WAREMA knækarm-markise

Type G60/H60

Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning

Original brugsanvisning
Til videregivelse til brugeren.
Gem den til senere anvendelse.

Gældende fra 27. august 2015
Dokumentnummer 2017292 [Rev. 0 - da]

Indholdsfortegnelse

1 Indledning....3

1.1 Anvisninger vedr. sikkerhed....3
1.2 Anvisninger vedr. målgruppe og anvendelse af vejledning....3
1.3 Forklaring af signalordene....3
1.4 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger....3

2 Oplysning om produktet....5

2.1 Formålsbestemt anvendelse....5
2.2 Deleoversigt....5
2.3 Data for motorbetjening....5
2.4 Vindmodstand....5
2.5 Regnklasse....5

3 Betjening....6

3.1 Produkt med motor....6
3.2 Produkt med drejestang....6
3.3 Produkt med drejesnekke....7
3.4 Flæserullegardin med motor....7
3.5 Forkert adfærd....7

4 Vedligeholdelse....9

4.1 Rengøring....9
4.2 Vedligeholdelse....10
4.3 Reservedele/reparation....10
4.4 Garanti....10
4.5 Værd at vide om markiseduge....10

5 Demontering....11

6 Problemafhjælpning....12

7 EF-overensstemmelseserklæring....13

8 Ydelseserklæring....14

1 Indledning

1.1 Anvisninger vedr. sikkerhed

Vejledningen skal overholdes af hensyn til den personlige sikkerhed. Overholdes vejledningen ikke, kan personer komme til skade, og ting kan beskadiges, når produktet bruges. Tilsidesættelse fritager WAREMA fra sin ansvarspligt.

Advarsler er markeret med dette eller lignende symbol i vejledningen.

- Læs vejledningen, inden produktet sættes i drift!
- Overhold sikkerheds-, betjenings- og vedligeholdelsesanvisningerne!
- Giv vejledningen til den nye ejer, hvis produktet overdrages!
- Opbevar vejledningen, indtil produktet bortskaffes!

1.2 Anvisninger vedr. målgruppe og anvendelse af vejledning

Målgruppe

Vejledningen er henvendt til personer, der betjener, plejer og/eller vedligeholder produktet.

De opgaver, der er nævnt i kapitlet "Vedligeholdelse", må kun udføres af fagfolk.

Indhold

Denne vejledning hører til det følgende produkt:
Knækarm-markise G60/H60

Vejledningen indeholder vigtige anvisninger vedrørende drift, pleje og vedligeholdelse. Den beskriver betjeningen af produktet med WAREMA standarddrev. Specialløsninger tages ikke i betragtning.

Tilladte handlinger

Tilladt er kun handlinger på produktet, som er beskrevet i nærværende vejledning. Der må ikke foretages øvrige ændringer, påbygninger og ombygninger eller vedligeholdelsesarbejder uden skriftlig tilladelse fra WAREMA.

1.3 Forklaring af signalordene

FARE
Indikerer en umiddelbar overhængende fare, der er livsfarlig eller medfører alvorlige kvæstelser.

ADVARSEL
Indikerer en potentiel overhængende fare, der vil kunne medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser.

FORSIGTIG
Indikerer en potentiel overhængende fare, der vil kunne medføre lette kvæstelser.

OBS
Indikerer en potentiel situation, der vil kunne medføre produkt- eller tingskader.

1.4 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

De nævnte sikkerhedsanvisninger og advarsler beskytter dit helbred og produktet. Vejledningen skal være læst omhyggeligt igennem og overholdes.

Skader, der måtte opstå som følge af forkert håndtering eller tilsidesættelse af vejledningen, er ikke omfattet af garantien. Der påtages ingen hæftelse for følgeskader!!

Betjening generelt

Betjenes et defekt produkt, kan personer blive kvæstet og/eller ting i nærheden blive ødelagt.

- ▶ Produktet må kun betjenes, hvis det er i teknisk upåklagelig stand.
- ▶ Ved usædvanlige lyde og kørebevægelser, som ikke er normale, skal du straks standse produktets betjening og informere forhandleren.

Potentielle risici under betjeningen

Forkert adfærd under betjeningen kan medføre personskader. Legemsdele kan komme i klemme, hvis produktet sætter sig i gang.

