

**Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.  
Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder apparaten och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.  
Read the instruction manual carefully before using the appliance and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.**



# AWD

AWD152  
AWD153  
AWD155

## SÄHKÖTALJA ELVINCH CABLE HOIST

**Käyttöohje**  
Alkuperäisten ohjeiden käänös

**Bruksanvisning**  
Översättning av bruksanvisning i original

**Instruction manual**  
Original instructions



Isojoen Konehalli Oy, Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland  
Tel. +358 (0)20 1323 232 • tuotepalaute@ikh.fi • www.ikh.fi

# JOHDANTO

**Onnittelumme tämän laadukkaan AWD-tuotteen valinnasta! Toivomme ostamasi laitteen olevan suureksi avuksi työssäsi. Muista lukea käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa varmistaaksesi turvallisen käytön. Epäselvissä tilanteissa tai ongelmien ilmetessä ota yhteys jälleenmyyjään tai maahantuojaan. Toivotamme Si-nulle turvallista ja miellyttävää työskentelyä laitteen kanssa!**

## TURVAOHJEET

**LUE NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI LÄPI JA HUOMIOI TURVAOHJEET JA VAROITUKSET. KÄYTÄ LAITETTA OIKEIN JA HUOLELLISESTI SILLE SUUNNITELTUUN KÄYTÖTÄRKOIUKSEEN. OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA VAKAVIIN HENKILÖ- JA/TAI OMAISUUSVAHINKOIHIN. PIDÄ NÄMÄ OHJEET TALLELLA MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN.**

Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.

Ainoastaan valtuutettu sähköasentaja saa tehdä sähköasennukset laitteelle.

### **Nostoapuvälineet**

- Kaikkien laitteen komponenttien ja nostoapuvälineiden tulee olla keskenään yhteensovivia ja vähintään laitteen maksimikapasiteetin mukaisia.
- Älä käytä laitetta, ellei koukussa ole oikean kokoisia, kunnollisesti kiinnitettyjä, luokiteltuja, hyväksyttyjä ja nostoon suunniteltuja nostoapuvälineitä.
- Käytä aina salvalla varustettuja koukuja välttääksesi kuormaa irtoamasta.

### **Työalue**

- Varoita lähistöllä olevia ihmisiä lähestyvästä kuormasta.
- Älä käytä laitetta ennen kuin kaikki henkilöt ovat etäällä kannatettavasta kuormasta.
- Varmista, että kuorma pääsee liikkumaan vapaasti ja ohittamaan kaikki matkan varrella olevat esteet.

### **Kuorma**

- Älä ylitä laitteen nimelliskapasiteettia.
- Älä kiinnitä kuormaa, ellei vaijeri ole kunnollisesti paikoillaan.
- Älä kiinnitä kuormaa kiertämällä vaijeri kuorman ympäri.
- Älä käytä laitetta, ellei kuormaa ole keskitetty kunnollisesti sähkötaljan alle.
- Älä aseta kuormaa koukun kärkeen tai koukun salpaan. Varmista, että koukun salvat ovat kiinni eivätkä kannattele mitään osaa kuormasta.
- Älä käytä laitetta, mikäli jokin estää sitä muodostamasta suoraa linjaaa nostimesta koukkun kuormituksen suuntaan.
- Älä jätä kuormaa laitteen varaan ilman tuentaa – laitetta ei ole suunniteltu kuorman pitkäaikaiseen kannattamiseen.
- Vältä heiluttamasta kuormaa tai koukkua.

## **Käyttö**

- Älä anna huomiosi siirtyä laitteen käytöstä muualle.
- Säilytä tukeva jalansija tai varmista tuentasi muulla tavoin aina laitetta käyttääessäsi.
- Älä käytä laitetta ihmisten nostamiseen, kannattamiseen tai kuljettamiseen.
- Älä nostaa kuormia ihmisten yläpuolelle.
- Aloita nosto hitaasti. Varmista kuorman tasapaino sekä jarrun toiminta nostamalla kuorma ensin vain hieman irti maasta.
- Älä anna laitteen iskeytyä toisiin nostotaljoihin, rakenteisiin tai esineisiin, vaan suojaa laitetta kaikilta iskuilta.
- Älä käytä laitteen ylikuormituksen rajakytkintä kuorman punnitsemiseen.
- Älä irrota tai peitä laitteessa olevia tarroja. Älä käytä laitetta, mikäli tarrat ovat lukukelvottomia tai puuttuvat kokonaan.

## **Tarkistukset**

- Tarkista laite säännöllisesti, vaihdata vaurioituneet tai kuluneet osat uusiin ja kirjaa tiedot ylös asianmukaiseen huoltopäiväkirjaan.
- Varmista ohjausyksikön toiminta ennen jokaista käyttökertaa.
- Varmista, että laitteen rajakytkimet toimivat moitteettomasti.
- Älä käytä laitetta, mikäli se on vaurioitunut tai siinä on käyttöhäiriö.

## **Korjaukset**

- Älä säädä tai korjaa laitetta, ellei sinulla ole siihen vaadittavaa pätevyyttä.
- Sammuta laite välittömästi käyttöhäiriön ilmetessä tai mikäli laite ei toimi normaalilla tavalla, kirjaa tiedot ylös asianmukaiseen huoltopäiväkirjaan ja vie laite korjattavaksi valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Laitteessa saa käyttää ainoastaan alkuperäisvaraosia.

**VAROITUS! Laitetta ei saa muuttaa millään tavoin. Kaikenlaisten muutosten teko on vaarallista ja ehdottomasti kielletty!**

**VAROITUS! Tässä käyttöohjeessa annetut varoitukset ja ohjeet eivät pysty kattamaan kaikkia mahdollisia vaarallisia olosuhteita ja vaaratilanteita, joita laitteen käyttöpaikalla voi esiintyä. Terve järki ja varovaisuus ovat tekijöitä, joita ei voi sisäänrakentaa mihinkään laitteeseen. Siksi käyttäjän on itse huolehdittava näistä tekijöistä.**

## TEKNISET TIEDOT

	AWD152	AWD153	AWD155
Jännite	230V~50 Hz	230V~50 Hz	230V~50 Hz
Moottori	P1 580 W	P1 780 W	P1 1600 W
Vetovoima	125/250 kg	200/400 kg	500/1000 kg
Vetovara	11 m/5,5 m	11 m/5,5 m	11 m/5,5 m
Vetonopeus	5,5 m/min	5,5 m/min	5,5 m/min
Vaijeri	3.18 mm	3.6 mm	5.6 mm
Vaijerin vetolujuus	625 kg	1000 kg	2500 kg
Vaijerin pituus	12 m/6 m	12 m/6 m	12 m/6 m
Ohjausjohdon pituus	1.5 m	1.5 m	1.5 m
Melutaso	80 dB	80 dB	80 dB
Suojausluokka	IP54	IP54	IP54
Mitat	330x130x180mm	330x130x180mm	480x170x250mm
Paino	12 kg	16 kg	35 kg
Huolto	S3 20%	S3 15%	S3 20%

## ASENNUS

- Varmista ennen taljan asennusta/käyttöä, ettei siinä ja etenkään sen sähköosissa ole ruostetta tai muita vaurioita.
- Tarkista, että verkkoliitintä vastaa sähkötaljan typpikilvessä annettuja teknisiä tietoja, ennen kuin kytket pistokkeen virtalähteeseen.
- Paikan johon laite kiinnitetään, tulee olla riittävän kestävä, jotta se pystyy tukemaan laitteen käytössä syntyvän kuormituksen.
- Mikäli laite asennetaan rakennustelineeseen, tulee telineen olla huolellisesti tuettu tuulen aiheuttaman heilumisen välttämiseksi.
- Taljan saa asettaa ainoastaan tasaiselle ja kovalle pinnalle, jotta sisäosien vaurioituminen välttäisiin. Pulttien tulee aina olla tiukasti kiristettyinä.

## KÄYTÖ

### Tarkistustoimenpiteet ennen käyttöä

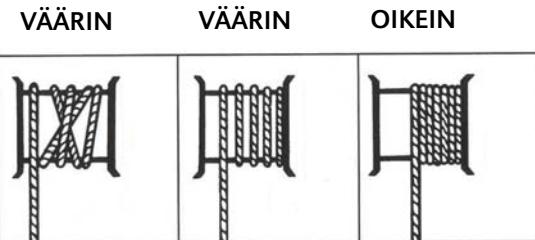
Varmistu seuraavista asioista aina ennen sähkötaljan käyttöä:

- Varmista että hallitset laitteen käyttöohjeet ja olet selvillä sen ominaisuuksista (esim. nopeus ja vetosuunta).
- Varmista taljan soveltuvuus käyttökohteesseen ja käyttöolosuhteisiin.
- Tarkista että talja ja vaijeri on asennettu huolellisesti ja turvallisesti.
- Tarkista vaijerin kunto ja mikäli havaitset siinä kulumia, katkenneita säikeitä, ruostetta tai muita vaurioita, vaihda se välittömästi uuteen vastaanlaiseen.
- Tarkista, että kuorman kiinnityskoukun ruuvit ovat lujasti kiinni.
- Tarkista, että teräsvaijerin lukkoliittimien kiinnitysmutterit ovat hyvässä kunnossa ja tiukasti kiinni.
- Tarkasta säänöllisesti, että moottorin pysäytys- ja käynnistyskytkimet ovat moitteettomassa kunnossa.
- Tarkista, että vaijeri on kelattu rummulle tasaisesti (ks. kuva 1). Mikäli vaijeri ei ole kelattu tasaisesti, avaa se ja kelaa huolellisesti uudelleen. Vaijerin kelauskessa on suositeltavaa

käyttää käsiohjainta, jolloin vaijeria voidaan ohjata rummulle tasaisesti. Tämä vähentää vaijerin kulumista ja pidentää sen käyttöikää.

- Mikäli käytetään jatkojohtoa, on sen ehdottomasti oltava seuraavien arvojen mukainen. Jatkojohto on kelattava kokonaan auki aina ennen käytöä.

Jännite	Jatkojohdon pituus	Johdon poikkipinta-ala
220:240 V	Alle 20 m	1,6 mm <sup>2</sup>
220:240 V	20-50 m	2,5 mm <sup>2</sup>



Kuva 1

- Koukuja tai väkipyörää käytettäessä tulee varmistaa niiden yhteensopivuus taljan kanssa. Väkipyörän kapasiteetin tulee olla vähintään kaksinkertainen taljan kapasiteettiin verrattuna. Älä käytä taljaan sopimattomia väkipyöriä tai lisävarusteita.

