

Driftssanvisning

Stavvibratorer med integrert omformer

IRFU



Type	IRFU
Dokument	5000212651
Utgave	05.2018
Versjon	18
Språk	no

Copyright © 2018 Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Printed in Germany

Med forbehold om alle rettigheter, spesielt global opphavsrett for mangfoldiggjøring og distribusjon.

Denne trykksaken må kun brukes til sitt tiltenkte formål. Det er ikke tillatt å mangfoldiggjøre eller oversette den i noen som helst form, hverken helt eller delvis, uten forutgående skriftlig tillatelse.

Ettertrykk eller oversettelse, også i utdrag, kun med skriftlig tillatelse fra Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG.

Ethvert brudd på gjeldende lovbestemmelser, spesielt når det gjelder opphavsretten, forfølges sivil- og strafferettslig.

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG arbeider kontinuerlig med forbedring av sine produkter i forbindelse med teknisk videreutvikling. Vi må derfor ta forbehold om endring av bilder og beskrivelser i denne dokumentasjonen, uten at dette kan føre til krav om endringer på allerede leverte maskiner.

Med forbehold om feil.

Maskinen på forsiden kan vise spesialutstyr (opsjoner).



Produsent

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Wackerstraße 6

D-85084 Reichertshofen

www.wackerneuson.com

Tel.: +4984533403200

E-Mail: service-LE@wackerneuson.com

Original bruksanvisning

1	Forord	5
2	Innledning	6
2.1	Bruke bruksanvisningen	6
2.2	Oppbevaringssted for bruksanvisningen	6
2.3	Ulykkesforebyggende forskrifter	6
2.4	Mer informasjon	6
2.5	Målgruppe	6
2.6	Symbolforklaring	6
2.7	Kontaktperson hos Wacker Neuson	7
2.8	Ansvarsbegrensning	7
2.9	Maskinmerking	7
3	Sikkerhet	8
3.1	Prinsipp	8
3.2	Operatørens ansvar	8
3.3	Operatørens plikter	9
3.4	Personalkvalifikasjon	9
3.5	Generelle farekilder	9
3.6	Generelle sikkerhetsregler	9
3.7	Elektrisk sikkerhet	10
3.8	Spesifikke sikkerhetsregler - stavvibratører	11
3.9	Vedlikehold	11
3.10	Personlig verneutstyr	12
3.11	Sikkerhetsinnretninger	12
3.12	Atferd i faresituasjoner	13
4	Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy	14
5	Sikkerhets- og anvisningsklistremerker	16
6	Oppbygging og funksjon	17
6.1	Leveranseomfang	17
6.2	Bruksområde	17
6.3	Kort beskrivelse	17
6.4	Varianter	17
7	Komponenter og betjeningselementer	18
8	Transport	19
8.1	Lasting og transport	19
9	Betjening og drift	20
9.1	Før idriftssettelse	20
9.2	Ta i bruk	20
9.3	Drift	21
9.4	Sette ut av drift	22
9.5	Etter bruk	23
10	Vedlikehold	24
10.1	Vedlikeholdsplan	24
10.2	Vedlikeholdsarbeider	24
11	Feil	26
11.1	Feiltabell - omformer	26
11.2	Feiltabell - Bodyguard®	26
12	Deponering	27
12.1	Deponering av gammelt elektrisk og elektronisk utstyr	27



13	Tekniske spesifikasjoner	28
13.1	IRFU30	28
13.2	IRFU38	29
13.3	IRFU45	31
13.4	IRFU58	33
13.5	IRFU65	35
13.6	Skjøteledninger	37
14	Ordliste	38
	EU-samsvarserklæring	39

1 Forord

Denne bruksanvisningen inneholder viktige opplysninger og prosesser for sikker, fagmessig riktig og økonomisk drift av denne Wacker Neuson-maskinen. Å lese, forstå og overholde opplysningene hjelper for å unngå farer, minske reparasjonskostnader og driftsstans, og dermed øke maskinens tilgjengelighet og levetid.

Denne bruksanvisningen er ingen veiledning for omfattende vedlikeholds- eller reparasjonsarbeid. Slikt arbeid må utføres av Wacker Neuson-servicebedrift, ev. av godkjent fagpersonale. Wacker Neuson-maskinen må betjenes og vedlikeholdes i henhold til opplysningene i denne bruksanvisningen. Ikke fagmessig drift eller ikke forskriftsmessig vedlikehold kan også medføre farer. Derfor må bruksanvisningen alltid være tilgjengelig på bruksstedet.

Defekte maskindeler skal skiftes ut umiddelbart!

For spørsmål vedrørende drift og vedlikehold står Wacker Neuson-representanten alltid til disposisjon.

2 Innledning

2.1 Bruke bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen anses som en del av maskinen og må oppbevares på et trygt sted under hele maskinens levetid. Denne bruksanvisningen skal gis videre til enhver ny eier eller bruker av denne maskinen.

2.2 Oppbevaringssted for bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen er en del av maskinen og må oppbevares i maskinens umiddelbare nærhet, slik at den til enhver tid er tilgjengelig for personalet.

Ved tap av eller behov for et nytt eksemplar av bruksanvisningen, har man to valgmuligheter:

- Laste den ned fra Internett – www.wackerneuson.com
- Ta kontakt med Wacker Neuson-representanten.

2.3 Ulykkesforebyggende forskrifter

I tillegg til anvisningene og sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen, gjelder også de lokale forskriftene for forebygging av ulykker og de nasjonale arbeidsmiljøbestemmelsene.

2.4 Mer informasjon

Denne bruksanvisningen gjelder for ulike maskintyper i samme produktserie. Derfor kan noen av bildene avvike rent utseendemessig fra maskinen du har kjøpt. I tillegg kan det være beskrevet variantavhengige komponenter som ikke er inkludert i ditt leveringsomfang.

Informasjonen som finnes i denne bruksanvisningen er basert på maskiner som ble produsert frem til trykketidspunktet. Wacker Neuson forbeholder seg retten til å endre denne informasjonen uten forvarsel.

Eventuelle endringer eller tilføyelser fra produsentens side må umiddelbart tilføyes denne bruksanvisningen.

2.5 Målgruppe

Personer som jobber med maskinen må regelmessig instrueres om farer ved omgang med maskinen.

Denne bruksanvisningen retter seg mot følgende personer:

Betjeningspersonale:

Disse personene har fått opplæring i maskinbruk og er informert om mulige farer ved feilaktig atferd.

Fagpersonale:

Disse personene har en faglig opplæring, samt ekstra kunnskaper og erfaring. De er i stand til å bedømme oppgavene de er pålagt og erkjenne mulige farer.

2.6 Symbolforklaring

Denne bruksanvisningen inneholder spesielt fremhevede sikkerhetsregler i kategoriene: **FARE**, **ADVARSEL**, **FORSIKTIG** og **MERK**.

Før alt arbeid på og med denne maskinen, må anvisningene og sikkerhetsreglene være lest og forstått. Alle anvisninger og sikkerhetsregler i denne bruksanvisningen må også gis videre til vedlikeholds-, reparasjons- og transportpersonale.



FARE

Denne kombinasjonen av symbol og signalord henviser til en farlig situasjon som er livstruende eller fører til alvorlige personskader, hvis den ikke unngås.



ADVARSEL

Denne kombinasjonen av symbol og signalord henviser til en farlig situasjon som kan være livstruende eller kan føre til alvorlige personskader, hvis den ikke unngås.



FORSIKTIG

Denne kombinasjonen av symbol og signalord henviser til en mulig farlig situasjon som kan føre til lette personskader og maskinskader, hvis den ikke unngås.

MERKUtfyllende informasjon.

2.7 Kontaktperson hos Wacker Neuson

Kontaktpersonen hos Wacker Neuson er landsavhengig, og kan være en Wacker Neuson-servicebedrift, et Wacker Neuson-datterselskap eller en Wacker Neuson-forhandler.

På nettet under www.wackerneuson.com.

2.8 Ansvarsbegrensning

Ved de følgende overtredelsene avviser Wacker Neuson ethvert ansvar for personskader og materielle skader:

- Manglende overholdelse av denne bruksanvisningen.
- Ikke tiltenkt bruk.
- Bruk av personale uten opplæring.
- Bruk av ikke-godkjente reservedeler og tilbehør.
- Ufagmessig håndtering.
- Konstruksjonsmessige endringer av enhver type.
- Manglende overholdelse av «Generelle forretningsvilkår» (GFV).

2.9 Maskinmerking**Informasjon på typeskiltet**

Typeskiltet inneholder informasjonen som identifiserer denne maskinen entydig. Disse opplysningene kreves ved bestilling av reservedeler og ved forespørsler angående tekniske forhold.

- Angivelsene på maskinen skrives inn i den følgende tabellen:

Betegnelse	Dine opplysninger
Gruppe og type	
Produksjonsår	
Maskinnr.	
Versjonsnr.	
Artikkelnr.	

3 Sikkerhet

LES DETTE

Alle anvisninger og sikkerhetsregler i denne anvisningen må leses og overholdes. Forsømmelser i overholdelsen av disse anvisningene kan føre til strømstøt, brann og/eller alvorlige personskader, samt skader på maskinen og/eller skader på andre gjenstander. Sikkerhetsreglene og anvisningene må oppbevares for fremtidig bruk.

