

Bester 155-ND

Bester 170-ND

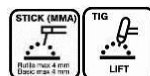
Bester 210-ND

Protsess

Bester 155-ND

Bester 170-ND

Bester 210-ND



Kirjeldus

Inverterkeevitus



OPERATOR'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION
GEBRUIKSAANWIJZING
MANUALE OPERATIVO
MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTRUKCJA OBSŁUGI
MANUAL DE INSTRUCCIONES
BRUKSANVISNING OG DELELISTE
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





Vastavusdeklaratsioon

Lincoln Electric Bester

kinnitab, et keevitusaparaat

BESTER 155-ND

BESTER 170-ND

BESTER 210-ND

vastab järgnevatele direktiividele:

2014/35/EU, 2014/30/EU ; 2011/65/EU

ja on projekteeritud vastavalt järgnevatele standarditele:

EN 60974-1:2012, EN 60974-10:2014

Bartosz Kutarba

.....
15.11.2018

Bartosz Kutarba
Tootehaldur



TÄNAME TEID, otsustasite Electric Bester Sp. z o.o. toote valimisel KVALITEEDI kasuks.

- Veenduge palun, et pakend ja seade ei ole kahjustunud. Transpordi käigus viga saanud kaubast tuleb tarnijat viivitamatult teavitada.
- Märkige palun edaspidiseks kasutamiseks allpool toodud tabelisse teie seadet identifitseeriv teave. Mudeli nimetuse, koodi ja seerianumbri leiata seadme andmesildilt.

GARANTII

Mudeli nimi:

Tüüp	Kaubakood	Garantiiperiood	Kood	Seerianumber	
(vt nimeplaadilt)					
Bester 155-ND	B18256-1	2 aastat			
Bester 170-ND	B18257-1	2 aastat			
Bester 210-ND	B18258-1	2 aastat			
Ostukoht			Kuupäev	Märkused	

Kuupäev	Kirjeldus	Allkiri

Garantiitingimused on saadaval lehel www.bester.pl

Poola: LINCOLN ELECTRIC BESTER Sp. z o.o., PL58-263 Bielawa, ul. Jana III Sobieskiego 19A
e-mail: serwis@bester.pl, tel +48 74 64 61 100, teeninduse tel +48 74 64 61 187, 74 64 61 188

Muud riigid: aadressid on saadaval lehel www.lincolnelectric.eu

EESTIKEELNE INDEKS

Ohutus	4
Elektromagnetiline ühilduvus (EMC).....	6
Paigaldus- ja kasutusjuhised	7
Tehnilised andmed	10
WEEE	11
Varuosad.....	11
Vooluskeem	11
Tarvikud	11

Ohutus



HOIATUS

Seda seadet tohivad kasutada ainult vastava kvalifikatsiooniga töötajad. Hoolitsege selle eest, et kõiki paigaldus-, kasutus-, hooldus- ja remonditöid teostaksid ainult vastava kvalifikatsiooniga isikud. Lugege enne seadme kasutuselevõtmist käesolev juhend läbi ja mõistke selle sisu. Selles juhendis toodud juhiste eiramine võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi, surma või kahjustusi seadmele. Lugege alljärgnevat selgitusi hoiatussümbolite kohta ja tehke need endale selgeks. Lincoln Electric Bester Sp. z o.o. ei vastuta kahjustuste eest, mille põhjuseks on ebaõige paigaldus, hooldus või kasutamine.