- ▶ Grib ikke ind i de bevægelige dele under kørebevægelser med produktet.
- ▶ Grib ikke ind i åbningerne på produktet under betjeningen.

Opsynspligt under betjeningen

Personer kan komme til skade, og ting kan blive ødelagt, hvis der ikke holdes opsyn under produktets kørebevægelse.

- ▶ Hold levende væsener væk fra transportområdet.
- ▶ Hold forhindringer væk fra transportområdet.

Betjeningsmulighed ved svigt i strømforsyningen

Et elektrisk drevet produkt kan ikke betjenes uden strøm. Et produkt, der er kørt ned/ud, kan udsættes for en for høj belastning, hvis vejret er dårligt, eller når strømmen svigter. Personer kan komme alvorligt til skade, og/eller produktet kan blive beskadiget.

- ▶ I områder med stærk vind og blæst, hvor strømsvigt opstår med jævne mellemrum, bør en manuel nødbetjening eller nødstrømsforsyning tages under overvejelse.

Adgang til betjeningselementet (elektrisk drevet produkt)

Betjeningselementet er ikke egnet til at blive håndteret af børn. Børn kan ikke erkende farer, som kommer fra produktet. Personer kan komme til skade ved tankeløs håndtering.

- ▶ Børn må ikke lege med det stationære styringssystem eller betjeningselementet.
- ▶ Radiohåndsenderen skal opbevares uden for børns rækkevidde.

Betjening ved vind

Produktet klarer kun de belastninger, der er angivet for vindgrænseværdierne. Der skal træffes særlige foranstaltninger, når vejret bliver dårligere.

- ▶ Produktet skal køres ind manuelt, så snart vejret bliver dårligt.
- ▶ Produktet skal køres ind, hvis den anførte vindmodstandsklasse overskrides.
- ▶ Undgå yderligere kørebevægelser med produktet, mens vindbelastningen er høj.

Betjening når det er vådt

Markisen må ikke køres ud ved regn, eller når hældningsvinklen er lavere end angivet (se Kapitel 2.5/Side 5). Der er risiko for vandlommer. Dette kan ødelægge markisen og udgøre en fare for personer. Derudover påvirker fugten folde- og bikagestrukturen og dermed markisedugen.

- ▶ Markisen skal køres ind i regnvejr eller må ikke køres ud.
- ▶ Markisedug, der er blevet fugtigt, skal køres ud til tørring efter regnvejret.

Betjening ved frost

Betjenes produktet ved temperaturer ved/eller under frysepunktet, kan det medføre fejlfunktioner og/eller tingskader i tilfælde af ugunstige monterings- og bygningssituationer. Produktet kan fryse fast ved lave temperaturer i tilfælde af dug, regn eller sne.

- ▶ Produktet skal frigøres for sne og is før betjeningen, så det kan køre.
- ▶ Produktet må ikke betjenes, hvis det er tiliset.

Betjening om vinteren (produkt med styringssystem)

Produkter, der betjenes med et styringssystem, kan til enhver tid og uden forudgående varsel sætte sig i bevægelse. Produktet kan fryse fast ved lave temperaturer i tilfælde af dug, regn eller sne. Betjening af produktet i sådanne situationer kan medføre skader.

- ▶ Om vinteren skal automatikken slås fra, hvis styringssystemet ikke har en isalarm.

Funktionsfejl pga. løv eller fremmedlegemer

Udendørs solafskærmning er udsat for vejrlig og miljøpåvirkninger. Løv og andre fremmedlegemer kan medføre funktionsforstyrrelser på produktet, alt efter placeringen.

- ▶ Fjern løv og fremmedlegemer fra kappen/kassetten/dækpladen og markisedugen.

Det særlige ved markiser af tekstil

Stof kan oplades statisk. Hvis personer eller ting kommer i berøring med markisen, kan der ske en elektrostatisk afladning.

Farepotentiale for produktet

Ekstra belastning kan beskadige produktet og/eller medføre, at det falder ned.

- ▶ Det er ikke tilladt at holde fast i produktet eller læne ting op ad produktet.

2 Oplysning om produktet

2.1 Formålsbestemt anvendelse

De nedenstående oplysninger gælder for følgende produkt: Knækarm-markise G60/H60

Produktet er en udendørs solafskærmning, der anvendes som varmebeskyttelse og blændingsskærm.

