



Induktiivsed soojendusseadmed

Heater BASIC

Kasutusjuhend

We pioneer motion

SCHAEFFLER

Sisukord

1	Kasutusjuhendi juhised	6
1.1	Sümbolid.....	6
1.2	Märk	6
1.3	Saadavus.....	7
1.4	Õiguslane teave	7
1.5	Joonised	7
1.6	Lisateave	7
2	Üldised ohutusnõuded	8
2.1	Otstarbekohane kasutamine	8
2.2	Otstarbevastane kasutamine.....	8
2.3	Kvalifitseeritud personal.....	8
2.4	Ohud	8
2.4.1	Elektripinge	8
2.4.2	Elektromagnetiline väli	9
2.4.3	Kõrge temperatuur	10
2.4.4	Komistamisohu.....	10
2.4.5	Tõstmine.....	10
2.4.6	Kukkuvad esemed	10
2.5	Ohutusseadised	11
2.6	Kaitsevahendid	11
2.7	Ohutuseeskirjad	11
2.7.1	Juhendi järgimine	11
2.7.2	Transportimine.....	11
2.7.3	Hoiustamine.....	11
2.7.4	Kasutuselevõtt	12
2.7.5	Käitus	12
2.7.6	Hooldus	13
2.7.7	Jäätmekäitlus	13
2.7.8	Ümberehitus.....	13
2.8	Elektriseadmete hooldustööd.....	13
3	Tarnekomplekt.....	14
3.1	Transpordikahjustused.....	14
3.2	Puudujäägid	14
4	Tootekirjeldus	15
4.1	Funktsioon.....	15
4.1.1	Tööpõhimõte	15
4.2	Ekraaniga juhtimisüksus.....	16
4.3	Temperatuuriandur.....	16
5	Transportimine ja hoiustamine	18
5.1	Transportimine	18
5.2	Hoiustamine	18
6	Kasutuselevõtt	19

6.1	Ohuala.....	19
6.2	Esimesed sammud	19
6.3	Toitepinge.....	20
6.3.1	Toitekaabli paigaldamine ja ühendamine.....	20
7	Käitus	21
7.1	Üldised nõuded.....	21
7.2	Kaitsemeetmete rakendamine	21
7.3	Tugirakise, pöödrakise või statsionaarse rakise valimine	21
7.4	Töödeldava detaili positsioneerimine.....	22
7.4.1	Töödeldava detaili vabalt rippuvalt positsioneerimine	24
7.4.2	Töödeldava detaili horisontaalselt positsioneerimine	25
7.4.3	Töödeldava detaili rippuvalt positsioneerimine.....	25
7.5	Töörežiimid.....	28
7.5.1	Temperatuurirežiim	28
7.5.2	Ajarežiim.....	28
7.6	Temperatuurirežiim	29
7.6.1	Töödeldava detaili soojendamine	29
7.6.2	Celsius või Fahrenheit.....	30
7.6.3	Defektne temperatuuriandur	30
7.6.4	Töödeldava detaili paigaldamine	30
7.7	Ajarežiim	31
7.7.1	Töödeldava detaili soojendamine	31
7.7.2	Töödeldava detaili paigaldamine	32
8	Tõrgete kõrvaldamine.....	33
8.1	Pöödrakise reguleerimine	33
8.2	Statsionaarse rakise reguleerimine	35
9	Remont	36
10	Hooldus.....	37
11	Kasutuselt eemaldamine	38
12	Jäätmekäitlus.....	39
13	Tehnilised andmed	40
13.1	Töödeldava detaili maksimaalne mass.....	42
13.2	Energiasisend ja soojendusaeg	42
13.3	HEATER20-BASIC.....	43
13.4	HEATER50-BASIC.....	44
13.5	HEATER100-BASIC	45
13.6	HEATER150-BASIC	46
13.7	HEATER200-BASIC	47
13.8	HEATER400-BASIC	48
13.9	HEATER600-BASIC	49
13.10	HEATER800-BASIC	50
13.11	HEATER1600-BASIC	51
13.12	Kaablite värvid	52

13.12.1	(Sõlme nimi) HEATER20 kuni HEATER150.....	52
13.12.2	HEATER200 kuni HEATER1600	52
13.13	CE vastavusdeklaratsioon.....	53
14	Tarvikud	54

1 Kasutusjuhendi juhised

See kasutusjuhend on osa tootest ja sisaldab olulist teavet. Lugege kasutusjuhend enne kasutamist läbi ja järgige juhiseid täpselt.





Kasutusjuhendi originaal on saksa keeles. Kõik teised keeled on originaalkeele tõlked.

1.1 Sümbolid

Hoiatussümbolite ja ohusümbolite definitsioon on dokumendis ANSI Z535.6-2011.

1.1.1 Hoiatussümbolid ja ohusümbolid

Märk ja selgitus




 OHT	Eiramise tagajärjeks on vältimatu surm või rasked vigastused!
 HOIATUS	Eiramise tagajärjeks võivad olla surm või rasked vigastused!
 ETTEVAATUST	Eiramise tagajärjeks võivad olla väikesed või kerged vigastused!
 TEATIS	Eiramise korral võivad tekkida toote või ümbruskonstruktiooni kahjustused või talitlushäired!

1.2 Märk

Hoiatavate, keelavate ja käskivate märkide definitsioonid lähtuvad standardist DIN EN ISO 7010 või DIN 4844-2.

1.2.1 Hoiatavad, keelavad ja käskivad märgid

Märgid ja selgitused

	Üldine hoiatus
	Hoiatus elektripinge eest
	Hoiatus magnetvälja eest
	Hoiatus mitteioniseeriva kiirguse (nt elektromagnetilised lained) eest
	Hoiatus kuuma pinna eest
	Hoiatus raske lasti eest
	Hoiatus põrandal olevate takistuste eest
	Südamestimulaatori või implanteeritud defibrillaatoritega inimeste keeld
	Metallist implantaatidega inimeste keeld
	Metallist detailide või kellade kaasaskandmine keelatud
	Magnetiliste või elektrooniliste andmekandjate kaasaskandmine keelatud
	Jälgida juhendit

Märgid ja selgitused



Kandke kaitsekindaid



Kandke turvajalatseid



Üldine kohustusmärk

1.3 Saadavus



Selle kasutusjuhendi uusima versiooni leiate aadressilt:

<https://www.schaeffler.de/std/1FB5>

Veenduge, et see kasutusjuhend oleks alati terviklik ja loetav ning et kõik isikud, kes seda toodet transpordivad, paigaldavad, eemaldavad, kasutusele võtavad, käitavad või hooldavad, saaksid seda kasutusjuhendit lugeda.

Hoidke kasutusjuhendit kindlas kohas, et saaksite seda igal ajal üle lugeda.

1.4 Õiguslane teave

Selles kasutusjuhendis sisalduv teave vastab teadmiste tasemele avaldamise ajal.

Toote omavoliline muutmine ja otstarbevastane kasutus on keelatud. Schaeffler selle eest ei vastuta.

1.5 Joonised

Joonised selles kasutusjuhendis võivad olla üldistavat laadi ja erineda tarnitud tootest.

1.6 Lisateave

Valikuassistent medias'es aitab valida sobivat soojendusset:

<https://www.schaeffler.de/std/1FEA>

Kui teil on paigaldamise kohta küsimusi, võtke ühendust Schaeffler'i kohaliku kontaktisikuga.

2 Üldised ohutusnõuded

Siin kirjeldatakse, kuidas tohib seadet kasutada, kes tohib seadet käsitseda ja millele peab seadmega töötamisel tähelepanu pöörama.

2.1 Otstarbekohane kasutamine

Induktiivse soojendusseadme sihtotstarve on veerelaagrite ja muude telgsümmeetriliste ferromagnetiliste töödeldavate detailide tööstuslik soojendamine. Soojendada tohib ka tihendatud ja määritud veerelaagreid. Seejuures tuleb järgida tihendi ja määrde maksimaalseid lubatud soojendustemperatuure.

2.2 Otstarbevastane kasutamine

Soojendajat ei tohi käitada plahvatusohtlikus keskkonnas.

Soojendusseadet mitte käitada väljaspool kinniseid ruume. Soojendusseadet mitte käitada ilma rakiseta. Ärge eemaldage käituse ajal rakist.

2.3 Kvalifitseeritud personal

Käitaja kohustused:

- tagab, et siin kasutusjuhendis kirjeldatud töid teeb ainult kvalifitseeritud ja volitatud personal;
- tagab, et kasutatakse isikukaitsevahendeid.

Kvalifitseeritud personal vastab järgmistele nõuetele:

- omab vajalikke teadmisi toote kohta, nt on läbinud toote käsitlemiseks vajaliku koolituse;
- tunneb täielikult selle kasutusjuhendi sisu, eriti aga kõiki ohutusjuhiseid;
- tunneb asjaomaseid riiklikke eeskirju.

2.4 Ohud

2.4.1 Elektripinge

Soojendusseade on elektriseade. Toitevõrgus ja seadme sees tekivad pinged, mis võivad põhjustada raskeid kehavigastusi ja surma.

Seadme peab ühendama sobiva toiteallikaga, mis vastab andmesildi nõuetele. Enne igat kasutuselevõttu peab toitekaablit kontrollima kahjustuste suhtes. Enne seadme hooldust või remonti tuleb see alati ohutult vooluvõrgust lahutada. Ohutuks vooluvõrgust lahutamiseks tuleb elektripistik pistikupesast välja tõmmata.

2.4.2 Elektromagnetiline väli

Soojendusseade tekitab elektromagnetilise välja. Käitamise ajal peavad inimesed olema seadmest vähemalt 1 m kaugusel.



Tugev elektromagnetiline väli

Oht elule südame seiskumise tõttu südamestimulaatoriga inimestele.

- Vältida ohualas viibimist.



Tugev elektromagnetiline väli

Oht elule kuumenenud metallist implantaadi tõttu.

Põletuste oht kaasasolevate metalldetailide tõttu.

- Vältida ohualas viibimist.

Aktiivsete füüsiliste abivahendite kandjatel on keelatud viibida seadme vahetus läheduses, kui see töötab. Tekitatud elektromagnetiline väli võib selliste füüsiliste abivahendite nõuetekohast talitlust mõjutada.

2.4.2.1 Implantaadid

Implantaadi kandjad peavad enne induktiivse soojendusseadmega töötamist eriarstilt uurima, kas implantaat on ferromagnetiline. Elektromagnetilised väljad võivad passiivsete füüsiliste abivahendite, nagu jäsemeproteeside kandjatele kahjulikud olla. Neil põhjustel ei soovitata passiivsete implantaatide kandjatel viibida induktiivse soojendusseadme vahetus läheduses, kui see töötab.

Järgnev loetelu ei ole täielik, aga annab kasutajale esialgse ülevaate sellest, millist tüüpi implantaadid võivad ohtlikud olla.

- Tehislik südameklapp
- Implanteeritud defibrillaator (ICD)
- Stent
- Puusaimplantaat
- Põlveimplantaat
- Metallplaat
- Metallkruvi
- Hambaimplantaat ja hambaprotees
- Sisekõrva implantaat
- Neurostimulaator
- Insuliinipump
- Käeprotees
- Nahaalune piercing

2.4.2.2 Metallesemed

Metalleseme kandjad peavad enne induktiivse soojendusseadmega töötamist uurima, kas metallese on ferromagnetiline. Metallesemed võivad kuumeneda ja seejärel põletushaavu põhjustada.

Järgnev loetelu ei ole täielik, aga annab kasutajale esialgse ülevaate sellest, millist tüüpi metallesemed võivad ohtlikud olla.