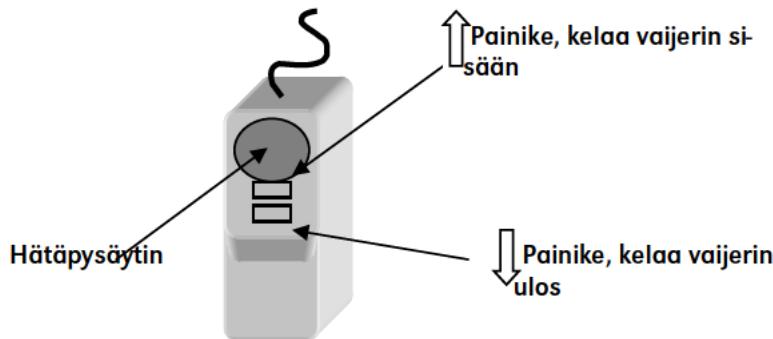
### **Käyttö**

**TÄRKEÄÄ! HÄTÄTILANTEESSA PAINA PUNAISTA HÄTÄPYSÄYTINTÄ SAMMUTTAAKSESI TALJAN.**

- Älä ylitä typpikilvessä ilmoitettua maksimivetokykyä.
- Pidä aina nahkakäsineitä vaijeria käsitellessäsi. Pidä kädet sekä muut kehon osat etäällä taljasta ja vaijerista noston aikana.
- Älä koskaan jätä kävää taljaa toimimaan ilman valvontaa.
- Taljassa ei ole ylikuormitussuoja, koska näin vältytään laitteen yllättäviltä jälkikäynnistysiltä.
- Mikäli talja ei nostaa kuormaa normaaliosolosuhteissa, pysäytä talja 5 sekunnin sisällä.
- Mitään kuormaa ei pidä yrittää nostaa väkisin, vaan moottorin on annettava rauhassa jäähytä.
- Älä kohdista taljaan äkillistä kuormitusta.
- Rummulle tulee jättää aina vähintään viisi kierrosta vaijeria.
- Älä koskaan kierrä vaijeria ensin kuorman ympäri ja sitten takaisin taljan ympärille. Käytä aina vaijerin vetokoukkua estääksesi vaijerin hankautumisen tai solmulle kiertymisen.
- Pidä kaukokytkimen johto aina poissa taljan vaijerin ulottuvilta.
- Kelaa vaijeri tasaisesti rummulle käytön jälkeen. Kelauksessa on suositeltavaa käyttää käsiohjainta, mikäli mahdollista.
- Mikäli havaitset taljassa toiminnan aikana poikkeuksellisen kovaa ääntä tai tärinää, pysäytä se välittömästi ja vie valtuutettuun huoltoliikkeeseen tarkistusta ja mahdollista korjausta varten.

## Vaijerin sisään-/uloskelaus

- Halutessasi kelata vaijerin ulos, paina ↓ painiketta.
- Halutessasi kelata vaijerin sisään, paina ↑ painiketta.
- Pysyttääksesi taljan, paina punaista painiketta.



**VAROITUS! Mikäli laite ei toimi kunnollisesti tai on vaurioitunut, ei sitä saa käyttää ennen kuin se on korjautettu valtuutetussa huoltoliikkeessä tai sähköalan ammattilaisella. Vaurioitunutta laitetta ei saa koskaan käyttää!**

## **TARKISTUKSET**

---

### Tarkastuskertomus

Kaikki laitteelle suoritetut tarkistukset, huollot ja korjaukset päivämäärineen on kirjattava ylös tarkastuskertomukseen tai huoltopäiväkirjaan. Näitä asiakirjoja on säilytettävä paikassa, josta ne ovat aina helposti käyttäjän saatavilla.

### **1. Tarkistukset ennen jokaista käyttökertaa**

Suorita seuraavat tarkistukset silmämäärisesti ennen jokaista käyttökertaa:

1. Tarkista kaikki käyttömekanismit virheellisten säätöjen ja epätavallisten äänien varalta.
2. Tarkista ohjausyksikön moitteeton toiminta.
3. Tarkista jarrujen moitteeton toiminta.
4. Tarkista koukut, vaijerit ja kaikki muut nostoapuvälineet vaurioiden varalta.
5. Tarkkaile laitetta myös aina käytön aikana mahdollisten käyttöhäiriöiden ja vaurioiden varalta.

### **2. Yleistarkistukset**

Osa	Toimenpide	Aikaväli
Sähköjohdot	Tarkista sähköjohdot ja vedonpoistimet	Ennen jokaista työvuoroa
Kytkin	Tarkista liukukytkimen toiminta (mikäli laitteessa on)	Ennen jokaista työvuoroa
Ohjausyksikkö	Tarkista ohjausyksikön kotelo vaurioiden varalta	Ennen jokaista työvuoroa
Koukku	Tarkista koukku ja kaikki sen osat	50-200 käyttötunnin jälkeen
Sähkö	Tarkista sähköinen kytkinlaitteisto ja johdотus	Ennen jokaista työvuoroa, Kuukausittain
Koukku	Tarkista kiinnityspulttien tiivis sovitus koukku-kokoontumissa	Ennen jokaista työvuoroa, 50-200 käyttötunnin jälkeen
Vaijeri	Tarkista vaijeri, kaikkien vaijerin osien	Ennen jokaista työvuoroa

	kunnollinen kiinnitys sekä riittävä voitelu	
Koukku	Tarkista koukku halkeamien, vääntymien, pistesyöpymien ja kulumien varalta	50-200 käyttötunnin jälkeen
Kiinnikkeet, pultit, mutterit	Tarkista kaikki kiinnitysosat tiiviin sovitukseen ja korroosion varalta	50-200 käyttötunnin jälkeen
Vaijerikela	Voitele vaijerikelan laakeri ja tarkista kiinnityspulttien tiivis sovitus	50-200 käyttötunnin jälkeen
Jarru	Tarkista jarrun toiminta, jarrun iskunpistuus, jarrulevy ja säädä jarrua tarpeen mukaan	50-200 käyttötunnin jälkeen

**HUOMIO!** Vaijerikela ei saa koskaan koskettaa maahan.

### **3. Määräikaistarkistukset**

Vie laite tarkistettavaksi valtuutettuun huoltoliikkeeseen riittävän usein lainsäädännön vaatimusten mukaisesti.

**VAROITUS! Seuraavat tarkistustoimenpiteet saa suorittaa ainoastaan valtuuttetu, pätevä tai riittävän koulutukseen saanut henkilö.**

<b>Kohde</b>	<b>Menetelmä</b>	<b>Kriteeri</b>	<b>Toimenpide</b>
Käyttömekanismit	Silmämääräisesti, Kuunnellessa	Mekanismien tulee olla oikein säädettyjä eikä mistään saa kuulua epätavallisia ääniä käytön aikana.	Korjaata tai vaihdeta tarpeen mukaan
Koukut (pintojen kunto)	Silmämääräisesti	Missään ei saa olla minkäänlaisia vaurioita kuten ruostetta, hitsausroiskeita, kolhuja tai halkeamia.	Vaihda
Koukut (kiinnitykset)	Silmämääräisesti	Missään ei saa olla minkäänlaisia vaurioita kuten ruostetta, hitsausroiskeita, kolhuja tai halkeamia. Reiät eivät saa olla venyneitä, kiinnikkeet eivät saa olla löysällä eikä kosketuksissa olevien osien välillä saa olla rakoja.	Kiristää tai vaihda tarpeen mukaan
Koukut (taipunut varsi tai alaosaa)	Silmämääräisesti	Koukun varressa tai alaosassa ei saa olla vääntymiä.	Vaihda
Koukut (koukun salvat)	Silmämääräisesti, Toiminta	Salpa ei saa olla väentynyt. Salvan kiinnityskoukkuun ei saa olla löysä. Salvan jousi ei saa puuttua eikä se saa olla kuoleentunut. Salvan liike ei saa olla jäykkää – painettaessa ja vapautettaessa salvan tulee napsahtaa nopeasti suljettuun asentoon.	Vaihda
Vaijeri (pintojen kunto)	Silmämääräisesti	Missään ei saa olla minkäänlaisia vaurioita kuten ruostetta, hitsausroiskeita, kolhuja, halkeamia tai merkkejä hankautumisesta. Kosketuspinnoissa ei saa olla kulumia.	Vaihda

Pultit, mutterit ja niitit	Silmämääräisesti, Tarkista sopivan työkalun kanssa	Pultit, mutterit ja niitit eivät saa olla löysällä.	Kiristää tai vaihda tarpeen mukaan
Kontaktori Kontaktit	Silmämääräisesti	Kontakteissa ei saa olla pistesyöpymiä tai huonontumia.	Vaihda
Ohjausyksikkö (kytkimet)	Toiminta	Painikkeiden tulee toimia moitteettomasti painettaessa ja vapautettaessa.	Korjaa tai vaihda tarpeen mukaan
Ohjausyksikkö (johdotus)	Silmämääräisesti	Ohjausyksikön kytkinten johtokytkennät eivät saa olla löysällä tai vaurioituneita.	Kiristää tai korjaa
Ohjausyksikkö (kotelo)	Silmämääräisesti	Ohjausyksikön kotelossa ei saa olla halkeamia ja vastakkaisten pintojen tulee olla tiiviisti toisiaan vasten ilman minkäänlaisia rakoja.	Vaihda
Ohjausyksikkö (tarrat)	Silmämääräisesti	Tarrojen tulee olla lukukelpoisia.	Vaihda
Ohjausyksikkö (sähköjohdotto)	Silmämääräisesti, Sähkön jatkuvuus	Sähköjohdon pinnassa ei saa olla kolhuja, halkeamia tai hankautumia. Johdon jokaisessa johtimessa on oltava 100% sähköjatkuvuus myös silloin, kun johtoa taivutetaan edestakaisin. Ohjausyksikön sähköjohdon vedonpoistimen tulee kannatella koko ohjausyksikön paino siten, ettei itse sähköjohtoon kohdistu lainkaan vetoa tai painoa.	Vaihda
Varoitustarrat	Silmämääräisesti	Varoitustarrojen tulee olla laitteessa kiinni ja niiden tulee olla lukukelpoisia.	Vaihda
Kapasiteettitarra	Silmämääräisesti	Kapasiteettitarran tulee olla laitteessa kiinni ja sen tulee olla lukukelpoinen.	Vaihda

## HUOLTO

**HUOMIO! Sammuta laite, pura kuorma ja irrota pistoke pistorasiasta aina ennen huoltotoimenpiteiden aloittamista. Korjaustoimenpiteet saa teettää ainoastaan valtuutetussa huoltoliikkeessä alkuperäisvaraosia käyttäen.**

### **Vaijerin vaihto**

- Älä koskaan käytä alkuperäisestä vaijerista kooltaan tai materiaaliltaan poikkeavaa vaijeria.
- Mikäli taljaa kuormitetaan paljon ja suurilla kuormituksilla, saattaa olla tarpeellista vaihtaa vaijeri useammin kuin normaalikäytössä.
- Havaitessasi vaijerissa kulumia, katkenneita säikeitä, ruostetta tai muita vaurioita, vaihda se välittömästi uuteen.