Produktet er en solafskærmning og må ikke anvendes som regnbeskyttelse.

Ved ukorrekt anvendelse kan der opstå alvorlige farer.

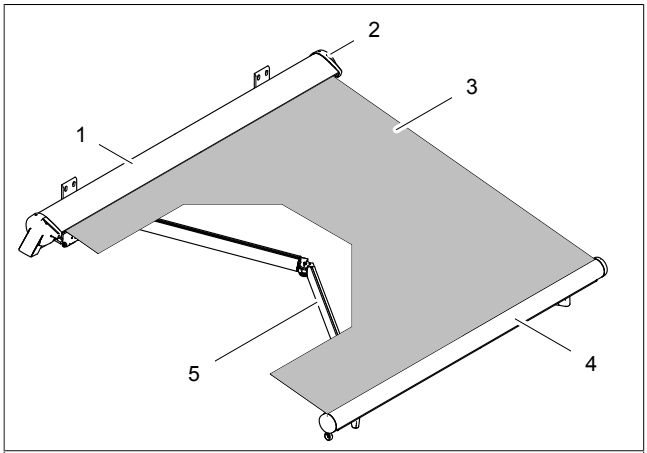
Alle borter og markiser til udvendig brug er i indkørt tilstand dimensioneret til at kunne klare en vindlast på 1,1 kN/m².

De steder, hvor disse produkter kan monteres, uden at der træffes særlige foranstaltninger, er defineret i retningslinjerne "Vindbelastninger til konstruktion af borter og markiser i indkørt tilstand – punkt 5.1.1" [udgivet af det tyske forbund for rulleskodder + solafskærmning e. V samt ITRS; brancheforbund for tekniske tekstiler - rullejalousier - solafskærmning].

Ekstra belastninger af produktet som følge af påhængte genstande eller løse wirer kan føre til, at produktet bliver beskadiget eller falder ned, og de er derfor ikke tilladte. WAREMA hæfter ikke for skader opstået som følge heraf.

Til tilsigtet brug hører også overholdelsen af nærværende vejledning samt de indeholdte specifikationer vedrørende vedligeholdelse.

2.2 Deleoversigt



1	Tagprofil	4	Forstang (f. eks. med flæserullegardin)
2	Endebund på kassette	5	Knækarm
3	Markisedug		

Fig. 1: Knækarm-markise H60/G60 (vist: H60)

2.3 Data for motorbetjening

Parameter	Værdi
Strømforbrug	0,8-1,2 A
Nominel spænding	230 V/50 Hz
Kapslingsklasse	IP 44
Korttidsdrift (S2)	4 min.
Støjemissionsniveau	< 70 dB(A)*

* Ved produktets standardmontering på prøvestanden forefindes støjemissionsniveau < 70 dB(A). Værdien kan afvige afhængigt af montagen.

INFO
Den foranstående tabel sammenfatter de tilladte motorer.

2.4 Vindmodstand

Produktet kan klare følgende vindmodstand: Klasse 2

Klasse 2 svarer til Beaufort 5.

Beaufort 5 svarer til maks. 10,4 m/s og defineres som frisk vind eller frisk brise, dvs. små løvtræer begynder at svaje, der dannes skumtoppe på havet.

2.5 Regnklasse

Produktet overholder regnklasse 2 fra en hældningsvinkel på 14°.

Regnklasse 2 svarer til en nedbørsmængde på 56 l/m² i timen.

3 Betjening

INFO

- Produktet må kun betjenes, hvis det er i teknisk upåklagelig stand!
- Produktet bør ikke betjenes i tilfælde af en skade! Kontakt under alle omstændigheder forhandleren med henblik på at sikre produktet!

Produktet kan være udstyret med yderligere funktioner som f. eks. strålevarmer eller lysskinne.

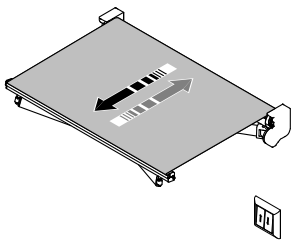
- Inden produktet betjenes, skal den separate vejledning følges!

3.1 Produkt med motor

FORSIGTIG
Fare for at komme i klemme ved uagtsomhed under betjeningen!

Personer, der befinder sig i køreområdet, kan blive kvæstet.

- Hold personer væk fra køreområdet!
- Hold børn væk fra betjeningselementerne!