- Protees
- Prillid
- Kuuldeaparaat
- Kõrvarõngas
- Piercing
- Hambaklambrid
- Kett
- Sõrmus
- Käevõru
- Vöti
- Kell
- Münt
- Pastapliiats, täitesulepea
- Vöö
- Metallkappide või tallas olevate metallvedrudega jalanõud

2.4.3 Kõrge temperatuur

Töödeldav detail muutub soojendamisel soojaks kuni väga kuumaks. Seadme osad võivad töödeldava detailiga kokkupuute või soojuskiirguse tõttu kuumad olla.

Töödeldavate detailide käsitlemisel tuleb alati kasutada kuumakindlaid kaitsekindaid, et vältida vigastusi põletuste tõttu.

2.4.4 Komistamisohu

Kasutaja võib maas vedeleivate osade ja toitekaabli otsa komistada ning ennast vigastada. Komistamisest tingitud vigastusohu võimalikult suurel määral vähendamiseks peab hoolt kandma korras töökoha eest. Kõik lahtised, üleliigsed esemed peab seadme vahetust ümbrusest eemaldama. Toitekaabel peab olema paigaldatud nii, et komistusoht on minimaalne.

2.4.5 Tõstmine

Osad soojendusseadmed kaaluvad üle 23 kg ja neid ei tohi seetõttu üks inimene üksi tõsta.

2.4.6 Kukuvad esemed

Kasutajad peavad kandma kaitsejalatseid, et vältida jalgade vigastamist töödeldavate detailide või masinaosade kukkumise tõttu.

2.5 Ohutusseadised

Selleks et kaitsta nii kasutajat kui ka soojendusseadet, kasutatakse järgmisi ohutusseadiseid:

- Kui ümbritseva keskkonna temperatuur tõuseb temperatuurini üle +70 °C, lülitub seade välja.
- Mähise temperatuuri jälgitakse jooksvalt. Termokaitse peatab soojendamise, enne kui mähis üle kuumeneb.
- Kui temperatuurirežiimi kasutamisel ei saavutata tootja määratud ajavahe- miku jooksul 1 °C suurust temperatuuritõusu, lülitub soojendusseade välja. Ekraanil kuvatakse järgmine veateade: [----] (4 vilkuvat kriipsu).
- Pöördkonsooliga mudelitel on ohutusseadisena positsioneerimisnukk.

2.6 Kaitsevahendid

Teatud tootel tehtavate tööde jaoks tuleb kanda isikukaitsevahendeid. Isikukaitsevahendid koosnevad järgmistest osadest.

 3 Vajalikud isikukaitsevahendid

Isikukaitsevahend	Käskiv märk DIN EN ISO 7010 kohaselt
kaitsekindad, kuumakindlad kuni +250 °C (+482 °F)	
turvajalatsid	

2.7 Ohutuseeskirjad

Soojendusseadmega töötamisel peab järgima järgmisi ohutusnõudeid.

Täiendavad viited ohtudele ja konkreetsetele tegevustele leiate nt peatükkides Kasutuselevõtmine ►19|6 ja Käitamine ►21|7.

2.7.1 Juhendi järgimine

Käesolevat juhendit tuleb alati järgida.

2.7.2 Transportimine

Soojendusseadet ei tohi kohe pärast soojendamist liigutada.

2.7.3 Hoiustamine

Soojendusseadet tuleb hoiustada järgmistes keskkonnatingimustes.

- Õhuniiskus minimaalselt 5 %, maksimaalselt 90 %, mitte kondenseeruv
- päikesevalguse ja UV-kiirguse eest kaitstult
- Ümbrus ei ole plahvatusohtlik
- Keskkond ei ole keemiliselt agressiivne
- Temperatuur alates 0 °C (+32 °F) kuni +50 °C (+122 °F)

Kui soojendusseadet ladustatakse ebasobivates keskkonnatingimustes, on tõenäolised tagajärjed elektroonikamooduli kahjustus, rakise kontaktpindade ja U-kujulise südamikuga kontaktpindade (poolide) korrosioon või plastkorpuse deformatsioon.

2.7.4 Kasutuselevõtt

Soojendusseadet ei tohi modifitseerida.

Kasutada tohib ainult originaaltarvikuid ja originaalvaruosasid.

Soojendusseadet tohib kasutada ainult kinnistes hea ventilatsiooniga ruumides.

Mobiilsete mudelite puhul peab pärast liigutamist alati rakendama pöördrataste pidurid.

Toitekaablit ei tohi läbi U-kujulise südamiku juhtida.

Seadme tohib ühendada ainult nõuetekohase toiteallikaga, vt andmesilti.

2.7.5 Käitus

Soojendusseadet tohib käitada üksnes järgmistes keskkonnatingimustes:

- kinnine ruum
- tasane ja kandevõimeline aluspind
- Õhuniiskus minimaalselt 5 %, maksimaalselt 90 %, mitte kondenseeruv
- Ümbrus ei ole plahvatusohtlik
- Keskkond ei ole keemiliselt agressiivne
- Temperatuur alates 0 °C (+32 °F) kuni +50 °C (+122 °F)

Töödeldavat detaili ei tohi soojendada, kui see ületab maksimaalset lubatud massi.

Töödeldavat detaili ei tohi soojendada, kui see on minimaalsetest lubatud mõõtmetest väiksem või maksimaalsetest lubatud mõõtmetest suurem ►40 | 13.

Töödeldavat detaili kaaluga üle 23 kg peab transportima 2 inimese poolt või sobiva tõstevahendiga.

Töödeldavat detaili kaaluga üle 46 kg peab transportima sobiva tõstevahendiga.

Toorik ei tohi rippuda ferromagnetilisest materjalist trosside või kettide küljes, kui seda soojendatakse.

Soojendamise ajal peab kasutaja olema soojendusseadmest vähemalt 1 m kaugusel.

U-kujuline südamik ja rakis ei tohi metallosadega kokku puutuda. Ferromagnetilisest materjalist esemed tuleb paigutada soojendusseadmest vähemalt 1 m kaugusele.

Tugirakiseid, pöördrakiseid ja statsionaarseid rakiseid ei tohi ise toota ega töödelda.

Soojendusseadme tohib sisse lülitada alles siis, kui tugirakis, pöördrakis või statsionaarne rakis on korrektselt positsioneeritud.

Tugirakist, pöördrakist või statsionaarset rakist ei tohi soojendamise ajal kunagi eemaldada.

Soojendusseadet ei tohi pealüliti kaudu välja lülitada, samal ajal kui seade komponenti soojendab.

Suitsu või auru, mis tekib soojendamisel, ei tohi sisse hingata. Paigaldama peab sobiva väljatõmbeseadme, kui soojendamisel tekib suits või aur.

Soojendusseade tuleb pealüliti kaudu välja lülitada, kui seda ei kasutata.

2.7.6 Hooldus

Soojendusseade tuleb toitepingest lahutada, enne kui seda hooldatakse. Elektripistikku väljatõmbamine lahutab seadme vooluvõrgust.

2.7.7 Jäätmekäitlus

Tuleb järgida kehtivaid kohalikke määrusi.

2.7.8 Ümberehitus

Soojendusseadet ei tohi ümber ehitada.

2.8 Elektriseadmete hooldustööd

Ainult elektrik saab oma erialase väljaõppe, teadmiste ja kogemuste tõttu ning teadmiste tõttu asjakohaste eeskirjade kohta teha elektriseadmete hooldustööd korrektselt ning võimalikke ohtusid tuvastada.

3 Tarnekomplekt

Soojendusseade tarnitakse järgmise standardvarustusega:

- Soojendusseade
- 1 Rakis või mitu rakist, sõltuvalt soojendusseadme suurusest
- 1 Temperatuuriandur
- kaitsekindad, kuumakindlad kuni +250 °C (+482 °F)
- Petrolaatum
- Katsesertifikaat
- Kasutusjuhend

3.1 Transpordikahjustused

1. Kontrollige toodet kohe pärast kättesaamist, et tuvastada transpordikahjustusi.
2. Andke transportijale transpordikahjustustest kohe teada.

3.2 Puudujäägid

1. Kontrollige toodet kohe pärast kättesaamist, et tuvastada nähtavaid puudujääke.
2. Teavitage puudujääkidest kohe toote turuletoojale.
3. Ärge võtke kasutusele kahjustatud tooteid.

4 Tootekirjeldus

Detaili saab püsiva istuga võllile kinnitada. Selleks soojendatakse detaili ja lükatakse võllile. Pärast jahtumist on detail kinnitatud. Soojendusseadmega saab soojendada massiivseid ferromagnetilisi detaile, mis on suletud. Näiteks hammasrattad, puksid ja veerelaagrid.

4.1 Funktsioon

Induktiivne soojendusseade tekitab tugeva elektromagnetilise välja ja soojendab seeläbi ferromagnetilist töödeldavat detaili. Tüüpiline kasutusjuht on veerelaagri soojendamine. Seetõttu vaadeldakse käesolevas juhendis veerelaagri soojendamist.

4.1.1 Tööpõhimõte

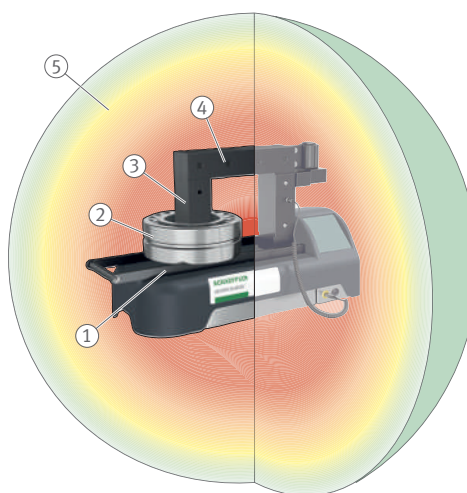
U-kujulise südamiku mõlemad poolid seotakse omavahel rakisega. Seejärel moodustavad U-kujuline südamik ja rakis magnetahela. See magnetahel on põhimõtteliselt primaarmähis. Primaarmähis tekitab elektromagnetilise vahelduvvälja. See elektromagnetiline väli kantakse raudsüdamiku kaudu sekundaarmähisele, näiteks veerelaagritele, üle. Sekundaarmähises indutseeritakse suur induksioonivool madala pinge juures.

Induksioonivool soojendab töödeldavat detaili kiiresti. Mitte ferromagnetilised osad ja soojendusseade ise jäävad külmaks.

Pärast soojendamise peatamist vähendatakse elektromagnetiline väli nullini töödeldava detaili demagnetiseerimiseks.

Otse soojendusseadmel on elektromagnetiline väli väga tugev. Soojendusseadmest kaugenemisel muutub elektromagnetiline väli nõrgemaks. Elektromagnetiline väli nõrgeneb 1 m ulatuses nii palju, et see on allpool kehtivat normväärtust 0,5 mT.

1 Funktsioon



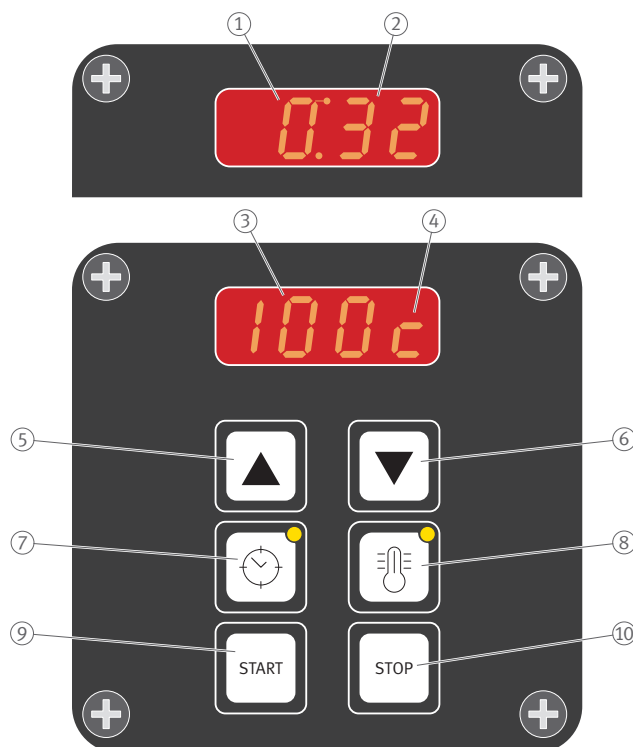
001A366C

1	Primaarmähis	2	Sekundaarmähis, siin veerelaager
3	U-kujuline rauast südamik	4	Rakis
5	elektromagnetiline väli		

4.2 Ekraaniga juhtimisüksus

Soojendusseadet reguleeritakse, käivitatakse ja peatatakse korpusesse integreeritud juhtmooduli kaudu.

