogen en beoogd gebruik en specificeert eisen voor ontwerp, veiligheid, prestaties en onderhoud.

Tafel 2 Motorgroep volgens FEM 9.511

De groep van de motor		Intermitterende werking		Kortstondige werking	
FEM	ISO	Spellen per uur	Inschakelingen per uur	Inschakelduur in %	Max. gebruiksduur in min
1Dm	M1	15	90	15	7,5
1Cm	M2	20	120	20	7,5
1Bm	M3	25	150	25	15
1Am	M4	30	180	30	15
2m	M5	40	240	40	30
3m	M6	50	300	50	30
4m	M7	60	360	60	60
5m	M8	60	360	60	>60

2.7.4.2 Runtime Klassen



De runtime-klasse geeft de gemiddelde looptijd van een motor per dag aan. Een motor wordt geacht te draaien wanneer deze in beweging is. Voor motoren die in de loop van het jaar niet regelmatig worden gebruikt, wordt de gemiddelde looptijd per dag weergegeven door de verhouding tussen de jaarlijkse looptijd en 250 werkdagen per jaar.

Tafel 3 Runtime klassen volgens FEM 9.511

Runtime-klasse	Gemiddelde dagelijkse looptijd in h	Berekende totale looptijd in h
V 0,12	$\leq 0,25$	400
V 0,25	$\leq 0,5$	800
V 0,5	≤ 1	1.600
V 1	≤ 2	3.200
V 2	≤ 4	6.300
V 3	≤ 8	12.500
V 4	≤ 16	25.000
V 5	> 16	50.000

2.7.4.3 Belasting collectief



Het belastingspectrum geeft aan in welke mate een motor of een deel ervan wordt blootgesteld aan zijn maximale belasting of slechts aan geringe belastingen. Voor de exacte groepsindeling is het kubische centrale werk k , gerelateerd aan het draagvermogen, vereist.

Tafel 4 Belasting collectief volgens FEM 9.511

Belasting collectief	Kubieke gemiddelde	Definitie
L1 (makkelijk)	$k \leq 0,5$	Uitzonderlijk maximale belasting
L2 (gemiddeld)	$0,5 \leq k \leq 0,63$	Frequente maximale belasting
L3 (moeilijk)	$0,63 \leq k \leq 0,80$	Vaak maximale belasting
L4 (zeer moeilijk)	$0,80 \leq k \leq 1,00$	Regelmatige maximale belasting

2.7.4.4 Classificatie van motoren



Met behulp van de looptijdklassen en de belastingspectrums worden de motoren ingedeeld in 8 groepen. De indeling van motoren in groepen volgens de onderstaande tabel zorgt voor dezelfde levensverwachting in jaren voor alle belastingspectra en de gemiddelde dagelijkse looptijden. Voorwaarde hierbij is dat de levensduur van de afzonderlijke componenten afhankelijk is van het derde vermogen van de belasting.

Tafel 5 Classificatie van motoren volgens FEM 9.511

Belasting collectief	kubieke gemiddelde	Runtime-klasse							
		V 0,12	V 0,25	V 0,5	V 1 Zoekertjes	V 2	V 3	V 4	V 5
		Gemiddelde dagelijkse looptijd in uren							
		$\leq 0,25$	$\leq 0,5$	≤ 1	≤ 2	≤ 4	≤ 8	≤ 16	> 16
1	$k \leq 0,5$		1Dm	1CM	1Bm	1Am	2m	3m	4m
2	$0,5 \leq k \leq 0,63$	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m	5m
3	$0,63 \leq k \leq 0,80$	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m	5m	
4	$0,80 \leq k \leq 1,00$	1Bm	1Am	2m	3m	4m	5m		

2.8 Gevaren volgens DIN EN ISO 12100



De volgende gevaren kunnen optreden bij het hanteren van het apparaat.

Houd er rekening mee dat de volgende soorten gevaren en voorbeelden van het gebruik van het apparaat slechts uittreksels zijn en niet alle mogelijke scenario's volledig dekken. Ze zijn alleen bedoeld als leidraad om u een overzicht te geven van mogelijke risico's. Het is belangrijk om te benadrukken dat de verantwoordelijkheid voor het veilige gebruik van de bovengenoemde apparaten bij de gebruiker of operator ligt.

2.8.1 Mechanische gevaren



Er kunnen verschillende mechanische gevaren optreden bij het hanteren van hefapparatuur. Hier volgen enkele voorbeelden:

- Risico op beknelling: Als bijvoorbeeld een kraanhaak of last ongecontroleerd naar beneden wordt gelaten, bestaat het risico dat vingers of andere lichaamsdelen bekneld raken.
- Gevaar voor beknelling: Wanneer zware lasten worden opgetild of verplaatst, kunnen ze tegen andere voorwerpen of mensen worden gedrukt en zo een pletgevaar vormen.
- Risico op vallen: Als takels niet goed worden vastgezet of onjuist worden gebruikt, kan de last vallen, wat gevaarlijk kan zijn voor zowel de last zelf als mensen in de buurt.
- Risico op uitglijden: Als de lading niet goed is vastgemaakt of de takel niet goed is bevestigd, kan de lading wegglijden en vallen, wat kan leiden tot letsel.
- Risico op overbelasting: Als een takel zwaarder wordt belast dan zijn maximale laadcapaciteit, bestaat het risico dat de takel breekt of beschadigd raakt, wat kan leiden tot ongelukken.
- Verstrikte onderdelen: Het risico bestaat dat kleding, gereedschap of andere voorwerpen verstrikt raken in de bewegende delen van de takel en letsel veroorzaken.
- Scherpe randen of puntige voorwerpen: Sommige ladingen die met takels worden opgetild, kunnen scherpe randen of puntige voorwerpen bevatten. Als deze niet goed zijn vastgezet of eraf vallen, bestaat het risico op snij- of prikwonden.
- Gebrek aan onderhoud: Als takels niet regelmatig worden onderhouden en gecontroleerd, kunnen er tekenen van slijtage optreden, wat kan leiden tot defecte apparatuur en dus gevaar oplevert.

2.8.2 Elektronische gevaren



Er kunnen verschillende elektronische gevaren optreden bij het hanteren van hefapparatuur. Hier volgen enkele voorbeelden:

- Risico op elektrische schokken: Als elektrische takels niet goed geïsoleerd zijn of beschadigde draden of stekkers hebben, bestaat het risico op elektrische schokken voor iedereen die de apparatuur bedient of zich in de buurt van de apparatuur bevindt.
- Risico op kortsluiting: Beschadigde kabels of stekkers kunnen leiden tot kortsluiting, wat niet alleen de takel zelf kan beschadigen, maar ook brand of andere elektrische storingen kan veroorzaken.
- Risico op oververhitting: Wanneer elektrische takels overbelast worden of gedurende langere tijd werken zonder voldoende koeling, bestaat het risico op oververhitting van de apparatuur, wat kan leiden tot defecten of zelfs brand.
- Gebrekkige aarding: Als een elektrische takel niet goed is geaard, kan dit elektrostatische ontlading veroorzaken, wat gevaarlijk kan zijn voor zowel de apparatuur zelf als mensen in de buurt.
- Onjuist gebruik van verlengsnoeren: Als er verlengsnoeren worden gebruikt om de takel aan te drijven, moeten deze voldoen aan de juiste veiligheidsnormen en mogen ze niet overbelast worden. Anders bestaat het risico op kortsluiting of brand.
- Gebrek aan onderhoud: Elektrische takels hebben regelmatig onderhoud en inspectie nodig om ervoor te zorgen dat alle elektrische componenten goed werken en er geen risico is op elektrische storingen.

2.8.3 Materiële en/of substantiële gevaren



Bij het hanteren van hefapparatuur kunnen er verschillende gevaren optreden door materialen en/of stoffen. Hier volgen enkele voorbeelden:

- Gevaarlijke of giftige stoffen: Bij het hanteren van hefapparatuur kunnen lasten worden vervoerd die gevaarlijke of giftige stoffen bevatten. Als deze stoffen lekken of vrijkomen, bestaat het risico op letsel of vergiftiging voor mensen in de buurt.
- Explosieve materialen: Het vervoeren van explosieve materialen door hefapparatuur kan een aanzienlijk gevaar opleveren. Onjuiste behandeling of het per ongeluk laten vallen van dergelijke ladingen kan leiden tot explosies en zowel mensen als eigendommen in gevaar brengen.
- Zwaar of onstabiel materiaal: Het hanteren van zwaar of onstabiel materiaal kan leiden tot meer gevaar. Als een zware last bijvoorbeeld niet goed wordt opgetild of tijdens het transport verschuift, kan dit ongelukken veroorzaken en mensen verwonden.
- Chemicaliën: Er bestaat een risico op blootstelling aan gevaarlijke dampen, gassen of vloeistoffen bij het gebruik van hefapparatuur in omgevingen waar chemicaliën worden gebruikt. Dit kan leiden tot ademhalingsproblemen, huidirritatie of andere gezondheidsproblemen.
- Asbest of andere schadelijke stoffen: Wanneer hijs- of hefapparatuur wordt gebruikt in ruimtes waar asbesthoudende materialen of andere schadelijke stoffen aanwezig zijn, bestaat het risico op blootstelling aan deze stoffen. Dit kan leiden tot ernstige gezondheidsproblemen, vooral als de juiste beschermende maatregelen niet worden genomen.

2.8.4 Akoestische gevaren

Veiligheid



Bij het hanteren van hefapparatuur kunnen er verschillende gevaren optreden door akoestisch geluid. Hier volgen enkele voorbeelden:

- Gehoorschade: Het gebruik van hefapparatuur kan leiden tot aanzienlijke geluidsoverlast die het gehoor kan beschadigen. Langdurige blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan leiden tot blijvende gehoorschade.
- Communicatieproblemen: Door het hoge geluidsniveau kan communicatie en begrip tussen werknemers moeilijk zijn. Dit kan leiden tot misverstanden of fouten en de veiligheid in gevaar brengen.
- Aflleiding: Lawaai kan afleiden en de concentratie van werknemers beïnvloeden. Dit kan leiden tot fouten in de bediening van de takel of onvoorzichtigheid, wat op zijn beurt het risico op ongelukken verhoogt.
- Stress en vermoeidheid: Voortdurend lawaai kan stress veroorzaken en tot vermoeidheid leiden. Dit kan de werkprestaties beïnvloeden en het risico op fouten of ongevallen verhogen.
- Storing van waarschuwingssignalen: In een lawaaiëring omgeving worden hoorbare waarschuwingssignalen of alarmsignalen mogelijk niet gehoord, wat kan leiden tot een vertraagde reactie op potentiële gevaren.