3.1 Prinsipp

Teknikkens standard

Maskinen er konstruert etter dagens tekniske standard og gjeldende sikkerhetstekniske regler. Likevel kan det ved ufagmessig bruk oppstå fare for liv og helse til operatøren, tredjeperson, eller skade på maskinen og annen eiendom.

Bruk i henhold til reglene

Maskinen skal kun brukes til følgende formål:

- Komprimering av fersk betong.

Maskinen skal ikke brukes til følgende formål:

- Nedsenking i syre- og lutholdige væsker.
- Kontakt med kroppsdeler eller innføring i kroppsdeler.

Bruk i henhold til reglene omfatter også overholdelse av alle anvisninger og sikkerhetsregler i denne driftsanvisningen, samt overholdelse av de foreskrevne pleie- og vedlikeholdsanvisningene.

Enhver annen bruk, eller bruk som går utover dette, gjelder som ikke i henhold til reglene. Produsenten påtar seg ikke ansvar for og gir ingen garanti for skader som følge av dette. Risikoen bæres av operatøren alene.

Konstruksjonsmessig endring

Konstruksjonsmessige endringer må ikke foretas uten skriftlig tillatelse fra produsenten. Ved ikke-tillatte konstruksjonsmessige endringer kan denne maskinen medføre farer for betjeneren og/eller tredjepart, samt skader på maskinen.

På samme måte bortfaller ansvaret og garantien fra produsenten ved ikke godkjente konstruksjonsmessige endringer.

En konstruksjonsmessig endring er følgende:

- Å åpne maskinen og fjerne komponenter permanent.
- Å montere reservedeler som ikke stammer fra Wacker Neuson eller ikke er likeverdige med originale deler når det gjelder konstruksjonstype og kvalitet.
- Å montere tilbehør av enhver type, som ikke stammer fra Wacker Neuson .

Reservedeler eller tilbehør som stammer fra Wacker Neuson, kan bygges inn eller på uten betenkeligheter, se på internett: www.wackerneuson.com.

3.2 Operatørens ansvar

Operatøren er den personen som bruker denne maskinen til kommersielle eller økonomiske formål selv eller som overlater den til en tredjeperson, og som i løpet av driften har det juridiske produktansvaret for beskyttelse av personalet eller tredjeperson.

Operatøren må sikre at driftsanvisningen er tilgjengelig for personalet til enhver tid og forsikre seg om at betjeneren har lest og forstått denne driftsanvisningen.

Driftsanvisningen skal være tilgjengelig på maskinen eller på bruksstedet.

Operatøren må overlevere driftsanvisningen til enhver betjener eller etterfølgende eier av maskinen.

Også de landsspesifikke forskriftene, standardene og forskriftene for forebygging av ulykker og miljøvern må følges. Driftsanvisningen må fylles ut med ytterligere anvisninger for å følge driftsmessige, lovbestemte, nasjonale eller generelt gjeldende sikkerhetsretningslinjer.

3.3 Operatørens plikter

- Kjenne og bruke gjeldende arbeidsmiljøbestemmelser.
- Ved en bedømmelse av farer skal farer som oppstår som følge av arbeidsvilkår på bruksstedet registreres.
- Det skal lages driftsanvisninger for bruk av denne maskinen.
- Kontroller regelmessig om driftsanvisningen oppfyller regelverkets aktuelle status.
- Ansvar for betjening, utbedring av feil, vedlikehold og rengjøring må reguleres og fastlegges på en entydig måte.
- Lær opp personalet med jevne mellomrom og informer dem om mulige farer.
- Det nødvendige personlige verneutstyret må stilles til disposisjon for personalet.

3.4 Personalkvalifikasjon

Denne maskinen skal kun tas i drift og betjenes av utdannet personale.

Feil bruk, misbruk eller betjening av ikke opplært personale medfører farer for betjenerens og/eller tredjepersoners helse, samt skader på eller total svikt av maskinen.

I tillegg gjelder følgende forutsetninger for operatøren:

- Kroppslig og mentalt egnet.
- Ingen påvirkning av reaksjonsevnen på grunn av narkotiske stoffer, alkohol eller medikamenter.
- Har satt seg inn i sikkerhetsreglene i denne driftsanvisningen.
- Er kjent med den forskriftsmessige bruken av denne maskinen.
- Minstealder på 18 år for betjening av denne maskinen er oppnådd.
- Undervist i selvstendig drift av maskinen.
- Berettiget for å selvstendig ta maskiner og system i drift i henhold til standarden for sikkerhetsteknikk.

3.5 Generelle farekilder

Restfarer er spesielle farer i omgang med maskiner, som ikke kan utelukkes til tross for sikkerhetsmessig konstruksjon.

Disse restfarene kan ikke tydelig erkjennes og kan være kilde til en mulig fare for personskader og helsefarer.

Hvis det opptrer uforutsette restfarer må maskinen stoppes straks, og den ansvarlige overordnede skal informeres. Denne skal ta videre beslutninger og arrangerer alt som er nødvendig for å eliminere faren som oppstår.

Ved behov skal maskinprodusenten informeres.

3.6 Generelle sikkerhetsregler

Sikkerhetsreglene i dette kapittelet inneholder de "Generelle sikkerhetsreglene" som må angis i henhold til de anvendbare standardene i driftsanvisningen. Den kan inneholde anvisninger som ikke er relevante for denne maskinen.

3.6.1 Arbeidsplass

- Før arbeidet begynner, må du gjøre deg kjent med arbeidsmiljøet, f.eks. bærekapasiteten til bakken eller hindringer i omgivelsene.
- Sikre arbeidsområdet mot offentlig trafikkområde.
- Nødvendig sikring av vegger og tak, f.eks. i grøfter.
- Hold arbeidsområdet ryddig. Uorden eller ubelyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- Arbeid med denne maskinen er forbudt i eksplosjonsfarlige omgivelser.
- Hold barn og andre personer på avstand ved arbeid med denne maskinen. Ved distraksjon er det fare for å miste kontrollen over maskinen.
- Sikre alltid maskinen mot å velte, rulle, skli og å falle ned. Fare for skade!

3.6.2 Service

- Det er kun kvalifisert fagpersonale som skal utføre reparasjoner eller vedlikehold på maskinen.
- Bruk kun originale reserve- og tilbehørsdeler. Dette fører til at maskinen forblir driftssikker.

3.6.3 Sikkerhet for personer

- Arbeid under påvirkning av narkotika, alkohol eller medikamenter kan føre til svært alvorlige personskader.
- Ved alt arbeid skal det brukes egnet verneutstyr. Egnet verneutstyr reduserer faren for personskader betydelig.
- Fjern verktøy før maskinen settes i drift. Verktøy som befinner seg på en maskindel som roterer, kan slynges ut og føre til alvorlige personskader.
- Pass på at du alltid står støtt.
- Ved lengre tids arbeid med denne maskinen, kan vibrasjonsbetingede langtidsskader ikke utelukkes helt. Nøyaktige verdier for vibrasjonsmåling, se kapittel *Tekniske data*.
- Bruk egnede klær. Vide eller løstsittende klær, hansker, smykker eller langt hår må holdes unna maskindeler som beveger seg/roterer. Fare for å bli trukket inn!
- Forsikre deg om at ingen andre personer befinner seg i fareområdet!

3.6.4 Behandling og bruk

- Behandle maskinene med forsiktighet. Maskiner med defekte komponenter eller betjeningselementer skal ikke settes i drift. Skift straks ut defekte komponenter eller betjeningselementer. Maskiner med defekte komponenter eller betjeningselementer skjuler en høy skaderisiko!
- Betjeningselementer på maskinen skal ikke sperres, manipuleres eller endres uautorisert.
- Bruk maskin, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene.
- Ubenyttede maskiner skal oppbevares utilgjengelig for barn i henhold til forskrift. Maskinen skal kun betjenes av autorisert personale.
- Den avkjølte maskinen skal etter bruk lagres på et avsperrt, rent, frostfritt og tørt sted, som er utilgjengelig for andre personer og barn.

3.7 Elektrisk sikkerhet

3.7.1 Strømforsyning for maskiner i beskyttelsesklasse I

Du må koble stavvibratoren til en stikkontakt med en jordet kontakt 15 A/16 A sikret med tilsvarende overstrømssikring.

Det er nødvendig med en av de følgende jordfeilbryterne:

- Standard jordfeilbryter (pulsstrømfølsom, type A).
- Allstrømfølsom jordfeilbryter (type B).

Du kan kun koble maskinen til en strømforsyning når alle maskindeler befinner seg i en teknisk feilfri tilstand.

Strømforsyningen må ha en intakt jordingskabeltilkobling (PE) og en stikkontakt med jordet kontakt 15 A/16 A og en tilsvarende overstrømssikring.

Ved tilkobling til stedfaste eller mobile generatorer må minst en av følgende sikkerhetsinnretninger finnes:

- Jordfeilbryter
- ISO-vokter
- IT-nett.

Ved tilkobling til en byggestrømsfordeler må denne være jordet!

Ta hensyn til de nasjonale sikkerhetsreglene!

3.7.2 Skjøteledning

- Maskinen må ikke brukes med en skadet skjøteledning.
- Bruk skjøteledninger med jordingskabel og korrekt jordingskabeltilkobling til støpselet og koblingen.
- Bruk kun testede skjøteledninger! For bruk på byggeplassen anbefales Wacker Neuson H07RN-F, H07BQ-F, en SOOW-kabel eller en likeverdig landsspesifikk utførelse.
- Kabeltrommel og grenuttak må oppfylle de samme kravene som skjøteledningen.
- Beskytt skjøteledning, grenuttak, kabeltromler og tilkoblinger mot regn, snø og annen fuktighet.