	<p>HOIATUS! See sümbol juhib tähelepanu sellele, et toodud juhiste eiramine võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi, surma või kahjustusi seadmele. Kaitske ennast ja teisi inimesi võimalike vigastuste või surma eest.</p>
	<p>LUGEGE JA MÕISTKE JUHISEID. Lugege enne seadme kasutuselevõtmist käesolev juhend läbi ja mõistke selle sisu. Kaarkeevitus võib olla ohtlik. Selles juhendis toodud juhiste eiramine võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi, surma või kahjustusi seadmele.</p>
	<p>ELEKTRILÖÖK VÕIB OLLA SURMAV. Keevitusseadmed genereerivad kõrgepinget. Kui seade on sisse lülitatud, siis ärge puudutage elektroodi, keevituskaabli kinnitusklambrit ega keevitatavat detaili. Isoleerige ennast elektroodist, keevituskaabli kinnitusklambrist ja ühendatud keevitatavatest detailidest.</p>
	<p>ELEKTRITOITETEGA SEADE. Enne seadme kasutuselevõtmist lülitage selle sisendpinge kaitsmekarbis olevast toitelülitist välja. Maandage seade vastavalt kasutuskohas kehtivatele elektrieskirjadele.</p>
	<p>ELEKTRITOITETEGA SEADE. Kontrollige regulaarselt elektritoite sisendit, elektroodi ja keevituskaableid. Isolatsioonikahjustuste korral vahetage kaabel kohe välja. Kaare kogemata süttimise ohu vältimiseks ärge paigutage elektroodihoidikut otse keevituslauale ega mingile muule pinnale, kus see puutub kokku keevituskaabli kinnitusklambriaga.</p>
	<p>ELEKTRI- JA MAGNETVÄLJAD VÕIVAD OLLA OHTLIKUD. Läbi elektrijuhi liikuv elektrivool tekitab elektri- ja magnetvälju. Elektri- ja magnetväljad võivad põhjustada häireid teatud südamestimulaatoritele ja südamestimulaatoreid kasutavatel keevitajatel peavad enne selle seadmega töötamist konsulteerima oma arstiga.</p>
	<p>ELI NÕUETELE VASTAVUS. Käesolev seade vastab Euroopa Ühenduse direktiividele.</p>

 <p>Optical radiation emission Category 2 (EN 12196)</p>	<p>KUNSTLIK OPTILINE KIIRGUS. Käesolev seade kuulub vastavalt direktiivi 2006/25/EÜ ja standardi EN 12198 nõuetele 2. klassi. See klass kohustab kasutama isikukaitsevahendeid filtriga, mille kaitseaste on standardi EN169 kohaselt vähemalt 15.</p>
	<p>SUIITS JA GAAS VÕIVAD OLLA OHTLIKUD. Keevitamise ajal võib tekkida tervisele ohtlik suits ja gaas. Vältige selle suitsu ja gaasi sissehingamist. Nende ohtude vältimiseks peab seadme kasutaja tagama piisava ventilatsiooni või väljatõmbe, et hoida suitsu ja gaasi hingamistsoonist eemal.</p>
	<p>KEEVITUSKAARE KIIRED VÕIVAD PÕLETADA. Kasutage õige filtriga kaitsekraane ja kätteplaat, et keevitamise või keevitustöö jälgimise ajal kaitsta silmi sädemete ja keevituskaare kiirte eest. Kasutage vastupidavat tulekindlast materjalist valmistatud riietust, et kaitsta oma ja abiliste nahka. Kaitse lähedal viibivaid isikuid sobiva tulekindla ekraaniga ja hoiatage neid, et nad ei vaataks keevituskaarde ega puutuks sellega kokku.</p>
	<p>KEEVITUSSÄDEMED VÕIVAD PÕHJUSTADA TULEKAHJU VÕI PLAHVATUST. Kõrvaldage keevituspiirkonnast tuleoht ja hoidke tulekustuti kasutusvalmis. Keevitussädemed ja keevitusprotsessist pärit materjalid võivad kergesti tungida läbi väikeste pragude ja avade kõrvalasuvatesse ruumidesse. Ärge keevitage mahuteid, vaate, konteinereid ega materjale, kui ei ole rakendatud asjakohaseid meetmeid tuleohtlike või mürgiste aurude vältimiseks. Ärge kasutage seda seadet, kui on olemas süttivad gaasid, aurud või tuleohtlikud vedelikud.</p>
	<p>KEEVITATAVAD MATERJALID VÕIVAD PÕLEDA. Keevitamisel tekib rohkesti soojust. Tööpiirkonnas olevad kuumad pinnad ja materjalid võivad põhjustada tõsiseid vigastusi. Kandke kindaid ja kasutage näpitsaid, kui puudutate või teiseldate tööpiirkonnas kuumi materjale.</p>
	<p>OHUTUSMÄRK. See seade sobib kõrgendatud elektrilöögi ohuga keskkonnas teostatavate keevitusoperatsioonide elektrienegiaga varustamiseks.</p>
	<p>KAHJUSTATUD BALLOON VÕIB PLAHVATADA. Kasutage ainult kasutatava protsessi jaoks õiget kaitsegaasi sisaldavaid surugaasiballoone ja kasutatava gaasi ja rõhu jaoks ettenähtud ning nõuetekohaselt töötavaid regulaatoreid. Hoidke balloone alati püstises asendis ja tugevasti kinnitatuna kohtkindla toe külge. Ärge liigutage ega transportige gaasiballoone, kui nende kaitsekork on eemaldatud. Ärge laske elektroodil, elektroodihoidikul, keevituskaabli kaitseklambri ega mõnel muul pingestatud osal puudutada gaasiballooni. Gaasiballoone tuleb hoida eemal kohtadest, kus need võivad saada füüsilisi kahjustusi või puutuda kokku keevitusprotsessiga, sealhulgas sädemete ja soojusallikatega.</p>

Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)

See seade on konstrueeritud vastavalt kõigile asjakohastele direktiividele ja standarditele. Seade võib sellest hoolimata tekitada elektromagnethäireid, mis võivad mõjutada muid süsteeme, näiteks telekommunikatsioonisüsteeme (telefoni, raadiot ja televisiooni) või muid ohutussüsteeme. Need häired võivad mõjutatud süsteemides põhjustada ohutusprobleeme. Selle seadme poolt tekitatavate elektromagnetiliste häirete kõrvaldamiseks või vähendamiseks lugege käesolevat paragrahvi ja saage selle sisust aru.



See seade on projekteeritud kasutamiseks tööstuslikes tingimustes. Kasutaja peab paigaldama ja kasutama seda seadet, nagu selles juhendis on kirjeldatud. Kui kasutaja tuvastab mis tahes elektromagnetilise häire, peab ta nende kõrvaldamiseks tegema parandavaid toiminguid, vajadusel Lincoln Electric Bester Sp. z o.o. abiga. A-klassi seade ei ole ette nähtud kasutamiseks elamurajoonides, kus

elektrienergiaga varustatakse üldkasutatava madalpinge-toitesüsteemi kaudu. Nendes rajoonides võib nii juhtivuslike häirete kui ka kiirguse teel levivate häirete tõttu olla raskusi elektromagnetilise ühilduvuse tagamisega. Seade ei vasta standardile IEC 61000-3-12. Seadme ühendamisel üldkasutatavasse madalpingesüsteemi, on selle paigaldajal või kasutajal kohustus veenduda seadme ühendamise võimalikkuses, konsulteerides vajadusel elektrivõrgu teenuse pakkujaga.

Enne seadme paigaldamist peab kasutaja kontrollima, kas seadme tööpiirkonda jääb seadmeid, mida võivad elektromagnetilised häiringud mõjutada. Arvestage järgnevaga.

- Sisend- ja väljundkaablid, juht- ja telefonikaablid, mis paiknevad tööpiirkonna ja seadme läheduses.
- Raadio- ja/või televisioonisaatjad ja -vastuvõtjad. Arvutid või arvutiga juhitud seadmed.
- Tööstuslike protsesside ohutus- ja kontrollimiseseadmed. Mõõtmis- ja kalibreerimisseadmed.
- Isiklikud meditsiiniseadmed nagu rütmurid ja kuuldeaparaadid.
- Kontrollige tööalal või selle läheduses töötavate seadmete elektromagnetilist immuunsust. Kasutaja peab veenduma, et kõik sellel alal olevad seadmed oleksid ühilduvad. See võib nõuda täiendavaid kaitsemeetmeid.
- Tööpiirkonnana käsitletava ala suurus sõltub tööpaiga ehitusest ja muudest tegevustest, mis tööpaigas aset leiavad.

Arvestage järgnevate suunistega seadme tulenevate elektromagnetiliste emissioonide vähendamiseks.

- Ühendage seade käesolevale juhendile vastava sisendtoitega. Häirete esinemisel võib olla vaja rakendada täiendavaid meetmeid, näiteks sisendtoite filtreerimist.
- Väljundkaablid tuleb hoida võimalikult lühikesed ja need tuleb paigutada kokku. Võimaluse korral ühendage töödeldav detail maandusega, et vähendada elektromagnetilisi heitmeid. Seadme kasutaja peab veenduma, et töödeldava detaili maandusega ühendamine ei põhjustaks probleeme ega ohte töötajatele ja seadmetele.
- Tööpiirkonnas kasutatavate kaablite varjestamine võib elektromagnetilisi heitmeid vähendada. See võib olla vajalik erirakenduste puhul.