Kørebevægelse	
	■ Tryk på kontakten! Produktet bevæger sig i den valgte retning. ■ Tryk på tasten på håndsenderen! Produktet bevæger sig i den valgte retning.

INFO
Produktet har et øvre og nedre endestop. Ved dette punkt stopper produktet automatisk.

Produktet kan standses i en hvilken som helst position.

Betjening via central styring

OBS
Produktet kan blive beskadiget, hvis styringen svigter!

Under ekstreme betingelser som f. eks. strømsvigt eller defekter fungerer styringen ikke. Styringen kan ikke betjene produktet, og produktet kan blive udsat for ekstreme belastninger fra vejrliget.

- Ved længere fravær skal styringen sættes til manuel drift!

INFO
De anvendte motorer er uegnede til en permanent drift. Den integrerede termobeskyttelse frakobler motoren efter ca. minutter. Produktet er igen klar til drift efter ca. 10 til 15 minutter.

- Indstil styringen således, at motoren ikke kan bruges permanent!
- Overhold styringens betjenings- og installationsvejledning!

Betjening via håndradiosender

INFO
Betjeningen af håndradiosenderen er beskrevet i den separate vejledning til håndradiosenderen.

3.2 Produkt med drejestang

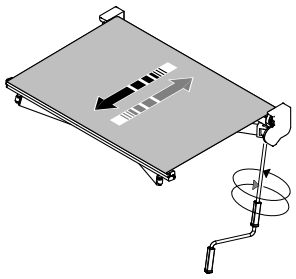
OBS
Produktet kan blive beskadiget, hvis det betjenes med vold!

Under betjeningen må der ikke øves overdreven kraft mod betjeningsanordningen, hvis man mærker modstand.

- Stop betjeningen/bevægelsen, så snart der mærkes modstand!

INFO
En for stor drejning af drejestangen gør funktionen træg og medfører stor slitage. Funktionsfejl kan opstå.

INFO
Nedsæt hastigheden i betjeningen, inden et endestop nås.

Kørebevægelse	
	■ Drej drejestangen! Produktet bevæger sig i den valgte retning.

INFO
Produktet kan standses i en hvilken som helst position.

3.3 Produkt med drejesnekke

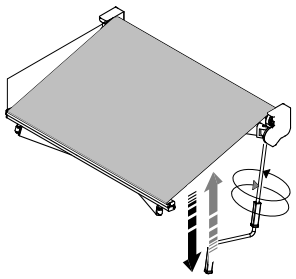
INFO
Ved at dreje drejestangen på drejesnekken kan produktets hældning drejes i området fra 5° til 45°. Kun ved en hældningsvinkel fra 14° opfylder produktet regnklasse 2 (se Kapitel 2.5/Side 5).

- ▶ Drejning med uret: Produktet drejes ned
- ▶ Drejning mod uret: Produktet drejes op

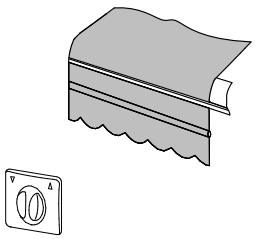
OBS
Beskadigelser af produktet som følge af usagkyndig betjening!

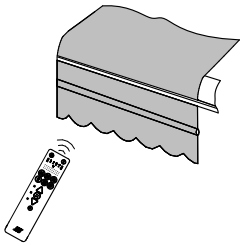
Ved et produkt med drejesnekke skal man være opmærksom på følgende forudsætninger ved betjeningen (ind- og udkøring og indstilling af hældningsvinklen). Hvis forudsætningerne ikke respekteres, kan produktet blive beskadiget.

- Kør produktet 500 mm til maks. 1000 mm ud, inden hældningsvinklen må indstilles!
- Indstil hældningsvinklen til mellem 5° og 30°, inden produktet køres ind!
- Stop betjeningen, så snart der mærkes modstand!

Hældningsindstilling med drejesnekke	
	▪ Drej drejestangen! Produktet bevæger sig i den valgte retning.

3.4 Flæserullegardin med motor

Kørebevægelse med basisstyring	
	▪ Tryk på kontakten! Flæsen bevæger sig i den valgte retning Yderligere informationer kan ses i den separate vejledning til styringen.