3.8 Spesifikke sikkerhetsregler - stavvibratorer

3.8.1 Ytre påvirkninger

Stavvibratoren må ikke brukes ved de følgende ytre påvirkningene:

- Ved sterkt regn på skrånende flater. Sklifare!
- I eksplosjonsfarlige miljøer. Eksplosjonsfare!

3.8.2 Driftssikkerhet

- Høyeste oppmerksomhet må utvises i nærheten av avgrunner eller skråninger, på stillaser og stiger. Fare for å falle ned!
- Kontroller bakkens bæreevne og sikring av vegger og tak.
- I henhold til reglene skal betjeningsplassen ikke forlates ved drift av maskinen.
- La aldri maskinen gå uten tilsyn. Fare for skade!
- Beskytt maskinen mot bruk av uvedkommende.
- Avgrens med stor avstand selve arbeidsområdet og hold uvedkommende personer på avstand. Fare for skade!
- Unngå kroppskontakt med jordete deler.
- Beskyttelsesslange, tilførselskabel eller andre maskinkomponenter må ikke brukes som stige eller transportsikring.
- Ved intensiv bruk av håndholdte maskiner kan vibrasjonsbetingede langtidsskader ikke utelukkes helt. Ta hensyn til de respektive lovbestemmelsene og retningslinjene!
Avhengig av art og måte elektroverktøyet brukes, kan utslippsverdien fra svingningene være forskjellig fra den oppgitte verdien.

3.9 Vedlikehold




Følgende anvisninger skal overholdes:

- Maskinen skal ikke vedlikeholdes, repareres, stilles inn eller rengjøres når den er slått på.
- Overhold vedlikeholdsintervaller.
- Etter hvert vedlikeholds- eller reparasjonsarbeid må sikkerhetsinnretningene på maskinen settes på plass igjen.
- Følg vedlikeholdsplanen. Service av ikke oppførte arbeider må overtas av Wacker Neuson - representanten.
- Slitte eller skadede maskindeler skal alltid skiftes ut straks. Det skal utelukkende brukes reservedeler fra Wacker Neuson.
- Hold maskinen ren.
- Manglende, skadede eller uleselige sikkerhetsklistermerker må straks skiftes ut. Sikkerhetsklistermerker inneholder viktig informasjon for beskyttelsen av brukeren.
- Vedlikeholdsarbeider må gjennomføres i rene og tørre omgivelser (f.eks. verksted).

3.10 Personlig verneutstyr

LES DETTE

For å unngå flest mulige skader ved behandling av denne maskinen må det brukes personlig verneutstyr ved alle arbeider på og med denne maskinen.

Piktogram	Betydning	Beskrivelse
	Bruk vernesko!	Vernesko beskytter mot klemskader, fallende deler og mot å skli på glatt underlag.
	Bruk vernehansker!	Vernehansker beskytter mot skrubbsår, snittskader, stikkskader og mot varme overflater.
	Bruk hørselvern!	Hørselvern beskytter mot varige hørselskader.

LES DETTE

Ved bruk av denne maskinen er overskridelsen av landsspesifikt tillatt støynivå (personrelatert bedømmelsesnivå) mulig. Derfor må det brukes hørselvern. Nøyaktige verdier for støyutslipp, se kapittel *Tekniske data*.

Ved arbeider med hørselvern jobb spesielt oppmerksomt og omhyggelig, da støy, f.eks. skrik eller signaltone kun kan høres begrenset.

Wacker Neuson anbefaler alltid å bruke hørselvern.

3.11 Sikkerhetsinnretninger

Sikkerhetsinnretninger beskytter brukeren av denne maskinen mot å utsette seg for eksisterende farer. Det handler om barrierer (skillende verneinnretninger) eller andre tekniske tiltak. Disse forhindrer at brukeren utsetter seg for fare. Farekilden kobles ut i bestemte situasjoner hhv. faren reduseres.

Denne maskinen har følgende sikkerhetsinnretninger:



Pos.	Betegnelse
1	Bodyguard®

Bodyguard®

Bodyguard® brukes til å beskytte betjeneren mot elektrisk støt.



3.12 Atferd i faresituasjoner

Forebyggende tiltak:

- Vær alltid forberedt på ulykker.
- Hold førstehjelpsinnretningene klare.
- Gjør personalet fortrolig med ulykkesmeldings-, førstehjelps- og redningsinnretninger.
- Hold innkjørsler for redningsbiler åpne.
- Lær opp personalet i førstehjelpstiltak.

Tiltak i alvorlige tilfeller:

- Sett maskinen ut av drift umiddelbart.
- Bring skadede og andre personer ut av faresonen.
- Sett i gang tiltak for førstehjelp.
- Kontakt redningstjenesten.
- Hold innkjørsler for redningsbiler åpne.
- Informer de ansvarlige på stedet.

4 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy



ADVARSEL

Les alle sikkerhetsregler, anvisninger, illustrasjoner og tekniske data som dette elektroverktøyet leveres med.

Forsømmelser når det gjelder overholdelse av påfølgende anvisninger kan forårsake elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Oppbevar alle sikkerhetsregler og anvisninger for fremtidig bruk.

Begrepet «elektroverktøy» som brukes i sikkerhetsreglene, henviser til elektroverktøy som drives fra strømmettet (med nettkabel) og til batteridrevne elektroverktøy (uten nettkabel).

1. Sikkerhet på arbeidsplassen
 - a) **Hold arbeidsplassen ren og godt belyst.** Uorden eller ubelyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
 - b) **Elektroverktøyet skal ikke brukes i eksplosjonsfarlige omgivelser, der det befinner seg brennbare væsker, gasser, eller støv.** Elektroverktøy danner gnister som kan antenne støv eller damp.
 - c) **Under bruken av elektroverktøyet, må barn og andre personer holdes på avstand.** Hvis du lar deg distrahere, kan du miste kontrollen over utstyret.
2. Elektrisk sikkerhet
 - a) **Elektroverktøyets tilkoblingsplugg må passe til stikkontakten. Pluggen må ikke endres på noen måte. Ikke bruk adapterpluggen sammen med elektroverktøy med beskyttelsesjording.** Uendrede plugg og passende stikkontakter minsker faren for elektriske støt.
 - b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater, slik som rør, varmeelementer, ovner og kjøleskap.** Det består økt fare for elektriske støt, når kroppen din er jordet.
 - c) **Hold elektroverktøy borte fra regn eller fuktighet.** Inntrengning av vann i et elektroverktøy øker faren for et elektrisk støt.*
 - d) **Bruk ikke kablen til å bære elektroverktøyet, til å henge det opp eller til å trekke støpselet ut av stikkontakten. Hold tilkoblingsledningen borte fra varme, olje, skarpe kanter, eller bevegelige utstyrsdeler.** Skadde eller viklete tilkoblingsledninger øker risikoen for elektrisk støt.
 - e) **Når du arbeider med et elektroverktøy utendørs, må du kun bruke skjøteledninger som er egnet til utendørs bruk.** Ved bruk av en skjøteledning som er egnet til utendørs arbeid, minsker risikoen for elektrisk støt.
 - f) **Hvis drift av elektroverktøy i fuktige omgivelser ikke kan unngås, bruk en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for et elektrisk støt.
3. Sikkerhet for personer
 - a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og bruk fornuft i omgang med et elektroverktøy. Ikke bruk noe elektroverktøy hvis du er trett, eller påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et uoppmerksomt øyeblikk under bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
 - b) **Bruk ditt personlige verneutstyr, og alltid vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisliske vernesko, hjelm eller hørselvern, avhengig av typen elektroverktøy og hvor det skal brukes, minsker risikoen for personskader.
 - c) **Unngå en utilsiktet start av utstyret. Forsikre deg om at elektroverktøyet er koblet ut før du kobler det til strømforsyningen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du har fingeren på bryteren mens du bærer elektroverktøyet eller du kobler utstyret til strømforsyningen mens det er slått på, kan dette føre til uhell.
 - d) **Fjern justeringsverktøy eller skrunøkler, før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende del av elektroverktøyet, kan føre til personskader.
 - e) **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og hold alltid likevekten.** På denne måten kan du kontrollere elektroverktøyet bedre om det skulle oppstå en uventet situasjon.
 - f) **Bruk egnede klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker borte fra deler som beveger seg.** Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan hekte seg fast i bevegelige deler.