Paigaldus- ja kasutusjuhised

Lugege tervet seda peatükki enne seadme paigaldamist ja kasutamist.

Asukoht ja keskkond

See seade suudab töötada rasketes tingimustes. Sellele vaatamata on pika kasutuse ja usaldusväärse töö tagamiseks vajalik rakendada lihtsaid ennetusmeetmeid.

- Ärge asetage seda seadet pinnale ega laske sellel seadmel töötada pinnal, mille kalle horisontaali suhtes on üle 15°.
- Ärge kasutage seda seadet torude sulatamiseks.
- See seade tuleb paigaldada kohta, kus puhas õhk saab vabalt ringelda nii, et õhu liikumisele õhuavadesse ja õhuavadest välja ei oleks mingeid piiranguid. Ärge katke sisselülitatud seadet paberi, riide või lappidega.
- Aparaaadi ümbrust tuleb hoida puhtana sodist ja tolmust, mida see võib sisse tõmmata.
- Selle seadme kaitseklass on IP21S. Hoidke seda võimalikult kuivana ja vältige selle paigutamist märjale pinnale või loikudesse.
- Paigutage seade eemale raadio teel juhittavatest seadmetest. Seadme normaalne töötamine võib negatiivselt mõjuda lähedal töötavatele, raadio teel juhittavatele seadmetele, mille tagajärjel võivad saada inimesed vigastada või seadmed kahjustada. Lugege käesolevas juhendis paragrahvi elektromagnetilise ühilduvuse kohta.
- Ärge kasutage seadet keskkonnas, kus õhutemperatuur ületab 40°C.

Käidutsükel ja ülekuumenemine

Keevitusseadme käidutsükel on ajaprotsent 10-minutilise tsükli jooksul, mille ajal keevitaja saab seadet kasutada nimikeevitusvooluga.

20% käidutsükel:



Keevitamine 2 minutit.

Vaheaeg 8 minutit.

Käidutsükli liigne pikendamine põhjustab termokaitseahela rakendumist.

Sisendtoite ühendamine

Enne seadme sisselülitamist kontrollige selle sisendpinget, faasi ja sagedust. Lubatud sisendpinge on märgitud selle kasutusjuhendi tehniliste andmete jaotises ja seadme andmesildil. Veenduge, et seade oleks maandatud.

Hoolitsege selle eest, et toitesisendist saadaolev seadme toitepinge oleks piisav seadme normaalseks töötamiseks. Vajalikud kaitseüliti ja kaablite suurused on toodud käesoleva juhendi tehniliste andmete osas.

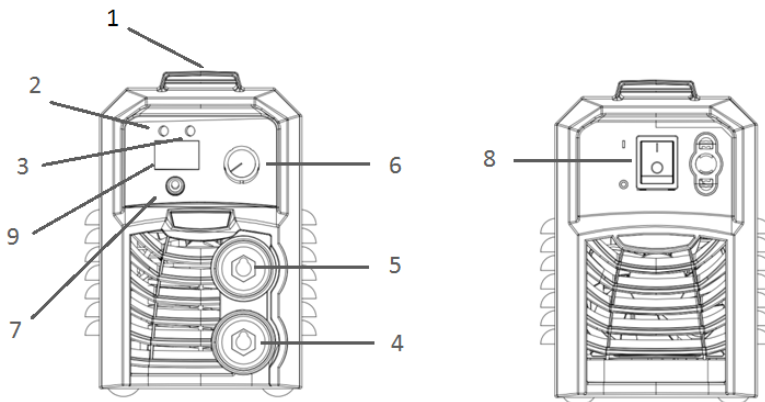
Mootoriga juhittavate generaatorite sisendtoide

See seade on projekteeritud kasutamiseks mootoril töötavate generaatoritega.

Väljundühendused ja esipaneeli juhtelemendid

Kiire lahtiühendamise süsteemi, mis kasutab kaablipistikuid Twist-Mate™, kasutatakse keevituskaabli ühenduste korral. Lugege järgmisi jaotisi lisateabe saamiseks seadme ühendamise kohta elektroodkeevituseks (MMA) või TIG-keevituseks.

- (+) Positiivne kiire lahtiühendamine: keevitusahela positiivne väljundliitmik.
- (-) Negatiivne kiire lahtiühendamine: keevitusahela negatiivne väljundliitmik.