2.9 Overblijvende risico's

2.9.1 Algemene restrisico's



Bij het hanteren van het apparaat kunnen verschillende restrisico's optreden in verschillende levensfasen. Hoewel het onmogelijk is om alle risico's volledig uit te sluiten, kunnen restrisico's door verschillende maatregelen geminimaliseerd worden. Hier volgen enkele manieren om restrisico's te vermijden:

- Risicobeoordeling: Voer een grondige risicobeoordeling uit om potentiële gevaren te identificeren en hun waarschijnlijkheid en impact te beoordelen. Hierdoor kunt u gerichte maatregelen nemen om risico's te minimaliseren.
- Technische beschermingsmaatregelen: Gebruik technische beschermingsmaatregelen zoals beveiligingsinrichtingen, noodstopchakelaars of veiligheidssystemen om bronnen van gevaar af te schermen of te beheersen.
- Organisatorische maatregelen: Implementeer organisatorische maatregelen zoals duidelijke werkinstructies, training van werknemers, regelmatig onderhoud en inspecties en naleving van veiligheidsnormen en voorschriften.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE): Zorg voor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE) en zorg ervoor dat werknemers deze op de juiste manier gebruiken en onderhouden.
- Training en bewustmaking: Regelmatige training voor werknemers om hen op de hoogte te brengen van potentiële gevaren en hen de nodige kennis en vaardigheden voor risicopreventie bij te brengen.
- Voortdurende verbetering: Herzie regelmatig uw beveiligingsmaatregelen en -procedures om mogelijke kwetsbaarheden te identificeren en te verbeteren.
- Werk samen met deskundigen: Raadpleeg professionals zoals veiligheidsingenieurs of deskundigen op het gebied van gezondheid en veiligheid op het werk om een geïnformeerde risicobeoordeling uit te voeren en passende risicobeperkende maatregelen aan te bevelen.

Het is belangrijk dat alle werknemers actief worden betrokken bij het identificeren en beperken van restrisico's. Door een holistische veiligheidsaanpak kunnen restrisico's tot een minimum worden beperkt en kan een veilige werkplek worden gegarandeerd.

2.9.2 Algemene soorten restrisico's:



Er zijn verschillende soorten restrisico's die ondanks alle beveiligingsmaatregelen kunnen blijven bestaan. Hier zijn enkele voorbeelden:

- Geaccepteerde risico's: Dit zijn risico's die aanvaardbaar worden geacht vanwege hun lage waarschijnlijkheid of impact. Ze kunnen zich bijvoorbeeld voordoen wanneer alle mogelijke risicobeperkende maatregelen zijn genomen, maar er een restrisico overblijft.
- Onvoorzien risico's: In elke situatie is er altijd enige onzekerheid en onvoorspelbaarheid. Onvoorzien risico's kunnen ontstaan wanneer zich nieuwe gevaarbronnen of onverwachte gebeurtenissen voordoen waarvoor geen specifieke veiligheidsmaatregelen zijn genomen.
- Menselijke fouten: Ondanks training en begeleiding kunnen menselijke fouten voorkomen, door nalatigheid, onoplettendheid of een verkeerde inschatting. Dit kan leiden tot restrisico's, omdat niet alle werknemers altijd correct handelen.
- Technische defecten: Hoewel machines en systemen regelmatig worden onderhouden en gecontroleerd, bestaat er altijd het risico op technische defecten of storingen, die tot restrisico's kunnen leiden.
- Externe invloeden: Externe factoren zoals weersomstandigheden, natuurrampen of menselijke fouten kunnen restrisico's creëren waar het bedrijf geen invloed op heeft.
- Verandering in de werkomgeving: Als de werkomgeving of de werkomstandigheden veranderen, kunnen er nieuwe risico's ontstaan waarvoor aanvullende beschermende maatregelen nodig zijn.

Het is belangrijk op te merken dat restrisico's niet volledig kunnen worden vermeden. Het is het beste om alle mogelijke maatregelen te nemen om de risico's te beperken en om werknemers voortdurend te trainen en te sensibiliseren om het restrisico zo laag mogelijk te houden.

Montage, installatie en inbedrijfstelling

3.1 Installaties van apparaten en componenten



Om de mechanische, elektronische installatie en montage van het apparaat uit te kunnen voeren, is het noodzakelijk dat de persoon die de werkzaamheden uitvoert ervaring heeft op het gebied van elektrisch aangedreven lieren. (PLANETA-Hebetechnik GmbH) aanvaardt geen aansprakelijkheid voor problemen die voortvloeien uit ongeoorloofde installatie en montage.



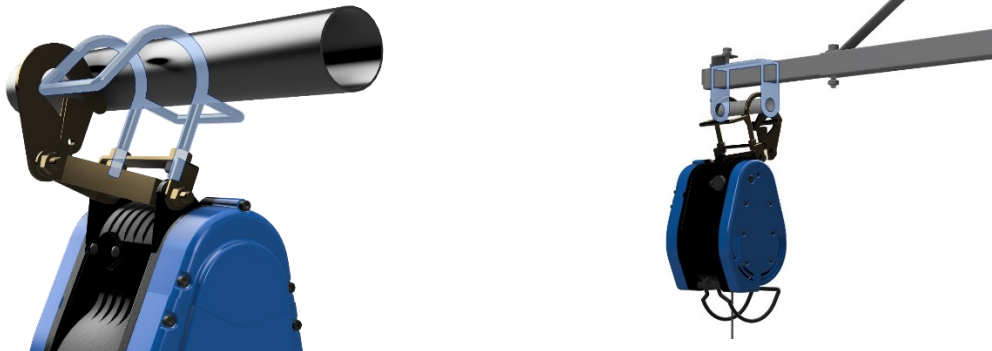
Waarschuwing voor verwondingen als gevolg van montagefouten

Onjuiste installatie kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel en/of materiële schade! Deze werkzaamheden mogen daarom alleen worden uitgevoerd door geautoriseerd, geïnstrueerd personeel dat bekend is met de werking van de apparatuur, in overeenstemming met alle veiligheidsvoorschriften:

- Zorg voor voldoende montagevrijheid voordat u met de werkzaamheden begint.
- Beveilig werk en gevaarlijke gebieden.
- Draag beschermende kleding!
- Wees voorzichtig met open, scherpe onderdelen! Letsel!
- Besteed aandacht aan orde en netheid op de werkplek. Bewaar apparatuur of hulpstukken en gereedschappen die niet nodig zijn op een zodanige manier dat het risico op vallen is uitgesloten.
- Monteer componenten op professionele wijze. Houd u aan de voorgeschreven aanhaalmomenten voor het aanhalen van bouten. Onjuist bevestigde onderdelen kunnen vallen en tot aanzienlijk letsel leiden.
- Bevestig het apparaat alleen aan de daarvoor bestemde bevestigingspunten.
- Voer de installatie alleen uit als aan alle vereisten voor de installatieplaats is voldaan.
-

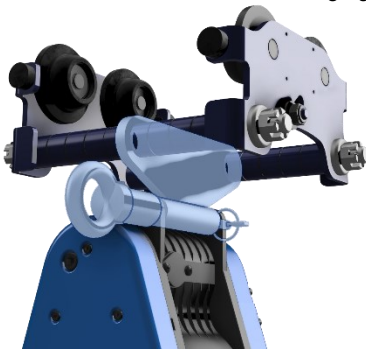
3.1.1 Opschorting van het apparaat

De elektrische constructielier is ontworpen om te worden gemonteerd op een stevige buis met een voldoende diameter of optioneel op een zwenkarm. Het apparaat wordt door middel van de ophangbeugel stevig aan de buis bevestigd. Om wegglijden of onbedoeld loshaken te voorkomen, wordt de veiligheidshaak in de ophangbeugel vergrendeld. Het is belangrijk op te merken dat de operator de structurele verantwoordelijkheid heeft voor de juiste installatie. We raden aan om een adapterconsole te gebruiken bij het inhaken in de swingboomarm om ervoor te zorgen dat het apparaat stevig vastzit en niet van de swingboomarm kan vallen. Dit zorgt voor een veilige bevestiging zonder mogelijke gevaren.



Vergelijkbare illustraties

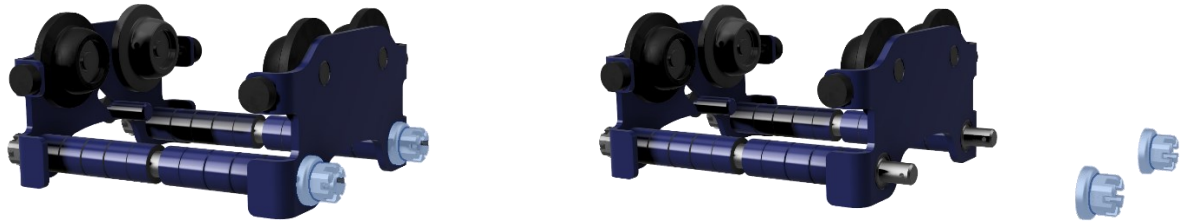
- Daarnaast is het mogelijk om de elektrische constructielier in een handgeschakeld monorailchassis te installeren.
- Hierdoor is een lineaire beweging langs een ligger mogelijk en kan dus als een kraan worden beschouwd.



Vergelijkbare illustraties

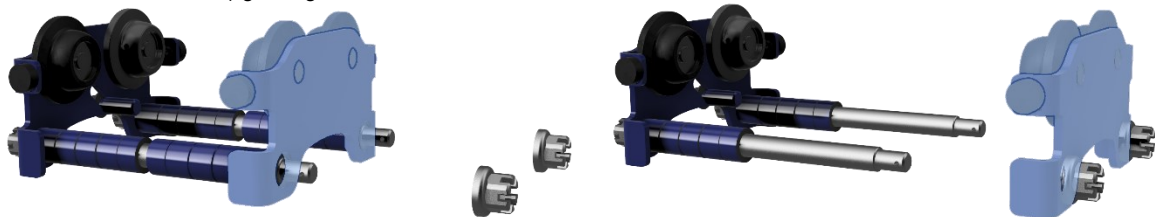
- Om de elektrische constructielier in een handbediend monorailchassis te installeren, doorlopen ze de volgende stappen:

Open één kant van het chassis door eerst de twee borgpennen los te draaien met het juiste gereedschap en draai de kroonmoeren los en verwijder ook de twee ringen.