- g) **Dersom støvavsuger og oppsamlingsbeholder kan monteres, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og at de brukes riktig.** *Bruk av støvavsuger kan redusere farer på grunn av støv.*
 - h) **Ikke gi deg selv falsk trygghet og ignorer aldri sikkerhetsreglene for elektroverktøy, også selv om du er kjent med elektroverktøyet etter lang tids bruk.** *Ufagmessig håndtering kan føre til alvorlige personskader på brøkdelen av et sekund.*
4. **Bruk og behandling av elektroverktøyet**
- a) **Ikke overbelast utstyret. Du må kun utføre arbeidet ditt med det elektroverktøyet som er beregnet og bestemt for en slik bruk.** *Du arbeider bedre og sikrere med det passende elektroverktøyet innen det angitte effektområdet.*
 - b) **Dersom elektroverktøyet bryter er defekt, skal utstyret ikke brukes.** *Et elektroverktøy som ikke lar seg slå på eller av, er farlig og må repareres.*
 - c) **Trekk pluggen ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du foretar innstillinger på utstyret, skifter ut tilbehørsdeler, eller legger utstyret til side.** *Denne forsiktighetsregelen forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.*
 - d) **Elektroverktøy som ikke brukes må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er kjent med utstyret, eller ikke har lest denne veiledningen, bruke det.** *Elektroverktøyene er farlige, hvis de brukes av uerfarne personer.*
 - e) **Elektroverktøy og bruksverktøy må vedlikeholdes med omhu. Kontroller om bevegelige deler fungerer tilfredsstillende og ikke klemmer og om deler er brukket eller så mye skadet, at de påvirker elektroverktøyet funksjon. La skadde deler repareres før du tar utstyret i bruk.** *Mange uhell oppstår på grunn av dårlig vedlikeholdt elektroverktøy.*
 - f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** *Omsorgsfullt vedlikeholdt skjæreverktøy med skarpe skjærekanten klemmer seg mindre fast og er lettere å føre.*
 - g) **Bruk elektroverktøy, tilbehør, bruksverktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Derved må det tas hensyn til arbeidsbetingelsene og arbeidsoppgavene som brukeren må utføre.** *Bruk av elektroverktøy for annen bruk enn den som er planlagt, kan føre til farlige situasjoner.*
 - h) **Hold grep og gripeflater tørre, rene, og fri for olje og smørefett.** *Glatte grep og gripeflater gir ikke sikker betjening og kontroll av elektroverktøyet ved uforutsette omstendigheter.*
5. **Service**
- a) **Reparasjoner på elektroverktøyet må kun utføres av kvalifisert fagpersonell og kun med originale reservedeler.** *Dermed kan det garanteres, at apparatets sikkerhet opprettholdes.*

5 Sikkerhets- og anvisningsklistermerker

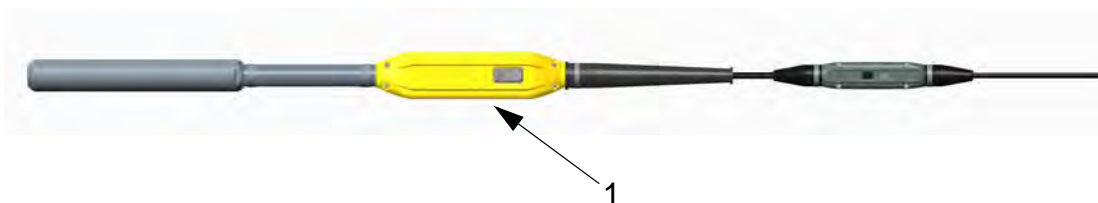



ADVARSEL

Uleselige symboler

Etter hvert kan klistermerker og skilt på maskinen bli skitne eller ugjenkjennelige på andre måter.

- Alle sikkerhets-, advarsels- og betjeningsanvisninger på maskinen skal holdes i godt lesbar stand.
- Skift ut skadde klistermerker og skilt umiddelbart.



Pos.	Klistermerke	Beskrivelse
1		<ul style="list-style-type: none"> ■ Obs strømstøt. ■ Ikke åpne huset. ■ Les driftsanvisningen.

6 Oppbygging og funksjon

6.1 Leveranseomfang

Til standardutstyr hører:

- Maskin.
- Driftsanvisning.

6.2 Bruksområde

Stavvibratoren er en maskin som brukes til avlufting og komprimering av fersk betong.

6.3 Kort beskrivelse

I vibratorhuset produseres høyfrekvente svingninger. På grunn av disse vibrasjonene utfører vibratorhuset sirkelbevegelser.

Ved å senke vibratorhuset ned i den ferske betongen avluftes og komprimeres betongen i vibratorhusets virkningsområde.

Den ferske betongen avkjøler samtidig vibratorhuset.

6.3.1 Vibratorhus

I vibratorhuset driver elektromotoren en ubalanse og produserer sirkelbevegelser. Gjennom disse sirkelbevegelsene leder vibratorhuset vibrasjoner inn i betongen.

6.3.2 Omformer

Omformeren består av en likeretter og en vekselretter overvåket av styreelektronikk.

Likeretteren omformer inngangsspenningen (1-faset vekselstrøm) til likespenning.

Vekselretteren omformer denne likespenningen til vekselspenning (3-fase vekselstrøm).

Når maskinen slås på sørger styreelektronikken for en myk start og forhindrer dermed at det oppstår kritiske innkoblings-strømpisser.

6.3.3 Bodyguard®

Bodyguard® kobler strømkabelen med omformeren og overvåker driftsstrømmer inn og ut. Bodyguard® brukes for å beskytte brukeren mot elektrisk støt ved feil (lekkasjestrøm).

Kontrollampen lyser rødt dersom maskinen er korrekt tilkoblet og maskinen fungerer korrekt.

Kontrollampen lyser ikke dersom det har oppstått en lekkasjestrøm inne i maskinen. I så fall avbrytes strømforsyningen på nettsiden, og omformeren sperres. Maskinen fungerer ikke. Strømforsyningen holdes avstengt helt til feilen er rettet. Bodyguard® har en testknapp for å sjekke funksjonen av Bodyguard®.

Maskinen fungerer kun i forbindelse med Bodyguard®.

6.3.4 Termobryter

Maskinen er beskyttet mot overoppheting. Ved overoppheting slår maskinen seg automatisk av.

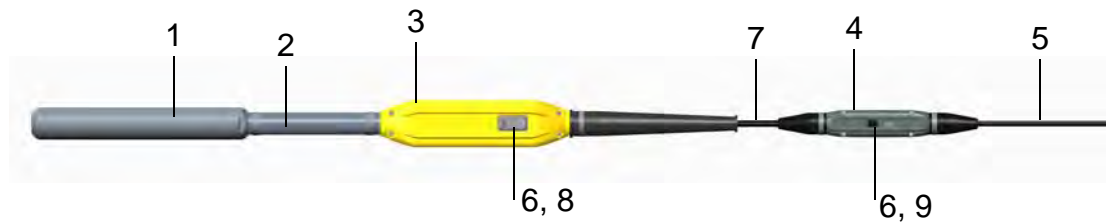
6.4 Varianter

I de tekniske dataene på maskintypene ble ulike varianter angitt:

GV

Gummikappe

7 Komponenter og betjeningselementer



Pos.	Betegnelse	Pos.	Betegnelse
1	Vibratorhus	6	Kontrollampe
2	Beskyttelsesslange	7	Forbindelseskabel
3	Omformer	8	På/av-bryter
4	Bodyguard®	9	Testknappen
5	Tilførselskabel med plugg		

8 Transport



ADVARSEL

Ufagmessig håndtering kan føre til personskader eller store materielle skader.

- Les og følg alle sikkerhetsreglene i denne driftsanvisningen.
-



ADVARSEL

Varmt vibratorhus.
Berøring kan medføre forbrenninger.

- La vibratorhuset avkjøles.
 - Bruk vernehansker.
-

8.1 Lasting og transport

Gjennomføre forberedelser

1. Maskinen slås av med på/av-bryteren.
2. Vent til maskinen er kommet helt til stillstand.
3. Trekk støpselet ut av stikkontakten.
4. La maskinen kjøles ned.
5. Beskyttelsesslange og tilførselskabel legges sammen.

LES DETTE

- Beskyttelsesslange og tilførselskabel må ikke knekkes.
-

Transportere maskinen

1. Sett maskinen i eller på et egnet transportmiddel.
2. Sikre maskinen mot å falle ned eller å skli bort.

9 Betjening og drift



ADVARSEL

Ufagmessig håndtering kan føre til personskader eller store materielle skader.

- Les og følg alle sikkerhetsreglene i denne driftsanvisningen, se kapittel *Sikkerhet*.

9.1 Før idriftssettelse

9.1.1 Kontroller før idriftssettelse

Gjennomfør følgende tester:

- Kontroller alle komponenter for skader.
- Kontroller om strømmettet eller strømfordeleren på byggeplassen har den riktige driftsspenningen, se på maskinens typeskilt eller kapittel *Tekniske data*.
- Kontroller om strømmettet eller strømfordeleren på byggeplassen er sikret i henhold til de gyldige nasjonale normene og retningslinjene.

9.2 Ta i bruk



ADVARSEL

Skadet isolasjon.

Fare på grunn av strømstøt.

- Beskyttelsesslangen og tilførselskabelen må ikke knekkes eller skades.



ADVARSEL

Ikke legg tilførselskabelen i trafikkerte områder.

- Skader på Bodyguard® kan føre til kortslutning på grunn av vann som trenger inn.

9.2.1 Koble maskinen til strømforsyningen

LES DETTE

Koble maskinen kun til en 1-faset vekselstrømstilkobling, for tilkoblingsverdier, se kapittel *Tekniske data*.

LES DETTE

Elektrisk spenning.

Feil spenning kan føre til skader på maskinen.

- Kontroller om strømkildens spenning stemmer overens med opplysningene på maskinen, se kapittel *Tekniske data*.



ADVARSEL

Elektrisk spenning.

Skader på grunn av strømstøt.

- Kontroller tilførselskabel og skjøteledning for skader.
- Bruk kun skjøteledninger med tilkoblet jordingskabel på støpsel og kobling (kun for maskiner i beskyttelsesklasse I, se kapittel *Tekniske data*).