- 1 – Käepide, 2 – Toitelüliti SISSE/VÄLJA LED-tuli, 3 – Termokaitsme LED-tuli, 4 – Positiivne väljund, 5 – Negatiivne väljund, 6 – Väljundvoolu juhtelemend, 7 – TIG/MMA lüliti, 8 – SISSE/VÄLJA lüliti, 9 – Digitaalne ekraan.

	<p>Väljundvoolu nupp: potentsiomeetrit kasutatakse väljundvoolu seadistamiseks keevitamise ajal.</p>
	<p>Toitelüliti SISSE/VÄLJA LED-tuli: see LED-tuli läheb põlema, kui seade on sisse lülitatud.</p>
	<p>Termokaitsme LED-tuli: see märgutuli lülitub sisse seadme ülekuumenemise ja väljundi väljalülitamise korral. See juhtub tavaliselt siis, kui seadme käidutsüklil saab täis. Jätke seade tööle, et selle sisemised osad saaksid maha jahtuda. Kui märgutuli lülitub välja, on seadme tavapärase kasutus jälle võimalik.</p>

MMA-keevituse korral on saadaval järgmised funktsioonid.

Keevituskaare jõud. MMA-keevituse ajal aktiveeritakse funktsioon automaatselt kohanduv keevituskaare jõud, mis suurendab ajutiselt väljundvoolu, mida kasutatakse elektroodkeevituse ajal tekkiva elektroodi ja keevisvanni vahelise lühisühenduse eemaldamiseks. Funktsiooni automaatselt kohanduv keevituskaare jõud seadistamine toimub fikseeritud või käsitsi reguleerimise asemel automaatselt või mitmetasemeliselt. Selle intensiivsus sõltub väljundpingest ja arvutatakse välja

reaalajas mikroprotsessori abil, kuhu on kaardistatud ka keevituskaare jõu tasemed. See juhtelement mõõdab igal hetkel väljundpinget ja määratleb rakendatava maksimumväljundvoolu hulga. Sellest väärtusest piisab metalli sulatamiseks elektroodist töödeldavale detailile, et tagada keevituskaare stabiilsus, kuid ei tõsta väljundvoolu liiga kõrgele, et vältida pritsimist keevisvannist väljapoole. See tähendab järgnevat.

- Elektroodi / töödeldava detaili kinnijäämise vältimine, ka madala voolu väärtuste juures.
- Pritsmete vähendamine.

Kuumkäivitus: see on algse keevitusvoolu ajutine suurendamine, mis võimaldab keevituskaare kiiret ja töökindlat käivitust.

Anti-NDicking: see funktsioon vähendab seadme väljundvoolu, kui selle kasutaja teeb vea ja paneb elektroodi vastu töödeldavat pinda. See voolu vähendamine võimaldab kasutajal eemaldada elektroodi keevituskäpa küljest suuri sädemeid tekitamata, mis võivad kahjustada keevituskäppa.

Hooldamine



HOIATUS

Mis tahes hooldus- või parandustööde tegemiseks on soovitatav võtta ühendust lähima tehnilise teeninduskeskusega või ettevõttega Lincoln Electric Bester Sp. z o.o. Volitamata teeninduskeskuste või töötajate teostatud hooldus- või parandustööd muudavad tootja garantii kehtetuks.



HOIATUS

Enne hooldus- ja korrashoiutööde tegemist tuleb seadme elektritoide lahti ühendada. Ohutuse tagamiseks teostage pärast iga remonditööd nõuetekohased katsed.