2 Ekraan ja nupud



001A26A2

1	Näit ajarežiimil	2	Ühik min või s
3	Näit temperatuurirežiimil	4	Ühik °C või °F
5	[Nool üles]	6	[Nool alla]
7	[Aeg]	8	[Temperatuur]
9	[Start]	10	[Stop]

4 Nuppude funktsioon

Nimetus	Funktsioon
[Nool üles]	Väärtuse suurendamine
[Nool alla]	Väärtuse vähendamine
[Aeg]	1: Ajarežiimi valimine 2: Ühiku muutmine Vajutage kaks korda, et lülitada s ja min vahel
[Temperatuur]	1: Temperatuurirežiimi valimine 2: Sammu suuruse muutmine Vajutage kaks korda, et lülitada sammu suuruse 1° ja 10° vahel
[Start]	Soojendamise käivitamine
[Stop]	Soojendamise peatamine

4.3 Temperatuuriandur

Temperatuuriandur kuulub tarnekomplekti ning seda saab varuosana tellida. Temperatuurirežiimil tuleb kasutada temperatuuriandurit. Ajarežiimil saab kasutada temperatuuriandurit temperatuurikontrolli abivahendina. Temperatuuriandur on soojendusseadme tundlik komponent. Välja tõmmata tohib ainult pistiku ja anduripea kaudu. Välja tõmmata ei tohi kunagi kaabli kaudu.

Temperatuuriandur sobib maksimaalse temperatuuri +240 °C (+464 °F) jaoks. Temperatuuridel üle +240 °C (+464 °F) katkestatakse ühendus magneti ja temperatuurianduri vahel. Soojenduseseade lülitub välja, kui temperatuuriandur ei taju temperatuuritõusu.

3 Temperatuuriandur



001A332C

1	Pistik	2	Anduripea
3	Kaabel		

Temperatuuriandur ühendatakse pistiku pesa (soojenduseseadme korpus) pistmise kaudu.

TEATIS



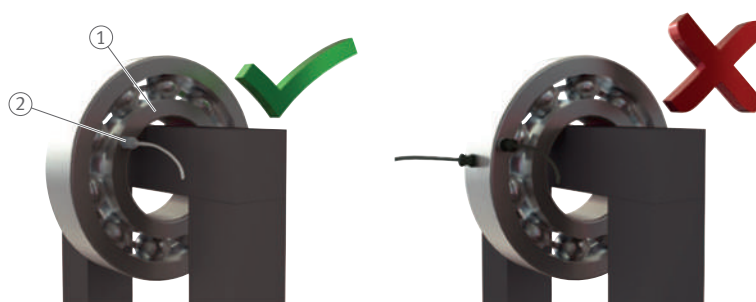
Kuum töödeldav detail

Kaabli tugev soojenemine, seeläbi kaablikesta sulamine ja seega temperatuurianduri hävimine

► Hoidke temperatuurianduri kaablit kuumast töödeldavast detailist eemal.

Enne paigaldamist tuleb jälgida, et temperatuuriandur ja töödeldava detaili pind oleksid puhtad. Temperatuuriandur tuleb kinnitada siserõnga lauppinnale ja sisediameetrile võimalikult lähedale.

4 Temperatuurianduri kinnitamine



001A2692

1	Siserõngas	2	Temperatuurianduri anduripea
---	------------	---	------------------------------

Pärast kasutamist kinnitage temperatuuriandur U-kujulisele südamikule ja juhtmoodulile võimalikult lähedale.

5 Transportimine ja hoiustamine

5.1 Transportimine

Järgige transpordi ohutusnõudeid.

HOIATUS



Raske toode

Diski prolapsi või seljavigastuste oht.

- Tõstke toodet ainult siis, kui see kaalub alla 23 kg.

Kergeid tooteid kuni 23 kg tohib kanda 1 inimene, mõnevõrra raskemaid tooteid kuni 46 kg vajaduse korral 2 inimest. Väga raskete, üle 46 kg toodete jaoks peab kasutama piisava kandevõimega seadist.

5 Seadme transport

Seade	1 inimene	2 inimest	Seadis
HEATER20	✓	✓	✓
HEATER50	✓	✓	✓
HEATER100		✓	✓
HEATER150			✓
HEATER200			✓
HEATER400			✓
HEATER600			✓
HEATER800			✓
HEATER1600			✓

✓ võimalik

5.2 Hoiustamine

Järgige hoiustamise ohutusnõudeid.

Osad soojendusseadmed tarnitakse transpordipakendis. Hoiustage soojendus-seadet eelistatult transpordipakendis, milles see tarniti.

6 Kasutuselevõtt

Soojendusseade võetakse kasutusele paigalduskohas.

6.1 Ohuala

Soojendusseadme ohualal võib esineda oht elule.



OHT

Tugev elektromagnetiline väli

Oht elule südame seiskumise tõttu südamestimulaatoriga inimestele.



- Seadke üles tõkke.
- Paigaldage selgelt nähtavad hoiatussildid, et selgelt hoiatada südamestimulaatoriga inimesi ohuala eest.



OHT

Tugev elektromagnetiline väli

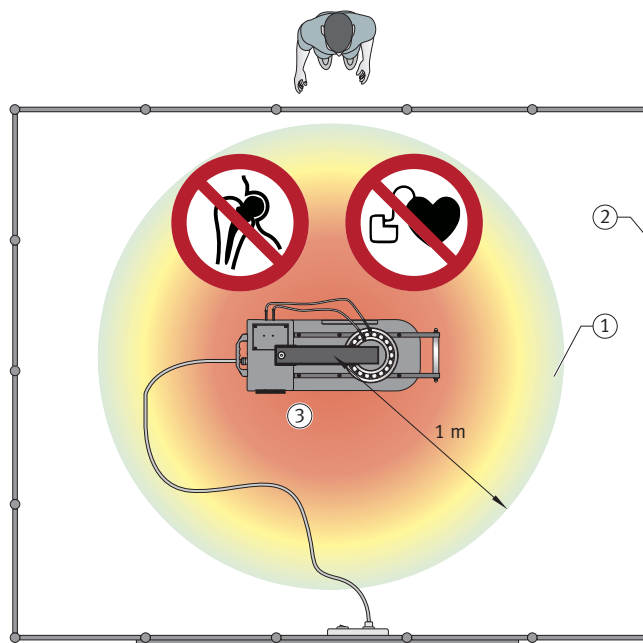
Oht elule kuumenenud metallist implantaadi tõttu.

Põletuste oht kaasasolevate metalldetailide tõttu.



- Seadke üles tõkke.
- Paigaldage selgelt nähtavad hoiatussildid, et selgelt hoiatada implantaatidega inimesi ohuala eest.
- Paigaldage selgelt nähtavad hoiatussildid, et selgelt hoiatada kaasasolevate metalldetailidega inimesi ohuala eest.

5 Ohuala



00196592

1	Ohuala, 1 m	2	Tõkke
3	tasane kandevõimeline pind		

6.2 Esimesed sammud

Esimesed sammud kasutuselevõtuks on järgmised.

1. Võtke soojendusseade vajadusel transpordipakendist välja.
2. Kontrollige korpust kahjustuste suhtes.
3. Kontrollige rakist või rakiseid kahjustuste suhtes.
4. Asetage soojendusseade sobivale paigalduskohale.

Sobival paigalduskohal on järgmised omadused:

- tasane, horisontaalne ja mitte ferromagnetiline
- kaugus ferromagnetilistest osadest on vähemalt 1 m
- suudab kanda soojendusseadme ja töödeldava detaili kogumassi
- on olemas tõkked 1 m kaugusel ümber soojendusseadme.

6.3 Toitepinge

Igal soojendusseadmel on elektripistikuga toitekaabel.

6.3.1 Toitekaabli paigaldamine ja ühendamine

Vooluvõrku ühendamine:

1. Kontrollige soojendusset ja toitekaablit nähtavate kahjustuste suhtes.
2. Paigaldage toitekaabel nii, et ei ole komistusohtu.



Kahjustatud kaablikest

Eluoht surmava elektrilöögi tõttu. Tugev elektromagnetiline väli võib sulanud kaablikest tõttu põhjustada katmata traate.

- Vältige toitekaabli kokkupuudet soojendatava komponendiga.

3. Kontrollige toitepinge nõudeid, vt andmesilti.
4. Pistke toitepistik sobivasse pistikupesasse.

7 Käitus

7.1 Üldised nõuded

Veerelaagrit tohib soojendada maksimaalselt kuni +120 °C (+248 °F). Täppislaagrit tohib soojendada maksimaalselt kuni +70 °C (+158 °F). Kõrgemad temperatuurid võivad mõjutada metallurgilist struktuuri ja määrimist, mis põhjustab ebastabiilsust ja töötamise lakkamist.

7.2 Kaitsemeetmete rakendamine

Enne käitust rakendage järgmised kaitsemeetmed:

1. Märgistage ja eraldage ohuala vastavalt üldistele ohutusnõuetele, ▶8|2.
2. Puhastage soojendatav toorik, et vältida suitsu teket.
3. Suitsu või auru, mis tekib soojendamisel, ei tohi sisse hingata. Paigaldage sobiv väljatõmbeseade, kui soojendamisel tekib suits või aur.
4. Kandke kuni +250 °C taluvaid kuumakindlaid kaitsekindaid.
5. Kandke turvajalatseid.

7.3 Tugirakise, pöödrakise või statsionaarse rakise valimine

Kui töödeldaval detailil on pooli ristlõikest väiksem siseläbimõõt, kasutatakse väiksema ristlõikega rakist.

Rakise kasutamisel, millel on väiksem ristlõige kui U-kujulise südamiku pooli ristlõige, ei saa soojendusseade täie võimsusega soojendada. Valige alati rakis, mis täidab võimalikult suurel määral laagri siseläbimõõtu. Üksteise järele võib paigutada 2 tugirakist ▶27|🔗10. Siis saab soojendusseade kiiremini ja ühtlasemalt soojendada.

TEATIS



Kukkumine või löögid

Tugirakise, pöödrakise või statsionaarse rakise kahjustus

- Ladustage rakis või rakised kohe pärast kasutamist.

7.4 Töödeldava detaili positsioneerimine

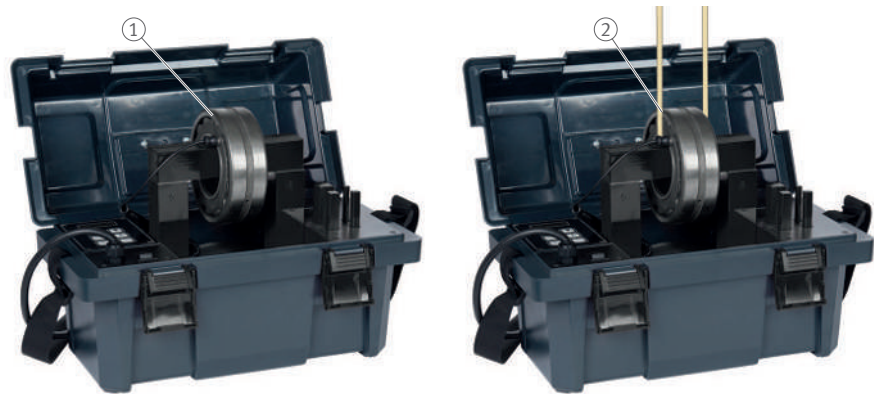
Sõltuvalt kasutatavast soojendusseadmest saab töödeldava detaili positsioneerida horisontaalselt, rippuvalt või vabalt rippuvalt.