ADVARSEL

- Maskin som begynner å gå.
Fare for skader på grunn av maskiner som begynner å gå ukontrollert.
- Før tilkobling til strømforsyningen må maskinen slås av.

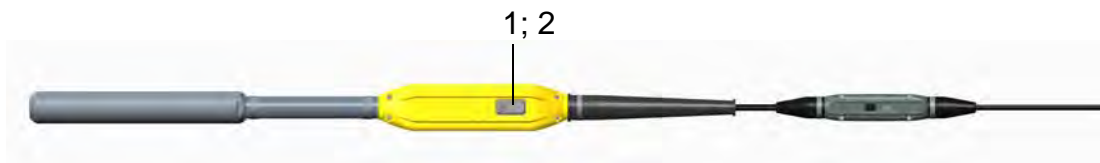
1. Maskinen slås av med på/av-bryteren.
2. Om nødvendig forbindes maskinen med en tillatt skjøteledning.
3. Sett støpselet i stikkontakten.

LES DETTE

Kontrolllampene på Bodyguard® lyser rødt når maskinen er klar for bruk.

Gjennomfør følgende funksjonskontroll:

1. Trykk på testknappen på Bodyguard®.
 - Kontrolllampene slukker når beskyttelse utløses av Bodyguard®. Strømforsyningen avbrytes på nettsiden.
 - Kontrolllampene slukker ikke når det oppstår en feil i Bodyguard®, se kapittel Feil.
2. Trekk støpselet ut av stikkontakten.
3. Koble maskinen til strømforsyningen igjen.

9.2.2 Sette maskinen i drift


Pos.	Betegnelse	Pos.	Betegnelse
1	På/av-bryter	2	Kontrolllampe

1. Ta maskinen opp med beskyttelsesslangen - hold den i nærheten av vibratorhuset.
2. Maskinen slås på med på/av-bryteren.

LES DETTE

Kontrolllampen på omformeren lyser grønt når maskinen er klar til bruk.

9.3 Drift

Plassen som er beregnet for betjeneren er ved maskinens beskyttelsesslange.

9.3.1 Komprimere fersk betong

1. Hold og før maskinen med begge hendene med beskyttelsesslangen.
2. Dypp vibratorhuset raskt i den ferske betongen, la det bli der i noen minutter og dra det sakte ut.
3. Vibratorhuset senkes ned overalt i forskalingen og den ferske betongen komprimeres.

LES DETTE

- I hjørnene i forskalingen må det komprimeres spesielt intensivt, der er armeringstettheten størst.
- **Unngå at vibratorhuset kommer i berøring med armeringen. Hvis vibratorhuset kommer i berøring med armeringen kan følgende skader oppstå:**
 - Betongens binding til armeringen kan bli borte.
 - Maskinen kan bli skadet.

Resultatet av komprimeringen er avhengig av følgende punkter:

- Tiden vibratorhuset er i betongen.
- Vibratorhusets diameter.
- Betongens konsistens.
- Armeringstetthet.

Hvis det f.eks. brukes et vibratorhus med en liten diameter må det komprimeres lenger for å oppnå den samme virkningen som med en stor diameter.

Kjennetegn når betongen er tilstrekkelig komprimert:

- Betongen synker ikke lenger.
- Det kommer ingen eller nesten ingen luftbobler opp lenger.
- Vibratorhusets lyd endrer seg ikke lenger.

9.4 Sette ut av drift**9.4.1 Sette maskinen ut av drift****FORSIKTIG**

Egenbevegelse til det gående vibratorhuset utenfor den ferske betongen.
Fare for skader eller fare for materiell skade på grunn av vibratorhuset som slår rundt.

- Slå av maskinen før du legger den fra deg.

**FORSIKTIG**

Oppvarming av vibratorhuset utenfor den ferske betongen.
Fare for forbrenning på grunn av varm overflate.
Skade på maskinen på grunn av økt slitasje.

- Ikke la maskinen gå utenfor den fersk betongen.



Pos.	Betegnelse
1	På/av-bryter

1. Vibratorhuset dras langsomt ut av den ferske betongen og holdes i luften.
2. Maskinen slås av med på/av-bryteren.
3. Vent til maskinen står helt stille.
4. Legg maskinen sakte fra deg.

LES DETTE

Beskyttelsesslange og tilførselskabel må ikke knekkes.

5. Trekk støpselet ut av stikkontakten.
6. La maskinen kjøles ned.

9.5 Etter bruk**9.5.1 Rengjør maskinen**

Alle komponenter må rengjøres etter hver bruk.

- Maskinen rengjøres kun med vann og med en fuktig, ren klut.

LES DETTE

Ikke rengjør maskinen med høytrykks- eller damptrykksspyler!

LES DETTE

Rester av betong kan fjernes fra vibratorhuset ved å senke maskinen, mens den er slått på, ned i et grusbed.

9.5.2 Rengjøre Bodyguard®

- Ikke rengjør Bodyguard® med høytrykksvasker eller dampvasker!
- Ikke slå med hammer på Bodyguard® for å fjerne smuss!
- Ikke dypp Bodyguard® i vann!
- Ikke bruk drivstoff eller løsemidler. Eksplosjonsfare!

10 Vedlikehold



ADVARSEL

Ufagmessig håndtering kan føre til personskader eller store materielle skader.

- Les og følg alle sikkerhetsreglene i denne driftsanvisningen.



ADVARSEL

Livsfare på grunn av strømstøt ved ufagmessige arbeider.

- Åpning av maskinen, reparasjon og etterfølgende sikkerhetskontroll, må kun gjennomføres av en elektroingeniør etter gjeldende retningslinjer.

10.1 Vedlikeholdsplan

Tiltak	Daglig før start	Daglig etter bruk	Hver 100. time
Visuell kontroll for skader.	■		
Kontroller Bodyguard® for skader.	■		
Funksjonskontroll av Bodyguard® med testknappen.	■		
Rengjør maskin og komponenter.		■	
Kontroller vibratorhusets slitemål.		■	

Vibratorhodet er fylt med olje av produsenten, og er derfor vedlikeholdsfritt.

LES DETTE

Dersom den nedre delen av vibratorhodet må byttes, må det fylles med tilstrekkelig olje. Sikre at den nedre delen av vibratorhodet monteres tilsvarende. Få dette arbeidet utført av serviceavdelingen hos din Wacker Neuson-kontaktpartner.

Oljen kan ikke erstattes i IR30-vibratorhodet. Vibratorhodet må erstattes av serviceavdelingen hos din Wacker_Neuson-kontaktpartner.

10.2 Vedlikeholdsarbeider

Før vedlikeholdsarbeider må maskinen kobles fra strømmettet!



FORSIKTIG

Helsefare på grunn av drivstoffer.

- Drivstoffer og damp må ikke innåndes.
- Unngå at drivstoffer kommer i kontakt med hud og øyne.

Vedlikeholdsarbeider gjennomføres i et verksted på en arbeidsbenk. Fordelene med det er følgende:

- Maskinen beskyttes mot smuss fra byggeplassen.
- En jevn og ren arbeidsflate letter arbeidet.
- Det er enklere å ha oversikt over smådeler som da heller ikke er så lette å miste.

10.2.1 Visuell kontroll for skade og utetthet



ADVARSEL

Skader på maskinen eller tilførselskabelen kan føre til personskader på grunn av elektrisk strøm.

- En maskin som er skadet må ikke brukes.
- En skadet maskin må omgående repareres.

- Kontroller samtlige komponenter for skader.
- Brytermembran i på/av-bryteren testes for tetthet.

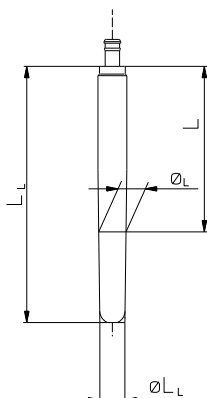
10.2.2 Kontroller vibratorhusets slitemål

Slitemål er:

- Minimumsdiameter rørunderdel $\varnothing L_L$
- Minimumsdiameter vibratorhus $\varnothing L$
- Lengde vibratorhus L_L

På enden av vibratorhuset er slitasjen størst.

Når et slitemål er oppnådd på ett sted må vibratorhuset skiftes ut av Wacker Neuson kontaktpartnerens service.



Maskintype	Dimensjoner for vibratorhus og rørunderdel [mm]			
	$\varnothing L_L$	L_L	$\varnothing L$	L
IR30	28 (30)	347 (353)	-*	-*
IR38	33 (38)	338 (345)	36 (38)	(218)
IR45	38 (45)	372 (382)	42 (45)	(333)
IR58	50 (58)	390 (400)	54 (58)	(253)
IR65	52 (65)	475 (490)	58 (65)	(322)

* Vibratorhuset er ikke delt.

Dimensjoner med fet skrift er slitemål.

Dimensjonene i parentes er originale dimensjoner på en ny maskin.

11 Feil



FARE

Livsfare på grunn av egenmektig utbedring av feil.

- Hvis det oppstår feil på denne maskinen, som ikke beskrives i denne driftsanvisningen, ta kontakt med produsenten. Feil skal ikke utbedres på egen hånd.

