

KÄYTTÖOHJE

MALLI: CUT 30/40/60

INVERTTERI-PLASMALEIKKURI

TUOTTEIDEN KUVAUS

Onnittelut ostoksestasi.

CUT30, CUT40 ja CUT60 on valmistettu edistyneimmällä inverttitekniikalla. 50Hz/60Hz:n taajuus muunnetaan MOSFETILLA suurelle taajuudelle (taajuus on yli 100kHz), alennettujännite ja tasasuunnattuvirta, muunnettu virransyöttö tuottaa suuritehoista DC-hitsausvirtaa pulssimodulaatiotekniikalla. Koska käytössä on invertterista saatava virta, päämuuntajan mitat ja paino ovat vähentyneet huomattavasti ja hyötysuhde on kasvanut 30%. Pilottikaarijärjestelmä voi muodostaa kaaren helposti korkeataajuisen värähtelyn periaatteella. Sillä on toiminto, joka voi toimittaa kaasua eteenpäin ja sulkea kaasuhidastuksen.

Leikkurilla on seuraavia ominaisuuksia:

1. Stabilointi.
2. Luotettavuus.
3. Keveys.
4. Energiaa säästävä ja meluton.
5. Suuri leikkuunopeus.
6. Leikkaa tasaisesti eikä tarvitse hioa.

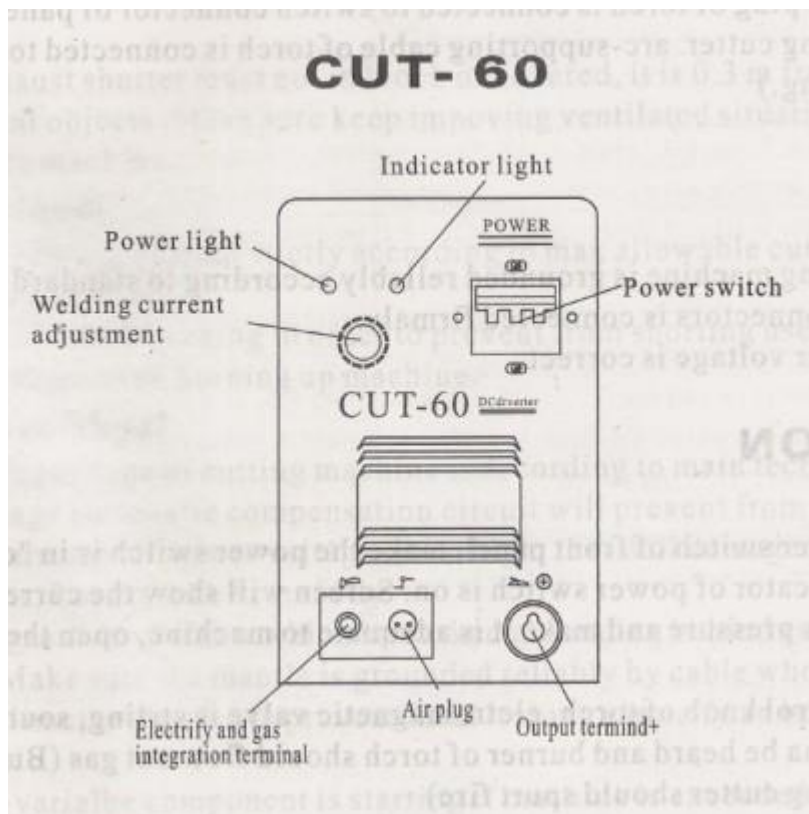
Leikkuria voidaan käyttää laaja-alaisesti; se on sopiva leikattaessa ruostumatonta terästä, seostettua terästä, pehmeää terästä, kuparia ja muita värimetallimateriaaleja.

Tervetuloa käyttämään yhtiömme tuotteita ja tekemään ehdotuksia, yritämme tehdä parhaamme tuotteittemme ja palveluittemme kehittämisessä.