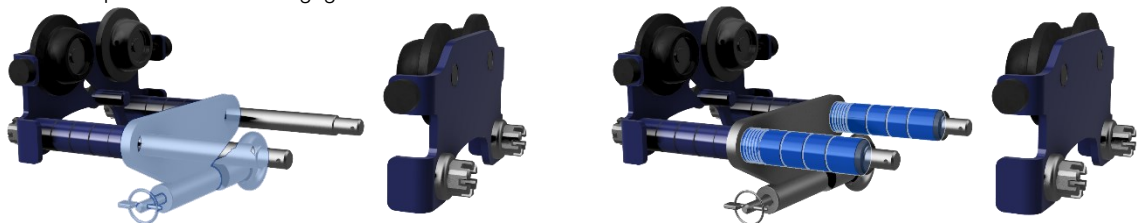
Vergelijkbare illustraties

Verwijder het zijpaneel van het landingsgestel en het bijbehorende aantal afstandhouders. Het is essentieel om ervoor te zorgen dat de elektrische constructielier die later wordt bevestigd, zich in het zwaartepunt van de lading van het chassis bevindt. Daarnaast moet u ervoor zorgen dat de flensbreedte is ingesteld op de juiste breedte van de te gebruiken stalen balk en dat de wielen een luchtspleet hebben tussen 2 mm en 3 mm ten opzichte van de stalen balk, zodat het chassis niet vast komt te zitten of onnetjes langs de balk rijdt. Hierdoor kunnen ook eventuele toleranties van de stalen balk worden opgevangen.



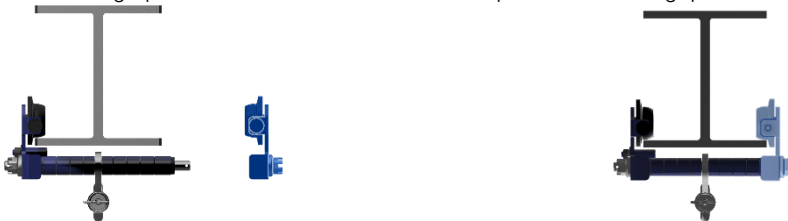
Vergelijkbare illustraties

Leid vervolgens de lastbalk over de twee steunbouten van het chassis naar de aanslag en duw hetzelfde aantal afstandhouders als aan de andere kant terug op de twee steunbouten. Nogmaals, zorg ervoor dat de laststraal zich in het zwaartepunt van het landingsgestel bevindt.



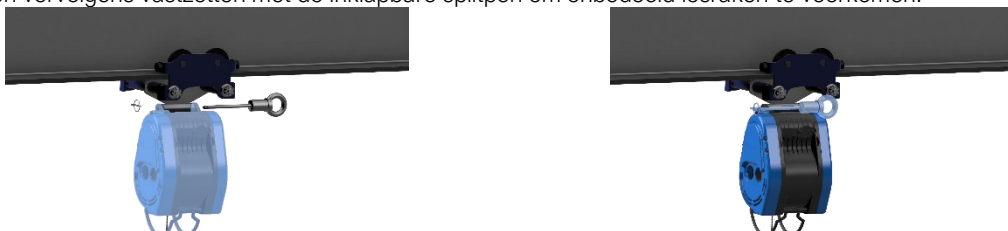
Vergelijkbare illustraties

Om het chassis op de stalen ligger te monteren is het mogelijk om het open chassis van onderaf op de flenzen van de ligger te plaatsen of, indien geïnstalleerd, over een open zijde van de stalen ligger te schuiven. Om dit te illustreren wordt het nog openstaande chassis van onderaf op de stalen balk geplaatst en vervolgens verder gemonteerd.



Vergelijkbare illustraties

In de laatste stap kunt u uw elektrische constructielier via de insteekbout aansluiten op de vast geïnstalleerde lastbalk en vervolgens vastzetten met de inklapbare splitpen om onbedoeld losraken te voorkomen.



Vergelijkbare illustraties

3.1.2 Stroom- en besturingskabels

Steek het netsnoer en de bedieningskabel in de stopcontacten van de elektrische staakabellier en zet deze vast door de borgring met de klok mee vast te draaien. Zorg ervoor dat de kabels op de juiste manier door een houder worden geleid. Gebruik de veiligheidshaak als trekontlasting. Het netsnoer heeft een lengte van 5 meter en kan indien nodig tot 20 meter worden verlengd. Voor de verlenging is een kabel met een doorsnede van 3,5 mm² nodig. De bedieningskabel is 10 meter lang en er is de mogelijkheid om een optioneel verlengsnoer van nog eens 10 meter te gebruiken.



Zorg ervoor dat de kabels niet in contact komen met het touw of de trommel. Om het risico op elektrische schokken of schade aan het apparaat tot een minimum te beperken, dient u ervoor te zorgen dat de stekker goed is aangesloten op een geschikt, geaard stopcontact en in goede staat verkeert.



Afbeelding vergelijkbaar

4.1 Toepassingsgebied



Indien mogelijk moeten de units in een overdekte ruimte worden geïnstalleerd. Als het apparaat buiten wordt geïnstalleerd, bescherm het dan tegen ongunstige weersomstandigheden zoals regen, sneeuw, hagel, direct zonlicht, stof, enz. In een vochtige omgeving, in combinatie met grotere temperatuurschommelingen, lopen de functies gevaar door condensvorming. Omgevingstemperatuur -20°C / +50°C, luchtvochtigheid 100% of minder, maar niet onder water!



De toegestane belasting van het apparaat mag niet worden overschreden! Uitgezonderd is een mogelijke belastingstest door een erkend bekwaam persoon vóór de eerste inbedrijfstelling.

4.1.1 Comité van gebruik





- In het bijzonder is het gebruik niet toegestaan
- Voor het losscheuren van vastzittende lasten en diagonaal trekken als het apparaat zich niet op de last kan richten.
- Gebruik als voor het vervoeren van mensen.
- Gebruik in evenementen- en productielocaties voor scenische presentaties wanneer personen onder hangende lasten staan.
- Gebruik als spreidbalk in een inkomende kraan.

4.2 Type Schild/ER



Een typeplaatje met productspecifieke informatie is op het apparaat bevestigd. Het typeplaatje kan afwijken van de onderstaande afbeelding.

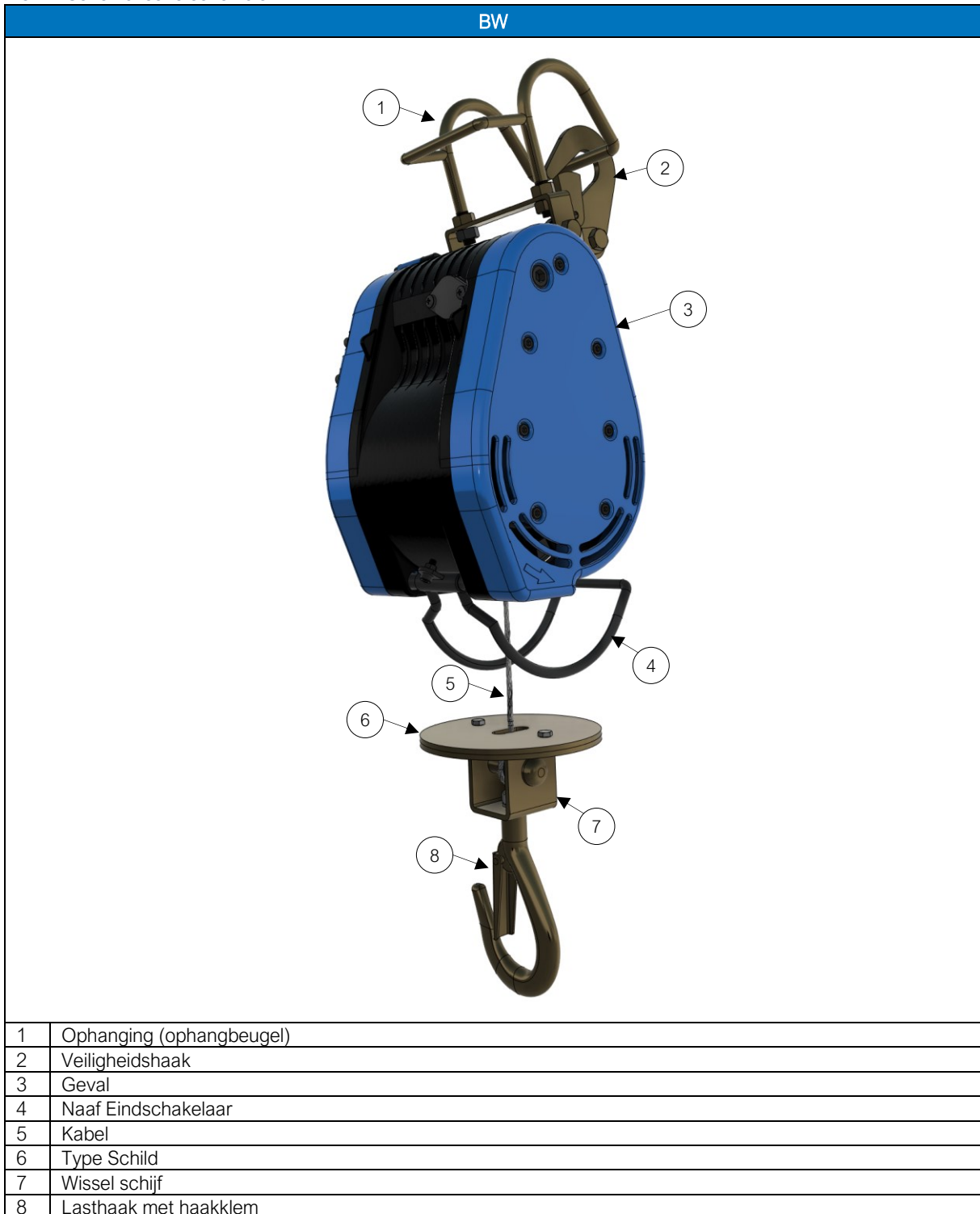
Standaard		
 PLANETA-Hebetechnik GmbH Resser Str. 17 D-44853 Herne-Wanne Tel: (+49) 2325 9580-0 www.planeta-hebetechnik.de Bitte Handbuch beachten! Please read manual! 	Typ / Tragfähigkeit (Type / Capacity)	BW-80 80 kg
	Serien-Nr. / Baujahr (Serial-No. / Year)	2219839-1 2024
	Isol. Kl. / Schutzart (Insi. Class / Protection)	F / IP 44
	Geschw. m/min. (Speed m/min.)	18-30 m/min
	Betriebsspannung (Voltage)	1 Phasen / 230 V / 50 Hz
	Motorleistung (Motor power)	0,8 kW, 25% ED, 1Bm, 4 A
	Seil-Ø / Seillänge (Rope-Ø / Length)	4 mm / 23 m

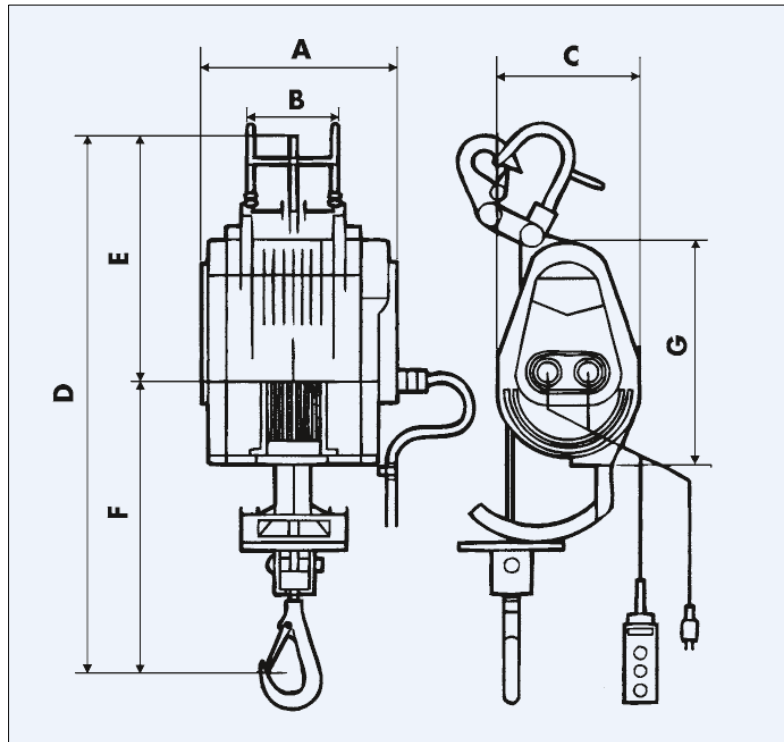


De volgende basisinformatie staat op het typeplaatje

- naam en adres van de fabrikant;
- typeaanduiding en laadvermogen;
- serienummer en bouwjaar;
- isolatieklasse en beschermingsgraad;
- hef- en daalsnelheden;
- Werkende spanning;
- motorvermogen, inschakelduur FEM en classificatie;
- afmetingen van het touw.