11.1 Feiltabell - omformer

Feil	Årsak	Utbedring
Kontrolllampen lyser rødt.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nettspenning avbrutt. ■ Feil nettspenning. 	Omformeren starter av seg selv, så snart riktig nettspenning foreligger (igjen).
Kontrolllampen blinker rødt.	Defekt i vibratorhus.	Få maskinen reparert.*
Kontrolllampen blinker 2 ganger rødt.	Omformer er koblet ut pga. for høy temperatur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La omformeren kjøles ned. 2. Foreta en tilbakestilling: Slå maskinen på og av.
Kontrolllampen blinker 3 ganger rødt (kortvarig).	Bodyguard® har slått av maskinen.	Få maskinen reparert.*
	Ingen Bodyguard® tilstede.	
* Disse arbeidene må utføres av servicen til Wacker Neuson-representanten.		

11.2 Feiltabell - Bodyguard®

Feil	ÅRSAK	Utbedring
Kontrolllampene lyser ikke. Nettspenning er på.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bodyguard® har slått av maskinen. ■ Maskinfeil. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trekk støpselet ut av stikkkontakten. 2. Kontroller tilkoblingskabelen for skader – få den erstattet ved skade.* 3. Sett støpselet i stikkkontakten. Dersom feilen ikke er rettet, få maskinen reparert.*
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vann i omformeren. ■ Defekt i vibrasjonskroppen. 	Få maskinen reparert.*
Kontrolllampene lyser ikke.	Ingen nettspenning.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trekk støpselet ut av stikkkontakten. Kontroller tilkoblingskabelen for skader – få en erstattet ved skade.*
	Bodyguard® defekt.	Få maskinen reparert.*
	Støpsel defekt.	
	Kontrolllamper defekt.	
Kontrolllampene slukker ikke ved funksjonskontrollen.	Testknapp eller Bodyguard® defekt.	Få maskinen reparert.*
* Disse arbeidene må utføres av Wacker Neuson-representantens service.		

12 Deponering

12.1 Deponering av gammelt elektrisk og elektronisk utstyr

En fagmessig deponering av dette apparatet unngår negative virkninger for menneske og miljø, tjener til målrettet behandling av skadestoffer og gjør det mulig med gjenbruk av verdifulle råstoffer.

For kunder i EU-land

Den aktuelle maskinen underligger det europeiske direktivet for gammelt elektrisk og elektronisk utstyr (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) samt de tilsvarende nasjonale bestemmelsene. WEEE-direktivet gir dermed rammene for en riktig behandling av gammelt elektrisk utstyr innen EU.



Maskinen er merket med symbolet ved siden av i form av en gjennomstrøket søppelkasse. Dette betyr at den ikke kan kastes sammen med det vanlige husholdningsavfallet, men må leveres til en miljøstasjon for avfallssortering.

Dette apparatet er sett på som et profesjonelt elektrisk verktøy som utelukkende skal brukes til kommersielle formål (såkalt B2B-maskin i henhold til WEEE-direktivet). I motsetning til apparater som brukes overveiende i private husholdninger (såkalte B2C-maskiner), skal dette apparatet derfor i noen EU-land, f.eks. i Tyskland, ikke leveres ved innsamlingsstedene for det offentlige renholdsverket (f.eks. kommunale resirkuleringssteder). I tilfelle tvil kan du på salgsstedet be om informasjon om den foreskrevne deponeringen for elektriske B2B-apparater i ditt land, for å sikre deponeringen i henhold til de gjeldende forskriftene. Du må også tas hensyn til eventuelle henvisninger i kjøpskontrakten hhv. i selgerens generelle forretningsbetingelsene.

For kunder i andre land

Vi anbefaler at du ikke kaster denne maskinen med det vanlige husholdningsavfallet, men leverer den via en separat avfallsinnsamling på miljøvennlig måte. Også nasjonale lover foreskriver under visse omstendigheter separat deponering av elektriske og elektroniske produkter. Maskinen må avfallssorteres i henhold til de lokale forskriftene.

13 Tekniske spesifikasjoner

13.1 IRFU30

Betegnelse	Enhet	IRFU30/ 120/5 UK	IRFU30/ 230/5	IRFU30/ 230/10	IRFU30/ 230/15	IRFU30/ 230/5 CH
Artikkelnr.		5000610101	5000008959	5100008877	5100040884	5000610278
Merkestrøm	A	4,4	2,2	2,2	2,2	2,2
Merkespenning	V	110 - 130	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Merkefrekvens	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Nominell effekt **	kW	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Faser	~	1	1	1	1	1
Svingningsamplitude til luft	mm	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Svingninger	1/min	12000	12000	12000	12000	12000
	Hz	200	200	200	200	200
Vibratorhusdiameter	mm	30	30	30	30	30
Utvendig diameter beskyttelsesslange	mm	28	28	28	28	28
Lengde vibratorhus	mm	353	353	353	353	353
Lengde beskyttelsesslange	m	5	5	10	15	5
Lengde tilførselskabel***	m	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Vekt	kg	11,5	11,5	14,7	18,4	11,5
Plugg		CEE-16A 2P+E 4H 110V	Type EF, CEE 7/7	Type EF, CEE 7/7	Type EF, CEE 7/7	Type J, SEV 1011
Motortype		Asynkronmotor				
Oljespesifikasjon		4 UH1- 46N				
Oljemengde	l	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Beskyttelsesklasse		I	I	I	I	I
Beskyttelsesgrad		IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Utkoblingstemperatur	°C	150	150	150	150	150
Lagertemperaturområde	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Driftstemperaturområde	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Lydtrykksnivå L_{pA}	dB(A)	79	79	79	79	79
Standard		EN ISO 11201				
Samlet vibrasjonsverdi a_{hv}	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Standard		EN ISO 20643				
Måleusikkerhet for samlet vibrasjonsverdi a_{hv}^*	m/s^2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
* Disse måleverdiene ble registrert ved drift av maskinen fritt hengende i luft i en avstand på 1 m.						
** Den nominelle effekten opplyser om den opptatte aktive effekten ved nominell drift.						
*** Kabellengde: Inkl. plugg til omformereren.						


13.2 IRFU38

Betegnelsen	Enhet	IRFU38/ 120/5 UK	IRFU38/ 120/10 UK	IRFU38/ 120/15 UK	IRFU38/ 230/5	IRFU38/ 230/5 GV
Artikkelnr.		5000610099	5100008934	5100040889	5000610025	5000610247
Merkestrøm	A	7,0	7,0	7,0	3,5	3,5
Merkespenning	V	110 - 130	110 - 130	110 - 130	220 - 240	220 - 240
Merkefrekvens	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Nominell effekt **	kW	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Faser	~	1	1	1	1	1
Svingningsamplitude til luft	mm	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Svingninger	1/min	12 000	12 000	12000	12 000	12 000
	Hz	200	200	200	200	200
Vibratorhusdiameter	mm	38	38	38	38	38
Utvendig diameter beskyttelsesslange	mm	31	31	31	31	31
Lengde vibratorhus	mm	345	345	345	345	345
Lengde beskyttelsesslange	m	5	10	15	5	5
Lengde tilførselskabel ***	m	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Vekt	kg	13,6	19,9	26,0	13,6	13,6
Plugg		CEE-16A 2P+E 4H 110V	CEE-16A 2P+E 4H 110V	CEE- 2P+E 16A 110V 4H	Type EF, CEE 7/7	Type EF, CEE 7/7
Motortype		Asynkronmotor				
Oljespesifikasjon		4 UH1- 46N				
Oljemengde	l	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Beskyttelsesklasse		I	I	I	I	I
Beskyttelsesgrad		IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Utkoblingstemperatur	°C	150	150	150	150	150
Lagertemperaturområde	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Driftstemperaturområde	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Lydtrykksnivå L _{pA} *	dB(A)	79	79	79	79	79
	Standard	EN ISO 11201				
Samlet vibrasjonsverdi a _{hv}	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
	Standard	EN ISO 20643				
Måleusikkerhet for samlet vibrasjonsverdi a _{hv}	m/s ²	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
* Disse måleverdiene ble registrert ved drift av maskinen fritt hengende i luft i en avstand på 1 m.						
** Den nominelle effekten opplyser om den opptatte aktive effekten ved nominell drift.						
*** Kabellengde: Inkl. plugg til omformeren.						

Betegnelse	Enhet	IRFU38/230/10	IRFU38/230/15	IRFU38/230/5 CH
Artikkelnr.		5100008871	5100040885	5000610245
Merkestrøm	A	3,5	3,5	3,5
Merkespenning	V	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Merkefrekvens	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Nominell effekt **	kW	0,65	0,65	0,65
Faser	~	1	1	1
Svingningsamplitude til luft	mm	1,9	1,9	1,9
Svingninger	1/min	12 000	12 000	12 000
	Hz	200	200	200
Vibratorhusdiameter	mm	38	38	38
Utvendig diameter beskyttelsesslange	mm	31	31	31
Lengde vibratorhus	mm	345	345	345
Lengde beskyttelsesslange	m	10	15	5
Lengde tilførselskabel ***	m	15,0	15,0	15,0
Vekt	kg	18,7	21,5	13,6
Plugg		Type EF, CEE 7/7	Type EF, CEE 7/7	Type J, SEV 1011
Motortype		Asynkronmotor		
Oljespesifikasjon		4 UH1- 46N		
Oljemengde	l	0,008	0,008	0,008
Beskyttelsesklasse		I	I	I
Beskyttelsesgrad		IP 67	IP 67	IP 67
Utkoblingstemperatur	°C	150	150	150
Lagertemperaturområde	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Driftstemperaturområde	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Lydtrykksnivå L_{pA} *	dB(A)	79	79	79
	Standard	EN ISO 11201		
Samlet vibrasjonsverdi a_{hV}	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5
	Standard	EN ISO 20643		
Måleusikkerhet for samlet vibrasjonsverdi a_{hV}	m/s^2	0,5	0,5	0,5
* Disse måleverdiene ble registrert ved drift av maskinen fritt hengende i luft i en avstand på 1 m.				
** Den nominelle effekten opplyser om den opptatte aktive effekten ved nominell drift.				
*** Kabellengde: Inkl. plugg til omformeren.				