### **Voitelu**

Kaikki taljan liikkuvat osat on kestovoideltu kasausvaiheessa. Normaaliloissa tämä tehtaila suoritettu voitelu on riittävä. Mikäli lisävoitelu kuitenkin katsotaan tarpeelliseksi korjaukseen tai purkamisen jälkeen, tulee tällöin käyttää venekäyttöön soveltuva rasvaa.

### **Tarkistusaikataulu**

- Ainoastaan vastuullinen ja taljan käyttöön perehtynyt henkilö saa suorittaa huoltotarkistukset. Korjaustoimenpiteet saa teettää ainoastaan valtuutetussa huoltoliikkeessä alkuperäisvaraosia käyttäen.
- Huolla laite kerran vuodessa tai useammin käytön määrästä riippuen.

Tarkistuskohde	Tarkistusväli	
	Päivittäin	3 kk:n välein
Tarkista kiinnityspulttien kunto ja riittävä kireys	x	
Tarkista vaijerin kunto (kulumat, katkenneet säikeet, ruoste)	x	
Tarkista moottorin kunto (hapettumat, vauriot)		x
Tarkista jarrun kunto ja moitteeton toiminta	x	
Tarkista hammaspyörästön kunto (kulumat, vauriot)		x

## **VIANETSINTÄ**

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Laite ei toimi.	Tehon menetys.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
	Väärä jännite tai taajuus.	Tarkista, että virransyötön jännite ja taajuus vastaavat moottorin tyypikilvessä ilmoitettuja arvoja. Korjauta tarvittaessa sähköalan ammattilaisella.
	Ylikuormitus.	Vähennä kuormaa nimelliskapasiteetin mukaiseksi.
	Sähköjärjestelmässä on vääränlainen, löysällä oleva tai rikkinainen johto.	Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.
	Palaneet sulakkeet.	Tarkista sulakkeet ja korjauta tarvittaessa sähköalan ammattilaisella.

	<b>Palanut moottori.</b>	<b>Vaihdata moottori valtuutetussa huoltoliikkeessä.</b>
<b>Laite nostaa mutta ei laske.</b>	<b>Viallinen kytkin ohjausyksikössä.</b>	<b>Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.</b>
	<b>Rikkinäinen johdin ohjausyksikön johdossa.</b>	<b>Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.</b>
<b>Laite laskee mutta ei nostaa.</b>	<b>Ylikuormitus.</b>	<b>Vähennä kuormaa nimelliskapasiteetin mukaiseksi.</b>
	<b>Kulunut kitkakytkin.</b>	<b>Korjauta valtuutetussa huoltoliikkeessä.</b>
	<b>Rikkinäinen johdin ohjausyksikön johdossa.</b>	<b>Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.</b>
	<b>Viallinen kytkin ohjausyksikössä.</b>	<b>Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.</b>
	<b>Alhainen jännite virransyötössä.</b>	<b>Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.</b>
<b>Laite ei nostaa nimelliskuormaa tai nostonopeus ei ole riittävä.</b>	<b>Ylikuormitus.</b>	<b>Vähennä kuormaa nimelliskapasiteetin mukaiseksi.</b>
	<b>Alhainen jännite virransyötössä.</b>	<b>Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.</b>
	<b>Viallinen kitkakytkin.</b>	<b>Mikäli laite toimii epätavallisesti tai kuorma luistaa, ÄLÄ yrityä purkaa tai säätää mekaanista kuormajarrua tai kitkakytkintä. Vaihdata kulunut tai viallisesti toimiva mekaaninen kuormajarru kitkakytkimen kanssa yhtenä kokonaisuutena uuteen tehdasosaan valtuutetussa huoltoliikkeessä.</b>
<b>Kuorma liikkuu liian paljon pysäytämisensä jälkeen.</b>	<b>Demagnoitunut moottori.</b>	<b>Moottorin demagnoitointi johtuu yleensä liikakäytöstä tai ylikuormituksesta. Korjauta tai vaihdata moottori valtuutetussa huoltoliikkeessä ja vähennä käyttöä vastaamaan ilmoitettua kuormitusta.</b>
<b>Laite toimii katkonaisesti.</b>	<b>Virtapiirissä kytkentä löysällä.</b>	<b>Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.</b>
	<b>Kollektoreissa huono kosketuskontakti.</b>	<b>Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.</b>
	<b>Rikkinäinen johdin ohjausyksikön johdossa.</b>	<b>Tarkistuta sähköalan ammattilaisella.</b>

## INLEDNING

**Vi gratulerar Dig till valet av denna AWD-produkt av god kvalitet! Vi hoppas att apparaten du köpt kommer att hjälpa dig i ditt arbete. För att försäkra dig om att apparaten används på ett säkert sätt bör du komma ihåg att läsa bruksanvisningen före maskinen tas i bruk. Vid oklara situationer eller om problem uppstår, ta kontakt med återförsäljaren eller importören. Vi önskar dig säkert och angevänt arbete med apparaten!**

## SÄKERHETSANVISNINGAR

**LÄS NOGA IGENOM DENNA MANUAL OCH UPPMÄRKSAMMA SÄKERHETSANVISNINGarna och varningarna. ANVÄND APPARATEN PÅ RÄTT SÄTT OCH MED STÖRSTA FÖRSIKTIGHET FÖR ENDAST DET ÄNDAMÅL DEN ÄR AVSEDD. UNDERLÄTENHET ATT IAKTTA DETTA KAN LEDA TILL SKADA PÅ EGENDOM OCH/ELLER ALLVARLIG PERSONSKADA. SPARA DENNA MANUAL FÖR FRAMTIDA BRUK.**

Denna apparat kan användas av barn som är 8 år eller äldre samt av fysiskt eller mentalt handikappade personer, eller personer med bristande erfarenhet och kunskap om de övervakas eller undervisas om säker användning av produkten och förståelse för de därav resulterande farorna. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt.

Endast en kvalificerad elektriker får utföra elektriska installationer på apparaten.

### Lyftredskap

- Samtliga delar på utrustningen och lyftredskap ska vara kompatibla med varandra och minst uppfylla utrustningens maxkapacitet.
- Använd inte utrustningen om lyftredskapet på kroken inte är av rätt storlek, noggrant fastsatt, klassifierat, godkänt och avsett för lyftning.
- Använd alltid krokar med spärr för att förhindra att lasten lossar.

### Arbetsområde

- Varna personer i närheten för lasten.
- Använd inte utrustningen innan alla står på avstånd från lasten.
- Se till att lasten kan röra sig fritt och ta sig förbi alla hinder längs vägen.

### Last

- Överskrid inte utrustningens nominella kapacitet.
- Fäst inte lasten om inte vajern sitter ordentligt på plats.
- Fäst inte lasten genom att vrida vajern runt lasten.
- Använd inte utrustningen om inte lasten är ordentligt centrerad under elvinschen.
- Lägg inte lasten på krokens spets eller spärr. Se till att krokens spärrar sitter fast och inte bär någon del av lasten.
- Använd inte utrustningen om något förhindrar den från att bilda en rak linje från kranen till kroken i lastens riktning.
- Låt inte lasten hänga utan stöd – utrustningen är inte avsedd att bära last under en längre tid.
- Undvik att svänga lasten eller kroken.

## **Användning**

- Låt inte din uppmärksamhet avledas från utrustningen.
- Se till att du har ett bra fotfäste eller stöd dig på ett annat sätt när du använder utrustningen.
- Använd inte utrustningen för att lyfta, bära eller transportera människor.
- Lyft inte lasten ovanför människor.
- Börja lyfta lasten långsamt. Försäkra dig om att lasten är balanserad och att bromsen fungerar som den ska genom att bara lyfta lasten lite över marken.
- Låt inte lasten slå i andra lyftblock, konstruktioner eller föremål, utan skydda den från slag.
- Använd inte utrustningens överbelastningsbrytare för att väga lasten.
- Lossa eller täck inte för dekalerna på utrustningen. Använd inte utrustningen om dekalerna är oläsliga eller saknas helt.

## **Kontroller**

- Kontrollera utrustningen regelbundet, byt ut skadade eller slitna delar och anteckna uppgifterna i en lämplig underhållsjournal.
- Försäkra dig om att manöverenheten fungerar som den ska före varje användning.
- Försäkra dig om att utrustningens gränslägesbrytare fungerar felfritt.
- Använd inte utrustningen om den är skadad eller har en funktionsstörning.

## **Reparationer**

- Gör inga inställningar eller reparationer på utrustningen om du saknar behörighet för det.
- Stäng av utrustningen omedelbart vid en funktionsstörning eller om den inte fungerar normalt, anteckna uppgifterna i en lämplig underhållsjournal och lämna in utrustningen till ett auktoriserat servicecenter för reparation.
- Endast originaldelar får användas i utrustningen.