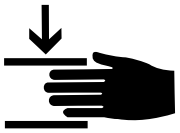
Kørebevægelse med komfortstyring	
	▪ Kort tryk på knappen - markisen kører! ▪ Langt tryk på knappen - flæserullegardinet kører! ▪ 2x kort tryk på knappen - markisen/flæserullegardinet kører efter hinanden! Yderligere informationer kan ses i den separate vejledning til styringen.

3.5 Forkert adfærd

Betjeningselementernes tilgængelighed

- Lad aldrig børn lege med produktets betjeningselementer som f. eks. håndradiosenderen eller kontakten!
- Håndradiosendere skal opbevares uden for børns rækkevidde!

Fare for klemning, snitning/skæring og indtrækning

	▪ Under produktets kørebevægelse skal personer holdes væk fra produktet! ▪ Grib ikke ind mellem de bevægelige dele under kørebevægelser med produktet! Legemsdele kan blive fanget ind i/mellem bevægelige dele og blive klemt eller snittet. Produkter, der betjenes med en styring, kan til enhver tid og uden forudgående varsel sætte sig i bevægelse. Personer og børn, der opholder sig i nærheden af produktet, skal gøres opmærksomme på farerne, så risici kan udelukkes.

Betjening i stormvejr

Produktet skal i rette tid inden uvejret køres ind med hånden, også selvom der anvendes en styring.

- Hvis den anbefalede vindmodstand overskrides, skal produktet køres ind!
- Hvis den anbefalede vindmodstand overskrides, skal produktet køres ind!
- Hvis det trækker op til uvejr, skal produktet køres ind manuelt!

Betjening når det er vådt

OBS
Markisens funktion nedsættes, hvis markisedugen er fugtig!

Fugt øger risikoen for dannelse af folder og bikagestruktur.

- Beskyt markisedugen mod fugt!

Produktet skal i rette tid inden uvejret køres ind med hånden, også selvom der anvendes en styring.

- Hvis det trækker op til uvejr, skal produktet køres ind manuelt!
- Kør produktet ind hhv. kør det ikke ud, når det regner!
- Kør markisedug, der er blevet fugtigt, ud til tørring efter regnvejret!

Betjening i koldt vejr/om vinteren

OBS
Produktet kan blive beskadiget, hvis det betjenes med vold!

Produktet kan fryse fast ved lave temperaturer i tilfælde af dug, regn eller sne.

- Betjen ikke produktet i tilfælde af tilisning! Efter optøning er betjening igen mulig.
- Om vinteren skal automatikken slås fra, hvis der er tale om en styring uden isalarm!

Snavs (f. eks. løv og fremmedlegemer)

- Fjern relativt hurtigt løv og andre fremmedlegemer fra markisedugen!

Løv og andre fremmedlegemer fører til funktionsfejl eller kan danne udgangspunkt for mikrobielt angreb.

4 Vedligeholdelse

Korrekt, regelmæssig vedligeholdelse samt udelukkende anvendelse af originale reservedele er påkrævet for produktets fejlfrie funktion og lange levetid.

INFO
Produktets kørebevægelse skal forhindres i forbindelse med vedligeholdelse .

Enhver betjening skal forhindres af en overvåget, forankoblet låseanordning.

FORSIGTIG
Fare for kvæstelse som følge af nedstyrtning fra stiger og lign. hjælpemidler!

Hjælpemidler som f.eks. stiger kan vælte, hvis de ikke opstilles korrekt.

- Stil hjælpemidlerne på et jævnt og bærestærkt underlag!

INFO
Stof kan oplades statisk. Hvis personer eller ting kommer i berøring med stoffet, kan der ske en elektrostatisk afladning.

4.1 Rengøring

Produktets overflade bør gøres rent regelmæssigt – og mindst en gang om året – så produktet får en lang levetid.

Hvis produktet rengøres første gang flere år efter ibrugtagningen, vil produktet og dugene ikke kunne komme til at se nye ud.

Der kan ikke gøres erstatningskrav gældende på grundlag af rengøringsanvisningerne, da resultaterne i hvert enkelt tilfælde afhænger af meget forskellige faktorer.

Generelt skal producentens angivelser overholdes ved anvendelse af kemiske rengøringsprodukter. Af hensyn til miljøet anbefaler vi, at der udelukkende anvendes 100 % biologisk nedbrydelige rengøringsprodukter.

