

V2.3 11/15/18

MANUEL

Inverter PLASMASKÆRING

CUTTER 70

Sherman

Side 2**ADVARSEL!**

Før du installerer og idriftsættelse, skal du læse disse instruktioner

1. GENERELT

Idriftsættelse og betjening af enheden kan kun foretages efter en omhyggelig læsning dette Brugermanualer.

På grund af den fortsatte udvikling af teknisk udstyr, kan nogle af sine funktioner ændres og effekt kan variere en smule fra beskrivelserne i manualen. Dette er ikke en anordning fejl, men resultaterne fremskridt og kontinuerlig ændring arbejdsenhed.

Skader på enheden på grund af forkert brug vil ugyldiggøre garantien. Enhver behandling af opskæring er forbudt, og garantien bortfalder.

2. SIKKERHED

Personale brug af enheden, skal have de nødvendige kvalifikationer giver ret til udføre plasmaskæring:

- kender reglerne for sikkerhed under driften af den magt, de er skæreudstyr plasma og hjælpeudstyr drevet af elektricitet,
- kender sikkerhedsreglerne i håndtering af luftkompressorer,
- bekendt med indholdet af denne manual og bruge enheden til sit formål.

ADVARSEL

Plasmaskæring kan frembyde fare for operatøren og andre personer med bopæl i nærheden. Derfor, når opskæring særlige forholdsregler skal træffes. før at skære henvises til de sikkerhedsregler, der gælder i posten arbejde.

Når plasmaskæring, er der følgende risici:

- **ELEKTRISK STØD - Kan være livsfarligt**
- **Negative virkninger af ARC øjnene og huden MAN**
- **Forgiftning og GAS dampe**
- **BURNS**
- **Ekspllosion og brand**
- **STØJ**

Forebyggelse elektrisk stød:

- tilslutte enheden teknisk effektive elektriske installation af ordentlig beskyttelse og effektiviteten af neutrale (ekstra chok beskyttelse); Tjek og korrekt forbindelse til en netværks andre enheder på arbejdspladsen,
- nuværende ledninger monteret på apparatet,
- Rør ikke uisoleret del af håndtaget, mens plasmaet, objektet skæres og huset enhed
- Brug ikke håndtag og belastning ledninger med beskadiget isolering,
- under forhold med særlig risiko for elektrisk stød (arbejds miljøer høj luftfugtighed og lukkede tanke) at arbejde med hjælperen støtte for arbejdet og vågent løbet sikkerhed brugt tøj og handsker med god isolering
- hvis du bemærker uregelmæssigheder, skal du kontakte de kompetente folk til fjerne dem,
- Det er forbudt at betjene enheden med coveret fjernet.

Forebyggelse negative virkninger af lysbue på menneskers hud og øjne:

- Bær beskyttelsestøj (handsker, forklæde, støvler, læder)

- Brug skjolde eller beskyttelseshjelme med korrekt matchede filter.
- Brug beskyttende gardiner af ikke-brændbare materialer og korrekt vælge farven på væggene absorbere skadelig stråling.

- Beskyt mennesker i nærheden ved hjælp af skærme og beskyttende materialer.

Forgiftning forebyggelse dampe og gasser udskilles under cut:

- Hold hovedet uden for røg,
- Brug ventilation og udsugning installeret i begrænset udveksling luft
- Blæs frisk luft, når der arbejdes i et lukket rum (tanke)
- Brug masker og åndedrætsværn.

Forebyggelse forbrændinger:

- Brug særligt arbejdstøj og sko til at beskytte mod forbrændinger, der kommer fra bue stråling og sprøjt,
- Undgå forurening af tøj smøremidler og olier, der kan føre til dens betændelse

forebyggelse og brand eksplosion:

- Det er forbudt at bruge maskinen og skæring i eksplosive eller brand,
- Placeringen af snittet skal være udstyret med brandslukningsmateriel,
- Positionen af snittet skal være på sikker afstand fra brændbare materialer.