4.3 Schematische schema's





BW 80 / 160 / 230 / 300

TYPE	BW ...	80	160	230	300
Laadvermogen (standaard)	kg	80	160	230	300
Snelheid 1. Laag	m/min	18	15	9	9
Snelheid oppermachtig. Laag	m/min	30	22	14	13
Inschakelduur ED	%	25% ED bij 150 starts/uur			
Macht	kW	0,8 kW / 1 PH / 230 V / 50 Hz	1,2 kW / 1 PH / 230 V / 50 Hz	1,3 kW / 1 PH / 230 V / 50 Hz	1,5 kW / 1 PH / 230 V / 50 Hz
FEM-beoordeling	-	1Bm			
Beschermingsgraad Motor IP	-	44			
Mate van bescherming Controle	-	65			
Diameter staalkabel	mm	102	122	152	176
Lengte staalkabel	m	112	117	144	156
Een	mm	35	35	44	48
B	mm	23	23	30	31
C	mm	2,5	2,5	2,5	2,5
D	mm	605	640	640	640
En	mm	266	280	280	280
F	mm	339	360	360	360
G	mm	270	285	285	285
Gewicht	Kg	18	23	24	25

5 Operatie

5.1 Algemene informatie



Algemene vereisten voor het gebruik met het apparaat:

- Opleiding: De bediener moet een passende opleiding hebben gevolgd die hem vertrouwd maakt met de basiskennis van hoe hij veilig met de apparatuur moet omgaan. Deze opleiding kan bijvoorbeeld plaatsvinden in het kader van een beroepsopleiding of opleiding.
- Ervaring: Naast training is ook praktijkervaring in het gebruik van het apparaat belangrijk. De bediener moet al ervaring hebben en bekend zijn met de verschillende functies en bedieningselementen van het apparaat.
- Verantwoordelijkheidsgevoel: De bediener moet zich bewust zijn van zijn verantwoordelijkheid en de veiligheidsvoorschriften en -maatregelen in acht nemen bij het gebruik van de apparatuur. Dit omvat bijvoorbeeld het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen en het naleven van de voorgeschreven belastingslimieten.



Het is belangrijk op te merken dat de exacte vereisten en vereisten voor het gebruik van een dergelijk apparaat kunnen variëren, afhankelijk van het land en het gebied van gebruik. Het is daarom raadzaam om u te informeren naar de geldende regels en voorschriften voordat u gaat vliegen.



Alvorens het apparaat in gebruik te nemen, moeten de volgende stappen door de bediener worden uitgevoerd:

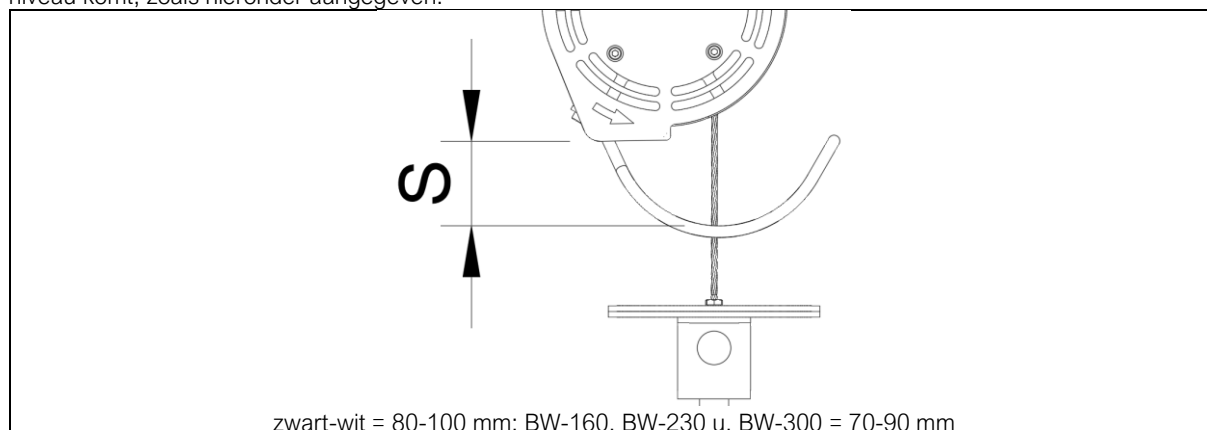
1. Inspecteer het apparaat op zichtbare schade of slijtage. Als er schade wordt gedetecteerd, moet deze voor gebruik worden gerepareerd.
2. Het controleren van de werkomgeving op obstakels of gevaren die de veilige werking van de apparatuur kunnen verstoren. Obstakels moeten worden verwijderd en bronnen van gevaar moeten worden geëlimineerd.
3. Het controleren van de te heffen of te trekken last op gewicht, grootte en stabiliteit. Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor belastingen waarvoor het is ontworpen.
4. Controle van de bevestigingspunten van het apparaat om er zeker van te zijn dat het apparaat stabiel en veilig is.
5. Controle van de juiste smering van de staalkabel.
6. Controleren of de staalkabel goed loopt om er zeker van te zijn dat deze het apparaat netjes in- en uitgaat.
7. Controleer de hef- en ondergrens om er zeker van te zijn dat het apparaat in de juiste positie blijft en niet doorrijdt.
8. Voorbereiding van de bedieningselementen en veiligheidsvoorzieningen van het apparaat om ervoor te zorgen dat ze goed werken en gemakkelijk toegankelijk zijn.
9. Het instrueren van andere mensen die in de buurt van de apparatuur werken over het geplande gebruik en de veiligheidsmaatregelen die moeten worden genomen.
10. Voer een laatste visuele controle uit van het apparaat en de werkomgeving om er zeker van te zijn dat alles klaar is en dat er geen duidelijke gevaren zijn.



Pas nadat deze stappen zijn voltooid en de bediener er zeker van is dat het apparaat goed werkt en veilig kan worden gebruikt, kan de daadwerkelijke werking beginnen.

5.1.1 Te strak aandraaien van de kabeltrommel

Tijdens de werking van het apparaat is een onbelemmerd zicht op de belaste last en het apparaat vereist. Om te voorkomen dat de kabelhaspel te strak wordt aangedraaid, heeft het apparaat een slagbegrenzer in de vorm van een beugel op het apparaat en een schakelplaat op de lasthaak. Dit mechanisme stopt de beweging van het apparaat zodra de schakelplaat de beugel omhoog duwt en zo de eindschakelaar activeert. Aangezien de beugel beweegbaar is, is het van cruciaal belang ervoor te zorgen dat de afstand (S) tussen de beugel en de constructielier nooit onder een bepaald niveau komt, zoals hieronder aangegeven.

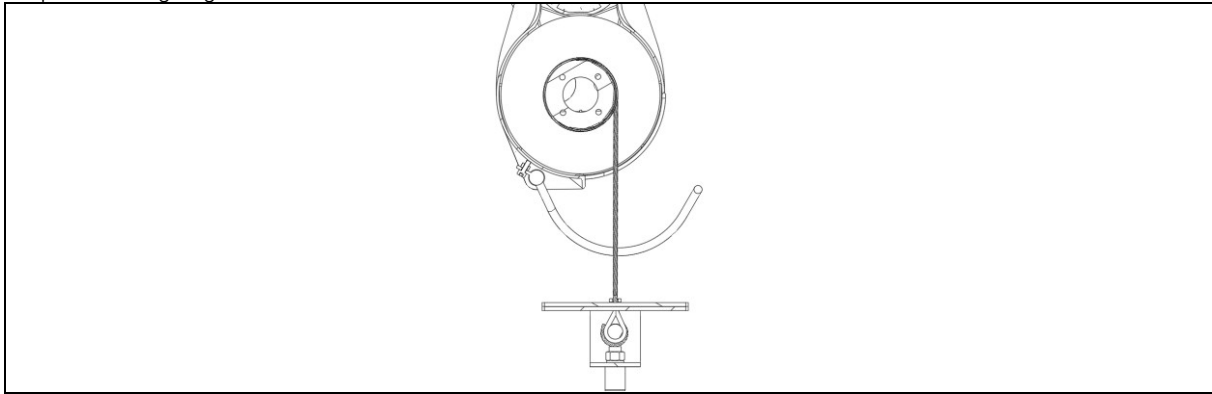


Operatie

5.2 Draairichting van de staalkabel



Om schade aan de staalkabel en het apparaat te voorkomen, is het essentieel om bij het op- en afrollen van de staalkabel goed op de juiste draairichting te letten. De juiste loop van het touw wordt weergegeven zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding. Bovendien moet rekening worden gehouden met mogelijke storende geluiden om een soepele werking te garanderen.



5.3 Controle Fles



De bewegingen van de elektrische constructielier kunnen worden uitgevoerd met de bijbehorende bedieningselementen van de controlefles. Ter bescherming tegen persoonlijk letsel en materiële schade is de bedieningsschakelaar uitgerust met een noodstopinrichting. De noodstopinrichting moet regelmatig worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze werkt.



Houd er rekening mee dat het apparaat slechts één snelheidsinstelling heeft en geen extra fijne slag biedt. Daarom moet speciale aandacht worden besteed aan het optillen en bevestigen van een last om de nodige veiligheid te garanderen. Het apparaat mag niet langzaam worden geplaatst door herhaaldelijk op de schakelknoppen te drukken (tikmodus), omdat dit schade kan veroorzaken. Zorg ervoor dat tilbewegingen alleen worden uitgevoerd met correct bevestigde en voldoende zware lasten. Dit voorkomt dat het touw aan één kant opwindt en mogelijk beschadigd raakt. Let bij het neerlaten op de veiligheidswikkelingen die op de touwtrommel moeten blijven.