OBS
Beskadigelser af produktet som følge af forkert rengøring!

Produktet eller produktdele kan blive beskadiget som følge af forkert udførelse af rengøringen; overflader og strukturer kan blive ændret permanent.

- Anvend ikke skurepulver, skuresvampe eller opløsningsmidler som f. eks. alkohol eller benzin!

- Fjern snavs eller fremmedlegemer fra produktet eller dele af produktet! Nedfaldende blade (løv) kan medføre mikrobielt angreb.

- Fugt markisedugen med en haveslange med klart, rent vand! Genstridige smudspartikler bliver dermed lettere at fjerne.

- Rengør dugen med vaskemiddel til skånevask og lunt vand!

Akrylstoffer har en særlig imprægnering, som reduceres ved hver vask.

- Fjern tilsmudsninger fra dugen med et viskelæder uden farve!

- Børst dugen med en blød børste! Kun tilladt for polyesterstoffer med overfladebelægning.

- Rengør overfladerne med et egnet rengøringsmiddel!

INFO
Rengøringsmidlet skal fjernes igen fra markisedugen ved hjælp af rent vand. Dermed fastholdes markisedugens vandafvisende egenskaber i længere tid.

Ved enhver rengøring med rengøringsmiddel forringes markisedugens oprindelige beskyttende virkning. Derfor anbefales en efterimprægnering. Med denne imprægnering kan markisedugen dog ikke komme til at se ud som ny.

Flere tips og anvisninger til vedligeholdelsen findes på **www.warema.de**.

- Betjen produkt, og kontrollér betjeningselementerne for synlig slitage og beskadigelse (visuel inspektion)!
- Kontrollér monteringsunderlaget for beskadigelse (visuel inspektion)!

INFO
Slitage og beskadigelser på betjeningselementet eller dugen samt beskadigelser på monteringsunderlaget kan indskrænke produktets funktion.

- Tag produktet ud af brug!
- Lad en fagmand udbedre beskadigelsen!

4.2 Vedligeholdelse

FORSIGTIG
Fare for kvæstelser på grund af manglende produktkendskab!

- Lad servicearbejde udføre af en kvalificeret fagmand!

Produktet skal vedligeholdes mindst én gang årligt.

Vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af en kvalificeret fagmand. Vi anbefaler, at du indgår en servicekontrakt.

Garantien fra WAREMA bortfalder, hvis vedligeholdelsen ikke gennemføres korrekt en gang om året.

ADVARSEL
Fare for kvæstelse som følge af uregelmæssig vedligeholdelse!

Driftssikkerheden kan blive permanent nedsat, og produktet kan svigte. Berøring af beskadigede dele kan medføre personskader.

- Kontrollér produktet regelmæssigt hos en fagmand for tegn på slitage og beskadigelser, f. eks. på elektriske ledninger!
- Brug ikke produkter, som kræver reparation!

- Kontroller produktet for synlig slitage og skader! Giv evt. en anbefaling til ejeren.
- Kontrollér, at fastgørelsen af bærende elementer (f. eks. konsoller, styringselementer) sidder ordentligt fast! Giv evt. en anbefaling til ejeren.
- Gennemfør en funktionskontrol, og kontrollér produktets endestop! Indstil evt. endestoppene på ny (se monteringsvejledningen og/eller indstillingsvejledningen).
- Ved markiser med vindsensor: Udskift vindsensorens batteri!

- Kontrollér, at konsolforankringen sidder ordentligt fast! Konsoller/monteringsplader skal slutte helt tæt til monteringsunderlaget.
- Kontrollér knækarmens drejning!

INFO
I monteringsvejledningen er det beskrevet, hvordan det midterste armled justeres. Rekvirér manglende dokumenter fra producenten via forhandleren, inden vedligeholdelsen udføres.

- Kontrollér friløbet for det midterste armled i knækarmen! Justér evt. højden.

INFO
Forudsætning for en fortsat garanti er vedligeholdelse hos en kvalificeret fagmand i overensstemmelse med WAREMAs vedligeholdelses-tjekliste.

4.3 Reservedele/reparation

FORSIGTIG
Personskade på grund af ukorrekt reparation.

For at kunne arbejde risikofrit med produktet skal man være fortrolig med produktets funktion og opbygning. Manglende produktkendskab kan føre til farlige situationer.