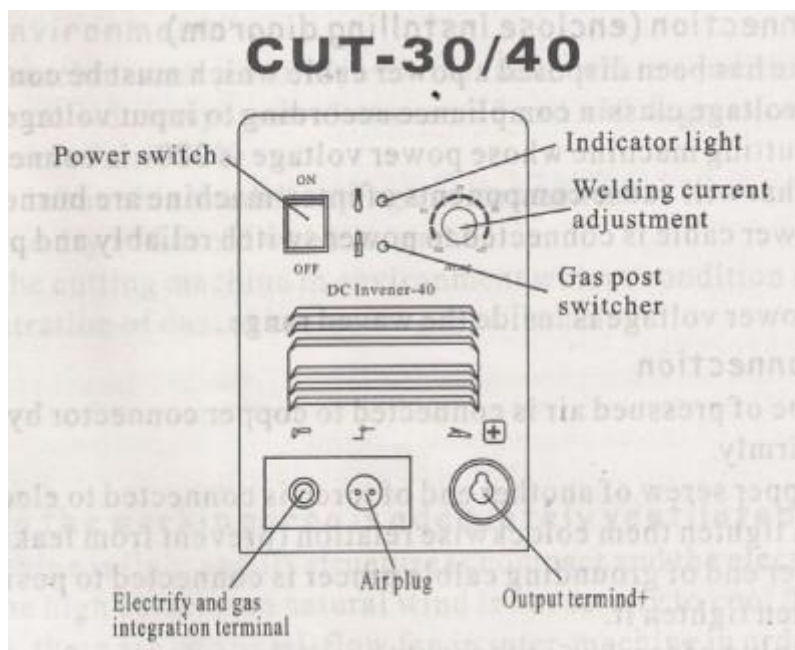
TÄRKEIMMÄT TEKNISET TIEDOT

Tiedot Ominaisuus	CUT-30	CUT-40	CUT-60
Käyttöjännite (V)	1-vaihe AC 220 V ±15 %	1-vaihe AC 220 V ±15 %	3-vaihe AC 380 V ±15 %
Ottoteho(kVA)	3,2	4,7	9
Kuormittamaton jännite (V)	250	250	240
Ulostulovirta (A)	30	40	60
Ulostulojännite (V)	90	100	120
Kuormitusaikasuhde	60 %	60 %	60 %
Apukaarimalli	HF oscillating	HF oscillating	HF oscillating
Polttimensisäläpimitta (mm)	1,0	1,0	1,2
Ilmakompressorin paine (kg)	4	4,5	5
Paksuus (mm)	1-8	1-12	1-23
Paino (kg)	8	9	19
Mitat (mm)	371x155x295	371x155x295	371x155x295

KYTKIN



Power light = virran merkkivalo; indicator light = merkkivalo; welding current adjustment = hitsausvirran säätö; power switch = virtakytkin; electrify and gas intergration terminal = yhdistetty sähkö- ja kaasuliitin; air plug = ilmaliitin; output terminal = ulostuloliittymä



switch = virtakytkin; indicator light = merkkivalo; welding current adjustment = hitsausvirran säätö; gas post switcher = kaasukytkin; electrify and gas intergration terminal = yhdistetty sähkö- ja kaasuliitin; air plug = ilmaliitin; output terminal = ulostuloliittymä

Yllä oleva paneelin kuva on vain havainnollinen. Jos todelliseen laitteeseen nähden on eroa, katso todellista laitetta.

ASENTAMINEN

Sisäänmenokaapelin yhdistäminen (oheisena asennuskaavio)

1. Jokainen laite on varustettu verkkosähkökaapelilla, joka täytyy yhdistää ilmoitettuun virransyöttöön, leikkurin sisäänmenojännitteelle. Jos leikkurin jännite on 220V ja se yhdistetään väärin AC 380 V:lle, vaarana on laitteen sisäisten osien palaminen.
2. Varmistu, että verkkosähkökaapeli yhdistetään virtakytkimeen luotettavasti ja suojaten hapettumiselta. Varmistu, että virran jännite on ilmoitetulla alueella.