Bepaalde werkzaamheden en activiteiten zijn niet toegestaan bij het hanteren van het apparaat, omdat ze in verband kunnen worden gebracht met gevaar voor lijf en leden en blijvende schade aan het apparaat kunnen veroorzaken, bijv.:

- Onveilige omgang met de last (bijv. slingeren).
- Geleiden van aangehechte ladingen over mensen heen.
- Trek of sleep bevestigde ladingen onder een hoek.
- Scheur vastzittende of vastgelopen ladingen los.
- Overschrijding van de maximaal toegestane belasting en de toegestane belastingsafmetingen.
- Laat hangende lasten onbeheerd achter.
- Buig dragende apparatuur af over randen.
- Gebruik de draaguitrusting als draagriem.
- Laat lasten in de slappe lastdragende inrichting vallen.
- onjuiste belastingscontroles.
- Bedien de bedieningselementen vaak onjuist (typemodus).
- Het vervoer van personen is niet toegestaan.
- Manipulatie van mechanische en elektrische apparatuur.

6 Opslag en transport

6.1 Algemene informatie over transport



Het apparaat moet op de juiste manier worden vervoerd om ongelukken en schade te voorkomen. Dit zijn de stappen die u moet volgen voor, tijdens en na het vervoeren van het apparaat:

6.1.1 Voor transport:

1. Controleer het apparaat op zichtbare schade of slijtage.
2. Zorg ervoor dat het apparaat goed is onderhouden en dat alle veiligheidsmaatregelen zijn getroffen.
3. Controleer het draagvermogen van het apparaat en zorg ervoor dat het geschikt is voor het beoogde transport.
4. Zorg ervoor dat alle handleidingen en veiligheidsinstructies beschikbaar zijn.

6.1.2 Tijdens transport:

- Gebruik geschikte transportmiddelen, zoals vorkheftrucks of kranen, om de apparatuur te verplaatsen.
- Zorg ervoor dat het apparaat goed is vastgemaakt om te voorkomen dat het wegglijdt of valt tijdens transport.
- Houd het apparaat stabiel en vermijd abrupte bewegingen of trillingen.
- Zorg ervoor dat er geen mensen in de buurt van het apparaat staan of in gevaar kunnen komen.

6.1.3 Na transport:

1. Controleer het apparaat nogmaals op zichtbare schade of slijtage die tijdens het transport kan zijn ontstaan.
2. Voer een grondige inspectie uit om te controleren of alle onderdelen en componenten intact zijn.
3. Volg de onderhoudsinstructies volgens de plaatselijke en wettelijke voorschriften om het apparaat in goede staat te houden.
4. Bewaar het apparaat op een geschikte plaats, uit de buurt van weersomstandigheden en schade.

Het is belangrijk om deze stappen zorgvuldig te volgen om de veiligheid bij het vervoeren van apparatuur te garanderen en mogelijke schade of ongelukken te voorkomen.

7.1 Algemene informatie



Personen die verantwoordelijk zijn voor de inspectie en het onderhoud van de eenheid moeten over de juiste expertise en ervaring beschikken. In de regel zijn dit gekwalificeerde specialisten, zoals werktuigbouwkundig ingenieurs, elektrotechnici of monteurs.



Bij het inspecteren en onderhouden van het apparaat is het essentieel dat de toepasselijke veiligheidsvoorschriften worden nageleefd. Dit omvat onder andere:

- Regelmatige inspectie van de apparatuur op slijtage, schade of storingen.
- Het draagvermogen en de draagkracht van de apparatuur controleren.
- De veiligheidsvoorzieningen controleren, zoals noodstopchakelaars of overbelastingszekeringen.
- De elektrische aansluitingen en bedrading controleren.
- Visuele controle van kabels, kettingen of riemen op beschadiging of slijtage.
- Smering en onderhoud van bewegende delen.
- Documentatie van de uitgevoerde inspecties en onderhoud.



Het is belangrijk dat inspectie en onderhoud worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel om de veiligheid van de apparatuur en de gezondheid van de gebruikers te garanderen.

7.2 Onderhoud



Onderhoud is de overkoepelende term voor alle werkstappen die bedoeld zijn om de functionaliteit van machines en systemen te garanderen. Onderhoud omvat dus inspectie, onderhoud en reparatie. Hieronder vallen ook werkstappen zoals verbetering en analyse van zwakke punten. Het hele onderhoudsproces wordt geregeld door DIN 31051.

7.2.1 Inspectie



Inspectie is een onderdeel van onderhoud en verwijst naar de regelmatige inspectie van een machine om de goede staat, functionaliteit en veiligheid ervan te garanderen. Onderdelen, assemblages en apparatuur worden onderzocht op tekenen van slijtage, er worden visuele inspecties uitgevoerd en de werkelijke waarden worden vergeleken met de streefwaarden. Het doel is om de voortgang van slijtage vast te stellen en de redenen daarvoor te bepalen. De inspectie, ook wel periodieke testen genoemd, wordt uitgevoerd door een gekwalificeerd persoon met vooraf vastgestelde intervallen, afhankelijk van omgevingsinvloeden en machinegebruik. De resultaten van de inspectie hebben gevolgen voor de verdere behandeling en het gebruik van de installatie.

7.2.2 Onderhoud



Tijdens het onderhoud wordt er aan de machine gewerkt. De doeltoestand wordt hersteld. Onderhoudswerkzaamheden zijn bedoeld om het voortschrijden van slijtage te vertragen of, in het beste geval, helemaal te voorkomen. Alle uitgevoerde acties moeten worden vastgelegd in een protocol. Regelmatig uitgevoerd en gedocumenteerd onderhoud houdt de garantieclaim in stand en verhoogt de doorverkoopwaarde van een machine of systeem. Normaal gesproken is het interval tussen twee onderhoudsbeurten één jaar.

7.2.3 Restauratie



Als een defect onderdeel wordt ontdekt en vervangen tijdens onderhoudswerkzaamheden, is dit een reparatiemaatregel. De doeltoestand, d.w.z. perfect, functioneel bedrijfsgedrag, wordt hersteld. Door middel van inspecties en onderhoud wordt de machine geobserveerd, verzorgd en slijtage geremd. Na een bepaalde periode ontstaat er echter vaak slijtageschade, zelfs als een machine wordt gebruikt zoals bedoeld. Reparaties moeten onmiddellijk worden uitgevoerd nadat de schade is ontdekt. De defecte onderdelen worden gerepareerd of vervangen, afhankelijk van de situatie en de kosten. Hele samenstellingen kunnen ook worden vervangen. Uiteindelijk moeten de operabiliteit en functionele veiligheid worden hersteld. Alle reparatiemaatregelen moeten ook worden opgenomen in het onderhoudslogboek.

7.2.4 Onderdelen



Beschadigde onderdelen die moeten worden vervangen als gevolg van slijtage of defecten tijdens onderhoud of reparatie, moeten worden vervangen door een gekwalificeerd persoon. Alleen originele bevestigingsmiddelen, reserveonderdelen en accessoires volgens de onderdelenlijst van de fabrikant mogen worden gebruikt. Alleen deze onderdelen vallen onder de garantie. Elke aansprakelijkheid van de fabrikant voor schade veroorzaakt door het gebruik van niet-originele onderdelen en accessoires is uitgesloten.



Verkeerde of defecte reserveonderdelen kunnen leiden tot beschadiging, storing of totale uitval van het apparaat. leiden.



Als u vragen hebt of reserveonderdelen bestelt, houd dan het fabrieks- of bestelnummer bij de hand (testboek, laadplaatje op het apparaat). Het verstrekken van deze gegevens zorgt ervoor dat u de juiste informatie of de benodigde reserveonderdelen ontvangt.

Onderhoud

7.3 Inspectie- en onderhoudsinterval



De intervallen voor inspecties en onderhoud van het apparaat zijn afhankelijk van de gebruiksduur en de bedrijfsbelasting. In de regel worden korte, regelmatige inspecties en onderhoud aanbevolen om de goede werking van het apparaat te garanderen en mogelijke problemen in een vroeg stadium op te sporen. Voor sommige apparaten kan een jaarlijkse inspectie voldoende zijn, terwijl andere apparaten om de zes maanden of zelfs vaker onderhoud nodig hebben. De nationale wet- en regelgeving moet in elk geval worden nageleefd. Daarnaast moet er ook regelmatig onderhoud worden uitgevoerd, zoals het smeren van bewegende delen, het controleren van slijtageonderdelen en het reinigen van het apparaat. De volgende informatie wordt als richtlijn gegeven.

Tabel 6 Soorten gebruik van het apparaat

Soorten gebruik	
Normaal gebruik/bediening:	Gebruik met willekeurig verdeelde belastingen binnen de nominale belastingslimiet of met gelijkmatige belastingen van minder dan 65% van de maximale belastingscapaciteit gedurende maximaal 15% van de bedrijfstijd.
Moeilijk in gebruik / bediening:	Toepassing waarbij de apparatuur wordt gebruikt binnen de nominale belastingslimiet en die verder gaat dan normaal gebruik.
Zwaar gebruik/bediening:	Toepassing waarbij de apparatuur onder normale of moeilijke omstandigheden met abnormale bedrijfsomstandigheden wordt gebruikt.

Tabel 7 Intervallen afhankelijk van het soort gebruik van het apparaat

Intervallen afhankelijk van het type gebruik	
Dagelijkse inspectie:	door de exploitant of andere aangewezen personen vóór het dagelijkse gebruik.
Frequente inspectie:	door de exploitant of andere gespecificeerde personen met tussenpozen die worden bepaald door de volgende criteria: <ul style="list-style-type: none">• Normaal gebruik: maandelijks• Moeilijke operatie: wekelijks tot maandelijks• Hard werken: dagelijks tot wekelijks Je hoeft geen gegevens bij te houden.
Periodieke inspectie:	door aangewezen personen met tussenpozen die worden bepaald door de volgende criteria: <ul style="list-style-type: none">• Normaal gebruik: jaarlijks• Moeilijke opdracht: elke zes maanden• Hard werken: driemaandelijks Er moeten gegevens worden bijgehouden voor een continue beoordeling van de toestand van de apparatuur.

7.4 Inspectie- en onderhoudsplan



In het kader van onze inspanningen om de veiligheid en functionaliteit van het apparaat te waarborgen, willen wij u belangrijke informatie verstrekken over de minimale testcriteria voor de periodieke tests. Deze testcriteria zijn bedoeld als richtlijn en moeten tijdens elke periodieke audit zorgvuldig worden overwogen om mogelijke risico's te minimaliseren.