6 Töödeldava detaili positsioneerimine

Seade	vabalt rippuv	rippuv	horisontaalne
HEATER20	✓	✓	
HEATER50	✓	✓	✓
HEATER100	✓	✓	✓
HEATER150	✓	✓	✓
HEATER200	✓	✓	✓
HEATER400	✓	✓	✓
HEATER600	✓	✓	✓
HEATER800	✓		✓
HEATER1600	✓		✓

✓ võimalik

6 Positsioneerimisvõimalused: HEATER20



001A696D

1 Rippuv veerelaager

2 Vabalt rippuv veerelaager

☞ 7 Positsioneerimisvõimalused: HEATER50 kuni HEATER600



001A3F8C

1	Vabalt rippuv veerelaager	2	Rippuv veerelaager
3	horisontaalne veerelaager		

☞ 8 Positsioneerimisvõimalused: HEATER800 ja HEATER1600



001A693A

1	horisontaalne veerelaager	2	Vabalt rippuv veerelaager
3	Rippuv veerelaager, ei ole lubatud		

HOIATUS**Töödeldava detaili lubamatu mass või lubamatud mõõtmed**

Vigastusohu soojendusseadme ümbermineku ja töödeldava detaili kukkumise tõttu.

- Veenduge, et järgitakse lubatud masse ja mõõtmeid.

HOIATUS**Mitte otse asetsev töödeldav detail kahjustatud kanduri tõttu.**

Vigastusohu soojendusseadme ümbermineku ja töödeldava detaili kukkumise tõttu.

- Vältige kanduri kahjustamist.

TEATIS**Mitte otse U-kujulisel südamikul asetsev pöördrakis, kuna pöördrakis või liigend on kahjustatud.**

Soojendusseadme kahjustamine tugevate vibratsioonide või elektroonika ülekoormuse tõttu

- Vältige pöördrakise ja liigendi kahjustamist.

Suured töödeldavad detailid saab isoleermaterjali (näiteks keevitustekk) sisse pakkimisega termiliselt isoleerida. Seeläbi püsib soojus töödeldavas detailis ja see ei jahtu nii kiiresti.

7.4.1 Töödeldava detaili vabalt rippuvalt positsioneerimine

Kõigi lauaseadmete puhul saab töödeldavat detaili soojendada vabalt rippuvalt. Töödeldav detail ripub siis temperatuurikindla mittemetallist rihma küljes. Soojendusseadet koormatakse siis töödeldava detaili massiga.

ETTEVAATUST**Tugevalt kuumenenud terastross või tugevalt kuumenenud kett**

Põletusohu

- Riputage töödeldav detail rihma külge, mis ei sisalda metalli ja on temperatuurikindel.

7.4.2 Töödeldava detaili horisontaalselt positsioneerimine

Kõigi soojendusseadmete puhul saab töödeldavat detaili horisontaalselt soojendada. Ainus erand on HEATER20-BASIC.

✓ Töödeldava detaili saab horisontaalselt positsioneerida ainult siis, kui töödeldava detaili siseläbimõõt on suurem kui U-kujulise südamiku diagonaal.

1. Mudelite HEATER800 ja HEATER1600 puhul tõmmake tugiliistud välja ja kindlustage need.

⚠ HOIATUS



Väljalibisevad tugiliistud, kuna splindid ei ole paigaldatud

Vigastusoht soojendusseadme ümbermineku ja töödeldava detaili kukkumise tõttu.

▸ Kindlustage väljatõmmatavad tugiliistud splintidega.

2. Positsioneerige töödeldav detail võimalikult U-kujulise südamiku keskele.

3. Veenduge, et toorik ei puutu kokku soojendusseadme plastkorpusega.

⚠ HOIATUS



Üle tugiliistude välja ulatuv töödeldav detail

Vigastusoht soojendusseadme ümbermineku ja töödeldava detaili kukkumise tõttu.

▸ Veenduge, et töödeldav detail ei ulatu üle tugiliistude välja.

📐 9 Töödeldav detail ei tohi välja ulatuda.



001A3639

4. Sulgege magnetahel suurima saadavaloleva rakisega.

5. Määrige rakise kontaktpindasid ja U-kujulise südamiku kontaktpindasid (poole) piisavalt petrolaatumuga, et tagada optimaalne kontakt ja vältida vibratsioone.

7.4.3 Töödeldava detaili rippuvalt positsioneerimine

Kõigi lauaseadmete puhul saab töödeldavat detaili tugirakisel või pöördrakisel rippuvalt soojendada.

⚠ HOIATUS



Raske töödeldav detail ei ole pöördrakise keskele positsioneeritud

Vigastusoht soojendusseadme ümbermineku ja töödeldava detaili kukkumise tõttu.

▸ Raskete töödeldavate detailide korral kasutage sobivat kanderihma.

▸ Raskete töödeldavate detailide korral kasutage sobivat tõsteseadist.

▸ Positsioneerige töödeldav detail pöördrakise keskele.

TEATIS



Avatud pöördrakise ülekoormus

Soojendusseadme kahjustus

▸ Koormake avatud pöördrakist ainult kerge koormusega.

▸ Toestage töödeldav detail.

TEATIS**Tugirakise või pöödrakise ülekoormus**

Soojendusseadme kahjustus

▸ Järgige töödeldava detaili maksimaalset lubatud massi.

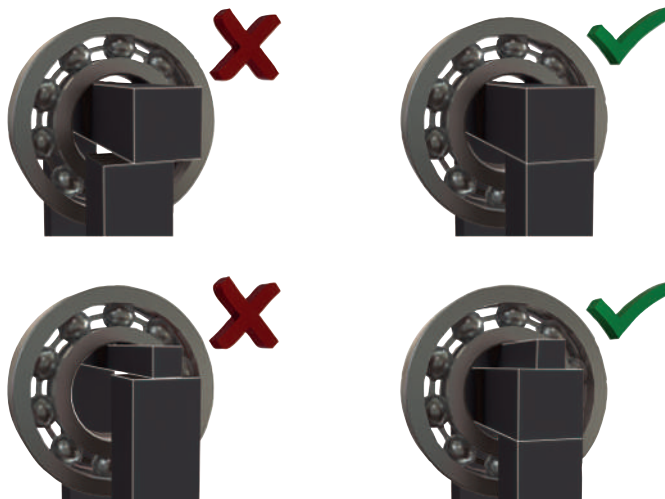
7 Tooriku maksimaalne mass, piiratud rakise kandevõimega

Soojendusseade	Tugirakis, pöödrakis	Töödeldav detail
	mm	maksimaalne mass kg
HEATER20	7×7×200	1
	10×10×200	2
	14×14×200	3
	20×20×200	5
	40×40×200	20
HEATER50	7×7×200	1
	10×10×200	2
	14×14×200	3
	20×20×200	5
	40×40×200	10
	40×50×200	15
HEATER100	10×10×280	2
	14×14×280	3
	20×20×280	5
	30×30×280	10
	40×40×280	15
	50×50×280	20
	60×60×280	45
HEATER150, HEATER200	10×10×350	2
	14×14×350	3
	20×20×350	10
	30×30×350	15
	40×40×350	25
	50×50×350	40
	60×60×350	45
	70×70×350	50
	70×80×350	60
HEATER400	20×20×500	10
	30×30×500	15
	40×40×500	25
	60×60×500	60
	80×80×500	80
HEATER600	40×40×600	25
	60×60×600	60
	80×80×600	80
	90×90×600	80

✓ Tugirakise kasutamisel:

1. Positioneerige töödeldav detail tugirakise keskele.
2. Asetage tugirakis U-kujulise südamiku keskele.

🔗10 Rippuvalt tugirakisel või pöördrakisel



001A3F4C

- ✓ Pöördrakise kasutamisel:
- 3. Pöörake pöördrakist lahti (enda suunas), kuni pöördrakis positsioneerimisnukki fikseerub.
- 4. Lükake töödeldavat detaili üle pöördrakise, kuni töödeldav detail paikneb keskel.

🔗11 Rippuvalt pöördrakisel



001A3F1C

- 5. Pöörake pöördrakis tagasi U-kujulise südamiku suunas.
- 6. Veenduge, et töödeldav detail ei puutu kokku soojendusseadme plastkorpusega.

7.5 Töörežiimid

Kasutaja määrab kindlaks, kummaga kahest soojendusrežiimist soojendusseade töötab.

7.5.1 Temperatuurirežiim

Temperatuurirežiimil määratakse kindlaks soojendustemperatuur. Tuleb kasutada temperatuuriandurit.

Seade soojendab töödeldavat detaili võimalikult kiiresti. Kui soojendustemperatuur on saavutatud, demagnetiseeritakse töödeldav detail. Temperatuuri hoidmine on fikseeritud. Kui soojendustemperatuurist jääb 3 °C puudu, soojendatakse töödeldavat detaili uuesti. Temperatuuri hoidmise saab nupu [Stop] (Peata) vajutamisega igal ajal lõpetada. Temperatuuri hoidmine lõpetatakse 15 min või mudeli HEATER20-BASIC puhul 5 min möödudes automaatselt.

7.5.2 Ajarežiim

Ajarežiimil määratakse kindlaks soojendusaeg. Temperatuuriandurit saab kasutada praeguse temperatuuri mõõtmiseks.

Töödeldava detaili soojendusaja kindlaksmääramiseks soojendatakse töödeldav detail temperatuurirežiimil soovitud temperatuurini. Vajaminev aeg märgitakse soojendusajana üles.

Ajarežiimi eelis temperatuurirežiimi ees on see, et ei ole vaja temperatuuriandurit. Ajarežiim sobib seetõttu eriti hästi järgmistes olukordades:

- Järjestikku paigaldamine:
Seejuures jälgida, et soojendusaja kindlaksmääramisel olemasolevat algtemperatuuri järgitakse ka järjestikku viisilisel paigaldamisel.
- defektse temperatuurianduri korral:
Sellisel juhul kontrollige temperatuuri mõõteseadmega jooksvalt praegust temperatuuri.
- liiga suurte töödeldavate detailide korral:
Kui mass on suurem kui horisontaalsete töödeldavate detailide maksimaalne mass, tuleb töödeldavat detaili soojendada vabalt rippuvalt, et soojendusseadet ei koormataks mehaaniliselt üle. Kuna termiline koormus on piiripealne, kuvatakse temperatuurirežiimil veateated, kuna temperatuuritõus on liiga väike.

Pärast kindlaksmääratud soojendusaja lõppu käivitab soojendusseade automaatselt töödeldava detaili demagnetiseerimise. Pärast demagnetiseerimist kõlab pidev heli.

7.6 Temperatuurirežiim

Temperatuurirežiimil määratakse kindlaks soojendustemperatuur.

7.6.1 Töödeldava detaili soojendamine

1. Töödeldava detaili positsioneerimine ►22 | 7.4. Veenduge, et rakise kontaktpinnad asetsevad otse U-kujulise südamiku kontaktpindade (poolide) peal ja on piisavalt petrolaatumiga määratud, et tagada optimaalne kontakt ja vältida vibratsioone.

TEATIS



Kuum töödeldav detail

Temperatuurianduri hävimine, kui kaablikest liiga tugeva soojendamise korral sulab.

- Hoidke temperatuurianduri kaablit kuumast töödeldavast detailist eemal.

