

Instruktionsbog

Type :
LTE 140

Auto.



NiCATRONIC

GÆLDENDE FRA SERIE NR.:8547XXXX



50122210

INDHOLDSFORTEGNELSE:	SIDE
GENEREL BESKRIVELSE	1-1
IBRUGTAGNING	2-1
BETJENINGSOVERSIGT	3-1
VEDLIGEHOLDELSE & PERSONLIG SIKKERHED	4-1
TEKNISKE DATA	5-1

Vi ønsker Dem tillykke med Deres nye **MIGATRONIC** svejsemaskine og takker for Deres tillid.

Vi har ved fremstillingen af Deres **LTE 140** svejseensretter anvendt den nyeste svejseteknik og de allerbedste materialer. Vores mangeårige erfaring i produktion af industrimaskiner samt **MIGATRONIC's** løbende kvalitetskontrol er en garanti for optimale svejseegenskaber samt stor driftssikkerhed.

GENEREL BESKRIVELSE

LTE 140 er en enfaset svejseensretter med thyristorregulering.

Maskinen består af en svejstransformator med efterkoblet thyristorer samt drossel-spole til udglatning af svejsestrømmen. Den elektroniske styring overvåger og opretholder en konstant svejsestrøm, uafhængig af variationer i netspænding og lysbuelængde. Denne opbygning sikrer et stort indstillingsområde og en rolig lysbue næsten uden svejseprøjt.

Der kan på grund af de gode, dynamiske egenskaber svejses med alle almindelige jævnstrøms elektroder. Et grundstrømskredsløb sikrer en stabil svejsestrøm og en let tænding selv ved små svejsestrømme.

Takket være den anvendte thyristortechnik er det ved hjælp af forskellig elektronik-enheder muligt at ombygge maskinen til flere funktioner:

- | | |
|-----------------|--|
| LTE 140 | Elektrodesvejseensretter og TIG-svejser med berøringstænding. |
| LTE 140 L | Elektrodesvejseensretter, TIG-svejser og batterilader med start-hjælp. |
| LTE 140 TX | Elektrodesvejseensretter og TIG-svejser med variabel slope-down, variabel gasfterstrømning, valg af 2-takt/4-takt betjening. Desuden kan der tilsluttes et omfattende program af fjernkontroller, hvilket f.eks. gør det muligt at svejse med pulserende lysbue. |
| LTE 140 TX/LEHF | Samme funktioner som TX-model, men er desuden forsynet med fuldelektronisk HF-modul for berøringsfri tænding af lysbuen. |

Den indbyggede ventilator er termostatstyret. Den kører kun, når maskinen er meget belastet og slår automatisk fra, når den er tilstrækkelig afkølet.

*LTE 140 lader = Batteri måske være flad
Gnistet ikke ved kortslutning.*

IBRUGTAGNING

LTE 140

I standardudførelsen er maskinen forsynet med netkabel.

Når det nødvendige netstik er monteret af en autoriseret fagmand, er Deres maskine klar til brug.

Maskinen kan tilsluttes enten 220 V eller 380 V. Den kombinerede netafbryder og spændingsomstiller skal låses med skruen, så den kun kan drejes til den side, der viser den tilsluttede netspænding.

Ønsker De at bruge Deres LTE 140 som TIG-svejser, kan en TIG-svejseslange tilkobles ved brug af adaptor (bestillingsnr.: 18120100).

LTE 140 L

Svejssemæssig som LTE 140. Batteriladningen foregår automatisk, idet maskinen indstiller den afgivne strøm efter batteriets ladetilstand. Ved f.eks. et 12 Volt batteri vil den indstillede ladestrøm gælde så længe spændingen er under 12 V, ladestrømmen vil derefter falde gradvist når spændingen stiger og være nul når batteriets max. spænding 14.4 V er nået.

Ved langtidsladning bør man være opmærksom på at ladestrømmen afpasses efter batteriets kapacitet. (f.eks. max. ca. 20 A for 60 AH batteri).