Kasutamine


Vt peatükki: Kiirjuhend

Tehnilised andmed

SISEND			
	Sisendvõimsus nimivõimsusel kW @ käidutsükkel	Sisendpinge	Sagedus
Bester 155-ND	1,6 kW @ 100%	230V ± 15% Ühefaasiline	50/60Hz
	2,1 kW @ 60%		
	4,7 kW @ 15%		
Bester 170-ND	2 kW @ 100%		
	3 kW @ 60%		
	5 kW @ 20%		
Bester 210-ND	1,7 kW @ 100%		
	2,4 kW @ 60%		
	6,9 kW @ 10%		
NIMIVÕIMSUS 40°C JUURES MMA puhul			
	Käidutsükkel (10-minutilise vahemiku põhjal)	Väljundvool	Väljundpinge
Bester 155-ND	100%	55 A	22,2 Vdc
	60%	70 A	22,8 Vdc
	15%	140 A	25,6 Vdc
Bester 170-ND	100%	75 A	23,0 Vdc
	60%	95 A	23,8 Vdc
	20%	160 A	26,4 Vdc
Bester 210-ND	100%	65 A	22,6 Vdc
	60%	85 A	23,4 Vdc
	10%	200 A	28,0 Vdc
VÄLJUNDVAHEMIK			
	Keevitamisvoolu vahemik	Maksimaalne lahtise vooluahela pinge	
Bester 155-ND	10 -140 A	95 Vdc	
Bester 170-ND	10 -160 A	71 Vdc	
Bester 210-ND	10 -200 A	71 Vdc	
SOOVITATAV SISENDKAABLI JA KAITSME SUURUS			
	Kaitsme (viide) või automaatkaitsme (D karakteristik) suurus	Sisendi toitekaabel	Pistiku tüüp (Kuulub seadme komplekti)
Bester 155-ND	16A	3 x 1,5mm ²	16A / 250V
Bester 170-ND	16A/25A (I ₂ >130A)	3 x 2,5mm ²	16A / 250V *
Bester 210-ND	16A/25A (I ₂ >130A)	3 x 2,5mm ²	16A / 250V *
* keevitamiseks väljundvooluga I ₂ >130A, kasutage pistikut >16A			
FÜÜSILISED MÕOTMED			
	Kõrgus x laius x pikkus (mm)	Kaal (kg)	
Bester 155-ND	230 x 130 x 290	3,3	IP21S
Bester 170 ND	230 x 130 x 290	3,6	IP21S
Bester 210-ND	230 x 130 x 290	3,8	IP21S

WEEE

Eesti



Ärge visake vanu elektrilisi seadmeid olmeprügi hulka!
Vastavalt Euroopa elektroonikaromude direktiivile 2012/19/EU (WEEE) ja selle rakendussätetele riiklikus seadusandluses, tuleb oma kasutusea minetanud elektroonikaseadmed eraldi kokku koguda ja edastada keskkonnanõuetele vastavale ümbertöötluskeskusele. Seadme omanikuna saate heakskiidetud kogumispunktide kohta teavet meie kohalikus esindusest.
Rakendades selle Euroopa direktiivi sätteid aitate kaitsta keskkonda ja tervist!

Varuosad

Varuosade loendi lugemisjuhend

- Ärge kasutage seda varuosade loendit seadme puhul, mille koodi pole loendis. Kui kood puudub loendist, võtke ühendust Lincoln Electric Bester Sp. z o.o. teenindusosakonnaga.
- Kasutage seadme läbilõikejoonist ja alljärgnevat tabelit, et määratleda osa paiknemine teie koodiga seadmes.
- Kasutage ainult osasid, millel on läbilõikejoonisel toodud osa numbriga tähistatud veerus märged „X“ (# viitab muutusele selles väljaande versioonis).

Esmalt lugege ülaltoodud varuosade loendi lugemisjuhendit. Seejärel tutvuge seadmega kaasnenud varuosade juhendiga, mis sisaldab varuosade jooniseid ja osade numbreid.

Vooluskeem

Lugege seadmega kaasapandud juhendit „Varuosad“.

Tarvikud

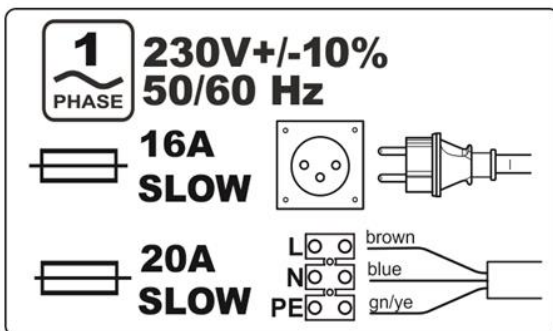
Kaubakood	Kirjeldus	Bester 155-ND	Bester 170-ND	Bester 210-ND
K69100-10-3M	Maanduskaabel 16 mm ² , 3 M, 200 A, pistik 10-25 mm ²	x		
K69100-16-3M	Maanduskaabel 16 mm ² , 3 M, 200 A, pistik 35-70mm ²		x	x
K69101-10-3M	Keevituskaabel 16 mm ² , 3 M, 200 A, pistik 10-25 mm ²	x		
K69101-16-3M	Keevituskaabel 16 mm ² , 3 M, 200 A, pistik 35-70 mm ²		x	x
K10513-17-4VS	TIG-põleti koos kraaniga, 4 m	o		
K10513-26-4V	TIG-põleti koos kraaniga, 4 m		o	o
x - kuulub komplekti; o - valikuline				

Praktilised ülevoolukaitsme ja keevituskaare aja andmed.