13.3 IRFU45

Betegnelse	Enhet	IRFU45/ 120/5 UK	IRFU45/120/ 10 UK	IRFU45/120/ 15 UK	IRFU45/ 230/5	IRFU45/ 230/5 GV
Artikkelnr.		5000610097	5100008935	5100040890	5000610024	5000610255
Merkestrøm	A	9,6	9,6	9,6	4,8	4,8
Merkespenning	V	110 - 130	110 - 130	110 - 130	220 - 240	220 - 240
Merkefrekvens	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Nominell effekt **	kW	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Faser	~	1	1	1	1	1
Svingningsamplitude til luft	mm	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Svingninger	1/min	12 000	12 000	12000	12 000	12 000
	Hz	200	200	200	200	200
Vibratorhusdiameter	mm	45	45	45	45	45
Utvendig diameter beskyttelsesslange	mm	31	31	31	31	31
Lengde vibratorhus	mm	382	382	382	382	382
Lengde beskyttelsesslange	m	5	10	15	5	5
Lengde tilførselskabel ***	m	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Vekt	kg	16,0	20,9	26,0	16,0	16,0
Plugg		CEE-16A 2P+E 4H 110V	CEE-16A 2P+E 4H 110V	CEE- 2P+E 16A 110V 4H	Type EF, CEE 7/7	Type EF, CEE 7/7
Motortype		Asynkronmotor				
Oljespesifikasjon		4 UH1- 46N				
Oljemengde	l	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Beskyttelsesklasse		I	I	I	I	I
Beskyttelsesgrad		IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Utkoblingstemperatur	°C	150	150	150	150	150
Lagertemperaturområde	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Driftstemperaturområde	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Lydtrykksnivå L _{pA} *	dB(A)	79	79	79	79	79
Standard		EN ISO 11201				
Samlet vibrasjonsverdi a _{hv}	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Standard		EN ISO 20643				
Måleusikkerhet for samlet vibrasjonsverdi a _{hv}	m/s ²	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
* Disse måleverdiene ble registrert ved drift av maskinen fritt hengende i luft i en avstand på 1 m.						
** Den nominelle effekten opplyser om den opptatte aktive effekten ved nominell drift.						
*** Kabellengde: Inkl. plugg til omformeren.						

Betegnelse	Enhet	IRFU45/230/10	IRFU45/230/15	IRFU45/230/5 CH
Artikkelnr.		5100008834	5100040886	5000610253
Merkestrøm	A	4,8	4,8	4,8
Merkespenning	V	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Merkefrekvens	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Nominell effekt **	kW	0,88	0,88	0,88
Faser	~	1	1	1
Svingningsamplitude til luft	mm	2,3	2,3	2,3
Svingninger	1/min	12 000	12 000	12 000
	Hz	200	200	200
Vibratorhusdiameter	mm	45	45	45
Utvendig diameter beskyttelsesslange	mm	31	31	31
Lengde vibratorhus	mm	382	382	382
Lengde beskyttelsesslange	m	10	15	5
Lengde tilførselskabel ***	m	15,0	15,0	15,0
Vekt	kg	20,0	22,8	16,0
Pludd		Type EF, CEE 7/7	Type EF, CEE 7/7	Type J, SEV 1011
Motorstype		Asynkronmotor		
Oljespesifikasjon		4 UH1- 46N		
Oljemengde	l	0,008	0,008	0,008
Beskyttelsesklasse		I	I	I
Beskyttelsesgrad		IP 67	IP 67	IP 67
Utkoblingstemperatur	°C	150	150	150
Lagertemperaturområde	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Driftstemperaturområde	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Lydtrykksnivå L_{pA} *	dB(A)	79	79	79
	Standard	EN ISO 11201		
Samlet vibrasjonsverdi a_{HV}	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5
	Standard	EN ISO 20643		
Måleusikkerhet for samlet vibrasjonsverdi a_{HV} *	m/s^2	0,5	0,5	0,5
* Disse måleverdiene ble registrert ved drift av maskinen fritt hengende i luft i en avstand på 1 m.				
** Den nominelle effekten opplyser om den opptatte aktive effekten ved nominell drift.				
*** Kabellengde: Inkl. plugg til omformeren.				


13.4 IRFU58

Betegnelse	Enhet	IRFU58/ 120/5 UK	IRFU58/120/ 10 UK	IRFU58/120/ 15 UK	IRFU58/ 230/5	IRFU58/ 230/5 GV
Artikkelnr.		5000610008	5100008936	5100040891	5000610007	5000610265
Merkestrøm	A	12,0	12,0	12,0	6,0	6,0
Merkespenning	V	110 - 130	110 - 130	110 - 130	220 - 240	220 - 240
Merkefrekvens	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Nominell effekt **	kW	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Faser	~	1	1	1	1	1
Svingningsamplitude til luft	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Svingninger	1/min	12 000	12 000	12000	12 000	12 000
	Hz	200	200	200	200	200
Vibratorhusdiameter	mm	58	58	58	58	58
Utvendig diameter beskyttelsesslange	mm	40	40	40	40	40
Lengde vibratorhus	mm	400	400	400	400	400
Lengde beskyttelsesslange	m	5	10	15	5	5
Lengde tilførselskabel ***	m	15,0	15,0	15	15,0	15,0
Vekt	kg	19,8	23,1	32,8	19,8	19,8
Pludd		CEE-16A 2P+E 4H 110V	CEE-16A 2P+E 4H 110V	CEE- 2P+E 16A 110V 4H	Type EF, CEE 7/7	Type EF, CEE 7/7
Motortype		Asynkronmotor				
Oljespesifikasjon		4 UH1- 46N				
Oljemengde	l	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
Beskyttelsesklasse		I	I	I	I	I
Beskyttelsesgrad		IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Utkoblingstemperatur	°C	150	150	150	150	150
Lagertemperaturområde	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Driftstemperaturområde	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Lydtrykksnivå L _{pA} *	dB(A)	79	79	79	79	79
Standard		EN ISO 11201				
Samlet vibrasjonsverdi a _{hv}	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Standard		EN ISO 20643				
Måleusikkerhet for samlet vibrasjonsverdi a _{hv}	m/s ²	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
* Disse måleverdiene ble registrert ved drift av maskinen fritt hengende i luft i en avstand på 1 m.						
** Den nominelle effekten opplyser om den opptatte aktive effekten ved nominell drift.						
*** Kabellengde: Inkl. plugg til omformeren.						



Betegnelse	Enhet	IRFU58/230/10	IRFU58/230/5 CH	IRFU58/230/15
Artikkelnr.		5100008835	5000610263	5100040887
Merkestrøm	A	6,0	6,00	6,0
Merkespenning	V	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Merkefrekvens	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Nominell effekt **	kW	1,10	1,10	1,10
Faser	~	1	1	1
Svingningsamplitude til luft	mm	2,5	2,5	2,5
Svingninger	1/min	12 000	12 000	12 000
	Hz	200	200	200
Vibratorhusdiameter	mm	58	58	58
Utvendig diameter beskyttelsesslange	mm	40	40	40
Lengde vibratorhus	mm	400	400	400
Lengde beskyttelsesslange	m	10	5	15
Lengde tilførselskabel ***	m	15,0	15,0	15,0
Vekt	kg	25,3	19,8	33,6
Pludd		Type EF, CEE 7/7	Type J, SEV 1011	Type EF, CEE 7/7
Motortype		Asynkronmotor		
Oljespesifikasjon		4 UH1- 46N		
Oljemengde	l	0,012	0,012	0,012
Beskyttelsesklasse		I	I	I
Beskyttelsesgrad		IP 67	IP 67	IP 67
Utkoblingstemperatur	°C	150	150	150
Lagertemperaturområde	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Driftstemperaturområde	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Lydtrykksnivå L_{pA} *	dB(A)	79	79	79
Standard		EN ISO 11201		
Samlet vibrasjonsverdi a_{hv}	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Standard		EN ISO 20643		
Måleusikkerhet for samlet vibrasjonsverdi a_{hv}	m/s^2	0,5	0,5	0,5
* Disse måleverdiene ble registrert ved drift av maskinen fritt hengende i luft i en avstand på 1 m.				
** Den nominelle effekten opplyser om den opptatte aktive effekten ved nominell drift.				
*** Kabellengde: Inkl. plugg til omformeren.				