**VARNING! Apparaten får inte ändras på något sätt. Alla slags ändringar är farliga och absolut förbjudna!**

**VARNING! Varningarna och anvisningarna i denna bruksanvisning täcker inte alla eventuella farliga förhållanden och situationer som kan uppstå där utrustningen används. Sunt förnuft och försiktighet är faktorer som inte kan byggas in i någon utrustning. Användaren ansvarar själv för dessa.**

## TEKNISKA DATA

	<b>AWD152</b>	<b>AWD153</b>	<b>AWD155</b>
<b>Spänning</b>	230V~50 Hz	230V~50 Hz	230V~50 Hz
<b>Motorns effekt</b>	P1 580 W	P1 780 W	P1 1600 W
<b>Lyftkapasitet</b>	125/250 kg	200/400 kg	500/1000 kg
<b>Lyfthöjd</b>	11 m/5,5 m	11 m/5,5 m	11 m/5,5 m
<b>Lyfhastighet</b>	5,5 m/min	5,5 m/min	5,5 m/min
<b>Vajer storlek</b>	3.18 mm	3.6 mm	5.6 mm
<b>Vajer dragkapacitet</b>	625 kg	1000 kg	2500 kg
<b>Vajer längd</b>	12 m/6 m	12 m/6 m	12 m/6 m
<b>Fjärrmanövrings kabel</b>	1.5 m	1.5 m	1.5 m
<b>Ljudnivå</b>	80 dB	80 dB	80 dB
<b>Skyddsklass</b>	IP54	IP54	IP54
<b>Mått</b>	330x130x180mm	330x130x180mm	480x170x250mm
<b>Vikt</b>	12 kg	16 kg	35 kg
<b>Service</b>	S3 20%	S3 15%	S3 20%

## MONTERING

- Kontrollera innan installationen att det inte finns rost eller andra skador på vinschen eller speciellt i elektriska delar.
- Innan du ansluter vinschen till kontakten, kontrollera, att nät anslutningens och vinschens tekniska egenskaper är motsvarande.
- Platsen där man fäster vinschen måste vara tillräckligt stark för att tåla belastningen som uppstår när man använder vinschen.
- Om vinschen installeras på en byggnadsställning måste ställning vara tillräckligt stödd att den inte börja svaja.
- Vinschen får installeras endast på en jämn och stadig yta så att de inre delarna inte ska skadas. Bultarna måste vara strikt åtdraga.

## ANVÄNDNING

### Åtgärder före användning

Kontrollera alltid följande saker innan du använder vinschen:

- Kontrollera att du vet hur vinschen fungerar och är medveten om dess egenskaper (t.ex. vinschens hastighet och dragriktning).
- Kontrollera vinschens lämplighet för föremålet och förhållanden var du ska använda den.
- Kontrollera att vinschen och vajern är rätt och omsorgsfullt installerad.
- Kontrollera vajern och om du upptäcker någon förslitning, brutna fiber, rost eller andra skador, byt den omedelbart till en liknande vajer.
- Kontrollera att lyftkrokens fästbultar är strikt åtdraga.
- Kontrollera att vajer låsens muttrar är i gott skick.
- Kontrollera regelbundet att motorns stop och start kopplingar är i oklanderligt skick.
- Kontrollera att vajern är jämnt spolad på trumman (bild 1). Avspola vajern och återspol den noggrant. Det är rekommenderat att använda handspak för vajer vid vajer-spolning

så att man kan styra vajern jämnt till trumman. Detta minskar vajerns slitning och förlänger dess livs-längd.

- Om man använder skarvsladd, måste kabeln absolut vara av följande storlek. Kabel vindan måste vara utdragen helt.

<b>Spänning</b>	<b>Skarvsladd längd</b>	<b>Skarvsladd diameter</b>
220:240 V	Under 20 m	1,6 mm <sup>2</sup>
220:240 V	20-50 m	2,5 mm <sup>2</sup>

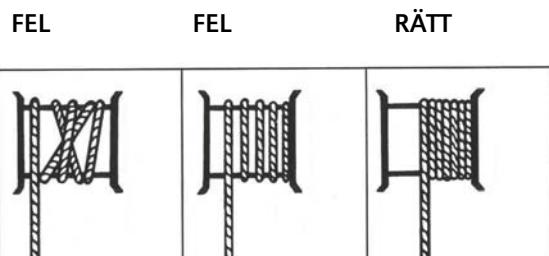


Bild 1

- Vid användning av krokar eller blockhjul bör man alltid kontrollera dess sammanpassande med vinschen. Blockhjulets kapacitet bör vara åtminstone dubbelt jämfört med vinschens kapacitet. Använd inte blockhjul eller extrautrustningar som inte är lämpliga för vinschen.

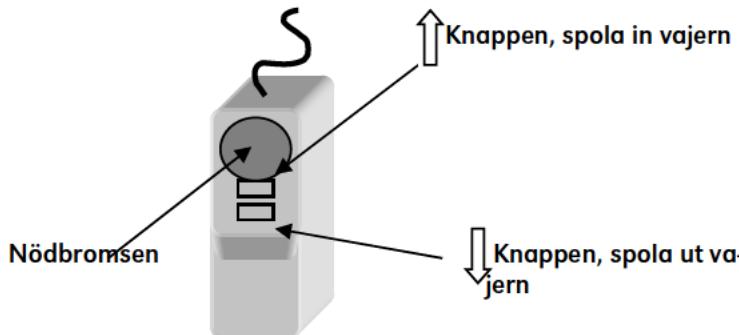
### **Användning**

**VIKTIGT! I NÖDFALL TRYCK PÅ DEN RÖDA NÖDBROMSEN FÖR ATT SLÄCKA VINSCHEN.**

- Överskrid aldrig vinschens maximikapacitet som finns på typskylden.
- Använd alltid läderhandskar när du handlar vajern. Håll händer och andra delar av kroppen långt borta från vinschen och vajern under lyftet.
- Lämna aldrig vinschen utan uppsikt när den är i gång.
- Vinschen har inget överbelastnings skydd eftersom man då undviker oavsiktliga efterstartningar.
- Om vinschen inte lyfter lasten under normala förhållanden, stoppa vinschen inom 5 sekunder.
- Lasten får inte försökas lyfta upp med våld, utan låt motorn svalna.
- Rikta aldrig plötsligt belastning på vinschen.
- Lämna alltid åtminstone fem vajerlager på trumman.
- Omlinda aldrig vajern först omkring belastningen och sedan omkring vinschen. Använd alltid handspak för vajer för att undvika att vajern nötas eller går runt.
- Håll fjärrkontrollens kabel alltid långt borta från vinschens vajer.
- Spola vajern jämnt på trumman alltid efter användning.
- Om du upptäcker ovanligt hög ljud i vinschen, stoppa den omedelbart och kontakta en auktoriserad serviceverkstad för kontroll och eventuell reparation.

## **Inspolning/utspolning av vajer**

- För att spola ut vajern, tryck på ↓ knappen.
- För att spola in vajern, tryck på ↑ knappen.
- För att stoppa vinschen, tryck på röda knappen.



**VARNING! Om utrustningen inte fungerar som den ska eller är skadad får den inte användas innan den har reparerats på ett auktoriserat servicecenter eller av en behörig elektriker. Skadad utrustning får aldrig användas!**

## **KONTROLLER**

### **Kontrollrapporter**

Alla kontroller, underhåll och reparationer på utrustningen samt datum för dem ska antecknas i inspekionsrapporten eller underhållsjournalen. Dessa handlingar ska förvaras så att användaren alltid har tillgång till dem.

### **1. Att kontrollera före varje användning**

Utför följande visuella kontroller varje gång du ska använda utrustningen:

1. Kontrollera alla driftmekanismer för ev. fel inställningar och ovanliga ljud.
2. Kontrollera att manöverenheten fungerar felfritt.
3. Kontrollera att bromsarna fungerar felfritt.
4. Kontrollera krokar, vajrar och alla andra lyftredskap för skador.
5. Kontrollera utrustningen även under användning för eventuella driftstörningar och skador.

### **2. Allmänna kontroller**

<b>Del</b>	<b>Åtgärd</b>	<b>Intervall</b>
Esladdar	Kontrollera elsladdar och kraftavlastare	Före varje skift
Koppling	Kontrollera slirkopplingens funktion (om utrustningen har en sådan)	Före varje skift
Manöverenhet	Kontrollera manöverenhetens kåpa för ev. skador	Före varje skift
Krok	Kontrollera kroken och alla dess delar	Efter 50-200 drifttimmars
El	Kontrollera den elektriska kopplingsanordningen och sladdarna	Före varje skift, Varje månad
Krok	Kontrollera att fästbultarna sitter tätt emot krokmontaget	Före varje skift, Efter 50-200 drifttimmars
Vajer	Kontrollera vajern, att alla delar i vajern sitter fast ordentligt och att de är tillräck-	Före varje skift

	ligt smorda	
Krok	Kontrollera kroken för ev. sprickor, deformationer, korrosionshål och slitage	Efter 50-200 drifttimmer
Fästdon, bultar, muttrar	Kontrollera att samtliga fästdelar är tätt inpassade och inte har några korrosions-skador	Efter 50-200 drifttimmer
Vajertrumma	Smörj vajertrummans lager och kontrollera att fästbultarna är tätt inpassade	Efter 50-200 drifttimmer
Broms	Kontrollera bromsens funktion, slaglängd och bromsskiva och justera efter behov	Efter 50-200 drifttimmer

**OBS!** Vajertrumman får aldrig vidröra marken.

### **3. Periodiska kontroller**

Lämna in utrustningen till ett auktoriserat servicecenter för kontroll tillräckligt ofta enligt kraven i lagstiftningen.

**VARNING! Följande kontrollåtgärder får endast utföras av en behörig, kompetent person eller en person med tillräcklig utbildning.**

Objekt	Metod	Kriterier	Åtgärd
Driftmekanismer	Visuellt, Lyssna	Mekanismerna ska vara rätt inställda och får inte avge några ovanliga ljud under drift.	Reparera eller byt ut efter behov
Krokar (ytornas skick)	Visuellt	Det får inte finnas några skador, såsom rost, svetsstänk, hack eller sprickor.	Byt ut
Krokar (fastsättning)	Visuellt	Det får inte finnas några skador, såsom rost, svetsstänk, hack eller sprickor. Hålen får inte vara töjda, fästdonen får inte sitta löst och det får inte finnas något gap mellan delar som vidrör varandra.	Dra åt eller byt ut efter behov
Krokar (böjt skaft eller hals)	Visuellt	Krokens skaft eller hals får inte vara deformeras.	Byt ut
Krokar (krokens spärr)	Visuellt, Funktion	Spärren får inte vara deformeras. Spärren får inte sitta löst i kroken. Spärrens fjäder får inte saknas eller vara svag. Spärrens rörelse får inte vara stel – när man trycker in och släpper den ska den snabbt snäppa fast i stängd position.	Byt ut
Vajer (ytornas skick)	Visuellt	Det får inte finnas några skador, såsom rost, svetsstänk, hack, sprickor eller tecken på nötning. Kontaktytorna får inte vara slitna.	Byt ut
Bultar, muttrar och nitar	Visuellt, Med ett lämpligt verktyg	Bultar, muttrar och nitar får inte vara lösa.	Dra åt eller byt ut efter behov
Kontaktor Kontakter	Visuellt	Kontakterna får inte ha korrosionshål eller vara slitna.	Byt ut
Manöverenhet (brytare)	Funktion	Knapparna ska fungera felfritt när de trycks in och släpps.	Reparera eller byt ut

			efter behov
Manöverenhet (sladdar)	Visuellt	Sladdförbindelsen till manöverenhetens brytare får inte vara lösa eller skadade.	Dra åt eller reparera
Manöverenhet (kåpa)	Visuellt	Manöverenhetens kåpa får inte ha några sprickor och de motsatta ytorna ska sitta tätt emot varandra utan något gap.	Byt ut
Manöverenhet (dekalera)	Visuellt	Dekalerna ska vara läsbara.	Byt ut
Manöverenhet (elssladd)	Visuellt, Elektrisk kontinuitet	Elssladdens yta får inte ha några hack, sprickor eller nötningar. Varje ledare i sladden ska ha 100 % elektrisk kontinuitet även när sladden böjs fram och tillbaka. Kraftavlastaren i manöverenhetens elssladd ska bära hela manöverenhetens vikt så att ingen belastning eller vikt läggs på själva elssladden.	Byt ut
Varningsdeka- ler	Visuellt	Varningsdekalerna ska sitta fast på utrustningen och vara läsbara.	Byt ut
Kapacitetsde- kal	Visuellt	Kapacitetsdekalen ska sitta fast på utrustningen och vara läsbar.	Byt ut