Forebyggelse de negative virkninger af støj:

- Brug ørepropper eller andre høreværn.
- Advar om faren for mennesker i nærheden.

ADVARSEL!

Brug ikke strømkilde til optøning af frosne rør.

Inden start af enheden:

- Kontroller tilstanden af elektriske og mekaniske forbindelser. Det er forbudt at bruge parenteser og ledninger strøm med beskadiget isolering. Utilstrækkelige isolering håndtag og kabler aktuelle fare elektrisk stød,
- Sikre ordentlige arbejdsforhold, dvs.. For at sikre korrekt temperatur, luftfugtighed og ventilation på plads arbejde. Ud af døre for at beskytte mod nedbør,
- Placer kniven på plads så sin let håndtering.

Personer, der betjener cutter bør:

- kende og overholde arbejdsmiljøreglerne i kraft i udførelsen af plasmaskæring,
- bruge en ordentlig, specialiseret værnemidler: handsker, forklæde, gummistøvler, skjold eller en svejsehjelm med en passende valgt filter,
- bekendt med indholdet af denne manual og drive kutteren i overensstemmelse med sit formål.

Reparationsarbejde må kun udføres efter fjernelse af stikket ud af stikkontakten strøm.

Når enheden er tilsluttet et netværk er ikke tilladt at røre den bare hånden eller ved vådt tøj eventuelle elementer, der udgør det elektriske kredsløb cut.

Det er forbudt at fjerne det ydre hus, når indretningen er på netværket.

Enhver behandling for at skære deres egen er forbudt og kan udgøre en forværring af tilstande sikkerhed.

Al vedligeholdelse og reparation må kun udføres af autoriserede personer fra under sikre arbejdsvilkår, der gælder for elektriske apparater.

Det er forbudt at bruge fræseren i eksplosive eller brand!

Placeringen af snittet skal være udstyret med en brandslukningsudstyr

Efter at have arbejdet strømkablet Apparatet skal afbrydes fra nettet.

Ovennævnte risici og de generelle sikkerhedsregler ikke er udtømmende sikkerhed når der udføres skæring, fordi den ikke tager hensyn til de særlige forhold på arbejdspladsen. De er et vigtigt supplement bæk sikkerhedsinstruktioner og uddannelse og briefinger givet af vejlederne.

Side 4

3. GENEREL BESKRIVELSE

70 CUTTER fræser bruges til at skære luft plasma metalplader og ståldele, aluminium og kobber. Dette er den inverter enhed, fremstillet med de mest teknologisk avancerede komponenter fremstillet i IGBT-teknologi.

Anvendelse af inverter resulterede i en signifikant reduktion i dimensionerne og vægten af indretningerne, Det tillader deres anvendelse i særligt vanskeligt at få adgang.

4. SPECIFIKATIONER

4.1 Cut

forsyningsspænding	3x400V AC 50Hz
Maksimal strømforbrug	6,9 kVA
Nominal skærestrøm / cyklus	En 65 C / 60%
Maksimal tykkelse	23 mm
Skæring aktuelle indstillingsområde	20-65 A
Metoden til at regulere strømafbrydelse	glat
Maksimal strømforbrug	12 A
masse	19,4 kg
dimensioner	570 x 255 x 490 mm
Beskyttelse klasse	IP21

4.2 Håndtag plasma

håndtag typen	A-81 typen TRAFIMET
Den maksimale strøm bæreevne	80A
Normeret forbrug	60%
lufttryk	4,5-5,0 bar (0,45-0,50 MPa)
luftstrøm	160 l / min
lysbuetænding	Kontaktløs (HF)
længde	6m

Maksimal tykkelse

Den maksimale tykkelse blev bestemt under optimale betingelser til skæring kulstofstål normal kvalitet. For at vælge den korrekte enhed anbefales det at teste teknologi faktiske arbejdsvilkår og en prøve af materialet prøven.