Kaitsme / ülevoolukaitsme tüüp	Elektroodi läbimõõt [mm]	Keevitusvool [A]	Keevitatud elektroodid [tk]	Keevituskaare aeg [s]
D16 (16A)	2,0	60-70	10	katkematu
D16 (16A)	2,5	85-90	10	katkematu
D16 (16A)	3,2	120-125	6	450
D16 (16A)	4,0	130-140	Pool elektroodi	55
D20 (20A)	4,0	135-140	3	320

Ettevaatust! Keevitades voolutugevusel üle 130 A, peate lisama 20 A D-tüüpi ülevoolukaitsme ja õige pistiku (või ühendama otse vooluvõrku).

Näide:

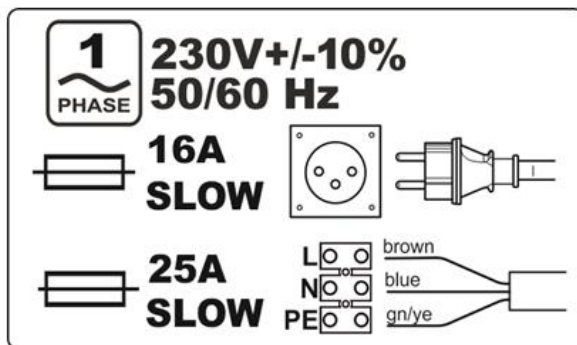


Praktilised ülevoolukaitsme ja keevituskaare aja andmed.

Kaitsme / ülevoolukaitsme tüüp	Elektroodi läbimõõt [mm]	Keevitusvool [A]	Keevitatud elektroodid [tk]	Keevituskaare aeg [s]
D16 (16 A – aeglane)	2,0	60-70	10	katkematu
D16 (16 A – aeglane)	2,5	85-90	10	katkematu
D16 (16 A – aeglane)	3,2	120-125	6	450
D16 (16 A – aeglane)	4,0	130-145	Pool elektroodi	55
D20 (20 A – aeglane)	4,0	135-150	3	320
D25 (25 A – aeglane)	4,0	160	8	Katkematu

Ettevaatust! Keevitades voolutugevusel üle 130 A, peate lisama 20–25 A D-tüüpi ülevoolukaitsme ja õige pistiku (või ühendama otse vooluvõrku).

Näide:

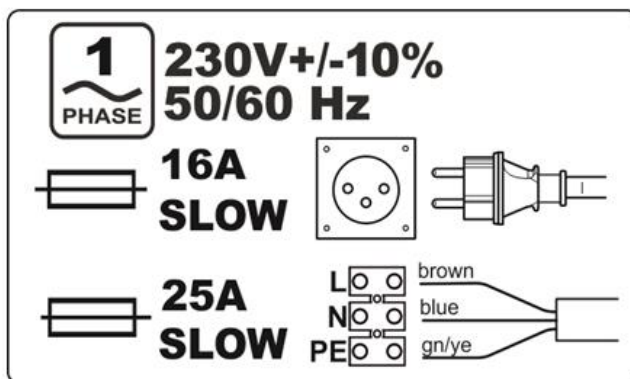


Praktilised ülevoolukaitsme ja keevituskaare aja andmed.

Kaitsme / ülevoolukaitsme tüüp	Elektroodi läbimõõt [mm]	Keevitusvool [A]	Keevitatud elektroodid [tk]	Keevituskaare aeg [s]
D16 (16 A – aeglane)	2,0	60-70	10	katkematu
D16 (16 A – aeglane)	2,5	85-90	10	katkematu
D16 (16 A – aeglane)	3,2	120-125	6	450
D16 (16 A – aeglane)	4,0	130-145	Pool elektroodi	55
D20 (20 A – aeglane)	4,0	135-150	3	320
D25 (25 A – aeglane)	4,0	160	8	Katkematu
D25 (25 A – aeglane)	4,0	200	3	180