## UNDERHÅLL

**OBS! Stäng av vinschen, ta bort eventuell last och dra ur stick kontakten före reparationer. reparationer får endast göras i ett auktoriserat servicecenter med originalreservdelar.**

### Byte av vajer

- Använd bara vajer av samma storlek och material som originalvajern.
- Om vinschen belastas mycket och med stora belastningar, kan det vara nödvändigt att byta ut vajern oftare än vid normalanvändning.
- Om du upptäcker någon förslitning, bruten fiber, rost eller andra skador i vajern, byt den omedelbart till en ny liknande vajer.

### Smörjning

Alla rörande delar är permanent-smorda vid uppsamling och under normalförhållanden är denna smörjning tillräcklig. Om tilläggssmörjning ändå är nödvändig efter reparation eller demontering, bör man använda fett som är lämplig för båtanvändning.

### Kontrolltidtabell

- Endast en ansvarig person som har läst igenom bruksanvisningen får utföra servicekontroller. Reparationer får endast göras i ett auktoriserat servicecenter med originalreservdelar.
- Underhåll vinschen en gång om året eller oftare beroende på användningstiden.

<b>Kontrollföremål</b>	<b>Kontrolltid</b>	
	Varje dag	Varje 3. månad
Kontrollera bultar och tillräcklig spändhet	x	
Kontrollera vajern (förslitningar, brutna fibrer, rost)	x	
Kontrollera motorn (oxideringar, skador)		x
Kontrollera bromsan och dens klanderfritt funktion	x	
Kontrollera drevsatsen (slitningar, skador)		x

## FELSÖKNING

<b>Problem</b>	<b>Orsak</b>	<b>Lösning</b>
Utrustningen fungerar inte.	Effektförlust.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Fel spänning eller frekvens.	Kontrollera att strömförsörjningens spänning och frekvens motsvarar värdena på motorns typskylt. Låt vid behov en elektriker reparera den.
	Överbelastning.	Minska belastningen enligt den nominella kapaciteten.
	Fel, lös eller trasig sladd i elsystemet.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Smälta säkringar.	Kontrollera säkringarna och låt vid behov en elektriker reparera dem.
	Utbränd motor.	Låt ett auktoriserat servicecenter byta ut motorn.
Utrustningen går att höja men inte att sänka.	Defekt brytare i manöverenheten.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Trasig ledare i manöverenhetens sladd.	Låt en elektriker kontrollera den.
Utrustningen går att sänka men inte att höja.	Överbelastning.	Minska belastningen enligt den nominella kapaciteten.
	Sliten friktionskoppling.	Låt ett auktoriserat servicecenter reparera den.
	Trasig ledare i manöverenhetens sladd.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Defekt brytare i manöverenheten.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Låg spänning i strömförsörjningen.	Låt en elektriker kontrollera den.
Utrustningen lyfter inte nominell last eller lyfthastigheten är inte tillräcklig.	Överbelastning.	Minska belastningen enligt den nominella kapaciteten.
	Låg spänning i strömförsörjningen.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Defekt friktionskoppling.	Om utrustningen fungerar onormalt eller lasten glider ska du INTE försöka ta isär eller justera den mekaniska lastbromsen eller friktionskopplingen. Låt ett auktoriserat servicecenter byta ut den slitna eller

		defekta mekaniska lastbromsen och friktionskopplingen som en helhet.
Lasten rör sig för mycket efter stopp.	Avmagnetiserad motor.	Avmagnetisering av motorn beror ofta på överanvändning eller överbelastning. Låt ett auktoriserat servicecenter reparera eller byta ut motorn och minska användningen så att den motsvarar den angivna belastningen.
Utrustningen fungerar periodiskt.	Lös koppling i kretsen.	Låt en elektriker kontrollera den.
	Dålig kontakt i kollektorerna.	Låt en elektriker kontrollera dem.
	Trasig ledare i manöverenhetens sladd.	Låt en elektriker kontrollera den.

---

## INTRODUCTION

**Congratulations for choosing this high-quality AWD product! We hope it will be of great help to you. Remember to read the instruction manual before using the appliance for the first time in order to ensure safe usage. If you have any doubt or problems, please contact your dealer or the importer. We wish you safe and pleasant work with this appliance!**

## SAFETY INSTRUCTIONS

**READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND NOTE THE SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS. USE THE APPLIANCE CORRECTLY AND WITH CARE FOR THE PURPOSE FOR WHICH IT IS INTENDED. FAILURE TO DO SO MAY CAUSE DAMAGE TO PROPERTY AND/OR SERIOUS PERSONAL INJURY. KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL SAFE FOR FUTURE USE.**

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

Only a qualified electrician is allowed to perform electrical installations to the appliance.

### **Lifting equipment**

- All hoist components and lifting equipment must be compatible with each other and have the rating of not less than the maximum capacity of the hoist.
- Do not operate the hoist unless the hook is equipped with lifting equipment that are of correct size, properly attached, classified, approved and especially designed for lifting.
- Always use hooks with latches to prevent the load from detaching.

### **Work area**

- Warn people of the approaching load.
- Do not operate the hoist until all people are clear of the supported load.
- Make sure the load is free to move and will clear all obstructions.

### **Load**

- Do not exceed the rated capacity of the hoist.
- Do not fasten the load unless the chain is properly seated in the chain sprocket.
- Do not fasten the load by wrapping the chain around it.
- Do not operate the hoist unless the load is properly centered under the hoist.
- Do not apply load to the tip of the hook or to the hook latch. Make sure the hook latches are closed and not supporting any part of the load.
- Do not operate the hoist if it is restricted from forming a straight line from hoist to hook in the direction of loading.
- Do not leave the load hanging without support – the hoist is not designed for prolonged suspension works.
- Avoid swinging the load or the hook.

### **Usage**

- Do not allow your attention to be diverted from operating the hoist.
- Maintain firm footing or be otherwise secured at all times when operating the hoist.
- Do not use the hoist to lift, support or transport people.
- Do not lift loads over people.
- Start the lifting operation slowly. Make sure the load is balanced and the brake is functioning by lifting the load only slightly from the ground at first.
- Do not allow the hoist to be subjected to sharp contact with other hoists, structures or objects. Protect the hoist against all blows and impacts.
- Do not use the hoist overload limit switch to weigh the load.
- Do not remove or cover labels on the hoist. Do not operate the hoist if the labels are illegible or missing.

### **Checks**

- Inspect the hoist regularly, have damaged or worn parts replaced and record data on an appropriate maintenance record book.
- Ensure proper operation of the control unit before each use.
- Make sure the limit switches function properly.
- Do not operate a damaged or malfunctioning hoist.

### **Repairs**

- Do not adjust or repair the hoist unless you are qualified to perform such operations.
- Shut down the hoist immediately in case of malfunction or unusual operation, record data on an appropriate maintenance record book and take the hoist to an authorized service center for repair.
- Only original spare parts may be used in the hoist.

**WARNING! Do not modify the hoist. All modifications are dangerous and absolutely forbidden!**

**WARNING! The warnings and instructions given in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur on the worksite. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors, which cannot be built into any product, but must be applied by the operator.**

## TECHNICAL DATA

	<b>AWD152</b>	<b>AWD153</b>	<b>AWD155</b>
<b>Voltage</b>	230V~50 Hz	230V~50 Hz	230V~50 Hz
<b>Motor</b>	P1 580 W	P1 780 W	P1 1600 W
<b>Lifting power</b>	125/250 kg	200/400 kg	500/1000 kg
<b>Lifting capacity</b>	11 m/5,5 m	11 m/5,5 m	11 m/5,5 m
<b>Lifting speed</b>	5,5 m/min	5,5 m/min	5,5 m/min
<b>Wire</b>	3.18 mm	3.6 mm	5.6 mm
<b>Wire tensile strength</b>	625 kg	1000 kg	2500 kg
<b>Length of wire</b>	12 m/6 m	12 m/6 m	12 m/6 m
<b>Length of control cable</b>	1.5 m	1.5 m	1.5 m
<b>Noise level</b>	80 dB	80 dB	80 dB
<b>Protection class</b>	IP54	IP54	IP54
<b>Dimensions</b>	330x130x180mm	330x130x180mm	480x170x250mm
<b>Weight</b>	12 kg	16 kg	35 kg
<b>Service</b>	S3 20%	S3 15%	S3 20%

## INSTALLATION

- Before installation/operation of the hoist, ensure that the hoist and especially its electrical components are free of rust and other damages.
- Check that the mains connection corresponds with the technical data given on the rating plate of the cable hoist before you connect the mains plug into the socket.
- The mounting structure must have sufficient capacity to hold the total weight of the installed hoist-assembly and load during use.
- If the appliance is installed to a scaffolding, the scaffolding must be securely supported to avoid swing caused by the wind.
- To avoid damage to inner parts, the hoist may be positioned on a hard and smooth surface only. The bolts must always be securely tightened.