2. Positsioneerige temperatuuriandur siserõnga lauppinnale.
3. Lülitage soojenduseseade pealüliti kaudu sisse.
 - » Ekraanil kuvatakse korraks teksti test, seejärel 100c (+100 °C)

12 Sisselülitamine



001A333C

1 Näit 100c (+100 °C)

4. Määrake soovitud soojendustemperatuur kindlaks nuppudega [Nool üles] (Nool üles) ja [Nool alla] (Nool alla). Nupu [Temperatuur] (Temperatuur) kahekordsel vajutamisel lülitub samm ümber 1 °C/°F ja 10 °C/°F vahel.

HOIATUS



Tugev elektromagnetiline väli

Südame rütmihäirete ja koekahjustuste oht kauemaajalisel viibimisel.

- Olge elektromagnetilises väljas võimalikult lühikest aega.
- Eemalduge kohe pärast sisselülitamist ohualast.

5. Vajutage nuppu [Start] (Käivita).
6. Eemaldage elektromagnetilisest väljast.
 - » Soojendamine käivitatakse ja seade müriseb kergelt. Ekraanil kuvatakse praegust temperatuuri. Soojendamise saab igal ajal nupu [Stop] (Peata) soojendamisega peatada.
 - » Pärast soojendustemperatuuri saavutamist vilgub ekraan ja kõlab vali heli. Seejärel demagnetiseeritakse töödeldav detail. Kui temperatuur langeb 3 °C võrra soojendatakse töödeldavat detaili uuesti. See võib toimuda ka mitmel korral. Selle temperatuuri hoidmise ajavahemik on 15 min või 5 min mudeli HEATER20-BASIC puhul. Temperatuuri hoidmise saab nupu [Stop] (Peata) vajutamisega peatada.
 - » Temperatuuri hoidmise ajal vilgub ekraan. 15 min või 5 min möödumisel HEATER20-BASIC puhul lülitub induktiivne soojenduseseade välja ja kõlab vali heli. Igal induktiivse soojenduseseadme peatamisel demagnetiseeritakse töödeldav detail automaatselt.

7.6.2 Celsius või Fahrenheit

Induktiivne soojendusseade kuvab temperatuuri ühikutes °C või °F. Ühiku vahetamiseks tuleb teha järgmised sammud.

- Vajutage nuppu [Temperatuur] (Temperatuur) ja hoidke nuppu 10 s pikalt all.

7.6.3 Defektne temperatuuriandur

Kui temperatuuriandur on defektne, saab kasutada ajarežiimi. Ajarežiimil saab temperatuuri kontrollida välise termomeetriga.

7.6.4 Töödeldava detaili paigaldamine

HOIATUS



Kuum pind

Põletusoht kuumade pindade puudutamisel.

Soojendatav töödeldav detail, seade ja muud komponendid võivad induktiivse soojendamise käigus otse või kaudselt kuumeneda.

- Kandke kuumakindlaid kaitsekindaid.

1. Eemaldage temperatuuriandur töödeldavalt detaililt ja seejärel positsioneerige temperatuuriandur U-kujulise südamiku küljele.
2. Tugirakise korral: Tõstke tugirakis koos selle külge kinnitatud töödeldava detailiga üles ja asetage puhtale aluspinnale.
Pöödrakise korral: Avage pöödrakis kuni positsioneerimisnukini ja lükake töödeldav detail pöödrakise pealt maha.
Statsionaarse rakise korral: Tõmmake statsionaarne rakis üles.
3. Paigaldage töödeldav detail kohe, et vältida selle jahtumist.

7.7 Ajarežiim

Ajarežiimil määratakse kindlaks soojendusaeg.

7.7.1 Töödeldava detaili soojendamine

1. Töödeldava detaili positsioneerimine ► 22 | 7.4. Jälgige, et rakise kontakt-pinnad asetseksid otse U-kujulise südamiku kontaktpindade (poolide) peal ja oleksid piisavalt petrolaatumiga määritud, et tagada optimaalne kontakt ja vältida vibratsioone.

TEATIS



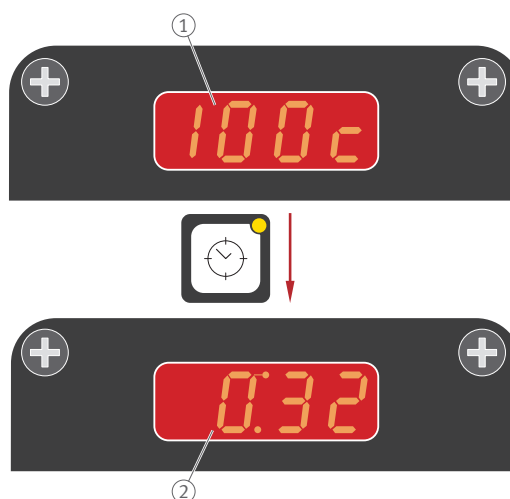
Kuum töödeldav detail

Temperatuurianduri hävimine, kui kaablikest liiga tugeva soojendamise korral sulab.

- Hoidke temperatuurianduri kaablit kuumast töödeldavast detailist eemal.

2. Positsioneerige temperatuuriandur siserõnga lauppinnale, kui tuleb temperatuuri kontrollida.
3. Lülitage soojendusseade pealüliti kaudu sisse.
 - » Ekraanil kuvatakse korraks teksti test, seejärel 100c (+100 °C).

13 Temperatuurirežiimilt ajarežiimile ümberlülitamine



001A334C

1 Näit 100c (+100 °C)

2 Näit 0:32 (32 s)

4. Vajutage nuppu [Aeg] (Aeg).
5. Määrake soovitud soojendusaeg nuppudega [Nool üles] (Nool üles) ja [Nool alla] (Nool alla) kindlaks. Nupu [Aeg] kahekordsel vajutamisel lülitub samm ümber 1 min ja 1 s vahel.

HOIATUS



Tugev elektromagnetiline väli

Südame rütmihäirete ja koekahjustuste oht kauemaajalisel viibimisel.

- Olge elektromagnetilises väljas võimalikult lühikest aega.
- Eemalduge kohe pärast sisselülitamist ohualast.

6. Vajutage nuppu [Start] (Käivita).
7. Eemaldage elektromagnetilisest väljast.
 - » Soojendamine käivitatakse ja seade müriseb kergelt. Ekraanil kuvatakse järelejäänud soojendusaega. Kui soojendamise käigus vajutatakse nuppu [Temperatuur] (Temperatuur), kuvatakse 3 s jooksul praegust temperatuuri (kui on ühendatud temperatuuriandur). Seejärel kuvatakse uuesti järelejäänud soojendusaega.
 - » Pärast soojendusaja lõppu kuvatakse 00:00, töödeldav detail demagnetiseeritakse ja seejärel kõlab vali pidev heli. Heli saab välja lülitada nupu [Stop] (Peata) vajutamisega.

7.7.2 Töödeldava detaili paigaldamine

HOIATUS



Kuum pind

Põletusoht kuumade pindade puudutamisel.

Soojendatav töödeldav detail, seade ja muud komponendid võivad induktiivse soojendamise käigus otse või kaudselt kuumeneda.

► Kandke kuumakindlaid kaitsekindaid.

1. Kui kasutatakse temperatuuriandurit: Eemaldage temperatuuriandur töödeldavalt detaililt ja seejärel positsioneerige temperatuuriandur U-kujulise südamikü küljele.
2. Tugirakise korral: Tõstke tugirakis koos selle külge kinnitatud töödeldava detailiga üles ja asetage puhtale aluspinnale.
Pöödrakise korral: Avage pöödrakis kuni positsioneerimisnukini ja lükake töödeldav detail pöödrakise pealt maha.
Statsionaarse rakise korral: Tõmmake statsionaarne rakis üles.
3. Paigaldage töödeldav detail kohe, et vältida selle jahtumist.

8 Tõrgete kõrvaldamine

HOIATUS



Tugev elektromagnetiline väli

Südame rütmihäirete ja koekahjustuste oht kauemaajalisel viibimisel.

- Olge elektromagnetilises väljas võimalikult lühikest aega.
- Eemalduge kohe pärast sisselülitamist ohualast.

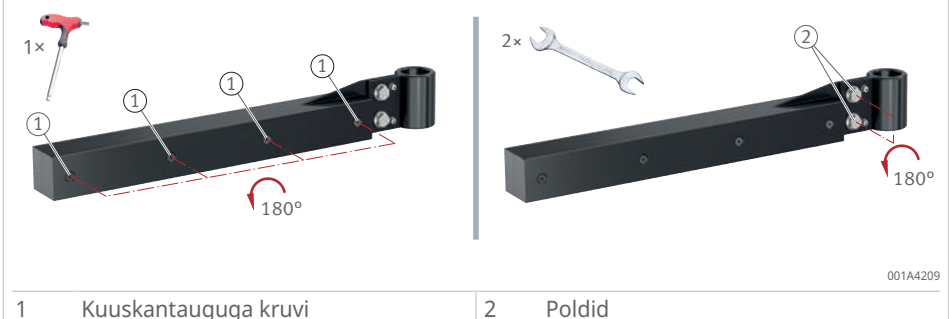
8 Tõrgete kõrvaldamine

Viga	Võimalik põhjus	Abinõu
Temperatuurirežiimil kuvatakse ekraanil vilkuvalt [----]. Kõlab vali katkematu heli.	Anduripea ei ole töödeldavale detailile paigutatud	Paigutage anduripea töödeldava detaili tasasele ja puhtale pinnale
	Anduripea kokkupuutepind on määrdunud	Puhastage kokkupuutepind
	Temperatuuriandur on valesti ühendatud	Ühendage temperatuuriandur nõuetekohaselt, jälgige seejuures sümboleid + ja -
	Andur või kaabel on kahjustatud	Temperatuurianduri asendamine
Soojendamisel saadab soojendusseade välja tugevaid vibratsioone	Töödeldav detail on liiga suur	Kasutage võimsat soojendusseadet
	Kontaktpinnad U-kujulise südamikuga ja rakise vahel on määrdunud või neid ei ole piisavalt petrolaatumiga määritud	Lõpetage soojendustsükkel, puhastage rakise kontaktpinnad ja poolipinnad ning määrige petrolaatumiga
Soojendamisel saadab soojendusseade välja tugevaid vibratsioone, kuigi kontaktpinnad on puhastatud ja petrolaatumiga määritud	Kontaktpinnad U-kujulise südamikuga ja rakise vahel ei ole tasased	Lõpetage soojendustsükkel ja reguleerige pöördrakist

8.1 Pöördrakise reguleerimine

1. Eemaldage pöördrakiselt ja U-kujuliselt südamikult mustus, kraadid jne.
2. Kandke kõigile kontaktpindadele õhuke kiht petrolaatumit.
3. Paigaldage pöördrakis.
4. Positsioneerige pöördrakis U-kujulise südamiku keskele.
5. Keerake sisekuuskantavaga kruvid poole pöörde võrra lahti.
6. Keerake poldid poole pöörde võrra lahti.

14 Keerake sisekuuskantavaga kruvid ja poldid lahti



1 Kuuskantauguga kruvi

2 Poldid

7. Lülitage seade sisse.
8. Vajutage nuppu [Start] (Käivita).
 - Pöördrakis reguleerib ennast nüüd ise.
9. Vajadusel koputage plasthaamriga kergelt pöördrakisele.