Ulostulokaapelin yhdistäminen

1. Varmistu, että paineilmaputki yhdistetään kupariliittimeen korkeapainekumiletkulla kiinteästi.
2. Varmistu, että polttimen toisen pään kupariliitin yhdistetään yhdistettyyn sähköterminaaliin ja sitten kiristä ne myötäpäivään (kaasuvuodon estäminen). Maadoituskaapelipuristimen toisen pään Modbi-tulppa yhdistetään etupaneelin positiivisen napaan, kiristäen sen.
3. Varmistu, että polttimen ilmaliitin yhdistetään paneelin kytkinliittimeen (jos se on kaariavusteinen leikkuri, polttimen kaariavusteinen kaapeli yhdistetään kaariavusteiseen napaan).

TARKISTA

1. Tarkista onko leikkuri maadoitettu luotettavasti standardin mukaan.
2. Tarkista onko kaikki liittimet yhdistetty kiinteästi.
3. Tarkista onko käyttö jännite oikein.

KÄYTTÖ

1. Avaa etupaneelin virtakytkin, laita virtakytkin ON-asentoon. Tänä aikana virtakytkimen merkkivalo loistaa. Virran arvo tulee näyttöön.
2. Säädä kaasun paine riittäväksi laitteelle, avaa paineilmaventtiili.
3. Painapolttimen ohjausnuppia, magneettiventtiili käynnistyy, HF-kaarihitsausääni voidaan kuulla ja polttimen polttimesta pitäisi virrata kaasua (kaariavusteisen leikkurin polttimesta pitäisi näkyä tulta).
4. Varmistu, että leikkausvirta on riittävä laitteelle leikkauspalan paksuuden mukaan.
5. Se on 1 mm kuparikärjestä työkappaleeseen (enemmän jos se on kaariavusteinen leikkuri), paina polttimen nuppia ja työnnä ja sytytä kaari, HF-puikkohitsauskipinät vähenevät välittömästi. Käyttäjä voi aloittaa leikkaamisen.

KÄYTTÖOHJEHUOMAUTUKSIA

Käyttöympäristö

1. Leikkurin nokka toimii ympäristössä, jossa olosuhteet ovat erityisen ankarat ja ulkolämpötilan ollessa -10 ja +40 °C:n välillä ja kosteuspitoisuuden enintään 80 %.
2. Vältä käyttöä auringonpaisteessa tai sateella.
3. Pidä laite kuivana ja vältä veden pääsyä laitteeseen.
4. Älä käytä leikkuria paikassa, jossa on saasteita, suuri pölypitoisuus tai syövyttävää kaasua ilmassa.

TURVALLISUUS

1. Varmistu, että työskentelyalueella on riittävä ilmanvaihto.

Leikkuri on kevyt ja se on pienikoinen ja sähkömagneettiset kentät kehittävät korkean virran. Koska luonnollinen ilmavirtaus ei pysty jäähdyttämään laitteistoa laitteen sisällä on kaksi aksiaalipuhallinta sen jäähdyttämiseksi.

Huomautuksia:poistoilman säleikköä ei saa tukkia tai peittää,vapaata tilaa laitteen ympärillä pitää olla 0,3 m. Varmistu hyvästä ilmanvaihdosta, se on hyvin tärkeätä laitteelle.

2. Ei ylikuormitusta!

Rajoitus virran katkaisemiseksi ehdottomasti suurimman sallitun virran kohdalla kaikissa kuormitusaikasuhteissa.

Älä ylitä työskentelykuormitusta estääksesi leikkurin käyttöiän lyhenemisen tai jopa laitteen palamisen.

3. Ei ylijännitettä!

Leikkurin käyttöjännitealue on ilmoitettu tärkeimpien teknisten tietojen tietolehdellä.

Jännitteen automaattinen rajoituspiiri suojaa liian suurelta jänniteylitykseltä. Jos käyttöjännite on liian suuri se voi vahingoittaa laitteen osia. Käyttäjän täytyy olla varovainen.

4. Leikkurin takana on maadoitusruuvi. Varmistu, että vaippa on maadoitettu luotettavasti kaapelilla, jonka poikkipinta on 6 mm^2 suojaamaan vuotavalta sähköltä ja staattiselta sähköltä.