## OPERATION

### Inspection before operation

Always ensure following points before operating the hoist:

- Ensure that you master the operating instructions of the hoist and are familiar with its features (e.g. hoist speed and draw direction).
- Ensure the suitability of the hoist for the application and operating conditions.
- Check that the hoist and wire are carefully and securely installed.
- Check the condition of the wire and if you detect any abrasion, broken strands, rust or other damage, replace it immediately with a new equivalent hoist.
- Check that the screws of the load fastening hook are securely tightened.
- Check that the mounting nuts of the steel wire are in good condition and securely tightened.
- Check regularly that motor start/stop switches are in faultless condition.
- Check that the wire is evenly spooled around the drum (see Fig. 1). If the wire is not evenly spooled, uncoil it and spool it carefully again. It is recommended to use the remote con-

trol to enable the even spooling of the wire around the drum. This reduces wire wear and lengthens its lifetime.

- If extension cord is used, it must necessarily have following values. The extension cord must always be completely uncoiled before use.

<b>Voltage</b>	<b>Length of extension cord</b>	<b>Cross-sectional area of the cord</b>
220:240 V	Less than 20 m	1,6 mm <sup>2</sup>
220:240 V	20-50 m	2,5 mm <sup>2</sup>

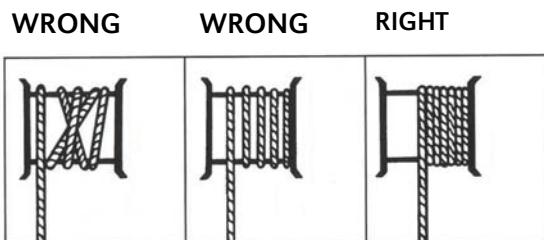


Fig. 1

- When using hooks or pulleys, you must ensure their compatibility with the hoist. The capacity of the pulley must be at least double the capacity of the hoist. Do not use pulleys or accessories that are incompatible with the hoist.

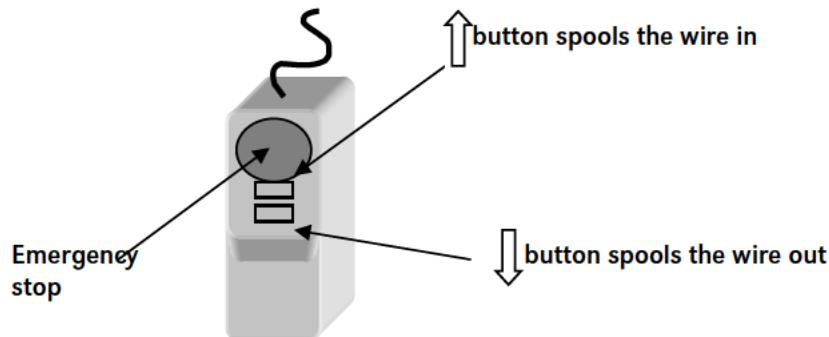
### **Operation**

**IMPORTANT! IN CASE OF EMERGENCY, PUSH THE RED EMERGENCY STOP BUTTON TO SWITCH OFF THE HOIST.**

- Do not exceed the maximum lifting capacity indicated in the rating plate.
- Always wear leather gloves when handling the wire. Keep your hands and other body parts away from the hoist and wire during lifting.
- Never leave the hoist working unattended.
- There is no overload protection in the hoist to avoid abrupt after starting of the appliance.
- If the hoist does not lift the load in normal conditions, stop the hoist within 5 seconds.
- You must not lift any load forcibly but let the motor cool down.
- Do not subject the hoist to a sudden load.
- You must always leave at least five rounds of wire around the drum.
- Never coil the wire first around the load and then back around the drum. Always use the wire hook to prevent the wire from fraying or kinking.
- Keep the cable of the remote switch away from the wire of the hoist.
- Spool the wire evenly around the drum after use. It is recommended to use the remote control for spooling if possible.
- If you detect abnormally strong noise or vibration in the hoist while in operation, stop it immediately and take it to an authorized service centre for inspection and possible repair.

## **Spooling the wire in/out**

- If you want to spool the wire out, press ↓ button.
- If you want to spool the wire in, press ↑ button.
- To stop the hoist, press the red button.



**WARNING! If the hoist does not function properly or is damaged, it must not be used until repaired by an authorized service center or a professional electrician. Never use a damaged hoist!**

## **INSPECTIONS**

### **Inspection report**

All inspections, maintenance and repairs on the hoist, including dates, should be recorded on an inspection report or a maintenance record book. These records should be stored where they are always available for the operator.

### **1. Inspections before each use**

Visually inspect the hoist before each use as follows:

1. Check all operating mechanisms for maladjustment and unusual sounds.
2. Check proper operation of the control unit.
3. Check proper operation of the brakes.
4. Check hooks, wires and all other lifting equipment for damages.
5. Also, always observe the hoist during operation for malfunction or damages.

### **2. General inspections**

<b>Part</b>	<b>Procedure</b>	<b>Interval</b>
Cables	Check cables and strain relief elements	Before each shift
Clutch	Check operation of the slipping clutch (if fitted)	Before each shift
Control unit	Check control unit housing for damages	Before each shift
Hook	Check hook and all its parts	After 50-200 operating hours
Electricity	Check electrical switch gear and wiring	Before each shift, Monthly
Hook	Check tight fit of securing bolts on the hook assembly	Before each shift, After 50-200 operating hours
Wire	Check wire, proper fastening of all wire parts and adequate lubrication	Before each use
Hook	Check hook for cracks, deformation, pitting and wear	After 50-200 operating hours

Fasteners, bolts, nuts	Check all securing elements for tight fit and corrosion	After 50-200 operating hours
Wire spool	Lubricate wire spool bearing and check for tight fit of securing bolts	After 50-200 operating hours
Brake	Check brake operation, brake stroke, brake disc and adjust brake as required	After 50-200 operating hours

**NOTE!** The wire spool must never touch the floor.

### **3. Periodic inspections**

Take the hoist to an authorized service center for inspection often enough according to law requirements.

**WARNING! The following inspection procedures may only be carried out by an authorized, qualified or properly trained person.**

Item	Method	Criteria	Procedure
Operating mechanisms	Visual, Auditory	Mechanisms should be properly adjusted and should not produce any unusual sounds when operated.	Repair or replace as required
Hooks (surface condition)	Visual	Should be free of all damages such as rust, weld spatter, nicks or gouges.	Replace
Hooks (fastenings)	Visual	Should be free of all damages such as rust, weld spatter, nicks or gouges. Holes should not be elongated, fasteners should not be loose and there should be no gap between mating parts.	Tighten or replace as required
Hooks (bent shank or neck)	Visual	Shank or neck portions of hook should be free of deformations.	Replace
Hooks (hook latches)	Visual, Function	Latch should not be deformed. Attachment to hook should not be loose. Latch spring should not be missing and it should not be weak. Latch movement should not be stiff – when depressed and released, latch should snap quickly to its closed position.	Replace
Wire (surface condition)	Visual	Should be free of all damages such as rust, weld spatter, nicks, gouges or any signs of abrasion. Contact surfaces should be free of wear.	Replace
Bolts, nuts and rivets	Visual, Check with proper tool	Bolts, nuts and rivets should not be loose.	Tighten or replace as required
Contactor Contacts	Visual	Contacts should be free of pitting and deterioration.	Replace
Control unit (switches)	Function	Push buttons should operate properly when depressed and released.	Repair or replace as required
Control unit	Visual	Wire connections to control unit switches	Tighten or re-

(wiring)		should not be loose or damaged.	pair
Control unit (housing)	Visual	Control unit housing should be free of cracks and opposing surfaces should seal tightly without any gaps.	Replace
Control unit (labels)	Visual	Labels should be legible.	Replace
Control unit (cable)	Visual, Electrical continuity	Cable surface should be free of nicks, gouges and abrasions. Each conductor on the cable should have 100% electrical continuity, even when the cable is flexed back and forth. Strain relief element of the control unit cable should sustain the entire weight of control unit, so that no stress or weight will be applied on the cable.	Replace
Warning labels	Visual	Warning labels should be affixed on the hoist and they should be legible.	Replace
Capacity label	Visual	Capacity label should be affixed on the hoist and it should be legible.	Replace

## MAINTENANCE

---

**NOTE! Prior to doing any maintenance work, always switch off the appliance, unload it and pull out the mains plug. Repairs must only be carried out by an authorized service centre using original spare parts.**

### Replacing the wire

- Never use wire with different size or material from the original wire.
- If the hoist is loaded much and with heavy loadings, it may be necessary to replace the wire more often than in normal use.
- if you detect any abrasion, broken strands, rust or other damage in the wire, replace it immediately with a new one.

### Lubrication

All the moving parts of the hoist have been permanently lubricated in assembly. In normal conditions, this pre-lubrication performed in the factory is sufficient. However, if additional lubrication is required after repair or dismantle, use grease suitable for boat usage for lubrication.

### Inspection schedule

- Inspections of the hoist may only be carried out by a responsible person who is familiar with its operation. Repairs must only be carried out by an authorized service centre using original spare parts.
- Maintain the appliance once a year or more often depending on the frequency of use.