- Lad kun en fagmand udføre reparationer!

INFO
Der må kun anvendes originale reservedele for at sikre en opretholdelse af produktets funktion på langt sigt og for ikke at ændre den tilladte standardtilstand. Ved behov kontakt en WAREMA forhandler.

4.4 Garanti

Forældelsesfristen iht. lovgivningen gælder ved reklamationskrav. Regelmæssig vedligeholdelse forudsættes. Undtaget fra garantien er sliddele og optiske ændringer i overensstemmelse med det aktuelle tekniske niveau (f. eks. afblegning af overflader pga. UV-stråler).

Sliddele
▶ Batteri til vindsensor

4.5 Værd at vide om markiseduge

Tekniske tekstiler kan i produktionen og konfektionen udvise kendetegn, som for slutbrugeren ligner "fejl".

De skønhedsfejl, der beskrives i det følgende, har ingen indflydelse på anvendeligheden og holdbarheden af markisedugen [uddrag fra retningslinjerne til bedømmelse af konfektionerede markiseduge - udgivet af brancheforeningen ITRS, Industrieverband Technische Textilien Rollladen - Sonnenschutz e. V.]:

Knækstriber (grå-hvide striber)

Disse folder kan opstå under konfektioneringen (tilskæringen og syningen) og foldningen af stofferne. Der kan ske overfladeeffekter (pigmentforskydning) i knækket. Set mod lyset kan dette ligne striber af snavs på stoffet (specielt ved lyse farver).

Kridt- eller skriveeffekt

Dette er lyse striber fra imprægneringsmidlet, som ses på tekstiloverfladen. De opstår under konfektioneringsarbejdet og når anlæggene samles. Disse effekter kan ikke helt undgås især ved mørke stoffarver, også selv om behandlingen gennemføres meget forsigtigt.

Bølger ved syninger og baner

Stoffet, syningen og baneområdet strammes mere omkring sømmen under stoffets ind- og udrulning end mellem sømmene. Stofspændinger, der opstår på denne måde, kan udløse bølgemønstre (f. eks. vaffel- eller sildebensmønstre), der "graver“ sig ned i stoffet. Bølgerne kan ses, når markisen er kørt ud.

Dannelse af bikagemønster

Det såkaldte bikagemønster, der er betinget af fremstillingsteknikken, kan fremkomme afhængigt af vejrbetingelserne og dugens størrelse. Denne effekt kan blive udpræget, hvis lysforholdene ikke er så fordelagtige. Bikagedannelsen fremskyndes og forstærkes desuden af fugt (luftfugtighed, regn). Køres den "blødgjorte" dug ind i våd tilstand, efterlader dette et prægnant bikage- og foldemønster.

Vævefejl

Der arbejdes udelukkende under spænding ved garnets udspinding, ved bomning i væveriet og under selve vævningen. Garnet kan knække. Dette giver knuder. Uens trådtykkelser ses i dugen som lyspletter eller fortætninger.

5 Demontering

FORSIGTIG
Fare for kvæstelser som følge af ukorrekt demontering.

Manglende viden ved demonteringen af produktet kan medføre kvæstelser og/eller beskadigelse af dele i nærheden.

- Lad en fagmand udføre demonteringen!

Demonteringen af produktet skal foretages af en fagmand. Manglende dokumenter skal inden demonteringen bestilles hos WAREMA.

ADVARSEL
Elektrisk stød!

Arbejdes der i nærheden af potentielt spændingsførende dele, som f. eks. elektriske ledninger, kan der ske strømstød ved berøring.

- Frakobl spænding til produktet, og sikr det mod gentilkobling.

Bortskaffelse

Ubrugelige produkter bortskaffes i overensstemmelse med de gældende lovforskrifter.

Dele, der er mærket på denne måde, må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

6 Problemafhjælpning

INFO

- De anførte problemer, hvor der ikke henvises til forhandleren eller en elektriker, kan brugeren selv afhjælpe!
- De andre anførte problemer skal afhjælpes af forhandleren eller en elektriker!