5. Sisäinen lämpövaikutteinen osa käynnistyy, jos laitteen kuormitusaikasuhteet ylittyvät, joka aiheuttaa leikkurin äkillisen pysähtymisen ja sisäinen punainen diodi loistaa. Käyttäjän ei tarvitse katkaista sähköä ja puhallin voi jatkaa toimintaa laitteen jäähdyttämiseksi. Lämpötilan alennettua sallittuun rajaan laite voidaan käynnistää uudelleen.

LEIKKAUSHUOMAUTUKSET

1. Varmistu, että kuparikärkeä ei saa yhdistää työkappaleeseen suoraankäyttäjän leikatessa. Poltinta pitäisi kallistaa, jotta se olisi 1 mm sisäisen kuparikärjen aukosta työkappaleeseen kuparikärjen suojaamiseksi.
2. Kaariavusteisella leikkurilla, jos kaariavusteinen taajuus puuttuu tai kaariapua ei ole, käyttäjä voi poistaa elektrodin hapettuneen kerroksen hiomapaperilla. Sitten laitetta käytetään normaalisti.

HUOLTO JA VIANHAKU

Huolto

1. Poista pöly paineilmalla säännöllisesti. Jos leikkuri sijoitetaan paikkaan, jossa on savu- ja pölysaasteita, leikkurista täytyy poistaa pöly joka päivä.
2. Paine on riittävä leikkaamiseen pienten osien suojaamiseksi.
3. Tarkista sähköliittimet ja varmistu, että liittimet on yhdistetty kiinteästi (erityisesti yhdistä ja työnnä osia), kiristä liittimet.
4. Vältä vedenpääsyä ja kerääntymistä laitteeseen, tai laite täytyy kuivattaa ajan mittaan ja mitata eristemittarilla. Jos ongelmaa ei ole, laitetta voidaan käyttää.
5. Jos laitetta ei tulla käyttämään pitkään aikaan, se pitäisi laittaa omaan pakkauslaatikkoonsa ja varastoida kuivaan paikkaan.

Vianhaku

CUT-30/40

Viat	Vianpoistomenetelmät
1. Kytkimen merkkivalo loistaa, puhallin ei toimi ja ohjausnappi on sammunut.	1. Ylijännitesuojaus toimii, suljelaite, sitten käynnistä se uudelleen muutaman minuutin kuluttua.
2. Kytkimen merkkivalo loistaa ja puhallin toimii. Silti, painapolttimen ohjausnappia, HF-puikkohitsausääntä ei kuulu eikä magneettiventtiili toimi.	1. Tarkista, onko poltinpiiri auki. 2. Tarkista, onko polttimen ohjausnappi vahingoittunut. 3. Ylälevyn apuvirtaosa on vahingoittunut eikä DC 24V:n ulostuloa ole.
3. Kytkimen merkkivalo loistaa ja puhallin toimii. Silti, painapolttimen ohjausnappia, HF-puikkohitsausääntä ei kuulu ja sisäinen merkkivalo loistaa.	1. Tarkista, onko ylälevyn MOS K1170 vahingoittunut (käytinkotelo on vahingoittunut). 2. Pohjalevyn rising-muuntaja on vahingoittunut. 3. Ohjauskotelo on vahingoittunut.
4. Kytkimen merkkivalo loistaa ja puhallin ja magneettiventtiili toimivat. Silti, HF-kaari-iskuääntä ei kuulu eikä sisäinen merkkivalo syty.	Puikkohitsausosassa on jotain vikaa, kuten: 1. Se on liian kaukana poistokärjestä tai poistokärjessä on kertymää. 2. Puikkohitsausmuuntajan ensiökäämi on vahingoittunut tai siinä on huono kosketus. 3. Tarkista, jos neliosainen tasasuuntausdiodi on vahingoittunut. 4. Tarkista, jos HF-kondensaattori 102/10 kV vuotaa. Rele on vahingoittunut.
5. Muu laiteon normaali, mutta kaari ei syty laitteen toimiessa.	1. Ottojännite on liian matala. 2. Ilmakompressorin paine on liian korkea tai liian matala.

Maahantuoja:
Toolnet Elektro Oy
Sahaajankatu 14
00880 Helsinki
puh. 09-694 1662