<b>Object of inspection</b>	<b>Inspection interval</b>	
	Daily	Every 3 months
Check the condition and sufficient tightening of the attachment bolts.	x	
Check the condition of the wire (abrasions, broken strands, rust)	x	
Check the condition of the motor (oxidations, damages)		x
Check the condition of the brake and its faultless operation	x	
Check the condition of the gears (abrasions, damages)		x

## TROUBLESHOOTING

---

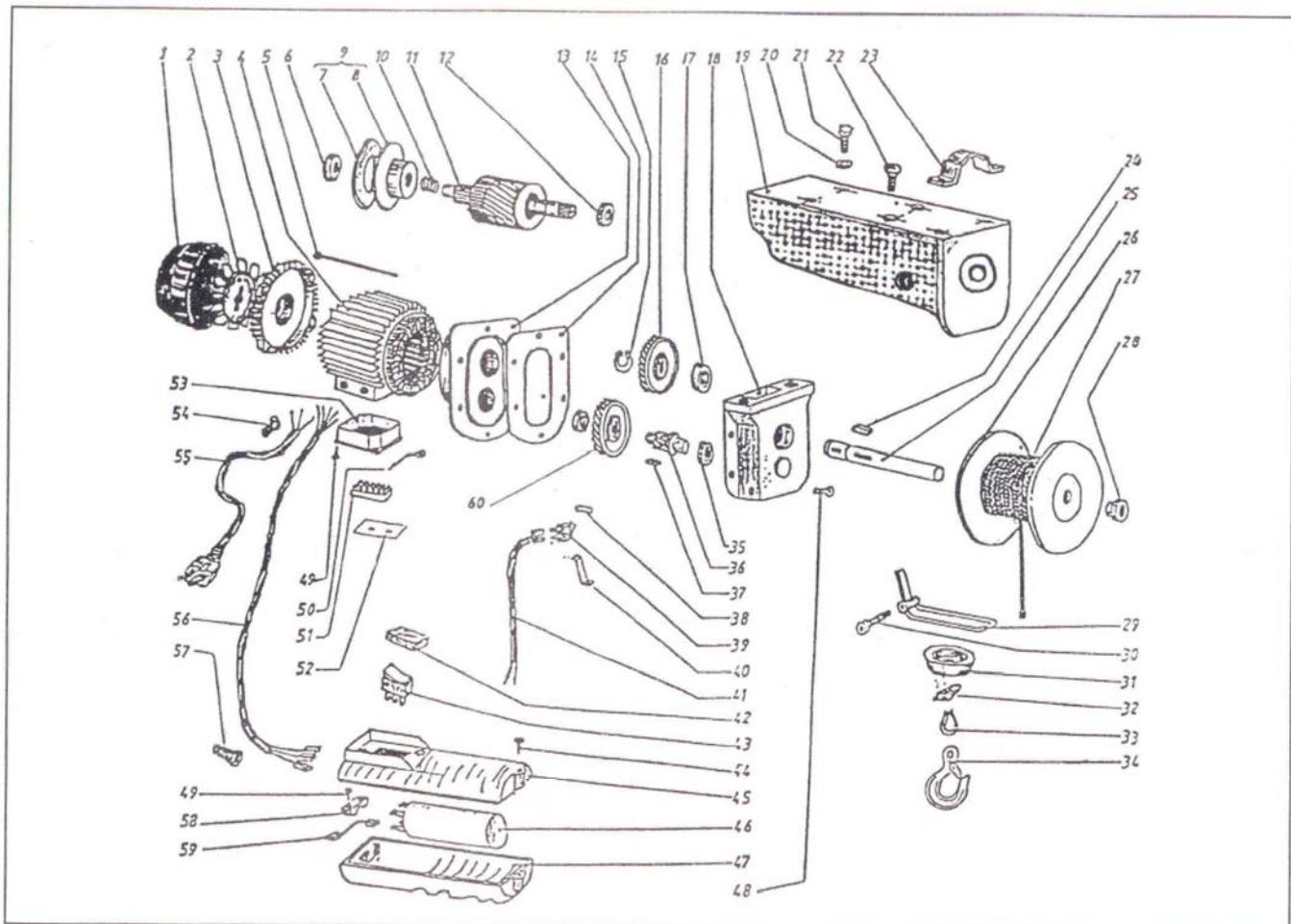
<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
Hoist will not operate.	Loss of power.	Have checked by a professional electrician.
	Wrong voltage or frequency.	Check that the voltage and frequency of power supply correspond with those marked on the motor rating label. Have repaired by a professional electrician, if necessary.
	Overload.	Reduce load to within rated capacity.
	Improper, loose or broken wire in the electrical system.	Have checked by a professional electrician.
	Blown fuses.	Check fuses and have repaired by a professional electrician, if necessary.
	Burned motor.	Have motor replaced by an authorized service center.
Hoist lifts but will not lower.	Faulty switch in control unit.	Have checked by a professional electrician.
	Broken conductor in control unit cable.	Have checked by a professional electrician.
Hoist lowers but will not lift.	Overload.	Reduce load to within rated capacity.
	Worn friction clutch.	Have repaired by an authorized service center.
	Broken conductor in control unit cable.	Have checked by a professional electrician.
	Faulty switch in control unit.	Have checked by a professional electrician.
	Low voltage in power supply.	Have checked by a professional electrician.
Hoist will not lift rated load or does not have the proper lifting speed.	Overload.	Reduce load to within rated capacity.
	Low voltage in power supply.	Have checked by a professional electrician.
	Faulty friction clutch.	If unusual operation or slippage occurs, do NOT attempt to disassemble or adjust the mechanical load brake or friction clutch. Have worn or malfunctioning mechanical load brake with friction clutch replaced as an assembly with a new factory part by an authorized service center.
Load drifts	Demagnetized motor.	Motor demagnetizing is generally caused

excessively when hoist is stopped.		from using the hoist beyond its duty rating or overloading. Have motor repaired or replaced by an authorized service center and reduce usage to comply with the duty rating stated.
Hoist operates intermittently.	Loose connection in circuit.	Have checked by a professional electrician.
	Collectors making poor contact.	Have checked by a professional electrician.
	Broken conductor in control unit cable.	Have checked by a professional electrician.

---

# RÄJÄYTYSKUVA • SPRÄNGSKISS • EXPLODED VIEW

AWD152, AWD153



# OSAT • DELAR • PARTS

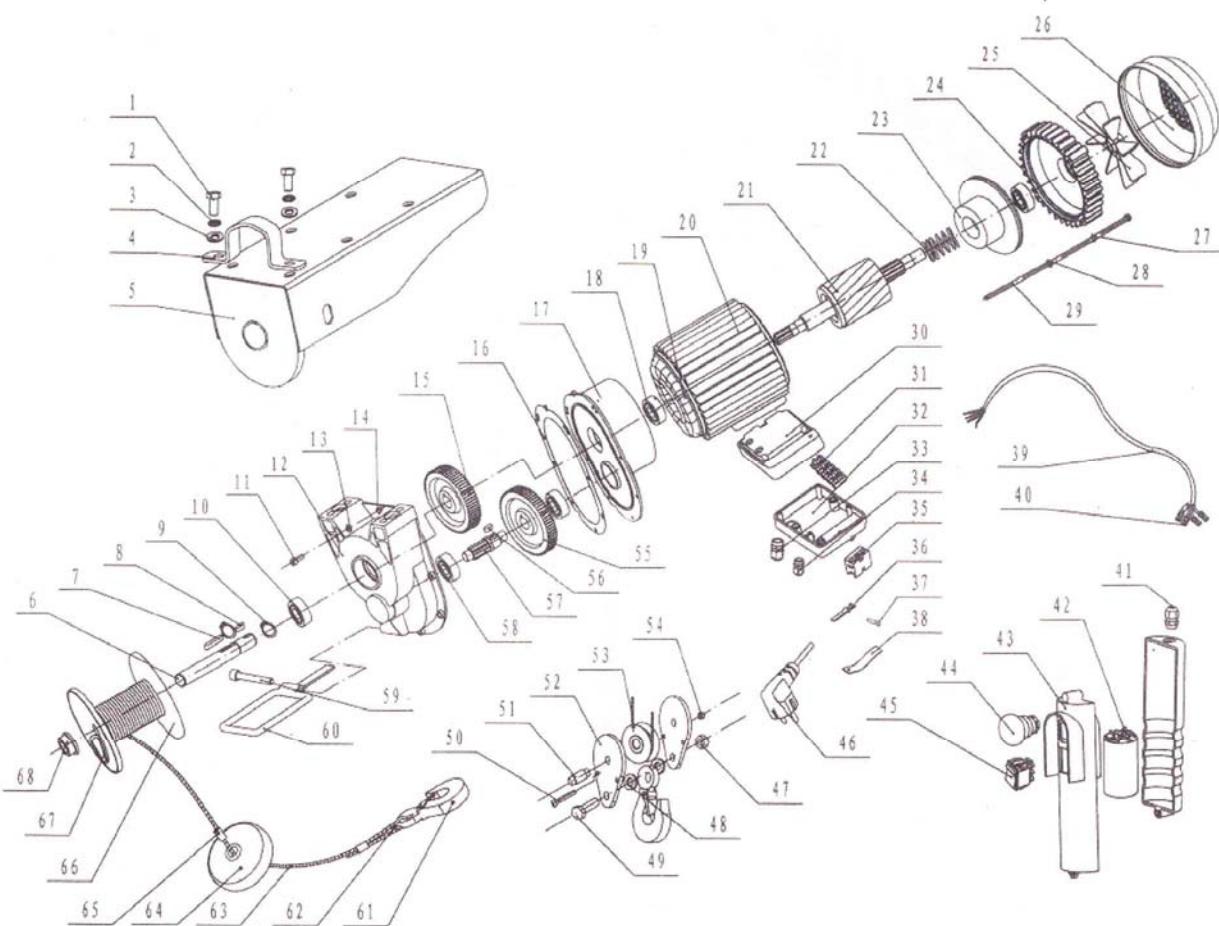
---

AWD152, AWD153

No.	Nimike	<i>Benämning</i>	No.	Nimike	<i>Benämning</i>
1	Tuulettimen suo-jus	<i>Fläkthus</i>	31	Rajoitin rengas	<i>Anslagsring</i>
2	Tuuletin	<i>Fläkt</i>	32	Kiinnike	<i>Fäste</i>
3	Moottorin pääty	<i>Motor gavel</i>	33	Vaijeri kousi	<i>Vajer slinga</i>
4	Kenttäkäämi	<i>Fältspole</i>	34	Kouku	<i>Krok</i>
5	Tappi	<i>Tapp</i>	35	Laakeri	<i>Lager</i>
6	Laakeri	<i>Lager</i>	36	Ratas	<i>Hjul</i>
7	Kitkalevy	<i>Frikitionsplatta</i>	37	Kiila	<i>Kil</i>
8	Napa	<i>Nav</i>	38	Välkappale	<i>Mellanstycke</i>
9	Jarrunapa	<i>Bromsnav</i>	39	Kytkin	<i>Avbrytare</i>
10	Jousi	<i>Fjäder</i>	40	Jousi	<i>Fjäder</i>
11	Roottori	<i>Rotor</i>	41	Kaapeli	<i>Kabel</i>
12	Laakeri	<i>Lager</i>	42	Suojas	<i>Skydd</i>
13	Laippa	<i>Fläns</i>	43	Kytkin	<i>Avbrytare</i>
14	Tiiviste	<i>Tätning</i>	44	Ruuvi	<i>Skruv</i>
15	Lukkorengas	<i>Låsring</i>	45	Kahvan puolikas	<i>Handtags halva</i>
16	Hammasratas	<i>Kugghjul</i>	46	Kondensaattori	<i>Kondensator</i>
17	Laakeri	<i>Lager</i>	47	Kahvan puolikas	<i>Handtags halva</i>
18	Vaihdelaatikko	<i>Växellåda</i>	48	Ruuvi	<i>Skruv</i>
19	Kannatin	<i>Hållare</i>	49	Ruuvi	<i>Skruv</i>
20	Aluslevy	<i>Bricka</i>	50	Kaapeli	<i>Kabel</i>
21	Ruuvi	<i>Skruv</i>	51	Riviliitin	<i>Uttagsplint</i>
22	Ruuvi	<i>Skruv</i>	52	Tiiviste	<i>Tätning</i>
23	Kiinnitysrauta	<i>Fästjärn</i>	53	Sähkökotelo	<i>Eldosa</i>
24	Kiila	<i>Kil</i>	54	Kumirengas	<i>Gummiring</i>
25	Akseli	<i>Axel</i>	55	Kaapeli	<i>Kabel</i>
26	Vaijerikela	<i>Vajerspole</i>	56	Kaapeli	<i>Kabel</i>
27	Vaijeri	<i>Vajer</i>	57	Kumirengas	<i>Gummiring</i>
28	Holkki	<i>Hylsa</i>	58	Liitin	<i>Kopplingsstycke</i>
29	Rajoitin	<i>Stoppare</i>	59	Kaapeli	<i>Kabel</i>
30	Ruuvi	<i>Skruv</i>	60	Hammasratas	<i>Kugghjul</i>