7.4.1 Visuele inspecties

o.B: zonder klacht B: Klachten n.r.: niet relevant

Documenttype / Component	o.B.	B.*	n.r	Opmerking / Deficiëntie
Handleiding(en)				
Verklaring van overeenstemming(en)				
Risicobeoordeling(en)				
Testrapport(en) of testboek				
Markeringen (typeplaatje)				
Behuizingen en beschermhoezen				
Lagers				
Bevestigingsmiddelen en schroeven				
Controle Fles				
Staalkabel				
Hijsende trommel				
Slag- en verlagingsbegrenzers				
Ophanging (ophangbeugel en veiligheidshaken)				
Haak voor de lading				
Remsysteem en remelementen				

7.4.2 Functionele tests

o.B: zonder klacht B: Klachten n.r.: niet relevant

Onderdeel / type functionele test	o.B.	B.*	n.r	Opmerking / Deficiëntie
Controle Fles en Controles				
Functie onbelast				
Functie onder nominale belasting (maximale belasting)				
Functie onder overbelasting (overbelastingsbeveiligingstest) *				

*Geldt alleen voor apparaten die zijn uitgerust met een overbelastingsbeveiliging.

7.4.3 Smering



Alle mechanisch bewegende delen moeten regelmatig dun worden ingesmeerd met een kruipend smeermiddel. Versnellingsbakken en transmissiecomponenten moeten ook regelmatig worden gecoat met een smeermiddel. In dit geval raden we het gebruik van een smeermiddel van de EP2-klasse aan. Uitzondering: Remdelen mogen niet worden gesmeerd! Hang het apparaat op een droge plaats wanneer het niet in gebruik is. Houd er rekening mee dat alleen als originele reserveonderdelen worden gebruikt, een veilige en foutloze werking kan worden gegarandeerd. Als u het apparaat in het kader van de garantie wilt laten controleren of repareren, vragen wij u het apparaat in gemonteerde staat op te sturen. Helaas kunnen wij geen garantieclaims meer herkennen wanneer gedemonteerde apparaten worden opgestuurd

Tafel 8 Smeermiddel

Bezorgbedrijf	Benaming
FUCHS LUBRITECH	Stabylan 2001
FUCHS LUBRITECH	Stabylan 5006
FUCHS LUBRITECH	Ceplattyn 300 (Grafitpasta)
Klüber Lubrication München KG	Klüberoil CA 1-460
Klüber Lubrication München KG	Klüberoil 4UH 1-1500
CASTROL	Optimol Viscogen KL300

Onderhoud

7.5 Vervanging van componenten en materialen

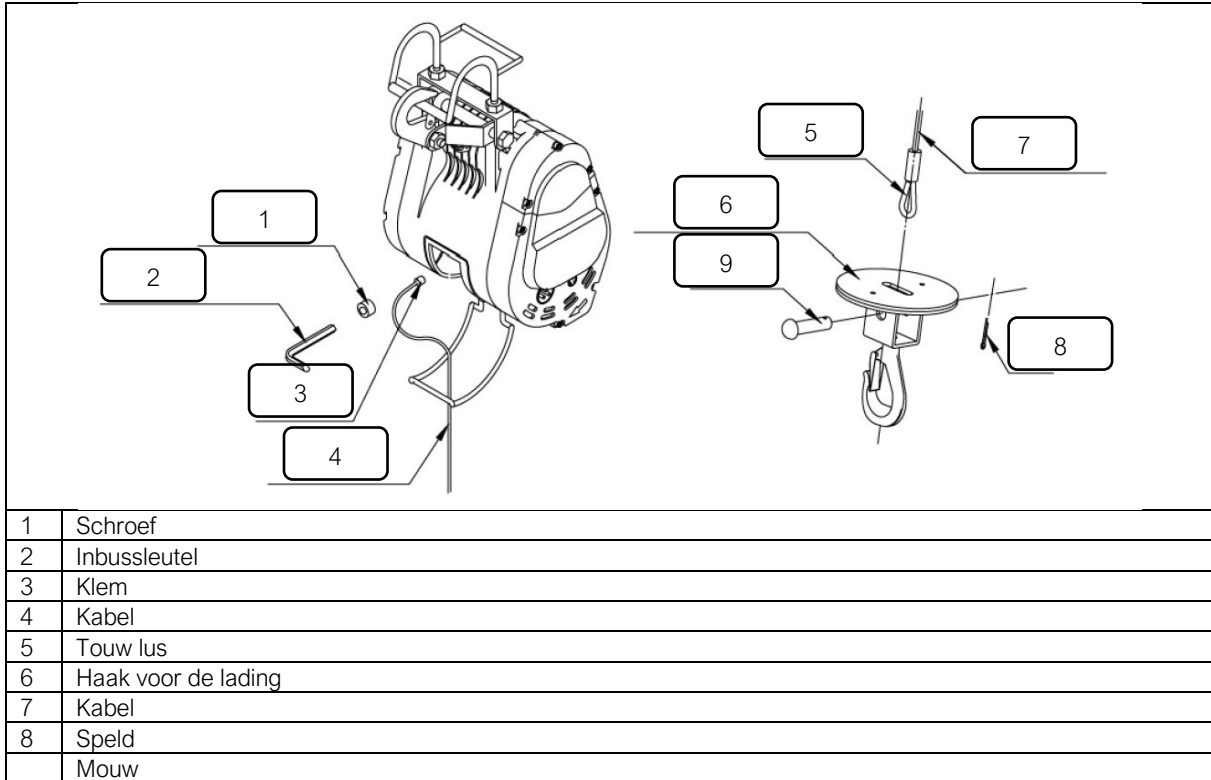
7.5.1 Staalkabel vervangen



Haal het nieuwe uiteinde van het touw door de beugel van de eindschakelaar en steek het in het gat in de trommelbasis. Zet vast met de stelschroef. Let op de richting van het tillen! Wikkel het touw vervolgens op de trommel met behulp van de hef beweging. De touwwindingen moeten netjes naast elkaar liggen.

Bij het vervangen van het touw moet het volgende in acht worden genomen:

Afhankelijk van het ontwerp van het hijstouw en de haak moet de touwhuls van de haak worden losgemaakt (zie afbeelding), moet het touw volledig worden afgewikkeld en uit het trommelgat worden verwijderd. Bij het opwinden van het nieuwe touw moet de as van de haspel evenwijdig aan de trommelas worden gehouden, zodat het touw zonder te draaien kan worden opgerold.



7.5.2 Vervangen van de koolborstels

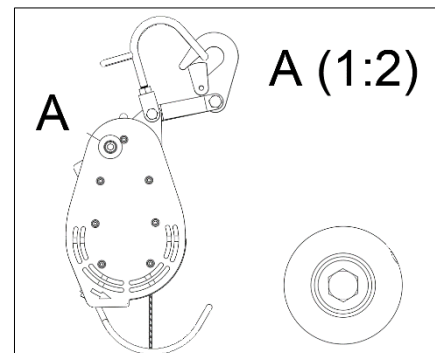


De koolborstels moeten elke 100 bedrijfsuren worden gecontroleerd. Het is belangrijk om hun lengte in de gaten te houden, want als u onder de 7,5 mm zakt, moet deze onmiddellijk worden vervangen om ernstige schade aan de motor te voorkomen. Het is raadzaam om reserveonderdelen tijdig te bestellen en op voorraad te hebben om bedrijfsonderbrekingen te voorkomen. Zorg er bij het vervangen van de borstels voor dat u de beschermkap opent en de O-ring goed plaatst. Het wordt aanbevolen om altijd beide koolborstels tegelijkertijd te vervangen, zelfs als er maar één versleten is, om optimale prestaties te garanderen.

7.5.3 Olie verversen



Voordat u een nieuwe constructielier of een lier die lange tijd niet is gebruikt, in gebruik neemt, is het van cruciaal belang om ervoor te zorgen dat de tandwielkast is gevuld met de juiste hoeveelheid en kwaliteit olie. Voor de BW-80 lier is de benodigde hoeveelheid olie 100 cc, terwijl de speciale modellen BW-160, BW-230 en BW-300 250 cc nodig hebben. De eerste vulling werd in de fabriek uitgevoerd. Een eerste olieerversing moet worden uitgevoerd na ongeveer 350 bedrijfsuren. Vervolgens moet de olie minstens één keer per jaar worden verversed, waarbij de frequentie van de olieerversing afhankelijk is van de gebruikperiode. Om de olie te kunnen verversen, hoeft je alleen maar de schroef te verwijderen (zie foto).



8 Problemen oplossen en storingen verhelpen

8.1 Fouten

Als er een storing optreedt tijdens het gebruik van het apparaat, moeten de volgende stappen worden genomen:



1. Stop het gebruik onmiddellijk en controleer de oorzaak: Stop het gebruik onmiddellijk om verdere schade of ongevallen te voorkomen. Onderzoek het apparaat zorgvuldig om de oorzaak van de storing te achterhalen. Controleer de tandwielen, ketting en andere onderdelen op schade, slijtage of verstoppingen.
2. Verhelp de storing en herstel de functionaliteit: Afhankelijk van het type storing kunnen verschillende maatregelen nodig zijn. Verwijder bijvoorbeeld vreemde voorwerpen of vuil die het apparaat blokkeren. Als er slijtage of schade is, moeten er mogelijk onderdelen worden vervangen of gerepareerd. Bij ernstige storingen moet je een specialist inschakelen om de reparatie uit te voeren. Controleer of het apparaat goed werkt nadat de storing is verholpen. Controleer alle onderdelen opnieuw om er zeker van te zijn dat ze goed gemonteerd zijn en in goede staat verkeren.
3. Veiligheidscontrole: Voer een veiligheidscontrole uit voordat je het apparaat weer gaat gebruiken, om er zeker van te zijn dat het veilig en betrouwbaar is. Controleer het draagvermogen, de bevestigingspunten en alle veiligheidsvoorzieningen.



Het is belangrijk dat alleen getraind personeel reparaties of onderhoud uitvoert aan het apparaat om verdere schade of ongelukken te voorkomen.

8.2 Oorzaken van storingen en maatregelen



De onderstaande tabel geeft een overzicht van de belangrijkste stoornissen en controlepunten voor elk symptoom. Houd er rekening mee dat dit geen volledige lijst is van alle mogelijke fouten.