Fejl: Motoren fungerer ikke			
	Årsag	**Afhjælpning**	**Bemærk**
	Motorens termiske afbryder er udløst.	Vent 10 til 15 minutter, og prøv derefter igen.	
	Overordnet styrekommando foreligger.	Afvent fra- og tilkoblingsforsinkelse, og prøv derefter igen.	
	Der er ingen spænding.	Kontrollér spændingsforsyningens sikring.	Kontrol hos en elektriker
	Motor defekt	Udskift motor	Udskiftning hos en fagmand

Fejl: Produktet kører ikke til det ønskede endestop			
	Årsag	**Afhjælpning**	**Bemærk**
	Motorendestoppene står forkert.	Indstil motoren på ny.	Indstilling hos en fagmand

Fejl: Drejestangen kan ikke drejes			
	Årsag	**Afhjælpning**	**Bemærk**
	Snekken er defekt.	Udskift snekken.	Udskiftning hos en fagmand.

Fejl: Stoffet rulles skævt op			
	Årsag	**Afhjælpning**	**Bemærk**
	Knækarmene kører uens ind.	Kør markisen ind, og vær her opmærksom på, hvilken knækarm der kører først ind. Forskyd stoffet på bommen i retning af den knækarm, der først kører ind.	▶ Den højre knækarm kører først ind → Stoffet vikles venstre om ▶ Den venstre knækarm kører først ind → Stoffet vikles højre om

Fejl: Mellemleddene er i indkørt tilstand ikke lige høje (en forskydning på 15 mm er tilladt)			
	Årsag	**Afhjælpning**	**Bemærk**
	De midterste armled er indstillet forskelligt.	Indstil højden på det midterste armled (se monteringsvejledning).	Indstilling hos en fagmand

7 EF-overensstemmelseserklæring

Produktet:

WAREMA knækarm-markise

Type: G60
H60

Anvendelsesformål: udendørs solafskærmning af tekstil

svarer ved motordrev til bestemmelserne i **Maskindirektiv 2006/42/EF**.

I særdeleshed har følgende harmoniserede normer fundet anvendelse:

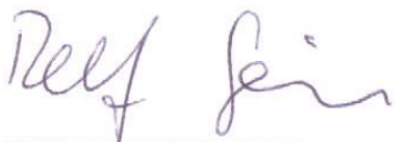
DIN EN 13561 Markiser - krav til ydeevne og sikkerhed

DIN EN 60335-2-97 Elektriske apparater til husholdningsbrug o.l. - Sikkerhed - Del 2-97: Særlige bestemmelser for drev til rulleskodder, markiser, persienner og lignende udstyr

Det er blevet sikret, at beskyttelseskravene i lavspændingsdirektivet 2006/95/EF overholdes i overensstemmelse med tillæg I nr. 1.5.1. i direktiv 2006/42/EF.

Person, som har bemyndigelse til at udarbejde den relevante tekniske dokumentation: Elke Granzer, adresse se producent.

Producent:
WAREMA Renkhoff SE
Hans-Wilhelm-Renkhoff-Str. 2
D-97828 Marktheidenfeld
Tyskland



Ralf Simon
Ledelsen, Forskning & Udvikling

på vegne af Elke Granzer
Teknisk koordination, R&D

Marktheidenfeld, august 2015

8 Ydelseserklæring

Produktet:

WAREMA knækarm-markise

Type: G60
H60

Anvendelsesformål: udendørs solafskærmning af tekstil

Producent: **WAREMA Renkhoff SE**
Hans-Wilhelm-Renkhoff-Str. 2
D-97828 Marktheidenfeld
Tyskland

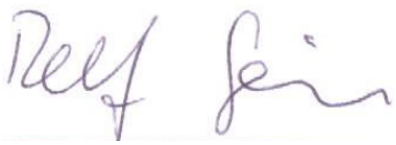
Certificering i henhold til evalueringssystem 4 i **Forordning om byggevarer 305/2011/EF** udført af producenten.

Ved tilsigtet anvendelse overholder produktet de væsentlige egenskaber, der er fastlagt i følgende standarder.

Angivet ydelse

Væsentlige kendetegn/ydelse	Standard	
Vindmodstand: Klasse 2	DIN EN 13561	Angivelserne vedrørende vindmodstand er entydigt fastlagt i samme kapitel i betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen.

Person, som har bemyndigelse til at udarbejde den relevante tekniske dokumentation: Elke Granzer, adresse se producent.



Ralf Simon
Ledelsen, Forskning & Udvikling

på vegne af Elke Granzer
Teknisk koordination, R&D

Marktheidenfeld, august 2015