15 Plastaameriga reguleerimine



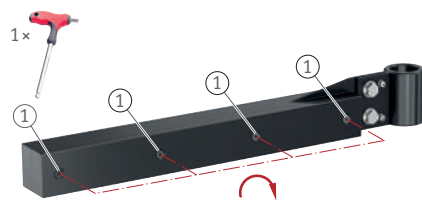
001A42E2

1 Plastaamer

✓ Kui müra on kahanenud:

10. Keerake kõik kuuskantavaga kruvid ja poldid poole pöörde võrra kinni.

16 Pöördrakise reguleerimine



001A42F2

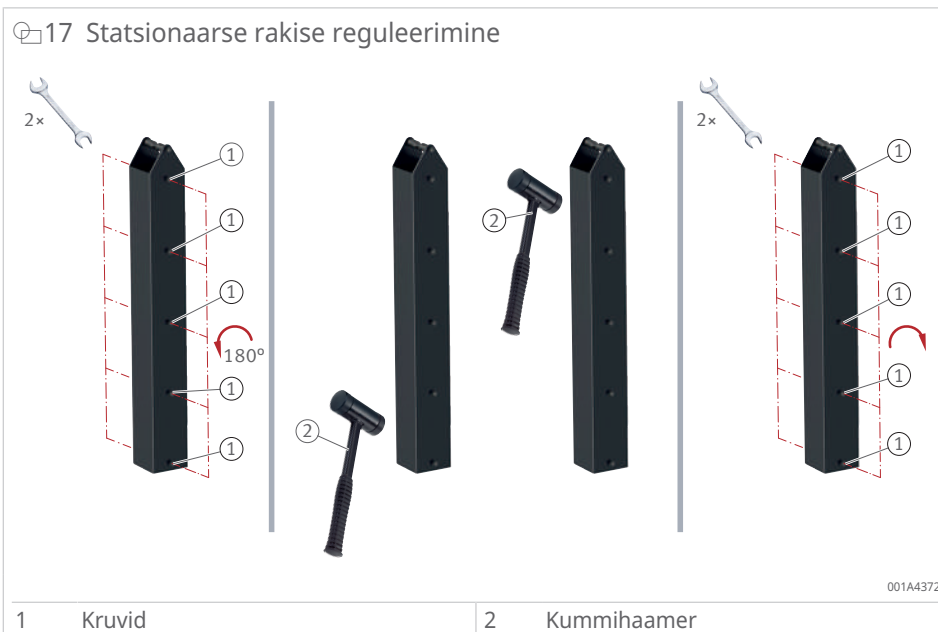
1 Kuuskantauguga kruvi

2 Poldid

11. Lülitage seade välja.

8.2 Statsionaarse rakise reguleerimine

1. Eemaldage statsionaarselt rakiselt ja U-kujuliselt südamikult mustus, kraadid jne.
2. Kandke kõigile kontaktpindadele õhuke kiht petrolaatumit.
3. Positsioneerige statsionaarne rakis U-kujulise südamiku ette.
4. Keerake kruvid poole pöörde võrra lahti.
5. Lülitage seade sisse.
6. Vajutage nuppu [Start] (Käivita).
 - › Statsionaarne rakis reguleerib ennast nüüd ise.
7. Vajadusel koputage kummihaamriga kergelt statsionaarsele rakisele.
8. Keerake kõik kruvid kinni.
9. Lülitage seade välja.



9 Remont

Kui seade on nähtavalt kahjustatud, on remont tingimata vajalik. Kui esineb muu häire kui tugevad vibratsioonid, on enamasti vajalik remont.

1. Lülitage seade välja.
2. Lahutage seade vooluvõrgust.
3. Takistage edasi kasutamist.
4. Võtke tootjaga ühendust.

10 Hooldus

Vajaduse korral peab seadet hooldama.

Kaitsemeetmete rakendamine

Enne hooldust viige läbi järgmised kaitsemeetmed:

- ✓ Seade peab olema väljalülitatud ja toitepingest lahutatud.
 - ✓ Veenduge, et ei järgne volitamata ega soovimatut uuesti sisselülitamist.
1. Kandke kuni +250 °C taluvaid kuumakindlaid kaitsekindaid.
 2. Kandke turvajalatseid.

9 Hooldus

Koost	Toiming
Soojendusseade	Puhastage soojendusseadet kuiva lapiga. Ärge kunagi puhastage soojendusseadet veega.
Kontaktpinnad (poolid) U-kujulisel südamikul	Hoidke kontaktpinnad puhtana. Määrige kontaktpindasid regulaarselt petrolaatumiga, et parendada kontakti U-kujulise südamiku ja rakise vahel ning vältida korrosiooni.
Pöördetapp	Määrige pöördetappi regulaarselt petrolaatumiga.
Rakis (tugirakis, pöödrakis või statsionaarne rakis)	Reguleerige rakist, kui esinevad tugevad vibratsioonid ►33 8.1.

11 Kasutuselt eemaldamine

Soojendusseade tuleks kasutuselt eemaldada, kui seda ei kasutata regulaarselt.

Kasutuselt eemaldamine:

1. Lülitage soojendusseade pealüliti kaudu välja.
2. Lahutage soojendusseade vooluvõrgust.
3. Katke soojendusseade kinni.

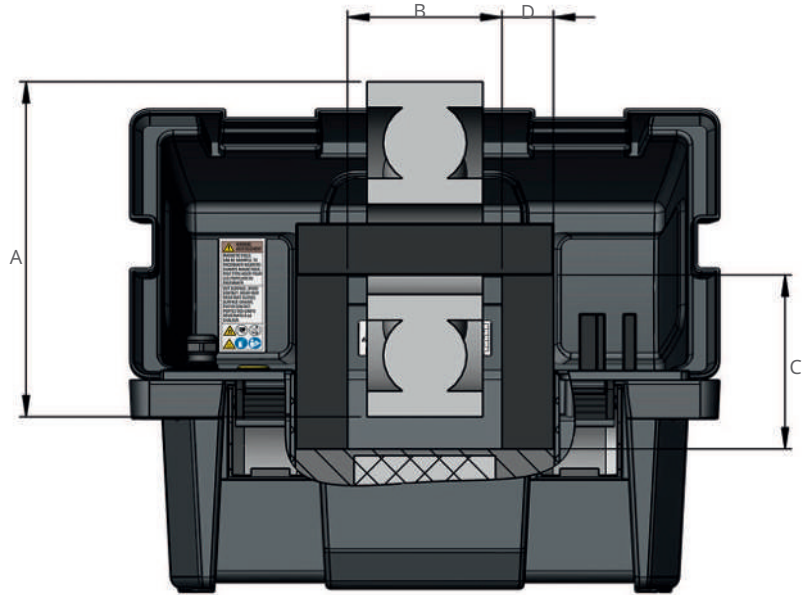
12 Jäätmekäitus

Järgige jäätmekäitlusse suunamisel kohalikke eeskirju.

13 Tehnilised andmed

Standardtarvikud on osa tarnekomplektist, eritarvikuid saab tellida. Tabelites kasutatakse termineid mõõtmete kohta. Neid termineid selgitatakse pildidel.

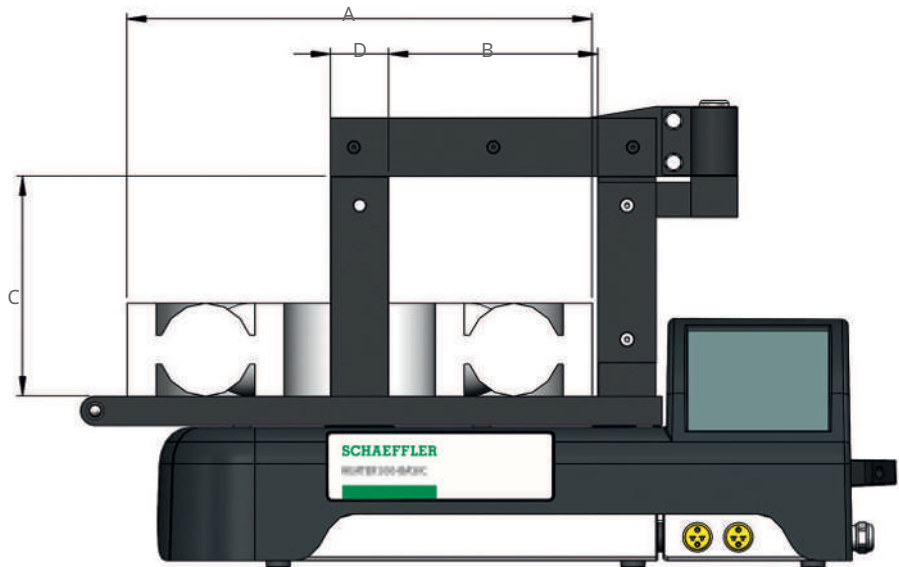
18 Mõõtmed HEATER20



001A4543

A	töödeldava detaili maksimaalne välisläbimõõt	B	Poolide vahekaugus
C	Pooli pikkus	D	Pooli ristlõige

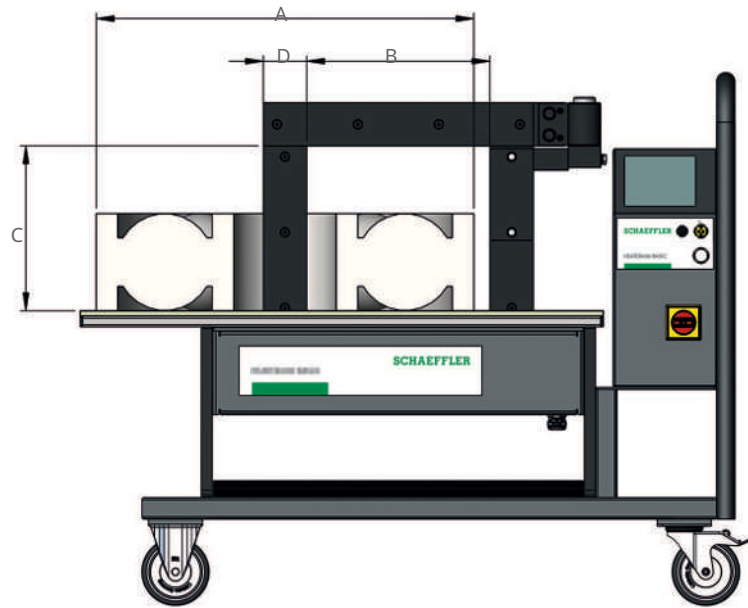
19 Mõõtmed HEATER50 kuni HEATER200



001A4584

A	töödeldava detaili maksimaalne välisläbimõõt	B	Poolide vahekaugus
C	Pooli pikkus	D	Pooli ristlõige

20 Mõõtmed HEATER400 ja HEATER600

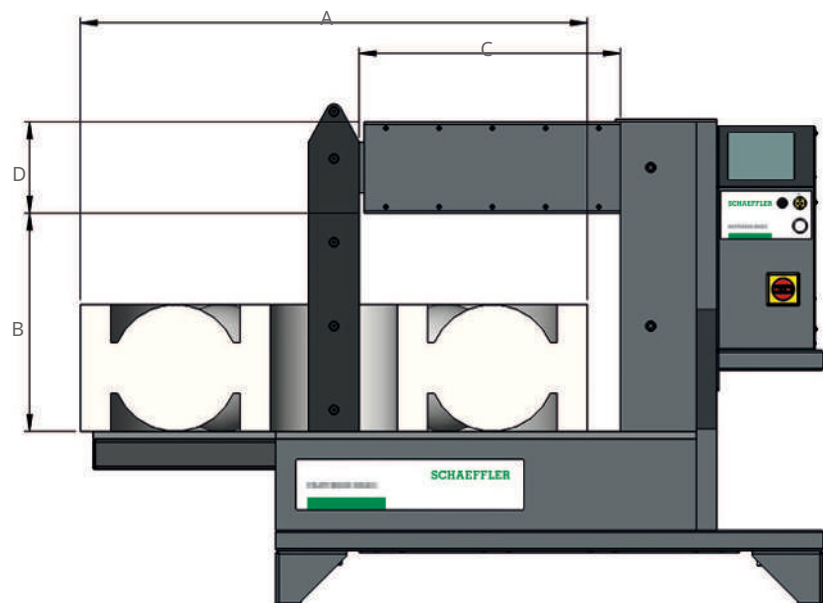


001A45E4

A	töödeldava detaili maksimaalne välisläbimõõt	B	Poolide vahekaugus
C	Pooli pikkus	D	Pooli ristlõige

13

21 Mõõtmed HEATER800 ja HEATER1600



001A4624

A	töödeldava detaili maksimaalne välisläbimõõt	B	Poolide vahekaugus
C	Pooli pikkus	D	Pooli ristlõige

13.1 Töödeldava detaili maksimaalne mass

Töödeldava detaili maksimaalne mass kehtib töödeldavate detailide soojendamisel temperatuurini +100 °C määratud toitepinge juures. Kõrgema temperatuuri või muu toiteallika korral pöörduge oma Schaeffler'i kontaktisiku poole.