Tafel 9 Oorzaken van storingen en maatregelen

Storing	Mogelijke oorzaak van de fout	Testpunt(en)
Geen reactie	Geen elektriciteit	Controleer de voeding
	Defecte stroomaansluiting	Reparatie van de stekker
	Opgeblazen motor	Vervanging van de motor
	Opgeblazen thermische beschermer van de motor	Vervanging van de motor
	Abnormale spanningsval	Controleer op de juiste spanning
Te lage hefsnelheid	Overladen	Verminder de belasting
	Abnormale spanningsval	Controleer op de juiste spanning
		Controleer de voedingskabel
Elektrische lekkage of schok	Opgeblazen motor door overbelasting	Vervanging van de motor
	Koolborstels afgewreven	Vervang borstels en reinig de motor
	Er is water in de motor of het besturingssysteem gekomen	Droog
		De motor of controller vervangen
Remweg langer dan 1,5% van de kabellengte	Remblok versleten	Remblokken vervangen
	Dilatatievoeg uitgeblazen	Vervanging van de compensator
	Spanning te hoog	Controleer op de juiste spanning
Hard geluid in de versnellingsbak	Te weinig olie door lekkage	Vervanging van oliekeerringen
		Vul bij met voldoende olie
	Schade aan de versnellingsbak	Reparatie van de versnellingsbak

9.1 Buitengebruikstelling en verwijdering



Het apparaat moet uit gebruik worden genomen en/of worden weggegooid als het niet meer werkt of onherstelbaar beschadigd is. Dit kan ook het geval zijn als het apparaat verouderd is en vervangen moet worden door een nieuwere versie. Het is belangrijk dat het weggoeien gebeurt in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften en wetten om milieuschade te voorkomen. In sommige gevallen kunnen apparaten ook worden gerecycled of hergebruikt in plaats van ze gewoon weg te gooien. Bewaar het apparaat op een droge plaats als u het niet gebruikt. Houd er rekening mee dat alleen als er originele reserveonderdelen worden gebruikt, een veilige en vlekkeloze werking kan worden gegarandeerd. Als je het apparaat wilt laten controleren of repareren in het kader van de garantie, vragen we je het apparaat in gemonteerde staat op te sturen. Helaas kunnen we geen garantieclaims meer erkennen wanneer gedemonteerde apparaten worden opgestuurd. Houd er rekening mee dat elektronisch afval, elektronische onderdelen, smeermiddelen en andere hulpmaterialen onderhevig zijn aan de verwerking van gevaarlijk afval en daarom alleen mogen worden afgevoerd door erkende gespecialiseerde bedrijven. Met betrekking tot de milieuvriendelijke verwijdering van het apparaat moeten de nationale afvalverwerkingsvoorschriften in acht worden genomen. Meer informatie kunt u verkrijgen bij de relevante lokale autoriteiten.

10.1 Conformiteitsverklaring van een complete machine



EU-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING (Origineel)

*In de zin van Verordening (EU) 2023/1230 overeenkomstig bijlage V, deel A en
Bijlage VI Interne productiecontrole (module A)*

Hierbij verklaren wij,
PLANETA-Hebetechnik GmbH op eigen verantwoordelijkheid,
dat de machine met de volgende gegevens in haar ontwerp en constructie en in de door ons in de handel gebrachte versie voldoet aan de desbetreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van EU-verordening 2023/123 en de desbetreffende geharmoniseerde normen.

Wij bevestigen dat de specifieke technische documentatie voor deze complete machine is opgesteld in overeenstemming met bijlage V, deel A. Deze documentatie wordt op verzoek via onze documentatieafdeling beschikbaar gesteld aan de markttoezichtautoriteiten.

De verklaring van overeenstemming verliest haar geldigheid als er wijzigingen of toevoegingen aan de machine worden aangebracht die niet met ons zijn overeengekomen. De verklaring vervalt ook als de machine niet wordt gebruikt in overeenstemming met de toepassingen die zijn beschreven in de gebruiksaanwijzing of als de voorgeschreven regelmatige inspecties niet worden uitgevoerd. Het is belangrijk op te merken dat deze conformiteitsverklaring geen garantie van eigenschappen inhoudt. De veiligheidsvoorschriften en instructies voor het product moeten daarom zorgvuldig in acht worden genomen.

Het onderstaande product wordt beschouwd als een complete machine als alle onderdelen die nodig zijn voor de werking aanwezig zijn en het product na montage op de plaats van gebruik goed kan worden bediend zonder extra wijzigingen of aanpassingen. Bovendien moet het product voldoen aan alle relevante veiligheidseisen en voorzien zijn van de nodige conformiteitsdocumenten en een markering die bevestigt dat het product voldoet aan de toepasselijke wettelijke eisen. Als dit niet het geval is, verliest de conformiteitsverklaring haar geldigheid.

Informatie over de machine:

Machines / Producttype:	Elektrische bouwlier
Machines / Productnaam:	BW
Functie:	Verticaal verplaatsen van ladingen
Serienummer:	2300001-1 ... 29999999-99 / 6000000001-6999999999
Draagkracht:	80kg ... 300kg
Bouwjaar:	2024

De volgende wettelijke voorschriften en voorschriften zijn in acht genomen en nageleefd:

Verordening (EU) 2023/1230 L 165/1	Verordening op het gebied van machineproducten
Verordening (EG) nr. 1907/2006 L 136/3	REACH-verordening
Richtlijn 2014/53/EU 02014L0053	Richtlijn voor radiokanalisisatie
Richtlijn 2014/30/EU	EMC-richtlijn*
Richtlijn 2014/35/EU	Laagspanningsrichtlijn**
Richtlijn 2012/19/EU L197/38	WEEE-richtlijn*
Richtlijn 94/62/EG 01994L0062	Richtlijn verpakking
Richtlijn 2011-65/EU L174/88	RoHS-richtlijn*

*De vermelde wettelijke bepalingen zijn alleen van toepassing als de bovengenoemde machine elektronische of radiogeschikte componenten bevat.

** Richtlijn 2014/35/EU wordt nageleefd in overeenstemming met hoofdstuk 1.5.1 van Verordening (EU) 2023/1230 met betrekking tot de beschermingsdoelstellingen ervan.

De volgende geharmoniseerde normen zijn in aanmerking genomen en nageleefd:

DIN EN ISO 12100:2011-03	Veiligheid van machines -
BS EN ISO 12100:2011-03	Algemene ontwerpprincipes Risicobeoordeling en risicobeperking
DIN EN ISO 20607:2019-10	Veiligheid van machines -
BS EN ISO 20607:2019-10	Gebruiksaanwijzing Algemene ontwerpprincipes

Plaats en datum waarop de conformiteitsverklaring is afgegeven:

Resser Str. 17 | 44653 Herne | Germany, 01.08.2024

Namens Philipp J. Hadem
(CE-coördinator)

EU-VERKLARING VAN INSCHRIJVING (Origineel)

In de zin van Verordening (EU) 2023/1230 overeenkomstig bijlage V, deel B en
Bijlage VI Interne productiecontrole (module A)

Hierbij verklaren wij,
PLANETA-Hebetechnik GmbH op eigen verantwoordelijkheid,
dat de machine met de volgende gegevens in haar ontwerp en constructie en in de door ons in de handel gebrachte versie voldoet aan de desbetreffende essentiële veiligheids- en gezondheidseisen van EU-verordening 2023/123 en de desbetreffende geharmoniseerde normen.

Wij bevestigen dat de specifieke technische documentatie voor deze niet voltooide machine is opgesteld in overeenstemming met bijlage V, deel B. Deze documentatie wordt op verzoek via onze documentatieafdeling aan de markttoezichtautoriteiten ter beschikking gesteld.

De verklaring van overeenstemming verliest haar geldigheid als er wijzigingen of toevoegingen aan de machine worden aangebracht die niet met ons zijn overeengekomen. De verklaring vervalt ook als de machine niet wordt gebruikt in overeenstemming met de toepassingen die zijn beschreven in de gebruiksaanwijzing of als de voorgeschreven regelmatige inspecties niet worden uitgevoerd. Het is belangrijk op te merken dat deze conformiteitsverklaring geen garantie van eigenschappen inhoudt. Daarom moeten de veiligheidsinstructies en instructies voor het product zorgvuldig in acht worden genomen.

Het onderstaande product wordt beschouwd als een niet voltooide machine in overeenstemming met de Machinerichtlijn 2006/42/EG en de Machinereregulering 2023/123 als het niet alle componenten bevat die nodig zijn voor de werking en er na montage op de plaats van gebruik aanvullende wijzigingen of aanpassingen nodig zijn om het product naar behoren te laten werken. Bovendien wordt het product als gedeeltelijk voltooid beschouwd als het niet aan alle relevante veiligheidseisen voldoet en niet voorzien is van de vereiste CE-markering ter bevestiging van overeenstemming met de van toepassing zijnde wettelijke vereisten.

Informatie over de machine:

Machines / Producttype:	Elektrische bouwlier
Machines / Productnaam:	BW
Functie:	Verticaal verplaatsen van ladingen
Serienummer:	2300001-1 ... 29999999-99 / 6000000001-6999999999
Draagkracht:	80kg ... 300kg
Bouwjaar:	2024

De volgende wettelijke voorschriften en voorschriften zijn in acht genomen en nageleefd:

Verordening (EU) 2023/1230 L 165/1	Verordening op het gebied van machineproducten
Verordening (EG) nr. 1907/2006 L 136/3	REACH-verordening
Richtlijn 2014/53/EU 02014L0053	Richtlijn voor radiokanalisisatie
Richtlijn 2014/30/EU	EMC-richtlijn*
Richtlijn 2014/35/EU	Laagspanningsrichtlijn**
Richtlijn 2012/19/EU L197/38	WEEE-richtlijn*
Richtlijn 94/62/EG 01994L0062	Richtlijn verpakking
Richtlijn 2011-65/EU L174/88	RoHS-richtlijn*

*De vermelde wettelijke bepalingen zijn alleen van toepassing als de bovengenoemde machine elektronische of radiogeschikte componenten bevat.

** Richtlijn 2014/35/EU wordt nageleefd in overeenstemming met hoofdstuk 1.5.1 van Verordening (EU) 2023/1230 met betrekking tot de beschermingsdoelstellingen ervan.

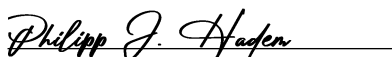
De volgende geharmoniseerde normen zijn in aanmerking genomen en nageleefd:

DIN EN ISO 12100:2011-03	Veiligheid van machines -
BS EN ISO 12100:2011-03	Algemene ontwerpprincipes Risicobeoordeling en risicobeperking
DIN EN ISO 20607:2019-10	Veiligheid van machines -
BS EN ISO 20607:2019-10	Gebruiksaanwijzing Algemene ontwerpprincipes

De inbedrijfstelling van de onvolledige machine is verboden totdat de onvolledige machine voldoet aan de bepalingen van EU-verordening 2023/123 en de EG-verklaring van overeenstemming overeenkomstig bijlage V, deel A, beschikbaar is.