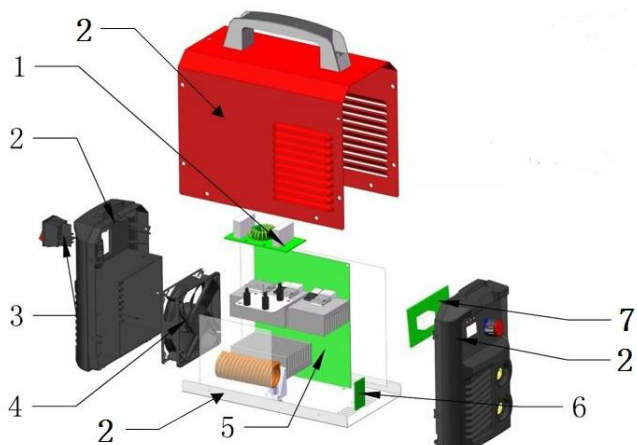
Ettevaatust! Keevitades voolutugevusel üle 130 A, peate lisama 20–25 A D-tüüpi ülevoolukaitsme ja õige pistiku (või ühendama otse vooluvõrku).

Näide:



Varuosad

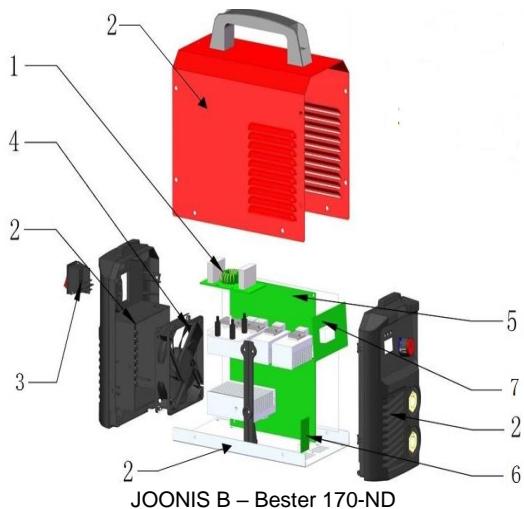
KOKKUPANEK LEHEKÜLJE NIMI		Seadme kokkupanek		
KOODI NR:	JOONISE NR:	A	B	C
190100	Bester 155-ND	1		
190200	Bester 170-ND		1	
190300	Bester 210-ND			1



JOONIS A – Bester 155-ND

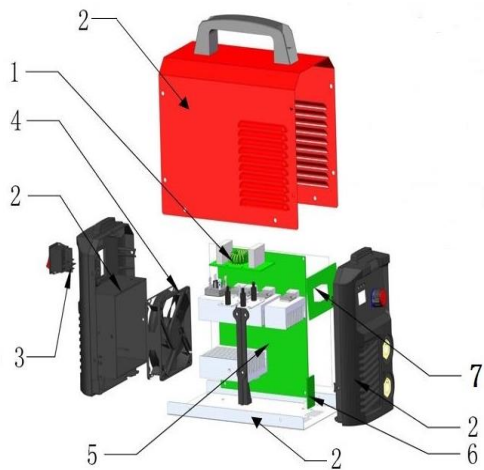
JOONIS A – Bester 155-ND

Kaup	Tellimuse number	Kirjeldus	Kasutus
1	S32319-1	EMC-plaat	1
2	S32319-2	Ühendus	1
3	S32319-3	Toitelüliti	1
4	S32319-4	Ventilaator	1
5	S32319-5	Peamine juhtplaat	1
6	S32319-6	Mürasummutusplaat	1
7	S32319-7	Enkooder PC plaat	1



JOONIS B – Bester 170-ND

Kaup	Tellimuse number	Kirjeldus	Kasutus
1	S32319-1	EMC-plaat	1
2	S32319-2	Ühendus	1
3	S32319-3	Toitelüliti	1
4	S32319-4	Ventilaator	1
5	S32320-5	Peamine juhtplaat	1
6	S32319-6	Mürasummutusplaat	1
7	S32320-7	Enkooder PC plaat	1



JOONIS C – Bester 210-ND

JOONIS C – Bester 210-ND

Kaup	Tellimuse number	Kirjeldus	Kasutus
1	S32319-1	EMC-plaat	1
2	S32319-2	Ühendus	1
3	S32319-3	Toitelüliti	1
4	S32321-4	Ventilaator	1
5	S32321-5	Peamine juhtplaat	1
6	S32319-6	Mürasummutusplaat	1
7	S32321-7	Enkooder PC plaat	1