☐10 Maksimaalne mass ja vajalik toitepinge soojendustemperatuuri +100 °C jaoks

Soojendusseade	Toitepinge AC	Töödeldav detail
	V	maksimaalne mass kg
HEATER20	230	20
HEATER50	230	50
HEATER100	230	100
HEATER150	230	150
HEATER200	400	200
HEATER400	400	400
HEATER600	400	600
HEATER800	400	800
HEATER1600	400	1600

13.2 Energiasisend ja soojendusaeg

Soojendusaeg määratakse kindlaks maksimaalse võimaliku energiasisendi kaudu töödeldavas detailis ja see sõltub järgmistest teguritest:

- Töödeldava detaili mass
- Töödeldava detaili geomeetria
- Toitepinge

Energiasisend töödeldavas detailis väheneb vahekauguse kasvamisel rakise või U-kujulise südamikuga. Väga suure ava läbimõõduga töödeldavate detailide puhul võib soojendamine seetõttu väga palju aega võtta või soovitud sihttemperatuuri ei saavutata.

Soojendusseadmetel toitepingega AC 120 V on füüsilistel põhjustel väiksem võimsus kui seadmetel toitepingega AC 230 V. Energiasisend on oluliselt väiksem ja soojendusaeg pikeneb vastavalt.

Küsimuste korral pöörduge oma Schaeffler'i kontaktisiku poole.

13.3 HEATER20-BASIC

Seadmed on ette nähtud kestevalitluseks. Soojendusaeg on üksnes maksimaalse soojendustemperatuuri korral piiratud.

11 Soojenduseseade

Nimetus		Väärtus
Mõõtmed	P×L×K	460 mm×240 mm×280 mm
U-kujuline südamik	Poolide vahekaugus (B)	120 mm
	Pooli pikkus (C)	135 mm
	Pooli ristlõige (D)	40 mm×40 mm
Mass		21 kg
Soojendustemperatuur	max	+150 °C (+302 °F)
Soojendusaeg max soojendustemperatuuri juures	max	1,5 h

12 Mudelid

Tellimiskood	Toitepinge AC	Nimivool	Väljundvõimsus	Sertifikaat
	V	A	kW	
HEATER20-BASIC-230V	230	10	2,3	CE
HEATER20-BASIC-230V-UK	230	10	2,3	UKCA
HEATER20-BASIC-120V-US	120	10	1,2	QPS
HEATER20-BASIC-240V-US	240	5	1,2	QPS

Seadmed sufiksiga „US“: QPS-i sertifitseeritud versioonid USA ja Kanada jaoks vastavalt CSA C22.2 NO. 88:19 ja UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014)

13 Töödeldav detail

Nimetus		Väärtus
Mass	max	20 kg
Välisläbimõõt (A)	max	240 mm

14 Tugirakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER50.YOKE-10	7×7×200	0,08	10	✓
HEATER50.YOKE-15	10×10×200	0,15	15	✓
HEATER50.YOKE-20	14×14×200	0,32	20	✓
HEATER50.YOKE-30	20×20×200	0,61	30	✓
HEATER50.YOKE-60	40×40×200	2,42	60	✓

- ✓ tarnekomplektis
- o saadaval valikuliselt

13.4 HEATER50-BASIC

Seadmed on ette nähtud kestevalitluseks. Soojendusaeg on üksnes maksimaalse soojendustemperatuuri korral piiratud.

15 Soojenduseseade

Nimetus		Väärtus
Mõõtmed	P×L×K	600 mm×226 mm×272 mm
U-kujuline südamik	Poolide vahekaugus (B)	120 mm
	Pooli pikkus (C)	130 mm
	Pooli ristlõige (D)	40 mm×50 mm
Mass		21 kg
Soojendustemperatuur	max	+240 °C (+464 °F)
Soojendusaeg max soojendustemperatuuri juures	max	0,5 h

16 Mudelid

Tellimiskood	Toitepinge AC	Nimivool	Väljundvõimsus	Sertifikaat
	V	A	kW	
HEATER50-BASIC-230V	230	13	3	CE
HEATER50-BASIC-230V-UK	230	13	3	UKCA
HEATER50-BASIC-120V-US	120	13	1,5	QPS
HEATER50-BASIC-240V-US	240	13	3,1	QPS

Seadmed sufiksiga „US“: QPS-i sertifitseeritud versioonid USA ja Kanada jaoks vastavalt CSA C22.2 NO. 88:19 ja UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014)

17 Töödeldav detail

Nimetus		Väärtus
Mass	max	50 kg
Välisläbimõõt (A)	max	400 mm

18 Tugirakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER50.YOKE-10	7×7×200	0,08	10	✓
HEATER50.YOKE-15	10×10×200	0,15	15	o
HEATER50.YOKE-20	14×14×200	0,32	20	✓
HEATER50.YOKE-30	20×20×200	0,61	30	o
HEATER50.YOKE-60	40×40×200	2,42	60	o
HEATER50.YOKE-65	40×50×200	3,02	65	✓

- ✓ tarnekomplektis
- o saadaval valikuliselt

13.5 HEATER100-BASIC

Seadmed on ette nähtud kestevalitluseks. Soojendusaeg on üksnes maksimaalse soojendustemperatuuri korral piiratud.

19 Soojenduseseade

Nimetus		Väärtus
Mõõtmed	P×L×K	702 mm×256 mm×392 mm
U-kujuline südamik	Poolide vahekaugus (B)	180 mm
	Pooli pikkus (C)	185 mm
	Pooli ristlõige (D)	50 mm×50 mm
Mass		31 kg
Soojendustemperatuur	max	+240 °C (+464 °F)
Soojendusaeg max soojendustemperatuuri juures	max	0,5 h

20 Mudelid

Tellimiskood	Toitepinge AC	Nimivool	Väljundvõimsus	Sertifikaat
	V	A	kW	
HEATER100-BASIC-230V	230	16	3,7	CE
HEATER100-BASIC-230V-UK	230	13	2,9	UKCA
HEATER100-BASIC-120V-US	120	15	1,8	QPS
HEATER100-BASIC-240V-US	240	16	3,8	QPS

Seadmed sufiksiga „US“: QPS-i sertifitseeritud versioonid USA ja Kanada jaoks vastavalt CSA C22.2 NO. 88:19 ja UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014)

21 Töödeldav detail

Nimetus		Väärtus
Mass	max	100 kg
Välisläbimõõt (A)	max	500 mm

22 Tugirakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER100.YOKE-15	10×10×280	0,21	15	o
HEATER100.YOKE-20	14×14×280	0,4	20	o
HEATER100.YOKE-30	20×20×280	0,84	30	✓

23 Pöödrakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER100.YOKE-45	30×30×280	2,4	45	o
HEATER100.YOKE-60	40×40×280	3,87	60	o
HEATER100.YOKE-72	50×50×280	5,78	72	✓
HEATER100.YOKE-85	60×60×280	8,09	85	o

- ✓ tarnekomplektis
- o saadaval valikuliselt

13.6 HEATER150-BASIC

Seadmed on ette nähtud kestevalitluseks. Soojendusaeg on üksnes maksimaalse soojendustemperatuuri korral piiratud.

24 Soojenduseseade

Nimetus		Väärtus
Mõõtmed	P×L×K	788 mm×315 mm×456 mm
U-kujuline südamik	Poolide vahekaugus (B)	210 mm
	Pooli pikkus (C)	205 mm
	Pooli ristlõige (D)	70 mm×80 mm
Mass		52 kg
Soojendustemperatuur	max	+240 °C (+464 °F)
Soojendusaeg max soojendustemperatuuri juures	max	0,5 h

25 Mudelid

Tellimiskood	Toitepinge AC	Nimivool	Väljundvõimsus	Sertifikaat
	V	A	kW	
HEATER150-BASIC-230V	230	16	3,7	CE
HEATER150-BASIC-230V-UK	230	13	2,9	UKCA
HEATER150-BASIC-240V-US	240	16	3,8	QPS

Seadmed sufiksiga „US“: QPS-i sertifitseeritud versioonid USA ja Kanada jaoks vastavalt CSA C22.2 NO. 88:19 ja UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014)

26 Töödeldav detail

Nimetus		Väärtus
Mass	max	150 kg
Välisläbimõõt (A)	max	600 mm

27 Tugirakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER200.YOKE-15	10×10×350	0,27	15	o
HEATER200.YOKE-20	14×14×350	0,51	20	o
HEATER200.YOKE-30	20×20×350	1,06	30	o

28 Pöödrakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER200.YOKE-45	30×30×350	3,67	45	✓
HEATER200.YOKE-60	40×40×350	5,51	60	o
HEATER200.YOKE-72	50×50×350	7,79	72	o
HEATER200.YOKE-85	60×60×350	10,69	85	o
HEATER200.YOKE-100	70×70×350	14,0	100	o
HEATER200.YOKE-110	70×80×350	15,90	110	✓

- ✓ tarnekomplektis
- o saadaval valikuliselt

13.7 HEATER200-BASIC

Seadmed on ette nähtud kestevalitluseks. Soojendusaeg on üksnes maksimaalse soojendustemperatuuri korral piiratud.

29 Soojenduseseade

Nimetus		Väärtus
Mõõtmed	P×L×K	788 mm×315 mm×456 mm
U-kujuline südamik	Poolide vahekaugus (B)	210 mm
	Pooli pikkus (C)	205 mm
	Pooli ristlõige (D)	70 mm×80 mm
Mass		56 kg
Soojendustemperatuur	max	+240 °C (+464 °F)
Soojendusaeg max soojendustemperatuuri juures	max	0,5 h

30 Mudelid

Tellimiskood	Toitepinge AC	Nimivool	Väljundvõimsus	Sertifikaat
	V	A	kW	
HEATER200-BASIC-400V	400	20	8	CE, UKCA
HEATER200-BASIC-450V	450	16	7,2	CE, UKCA
HEATER200-BASIC-500V	500	16	8	CE, UKCA
HEATER200-BASIC-480V-US	480	16	7,7	QPS
HEATER200-BASIC-600V-US	600	14	8,4	QPS

Seadmed sufiksiga „US“: QPS-i sertifitseeritud versioonid USA ja Kanada jaoks vastavalt CSA C22.2 NO. 88:19 ja UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014)

31 Töödeldav detail

Nimetus		Väärtus
Mass	max	200 kg
Välisläbimõõt (A)	max	600 mm

32 Tugirakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER200.YOKE-15	10×10×350	0,27	15	o
HEATER200.YOKE-20	14×14×350	0,51	20	o
HEATER200.YOKE-30	20×20×350	1,06	30	o

33 Pöödrakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER200.YOKE-45	30×30×350	3,67	45	✓
HEATER200.YOKE-60	40×40×350	5,51	60	o
HEATER200.YOKE-72	50×50×350	7,79	72	o
HEATER200.YOKE-85	60×60×350	10,69	85	o
HEATER200.YOKE-100	70×70×350	14,0	100	o
HEATER200.YOKE-110	70×80×350	15,90	110	✓

- ✓ tarnekomplektis
- o saadaval valikuliselt

13.8 HEATER400-BASIC

Seadmed on ette nähtud kestevalitluseks. Soojendusaeg on üksnes maksimaalse soojendustemperatuuri korral piiratud.