**RÄJÄYTYSKUVA • SPRÄNGSKISS • EXPLODED VIEW**

AWD155



# OSAT • DELAR • PARTS

---

AWD155

No	Nimike	<i>Benämning</i>	No	Nimike	<i>Benämning</i>
1	Kuusioruubi	<i>Sexkantbult</i>	35	Turvakytkin	<i>Säkerhetsbrytare</i>
2	Jousialuslevy	<i>Fjäderbricka</i>	36	Kytkimen vipu	<i>Avbrytararm</i>
3	Aluslevy	<i>Bricka</i>	37	Sokka	<i>Sprint</i>
4	Kiinnitysrengas	<i>Fästring</i>	38	Jousilevy	<i>Fjäderbricka</i>
5	Tukirunko	<i>Stödram</i>	39	Kaapeli	<i>Kabel</i>
6	Vaijerikelan akseli	<i>Vajer spolaxel</i>	40	Pistukka	<i>Kontakthylsa</i>
7	Tasokiila	<i>Nivå kil</i>	41	Kiinnitin	<i>Fäste</i>
8	Tasokiila	<i>Nivå kil</i>	42	Kondensaattori	<i>Kondensator</i>
9	Pidätinrengas	<i>Läsrings</i>	43	Käsikytkimen ko-telo	<i>Handbrytarens skal</i>
10	Laakeri	<i>Lager</i>	44	Hätäkytkin	<i>Nödavbrytare</i>
11	Kuusiokoloruubi	<i>Sexkanthålskruv</i>	45	Kytkin	<i>Avbrytare</i>
12	Vaihdelaatikko	<i>Växellåda</i>	46	Maadoitettu pis-toke	<i>Stickpropp</i>
13	Jousialuslevy	<i>Fjäderbricka</i>	47	Lukkomutteri	<i>Låsmutter</i>
14	Aluslevy	<i>Bricka</i>	48	Kiinnityslaatta	<i>Fästbricka</i>
15	Hammaspyörä	<i>Tandhjul</i>	49	Kuusioruubi	<i>Sexkantbult</i>
16	Tiiviste	<i>Tätning</i>	50	Kuusioruubi	<i>Sexkantbult</i>
17	Etukansi	<i>Fördäck</i>	51	Pyörän akseli	<i>Hjul axel</i>
18	Laakeri	<i>Lager</i>	52	Levy	<i>Platta</i>
19	Kenttäkäämi	<i>Fältspole</i>	53	Väkipyörä	<i>Blockhjul</i>
20	Kenttäkäämin vaippa	<i>Fältspoles bygg-nad</i>	54	Kiintomutteri	<i>Fastmutter</i>
21	Roottori	<i>Rotor</i>	55	Hammaspyörä	<i>Tandhjul</i>
22	Irrotusjousi	<i>Tillhållarfjäder</i>	56	Tasokiila	<i>Nivå kil</i>
23	Jarrulevy	<i>Bromsplatta</i>	57	Hammasakseli	<i>Tandaxel</i>
24	Moottorin päätty	<i>Motor gavel</i>	58	Laakeri	<i>Lager</i>
25	Tuuletin	<i>Fläkt</i>	59	Kuusiokoloruubi	<i>Sexkanthålskruv</i>
26	Tuulettimen suo-jus	<i>Fläkthus</i>	60	Rajoitin	<i>Stoppare</i>
27	Jousialuslevy	<i>Fjäderbricka</i>	61	Koukku	<i>Krok</i>
28	Aluslevy	<i>Bricka</i>	62	Vaijerisilmuri	<i>Vajersyring</i>
29	Kuusioruubi	<i>Sexkantbult</i>	63	Vaijeri	<i>Vajer</i>
30	Kytkentärasia	<i>Kopplingslåda</i>	64	Rajoitin rengas	<i>Anslagsring</i>
31	Liitin	<i>Kopplingsstycke</i>	65	Alumiini putki	<i>Aluminium rör</i>
32	Suojas	<i>Skydd</i>	66	Vaijeri kela	<i>Vajerspole</i>
33	Kiinnitin	<i>Fäste</i>	67	Kiila	<i>Kil</i>
34	Kiinnitin	<i>Fäste</i>	68	Laakeri	<i>Lager</i>

## **EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus** (Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus)

### **Me**

Isojoen Konehalli Oy  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Puh. +358 (0)20 1323 232  
tuotepalaute@ikh.fi

**vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote**

Laite: Sähkötalja  
Tuotemerki: AWD  
Malli/tyyppi: AWD152 (HGS250), AWD153 (HGS400) ja AWD155 (HGS980)

**täyttää**

konedirektiivin (MD) 2006/42/EY,  
sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan EMC-direktiivin 2014/30/EU

**vaatimukset sekä on seuraavien harmonisoitujen standardien sekä teknisten eritelmiien mukainen:**

MD: EN 14492-2+A1/AC:2010 ; EN 60204-32:2008

EMC: EN 55014-1:2006+A1+A2 ; EN55014-2:2015 ; EN 61000-3-2:2014 ; EN 61000-3-3:2013

Kauhajoki 4.7.2018

Valmistaja:

Isojoen Konehalli Oy

Jani Pirttijärvi, ostopalvelujohtaja (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston)

## **EU-försäkran om överensstämmelse** (Översättning av original EU-försäkran om överensstämmelse)

### **Vi**

Isojoen Konehalli Oy  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Tel. +358 (0)20 1323 232  
tuotepalaute@ikh.fi

**försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt**

Typ av utrustning: Elvinch

Värumärke: AWD

Typbeteckning: AWD152 (HGS250), AWD153 (HGS400) ja AWD155 (HGS980)

**uppfyller kraven i**

maskindirektivet (MD) 2006/42/EG,  
direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU

**och att följande harmoniseringade standarder och tekniska specifikationer är tillämpats:**

MD: EN 14492-2+A1/AC:2010 ; EN 60204-32:2008

EMC: EN 55014-1:2006+A1+A2 ; EN55014-2:2015 ; EN 61000-3-2:2014 ; EN 61000-3-3:2013

Kauhajoki 4.7.2018

Tillverkare:

Isojoen Konehalli Oy

Jani Pirttijärvi, inköpschef (behörig att sätta samman den tekniska dokumentationen)

## EU Declaration of Conformity (Translation of the original EU Declaration of Conformity)

We

Isojoen Konehalli Oy  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Tel. +358 (0)20 1323 232  
tuotepalaute@ikh.fi

declare under our sole responsibility that the following product

Equipment: Cable hoist  
Brand name: AWD  
Model/type: AWD152 (HGS250), AWD153 (HGS400) ja AWD155 (HGS980)  
**is in conformity with the**

Machinery Directive (MD) 2006/42/EC,  
Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU

**and the following harmonized standards and technical specifications have been applied:**

MD: EN 14492-2+A1/AC:2010 ; EN 60204-32:2008  
EMC: EN 55014-1:2006+A1+A2 ; EN55014-2:2015 ; EN 61000-3-2:2014 ; EN 61000-3-3:2013

Kauhajoki 4.7.2018

Manufacturer:  
Isojoen Konehalli Oy

Jani Pirttijärvi, Purchase Manager (authorized to compile the Technical File)



**Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan ne on toimitettava asianmukaiseen keräyspisteeseen. Saadaksesi lisätietoja ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai liikkeeseen josta laitteen ostit.**

**Elektriska och elektroniska produkter får inte bortskaffas som osorterat kommunalt avfall. Lämna dem i stället in på en för ändamålet avsedd insamlingsplats. Kontakta lokala myndigheter eller din återförsäljare för mer information.**

**Electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste. Instead, hand it over to a designated collection point for recycling. Contact your local authorities or retailer for further information.**

Copyright © 2018 Isojoen Konehalli Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman Isojoen Konehalli Oyn myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjoaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luotettavuudesta tai sisältöstä anneta mitään suoria tai epäsuoria takuita eikä nimenomaista taata sen markkinoidavuutta tai sopiautua tiettyyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja soveltavat poiketa toimitetusta tuotteesta. Isojoen Konehalli Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteeeseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoomistoista. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EU-vatitustenmukaisuusvakuutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. Isojoen Konehalli Oy ei vastaa laitteen käytöstä aiheutuvista välttämistä tai välttämättömiä vahingoista. • Copyright © 2018 Isojoen Konehalli Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduktion, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillståelse från Isojoen Konehalli Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig tvingande lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämpighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. Isojoen Konehalli Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-försäkran om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produkten tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. Isojoen Konehalli Oy är inte ansvarig för direkt eller indirekta skador som uppstår pga användning av produkten. • Copyright © 2018 Isojoen Konehalli Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of Isojoen Konehalli Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. Isojoen Konehalli Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. Isojoen Konehalli Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.

**Täytä täähän seuraavat tiedot laitteen tyyppikilvestä:**  
**Skriv ner följande uppgifter från typskylten:**  
**Fill in the following information from the rating label:**

**Mallinumero:**

**Modellnummer:**

**Model number:** \_\_\_\_\_

**Sarjanumero:**

**Serienummer:**

**Serial number:** \_\_\_\_\_

**Ostopäivä:**

**Inköpdatum:**

**Purchase date:** \_\_\_\_\_