Normeret forbrug

Duty cycle er baseret på en periode på 10 minutter. Pligten cycle på 60% betyder, at efter 6 minutters drift Det kræves 4 minutters pause. Pligten cyklus af 100% betyder, at enheden kan fungere på en måde, kontinuerligt uden afbrydelse.

Forsigtig! Opvarmning blev udført i omgivende lufttemperatur. Normeret forbrug ved 40 ° C blev bestemt ved simulering.

beskyttelsesgrad

IP angiver det omfang, i hvilket indretningen er resistent over for indtastning af urenheder faststof og vand. IP21 betyder, at enheden er egnet til indendørs lukket og er ikke egnet til brug på regn eller sne.

5. opførelse og drift

Grundlaget for opførelsen af behandlingen af el cut-elektronik er lavet IGBT tillader drift ved frekvenser over 200 kHz.

Funktionsprincippet er baseret på opstilling af en enkelt-fase netspænding til DC spænding, omdannelse af den resulterende DC spænding til en firkant bølge højfrekvent transformation det spændingsområde kræves til processen med opskæring og genopbygge spændingen opnået

spænding.

Side 5

Figur 1. Diagram over tilslutningsanordninger

6. Tilslutning til lysnet

1. Udstyr bør kun anvendes i en trefaset strøm, en fire-jordet neutral.
2. Plasma Cutter CUTTER 70 er indrettet til at samvirke med netværket 3x400V 50 Hz 16A sikring beskyttet af forsinket virkning.
3. Enheden er udstyret med en ledning og sæt netledningen. Før du tilslutter strøm, sørg afbryderen (9) er i positionen OFF (fra).

6.1 Tilslutning af strømforsyningen til lysnettet stikket

Gul-grønne ledning (beskyttelsesleder) skal forbindes til stikket på det sted markeret symbolet "PN" eller "N".

Ledninger sort, rød, blå ledninger er for foder strøm til enheden (Fase), og skal tilsluttes stikket i rummet markeret med symboler L1, L2, L3 eller R1, S2, T3. Rækkefølgen af ledninger fase til stikket i det markerede område er vilkårlig og ikke ikke ændre operationen.

Side 6**7. TILSLUTNING TIL MONTERING AF LUFT**

Inde i maskinen er en service bestående af regulatoren manometer og filter-tørretumbler. Filter-tørretumbler er udstyret med en automatisk aftappingsventil, hvis udløb er i bunden af enheden. Tømning af filteret-tørretumbler er automatisk efter afskæring (afbrudt) fra det pneumatiske system og muligt trykfald på "0". filtrering affugter kan også tømmes manuelt ved at trykke afløbsventilen i bunden af hullet skærebræt. Enheden skal placeres på en sådan måde på jorden, for aktiveret den frie strøm af væske. **Udseendet af udløbet fra indretningen er normal symptom og indikerer korrekt funktion af afløbsventilen.** Filtro-tørretumbler kræver ikke ekstra brugeren. Trykluft er forbundet til indløbet på bagsiden af enheden.

Figur 2. Bundvæggen af apparatet

8. Beskrivelse af funktionen SWITCH OG DIAL

Parat til at arbejde enheden er fastgjort til en bindestreg (9) placeret på frontpanelet. inklusion skæring belysning LED (1)
Indstil skærestrøm gør knoppen (8).
Knob (5) styrer lufttrykket. Trykket indikerer et manometer (4).
Switch (11) til at vælge mode kontrol cutter (totaktsmotor / czterotakt). TEST Position bruges til kontrollere rigtigheden af installationen af luft og rense den. begynder at arbejde enheden efter sin overnight stop blæse ud i ca. 30 sekunder håndtere Plasma opskæring tilstand TEST at fjerne kondensat fra kredsløbet. Denne proces vil øge den tid arbejdsdelen operationelle og lette start skæring.
LED'en (2) angiver en funktionsfejl eller skæring, f.eks. Kortslutning, skader. LED (3) angiver forkert spændingsforsyning eller ingen levering fase