Plaats en datum waarop de conformiteitsverklaring is afgegeven:

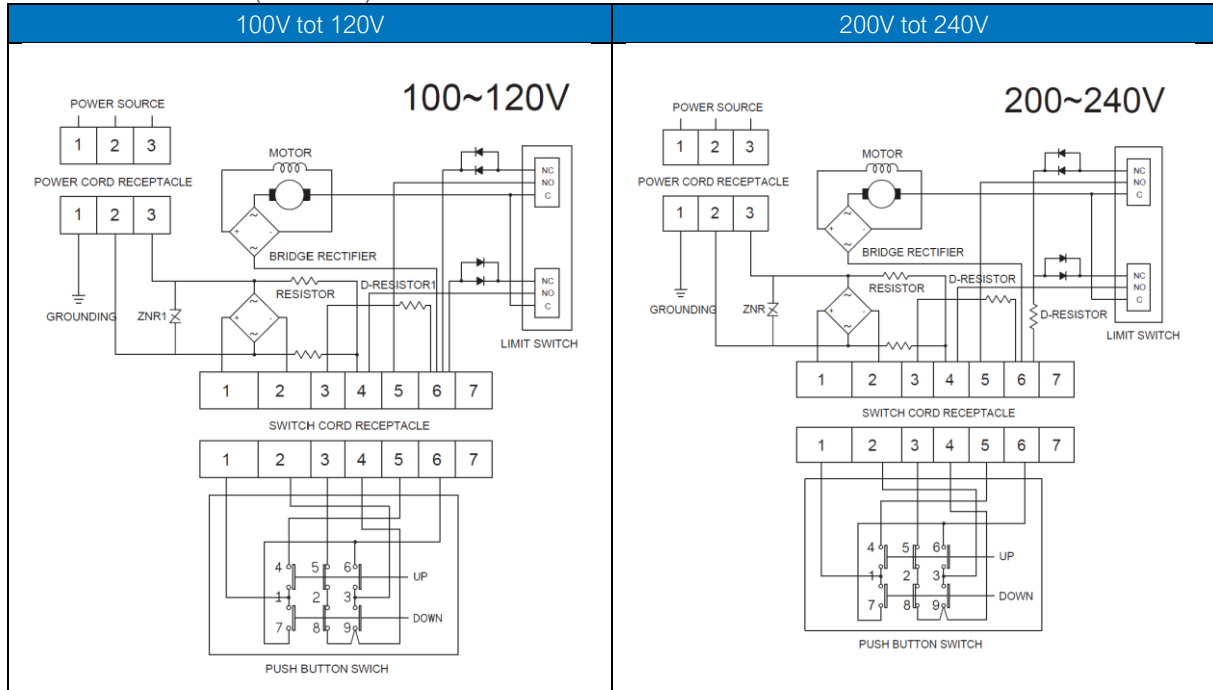
Resser Str. 17 | 44653 Herne | Germany, 01.08.2024



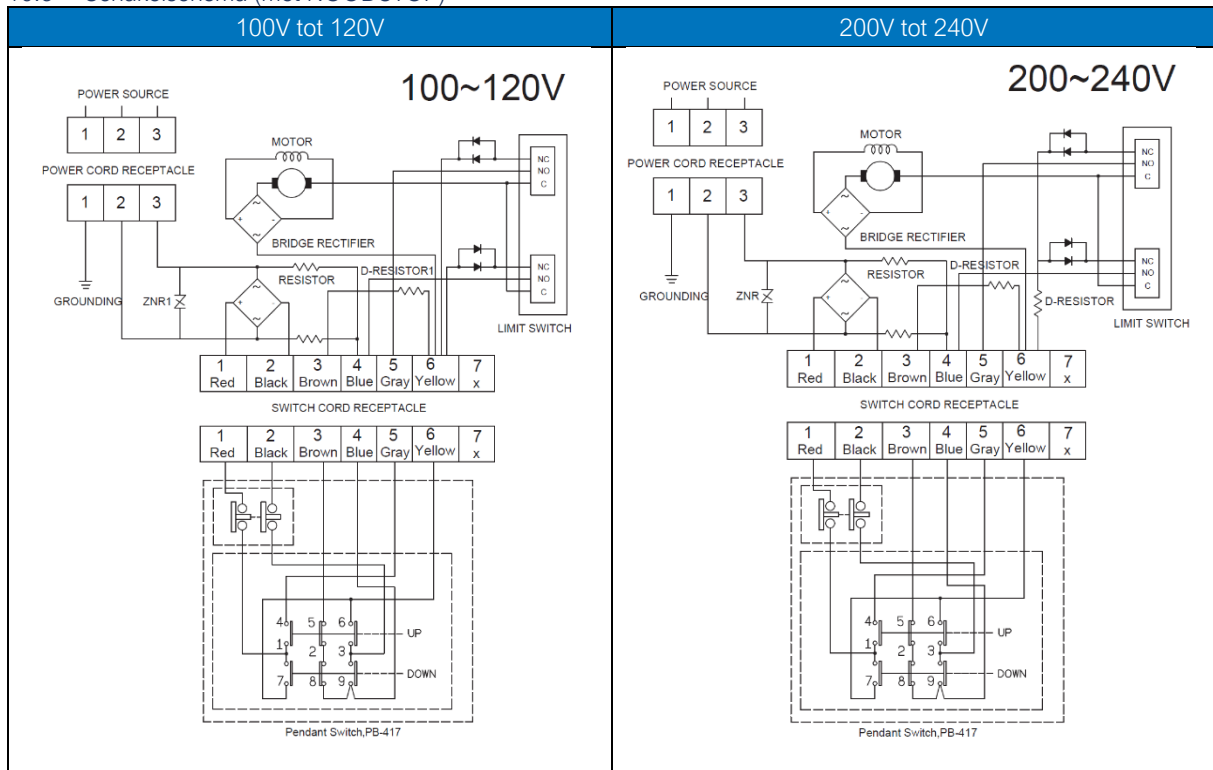
Documenten en bijlagen
Namens Philipp J. Hadem
(CE-coördinator)

10.3 Schakelschema

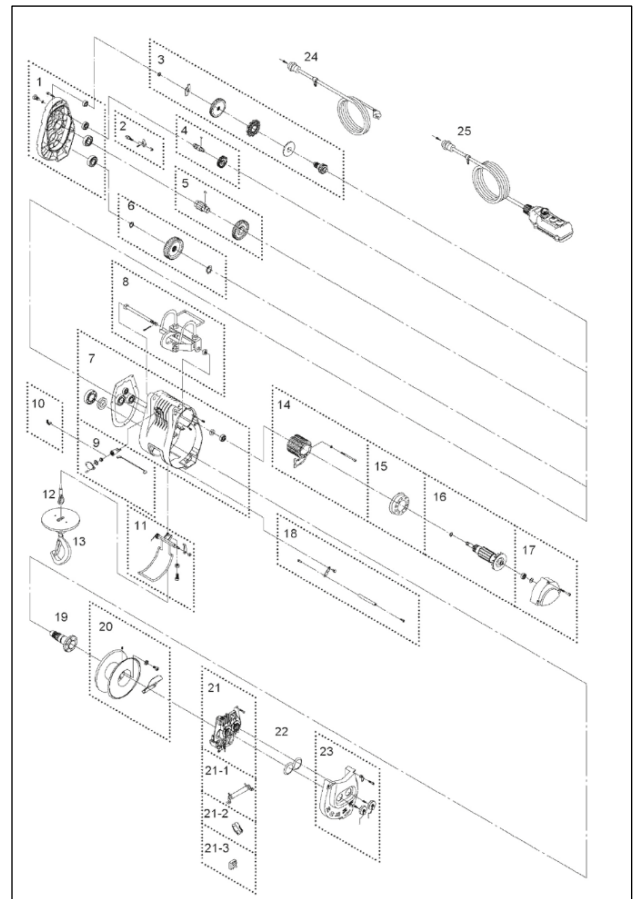
10.4 Aansluitschema (standaard)

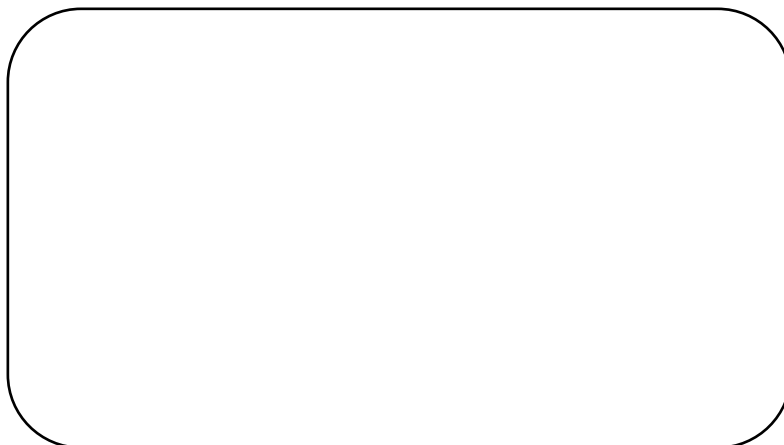


10.5 Schakelschema (met NOODSTOP)



Pos.	Beschrijving van de set	Hoeveelheid
1.	Versnellingsbakdeksel achter, blauw	1
2.	Pal	1
3.	Rem set	1
4.	1. Bende	1
5.	3. Bende	1
6.	4. Bende	1
7.	Behuizing incl. pakking en lagers	1
8.	De traghak compleet	1
9.	Schurende carbonhouder compleet	1
10.	Schurende koolstof	1
11.	Beperk het afsluiten tot voltooiing	1
12.	Staalkabel 4,8 mm x 31 m	1
13.	Lasthaak compleet	1
14.	Stator	1
15.	Koel deksel	1
16.	Rotor	1
17.	Beperk het afsluiten na voltooiing	1
18.	Retour as set	1
19.	Aandrijfjas	1
20.	Drumstel	1
21.	Controleur	1
21.1	Tegenstand	1
21.2	Eindschakelaar	1
21.3	Diode MP-5010	1
22.	Rubberen afdichting	1
23.	Bedieningsdeksel Compleet	1
24.	Netsnoer 5m compleet	1
25.	Servicefles incl. 10m kabel	1





Wijzigingen voorbehouden! Copyright © (PLANETA-Hebetechnik GmbH) streeft voortdurend naar uitbreiding en verbetering van haar producten, wat ook geldt voor de relevante toeleveranciers. Hoewel we alles in het werk hebben gesteld om ervoor te zorgen dat deze handleiding met alle technische informatie zo volledig en correct mogelijk is, kunnen we de juistheid en volledigheid van de informatie niet garanderen, omdat niet alle informatie van de toeleveranciers altijd beschikbaar is op het moment dat deze ter perse gaat. Ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Het gebruik van een geïnstalleerd en geleverd onderdeel vandaag biedt geen garantie voor de beschikbaarheid ervan in de toekomst. Daarom vragen we u, de klant, om de beschikbaarheid en conformiteit te controleren van elk onderdeel dat voor u van kritiek belang is, om indien nodig een passende voorraad aan te leggen op het moment van levering.