34 Soojenduseseade

Nimetus		Väärtus
Mõõtmed	P×L×K	1214 mm×560 mm×990 mm
U-kujuline südamik	Poolide vahekaugus (B)	320 mm
	Pooli pikkus (C)	305 mm
	Pooli ristlõige (D)	80 mm×100 mm
Mass		150 kg
Soojendustemperatuur	max	+240 °C (+464 °F)
Soojendusaeg max soojendustemperatuuri juures	max	0,5 h

35 Mudelid

Tellimiskood	Toitepinge AC	Nimivool	Väljundvõimsus	Sertifikaat
	V	A	kW	
HEATER400-BASIC-400V	400	30	12	CE, UKCA
HEATER400-BASIC-450V	450	25	12	CE, UKCA
HEATER400-BASIC-500V	500	24	12	CE, UKCA
HEATER400-BASIC-480V-US	480	24	12	QPS
HEATER400-BASIC-600V-US	600	20	12	QPS

Seadmed sufiksiga „US“: QPS-i sertifitseeritud versioonid USA ja Kanada jaoks vastavalt CSA C22.2 NO. 88:19 ja UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014)

36 Töödeldav detail

Nimetus		Väärtus
Mass	max	400 kg
Välisläbimõõt (A)	max	850 mm

37 Pöödrakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER400.YOKE-30	20×20×500	3,12	30	o
HEATER400.YOKE-45	30×30×500	4,95	45	o
HEATER400.YOKE-60	40×40×500	7,55	60	o
HEATER400.YOKE-85	60×60×500	14,83	85	o
HEATER400.YOKE-115	80×80×500	25,40	115	✓

- ✓ tarnekomplektis
- o saadaval valikuliselt

13.9 HEATER600-BASIC

Seadmed on ette nähtud kestevtaliluseks. Soojendusaeg on üksnes maksimaalse soojendustemperatuuri korral piiratud.

38 Soojenduseseade

Nimetus		Väärtus
Mõõtmed	P×L×K	1344 mm×560 mm×990 mm
U-kujuline südamik	Poolide vahekaugus (B)	400 mm
	Pooli pikkus (C)	315 mm
	Pooli ristlõige (D)	90 mm×110 mm
Mass		170 kg
Soojendustemperatuur	max	+240 °C (+464 °F)
Soojendusaeg max soojendustemperatuuri juures	max	0,5 h

39 Mudelid

Tellimiskood	Toitepinge AC	Nimivool	Väljundvõimsus	Sertifikaat
	V	A	kW	
HEATER600-BASIC-400V	400	45	18	CE, UKCA
HEATER600-BASIC-450V	450	40	18	CE, UKCA
HEATER600-BASIC-500V	500	36	18	CE, UKCA
HEATER600-BASIC-480V-US	480	36	18	QPS
HEATER600-BASIC-600V-US	600	30	18	QPS

Seadmed sufiksiga „US“: QPS-i sertifitseeritud versioonid USA ja Kanada jaoks vastavalt CSA C22.2 NO. 88:19 ja UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014)

40 Töödeldav detail

Nimetus		Väärtus
Mass	max	600 kg
Välisläbimõõt (A)	max	1050 mm

41 Pöödrakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER600.YOKE-60	40×40×600	8,57	60	o
HEATER600.YOKE-85	60×60×600	17,43	85	o
HEATER600.YOKE-115	80×80×600	29,10	115	o
HEATER600.YOKE-130	90×90×600	37,90	130	✓

- ✓ tarnekomplektis
- o saadaval valikuliselt

13.10 HEATER800-BASIC

Seadmed on ette nähtud kestevalitluseks. Soojendusaeg on üksnes maksimaalse soojendustemperatuuri korral piiratud.

42 Soojenduseseade

Nimetus		Väärtus
Mõõtmed	P×L×K	1080 mm×650 mm×955 mm
	P×L×K ¹⁾	1080 mm×650 mm×1025 mm
U-kujuline südamik	Poolide vahekaugus (B)	430 mm
	Pooli pikkus (C)	515 mm
	Pooli ristlõige (D)	180 mm×180 mm
Mass		250 kg
Soojendustemperatuur	max	+240 °C (+464 °F)
Soojendusaeg max soojendustemperatuuri juures	max	0,5 h

¹⁾ Kõrgus koos ratastega (saadaval valikuliselt)

43 Mudelid

Tellimiskood	Toitepinge AC	Nimivool	Väljundvõimsus	Sertifikaat
	V	A	kW	
HEATER800-BASIC-400V	400	60	24	CE, UKCA
HEATER800-BASIC-450V	450	50	24	CE, UKCA
HEATER800-BASIC-500V	500	48	24	CE, UKCA
HEATER800-BASIC-480V-US	480	48	24	QPS
HEATER800-BASIC-600V-US	600	40	24	QPS

Seadmed sufiksiga „US“: QPS-i sertifitseeritud versioonid USA ja Kanada jaoks vastavalt CSA C22.2 NO. 88:19 ja UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014)

44 Töödeldav detail

Nimetus		Väärtus
Mass	max	800 kg
Välisläbimõõt (A)	max	1150 mm

45 Statsionaarsed rakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER800.YOKE-60	40×40×725	9	60	o
HEATER800.YOKE-72	50×50×725	14,5	72	o
HEATER800.YOKE-85	60×60×725	20,3	85	o
HEATER800.YOKE-115	80×80×725	36,10	115	o
HEATER800.YOKE-145	100×100×725	56,4	145	✓

- ✓ tarnekomplektis
- o saadaval valikuliselt

13.11 HEATER1600-BASIC

Seadmed on ette nähtud kestevtaliluseks. Soojendusaeg on üksnes maksimaalse soojendustemperatuuri korral piiratud.

46 Soojenduseseade

Nimetus		Väärtus
Mõõtmed	P×L×K	1520 mm×750 mm×1415 mm
	P×L×K ¹⁾	1520 mm×750 mm×1485 mm
U-kujuline südamik	Poolide vahekaugus (B)	710 mm
	Pooli pikkus (C)	780 mm
	Pooli ristlõige (D)	230 mm×230 mm
Mass		720 kg
Soojendustemperatuur	max	+240 °C (+464 °F)
Soojendusaeg max soojendustemperatuuri juures	max	0,5 h

¹⁾ Kõrgus koos ratastega (saadaval valikuliselt)

47 Mudelid

Tellimiskood	Toitepinge AC	Nimivool	Väljundvõimsus	Sertifikaat
	V	A	kW	
HEATER1600-BASIC-400V	400	100	40	CE, UKCA
HEATER1600-BASIC-450V	450	80	40	CE, UKCA
HEATER1600-BASIC-500V	500	80	40	CE, UKCA
HEATER1600-BASIC-480V-US	480	80	40	QPS
HEATER1600-BASIC-600V-US	600	65	40	QPS

Seadmed sufiksiga „US“: QPS-i sertifitseeritud versioonid USA ja Kanada jaoks vastavalt CSA C22.2 NO. 88:19 ja UL 499, 14th Ed. (November 7, 2014)

48 Töödeldav detail

Nimetus		Väärtus
Mass	max	1600 kg
Välisläbimõõt (A)	max	1700 mm

49 Statsionaarsed rakised

Tellimiskood	Mõõtmed	Mass	Min ava läbimõõt	Tarnekomplekt
	mm	kg	mm	
HEATER1600.YOKE-85	60×60×1140	32,5	85	o
HEATER1600.YOKE-115	80×80×1140	56,76	115	o
HEATER1600.YOKE-145	100×100×1140	88,69	145	o
HEATER1600.YOKE-215	150×150×1140	199,56	215	✓




- ✓ tarnekomplektis
- o saadaval valikuliselt

13.12 Kaablite värvid

Ühenduskaablid sõltuvad mudelist.

13.12.1 (Sõlme nimi) HEATER20 kuni HEATER150

50 1-faasiline soojendusseade 120 V/230 V


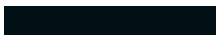

Värvus		Paigutus
	pruun	Faas
	sinine	Null
	roheline/kollane	Maandus

51 1-faasiline soojendusseade 120 V/240 V

Värvus		Paigutus
	must	Faas
	valge	Null
	roheline	Maandus

13.12.2 HEATER200 kuni HEATER1600

52 2-faasiline soojendusseade 400 V/450 V/500 V

Värvus		Paigutus
	pruun	Faas
	must	Faas
	roheline/kollane	Maandus

53 2-faasiline soojendusseade 480 V/600 V

Värvus		Paigutus
	must	Faas
	must	Faas
	roheline	Maandus

13.13 CE vastavusdeklaratsioon

CE VASTAVUSDEKLARATSIOON

Tootja nimi: Schaeffler Smart Maintenance Tools BV
 Tootja aadress: Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
 www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

See vastavuskinnitus väljastatakse tootja või selle esindaja ainuisikulisel vastutusel.

Kaubamärk: Schaeffler

Toote nimetus: Induktiivne soojendusseade

Toote nimi/tüüp:

- HEATER20-BASIC-230V
- HEATER50-BASIC-230V
- HEATER100-BASIC-230V
- HEATER150-BASIC-230V
- HEATER200-BASIC-400V
- HEATER200-BASIC-450V
- HEATER200-BASIC-500V
- HEATER400-BASIC-400V
- HEATER400-BASIC-450V
- HEATER400-BASIC-500V
- HEATER600-BASIC-400V
- HEATER600-BASIC-450V
- HEATER600-BASIC-500V
- HEATER800-BASIC-400V
- HEATER800-BASIC-450V
- HEATER800-BASIC-500V
- HEATER1600-BASIC-400V
- HEATER1600-BASIC-450V
- HEATER1600-BASIC-500V

Vastavad järgmiste direktiivide nõuetele:

- EMC Directive 2014/30/EU
- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- RoHS / RoHS 2 / RoHS 3 Directive 2011/65/EU, annex II amended by directive 2015/863/EU

Rakendatud ühtlustatud normid:

Electric Safety

- EN 60335-1:2020


EMC Emission

- EN 55011:2016
- EN 61000-3-2:2019 + A1:2021 + A2:2024
- EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021

EMC Immunity

- EN 61000-6-1:2019

H. van Essen
 Tegevdirektor
 Schaeffler Smart Maintenance Tools BV



Koht, kuupäev:
 Vaassen, 10-11-2025



14 Tarvikud

Standardseid tarvikuid saab juurde tellida.

Soojendusseadmetele on saadaval muid tarvikuid, nt:

- valikulised rattad
- statsionaarsete rakiste tõstevahendid

Teabe tarvikute tellimise ning lisateabe soojendusseadmete kohta leiate järgmisest väljaandest:

TPI 282 | Induktiivsed soojendusseadmed |

<https://www.schaeffler.de/std/1FE4>

Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Georg-Schäfer-Straße 30
97421 Schweinfurt
Saksamaa
www.schaeffler.de/en
info.de@schaeffler.com
Telefon +49 9721 91-0

Oleme kõik andmed hoolikalt koostanud ja neid kontrollinud, kuid me ei saa tagada, et kõik on täielikult vigadeta. Jätame endale õiguse teha parandusi. Seepärast kontrollige regulaarselt, kas on saadaval uuemat teavet või muutmise juhiseid. See väljaanne asendab kogu vanemates väljaannetes leiduva erineva teabe. Äratrükk, ka osaline, on lubatud ainult meie loa olemasolul.
© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
BA 74 / 02 / et-EE / 2026-03