1. LED power
2. LED funktionsfejl
3. LED forkert strømforsyning
4. Luft manometer
- tryk 5. knop
6. Plug-mass
7. Power grip plasma
8. knob skærestrøm
9. Hovedafbryder
10. Display
11. Skift 2T / 4T / TEST

Fig. 3. Visningen af forpladen

9. AIR PLASMASKÆRING

9.1. Forberedelse til operation

Slut enheden til en kilde af trykluft. Luften skal være tør og fri for olie. (Hvis luften fra kompressoren indeholder olie eller vand-systemet skal være forsynet med yderligere luft affugteren og filter). Indstil det korrekte luftryk. Tilslut jordkablet til elementet skæres. Slut enheden til en stikkontakt 3x400V 50Hz.

9.2. Indstilling skæreparametrene

Knob (8) til den ønskede værdi for den aktuelle snit.

9.3. indledning bue

CUTTER 70 enheder kan styres tilstand dwutaktu eller czterotaktu. At antænde lysbuen tilstand dwutaktu bør lukke håndtaget til emnet og afhængigt af tykkelsen af materialet skæres det lidt rørende eller holde det i en afstand af cirka. switch knap 2 mm på håndtaget. Der vil lysbuetænding mellem elektroden og dyseholderen, mens luften ventilen åbnes, forårsager uden dysen blæser styrebuen. Hvor dysen er i kontakt med eller i passende afstand fra medlem skal skæres vil være den vigtigste bue start, og således begynde skæringen, som vil fortsætte, indtil du slipper knappen på håndtaget. Under czterotaktu indvielse bue analogt som dwutaktu tilstand, men lysbuen tændes Du kan slippe knappen på håndtaget og foretage skære den langsomme knappen. For at fuldende cut igen trykke på og slippe knappen på håndtaget.

OBS !! Tænd ikke på knappen med en afstand på mere end 2 mm fra det materiale, der skal skæres. Hvis lysbuen tændes indenfor 2 sekunder, slip knappen. Start ionizer for mere end 2 sekunder kan beskadige ionizer !!

9.4. Holde snittet.

For at undgå interferens lysbuedannelse under skæring bevæge håndtaget, i forhold til materialet bør være ensartet, og dyseholderen bør placeres vinkelret på snittet, ved en konstant afstand fra ham. Hvis du stopper lysbuedannelse under skæring, frigøre og derefter trykke på knappen på håndtaget, vil det re-tænding pilot bue.

Den korrekte evaluering af skærehastigheder synes at være på grundlag af den vinkel, hvor det materiale, der skæres er anbragt på siden af sin nedre kant, og baseret på den iagttagelse af materialestrømmen, og skæreflader. De bedste klipperesultat opnås ved hjælp af den tilladte maksimale hastighed.

I det tilfælde, hvor skærehastigheden er for høj, strømmen er ikke i stand til i tilstrækkelig grad at smelte metallet, og smide det ud af elementet, der skal skæres, hvilket kan føre til at lede en del af det smeltede metal mod dysen, og dermed føre til et større uheld.

Når der skæres tynde metalplader og aluminium skæring bør starte langsomt at rette trænge ind i materialet. Skærehastigheden kan øges penetration af buen skåret af den nederste kant materiale.

Under normal drift skal håndtaget være en afstand på 0 til 2 mm.

Det anbefales ikke pilotlys bue med ingen intentioner om skæring, da det forårsager unødvendig slitage på elektrode og dyse.

I tilfælde af soludbrud bue eller hvornår vil flammen være grøn eller bue udsender nogen unormal støj, straks slukke for maskinen og kontrollere tilstanden af sliddele.

Skæring kan afbrydes ved at slippe knappen på håndtaget eller ved den pludselige løftehåndtag materialet. Når du slipper knappen på håndtaget vil straks slukke bue, og efter et par sekunder, skal du slukke for strømmen af trykluft. Forsinkelsen i at slukke for strømmen af komprimeret luft har at afkøle de opvarmede komponenter af håndtaget.