13.5 IRFU65

Betegnelse	Enhet	IRFU65/ 120/5 UK	IRFU65/120/ 15 UK	IRFU65/ 230/5	IRFU65/ 230/10	IRFU65/ 230/5 CH
Artikkelnr.		5000610105	5100040892	5000610104	5100008878	5000610290
Merkestrøm	A	15,0	15,0	10,0	10,0	10,0
Merkespenning	V	110 - 130	110 - 130	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Merkefrekvens	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Nominell effekt **	kW	1,40	1,40	1,84	1,84	1,84
Faser	~	1	1	1	1	1
Svingningsamplitude til luft	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Svingninger	1/min	12 000	12000	12 000	12 000	12 000
	Hz	200	200	200	200	200
Vibratorhusdiameter	mm	65	65	65	65	65
Utvendig diameter beskyttelsesslange	mm	40	40	40	40	40
Lengde vibratorhus	mm	490	490	490	490	490
Lengde beskyttelsesslange	m	5	15	5	10	5
Lengde tilførselskabel ***	m	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Vekt	kg	25,5	38,5	25,5	33,0	25,5
Pludd		CEE-16A 2P+E 4H 110V	CEE- 2P+E 16A 110V 4H	Type EF, CEE 7/7	Type EF, CEE 7/7	Type EF, CEE 7/7
Motortype		Asynkronmotor				
Oljespesifikasjon		4 UH1- 46N				
Oljemengde	l	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
Beskyttelsesklasse		I	I	I	I	I
Beskyttelsesgrad		IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Utkoblingstemperatur	°C	150	150	150	150	150
Lagertemperaturområde	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Driftstemperaturområde	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Lydtrykksnivå L _{pA} *	dB(A)	79	79	79	79	79
Standard		EN ISO 11201				
Samlet vibrasjonsverdi a _{hv}	m/s ²	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Standard		EN ISO 20643				
Måleusikkerhet for samlet vibrasjonsverdi a _{hv}	m/s ²	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
* Disse måleverdiene ble registrert ved drift av maskinen fritt hengende i luft i en avstand på 1 m.						
** Den nominelle effekten opplyser om den opptatte aktive effekten ved nominell drift.						
*** Kabellengde: Inkl. plugg til omformerer.						

Betegnelse	Enhet	IRFU65/230/5 GV	IRFU65/230/15
Artikkelnr.		5100015351	5100040888
Merkestrøm	A	10,0	10,0
Merkespenning	V	220 - 240	220 - 240
Merkefrekvens	Hz	50 – 60	50 – 60
Nominell effekt **	kW	1,84	1,84
Faser	~	1	1
Svingningsamplitude til luft	mm	2,5	2,5
Svingninger	1/min	12 000	12 000
	Hz	200	200
Vibratorhusdiameter	mm	65	65
Utvendig diameter beskyttelsesslange	mm	40	40
Lengde vibratorhus	mm	490	490
Lengde beskyttelsesslange	m	5	15
Lengde tilførselskabel ***	m	15,0	15,0
Vekt	kg	29,0	37,2
Plugg		Type EF, CEE 7/7	Type EF, CEE 7/7
Motortype		Asynkronmotor	
Oljespesifikasjon		4 UH1- 46N	
Oljemengde	l	0,012	0,012
Beskyttelsesklasse		I	I
Beskyttelsesklasse		IP 67	IP 67
Utkoblingstemperatur	°C	150	150
Lagertemperaturområde	°C	-20 – +60	-20 – +60
Driftstemperaturområde	°C	-10 – +40	-10 – +40
Lydtrykksnivå L_{pA} *	dB(A)	79	79
Standard		EN ISO 11201	
Samlet vibrasjonsverdi a_{hV}	m/s^2	3,4	3,4
Standard		EN ISO 20643	
Måleusikkerhet for samlet vibrasjonsverdi a_{hV}	m/s^2	0,5	0,5
* Disse måleverdiene ble registrert ved drift av maskinen fritt hengende i luft i en avstand på 1 m.			
** Den nominelle effekten opplyser om den opptatte aktive effekten ved nominell drift.			
*** Kabellengde: Inkl. plugg til omformer.			

13.6 Skjøteledninger

ADVARSEL

Elektrisk spenning.
Skader på grunn av strømstøt.

- Kontroller tilførselskabel og skjøteledninger for skader.
- Bruk kun skjøteledninger med tilkoblet jordingskabel på støpsel og kobling (kun for maskiner i beskyttelsesklasse I, se kapittel *Tekniske data*).

- Bruk kun godkjente skjøteledninger, se kapittel *Sikkerhet*.

Du finner skjøteledningens nødvendige lederdiameter i den følgende tabellen:

LES DETTE

Typebetegnelsen og spenningen for din maskin finner du på typeskiltet eller via artikkelnummeret i kapittel *Tekniske data*.

Apparat	Spenning [V]	Forlengelse [m]	Ledertverrsnitt [mm ²]
IRFU30	120 1~	≤ 36	1,5
		≤ 59	2,5
		≤ 94	4,0
	230 1~	≤ 136	1,5
IRFU38	120 1~	≤ 22	1,5
		≤ 37	2,5
		≤ 59	4,0
	230 1~	≤ 86	1,5
		≤ 142	2,5
IRFU45	120 1~	≤ 16	1,5
		≤ 27	2,5
		≤ 43	4,0
	230 1~	≤ 63	1,5
		≤ 104	2,5
		≤ 150	4,0
IRFU58	120 1~	≤ 13	1,5
		≤ 22	2,5
		≤ 34	4,0
	230 1~	≤ 50	1,5
		≤ 83	2,5
		≤ 132	4,0
IRFU65	120 1~	≤ 10	1,5
		≤ 17	2,5
		≤ 27	4,0
	230 1~	≤ 30	1,5
		≤ 50	2,5
		≤ 79	4,0

Eksempel: Du har en IRFU 45/120 og ønsker å bruke en skjøteledning på 25 m lengde. Apparatet har 120 V inngangsspenning. Ifølge tabellen må skjøteledningen din ha et ledertverrsnitt på 2,5 mm².

14 Ordliste

Beskyttelsesklasse

Beskyttelsesklassen etter DIN EN 61140 kjennetegner elektriske maskiner, med hensyn til sikkerhetstiltak, for å forhindre elektrisk støt. Det finnes fire beskyttelsesklasser:

Verneklasse	Betydning
0	Ingen bestemt beskyttelse unntatt grunnisoleringen. Ingen jordingskabel. Pluggforbindelser uten jordingskabelkontakt.
I	Tilkobling av alle elektrisk ledende husdeler til jordingskabelen. Pluggforbindelse med jordingskabelkontakt.
II	Forsterket eller dobbelt isolering (beskyttelsesisolering). Ingen tilkobling til jordingskabel. Pluggforbindelser uten jordingskabelkontakt.
III	Maskiner drives med lav beskyttelseesspenning (< 50 V). Tilkobling til jordingskabel er ikke nødvendig. Pluggforbindelser uten jordingskabelkontakt.

Beskyttelsesgrad IP

Beskyttelsesgraden etter DIN EN 60529 angir elektriske maskiners egnethet for bestemte omgivelsesbetingelser og beskyttelse mot fare.

Beskyttelsesgraden spesifiseres med en IP-kode iht. DIN EN 60529.

Kode	Betydning 1. siffer: Beskyttelse mot berøring av farlige deler. Beskyttelse mot inntrengende fremmedlegemer.
0	Ikke beskyttet mot berøring. Ikke beskyttet mot fremmedlegemer.
1	Beskyttet mot berøring med håndbaken. Beskyttet mot store fremmedlegemer med en diameter > 50 mm.
2	Beskyttet mot berøring med en finger. Beskyttet mot mellomstore fremmedlegemer (diameter > 12,5 mm).
3	Beskyttet mot berøring med et verktøy (diameter > 2,5 mm). Beskyttet mot små fremmedlegemer (diameter > 2,5 mm).
4	Beskyttet mot berøring med en metalltråd (diameter > 1 mm). Beskyttet mot kornformede fremmedlegemer (diameter > 1 mm).
5	Beskyttet mot berøring. Beskyttet mot støvavleiring på innsiden.
6	Fullstendig beskyttet mot berøring. Beskyttet mot støvinnrensning.

Kode	Betydning 2. siffer: Beskyttelse mot inntrengende vann
0	Ikke beskyttet mot inntrengende vann.
1	Beskyttet mot loddrett fallende vanndråper.
2	Beskyttet mot skrått fallende vanndråper (15° skråning).
3	Beskyttet mot sprutvann (60° skråning).
4	Beskyttet mot sprutvann i alle retninger.
5	Beskyttet mot vannstråle (dyse) fra hvilken som helst vinkel.
6	Beskyttet mot sterke vannstråler (oversvømmelse).
7	Beskyttet mot midlertidig neddykking i vann.
8	Beskyttet mot permanent neddykking i vann.



EU-samsvarserklæring

Produsent

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Produsenten har eneansvaret for utstedelse av denne konformitetserklæringen.

Produkt

Produkt	IRFU30	IRFU38	IRFU45	IRFU58	IRFU65
Produkttype	stavvibrator				
Produktfunksjon	Komprimering av betong				
Artikkelnummer	5000008959, 5000610101, 5000610278, 5100008877, 510040884	5000610025, 5000610099, 5000610245, 5000610247, 5100008871, 5100008934, 5100040885, 5100040889	5000610024, 5000610097, 5000610253, 5000610255, 5100008834, 5100008935, 5100040886, 5100040890	5000610007, 5000610008, 5000610263, 5000610265, 5100008835, 5100008936, 5100040887, 5100040891	5000610104, 5000610105, 5000610290, 5100008878, 5100015351, 5100040888, 5100040892

Direktiver og standarder

Herved erklærer vi at dette produktet samsvarer med de gjeldende bestemmelser og krav i følgende direktiver og standarder:

2006/42/EC, 2014/30/EU, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-12:2009,

EN 12649:2008+A1:2011, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:2015

Med fullmakt for tekniske dokumenter

Robert Rätshel,

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 27.04.2018

Helmut Bauer
Daglig leder