10, før du ringer SERVICE

I tilfælde af funktionsfejl på enheden, før du sender opskæring tjenesten være huskeliste grundlæggende fejl og forsøge at fjerne dem selv.

Reparationsarbejde må kun udføres efter fjernelse af stikket ud af stikkontakten

strøm.

7

Side 8

Forsigtig! Enheden er ikke forsegleet, og du kan fjerne dækslet cutter til at fjerne mindre nedbrud.

symptomer	årsag	adfærd
Ingen strøm, signal fejl eller defekt enhed operation	Ingen forbindelser eller løst stik inde udstyr	Tjek og korrekt tilslutning af alle plug inde i enheden
Efter power LED signal magt er ikke tændt	Ingen strømforsyning	Kontroller sikringerne på forbindelsen netværk
Efter tilslutning af power LED signal magt er ikke tændt	Afbryderen er i den OFF	Kontroller, om netspændingen
LED signalering Strømindikator ventilatoren ikke fungerer, ingen udgangsspænding.	Forsyningsspændingen er ustabil og aktivere sikkerheden	Vippeafbryder (9) på ON
	overspænding	Sluk for enheden i 2-3 minutter og drej igen
	Kortfristet tænder og slukker omskifteren kan være blevet aktiveret	Sluk for enheden i 2-3 minutter og drej igen
Arc strejker ikke	overspændingsbeskyttelse	
	Mangel på ordentlig kontakt terminal wire masse	Forbedre kontakt terminal masse
	Defekt kontakten i håndtaget plasma	erstatte switch
	Forkert tilslutning håndtag plasma-enhed	Kontroller tilstanden af de elektriske forbindelser håndtere, kontrollere, at benene på havnen
LED lyser overophedning	Enheden er blevet overophedet.	De er brudt eller ikke marmelade
Blæseren fungerer ikke	Ventilatoren blev blokeret bøjet dæksel	Vent et par minutter, indtil lysdioden slukker og fortsætte skæring.
Utilfredsstillende kvalitet af cut	Den dårlige kvalitet af de materialer og hjælpematerialer	Ret ventilatordækslet
	Luften ledes Uhensigtsmæssig intensitet	Udskift forbrugsdele
		Kontroller luftslangen, forbedre forbindelsen af slangeffittings og hurtig status
		Kontroller luftkompressor

11. BRUGSANVISNING OG LISTE OVER LEVERINGER

Drift af indretningen CUTTER 70 bør finde sted i en atmosfære fri for korroderende bestanddele og støvede. Anbring ikke enheden i støvede, tæt samarbejde knusemaskiner, osv støv og forurening Filspåner metallisk styretavler, kabler og stik inde i enheden kan forårsage elektrisk kortslutning, og dermed skade skæring.

Undgå brug i miljøer med høj luftfugtighed, især i situationer forekomsten af dug på metaldele.

I tilfælde af metalkomponenter på Dew eksempel. Efter den kolde udstyr et varmt rum, vente, indtil duggen forsvinder. Det anbefales, når der arbejdes skære udendørs sted det under et tag for at beskytte mod ugunstige vejrforhold.

Enheden CUTTER 70 skal drives under følgende forhold:

- Ændringer i den effektive værdi af forsyningsspændingen på ikke mere end 10%
- Temperaturområdet -10 ° C til + 40 ° C
- Atmosfærisk tryk 860-1060 hPa
- Relativ fugtighed af omgivende luft ikke mere end 80%
- Højde over havets overflade til 1000m

Liste over forbrugsvarer holder plasma A-81 typen TRAFIMET (CUTTER 70)

lp	navn	katalognummer	Nej. henvisning
1	elektrode	TECWELD	
	dyse 1.0	PR0109	PR0109
	dyse 1.1	PD0105-10	PD0105-10
2	dyse 1.2	PD0105-11	PD0105-11
	dyse 1.2	PD0105-12	PD0105-12
3	Swirl ring	PE0107	PE0107
4	beskyttende muffe	PC0115	PC0115
5	slæde foråret	CV0028	CV0028