Batteriopladning, som også kan foretages på moderne vedligeholdelsesfrie batterier, udføres på følgende måde:

Opladning:

1. Indstil kontakten på 0.
2. Forbind + med + og - med - på batteriet.
3. Indstil strømmen på det ønskede niveau.
4. Indstil kontakten på den aktuelle batterispænding.
Målerne vil nu vise ladestrøm og batterispænding.
Opladningen er færdig, når spændingen når toppen af "ladesektoren", og strømmen er 0.
5. Laderen afbrydes ved at indstille kontakten på 0, hvorefter kablerne kan fjernes.

Start af motor:

1. Indstil kontakten på 0.
2. Forbind + med + og - med - på batteriet.

3. Indstil strømmen på det ønskede niveau (80A).
4. Indstil kontakten på den aktuelle batterispænding.
5. Drej startnøglen og start motoren.
Oplad ikke i mere end 1 min. med høj strøm, da batteriet ellers vil kunne blive ødelagt.
6. Laderen afbrydes, ved at kontakten indstilles på 0, hvorefter kablerne kan fjernes.

VIGTIGT:

KABLERNE MÅ KUN SÆTTES PÅ OG TAGES AF BATTERIET, NÅR KONTAKTEN STÅR PÅ NUL (0).

PÅ GRUND AF TILSTEDEVÆRELSEN AF EKSPLOSIVE GASSER UNDER OPLADNINGEN, SKAL ELEKTRISKE GNISTER UNDGÅS.

LTE 140 TX

Maskinens indbyggede strømindsamlingsautomatik muliggør en særlig let tænding af TIG-lysbuen gennem berøringstænding.

Sæt den konisk slebne wolframelektrode med spidsen på det materiale, De ønsker at svejse, slå Deres beskyttelseskærm ned, aktiver styrekontakten på TIG-svejsespistolen og hæv umiddelbart derefter wolframelektroden fra svejse sømmen, til den ønskede lysbuelængde.

Efter nogen øvelse, opnår man med denne metode en sikker tænding af lysbuen uden at beskadige wolframelektroden og uden at gøre den snavset.

Når De har afsluttet svejsningen, løfter de fingeren fra knappen på TIG-pistolen, og ved hjælp af den automatiske styring falder svejestrømmen nu langsomt til minimum ampere. På denne måde undgås dannelsen af ende krater.

Beskyttelsesgassen strømmer endnu 7-8 sek. for at sikre, at svejsebadet og wolframelektroden ikke bliver forurenede af atmosfærisk luft.

Programvælger med 2 stillinger for TIG svejsning (knap 3)

2T: Hæftning. Svejsning kan foregå så længe pistolens startknap holdes indtrykket.

4T: Selvhold. Ved første tryk på startknappen startes svejseforløbet. Knappen kan derefter slippes og svejsningen fortsætter indtil andet tryk, der aktiverer kraterfyldningsautomatikken der langsomt sænker strømmen. Når knappen slippes igen afbrydes svejsningen.

Variabel kraterfyldningstid (knap 7) .

Indstilling af strømsænkningshastigheden.

Denne er kun i funktion når programvælgeren er i stilling 4T.

Variabel gasefterstrømningstid (knap 8).

Indstilling mellem 2-20 sec.

Fjernbetjening: (Pos. 4)

Med vælgeren (knap 5) i stilling EX kan strømindstillingen foregå via fjernbetjeningsstikket ved hjælp af MIGATRONIC's program af fjernbetjening.

FPB (bestillingsnr. 76116380)

Ved anvendelse af denne fjernkontrol kan LTE 140 TX afgive pulserende svejsestrøm.

FSB (bestillingsnr. 76116381)

Fjernreguleringen er forsynet med "Multidrive" potentiometer til en problemfri finindstilling af svejsestrømmen også med grove svejsehandsker (omsætningsforhold 1:6)

FSL (bestillingsnr. 76116382)

FSL fjernkontrollen har samme funktioner som FSB fjernkontrollen, men er i handy lommeformat.

FHB (bestillingsnr. 76116383)

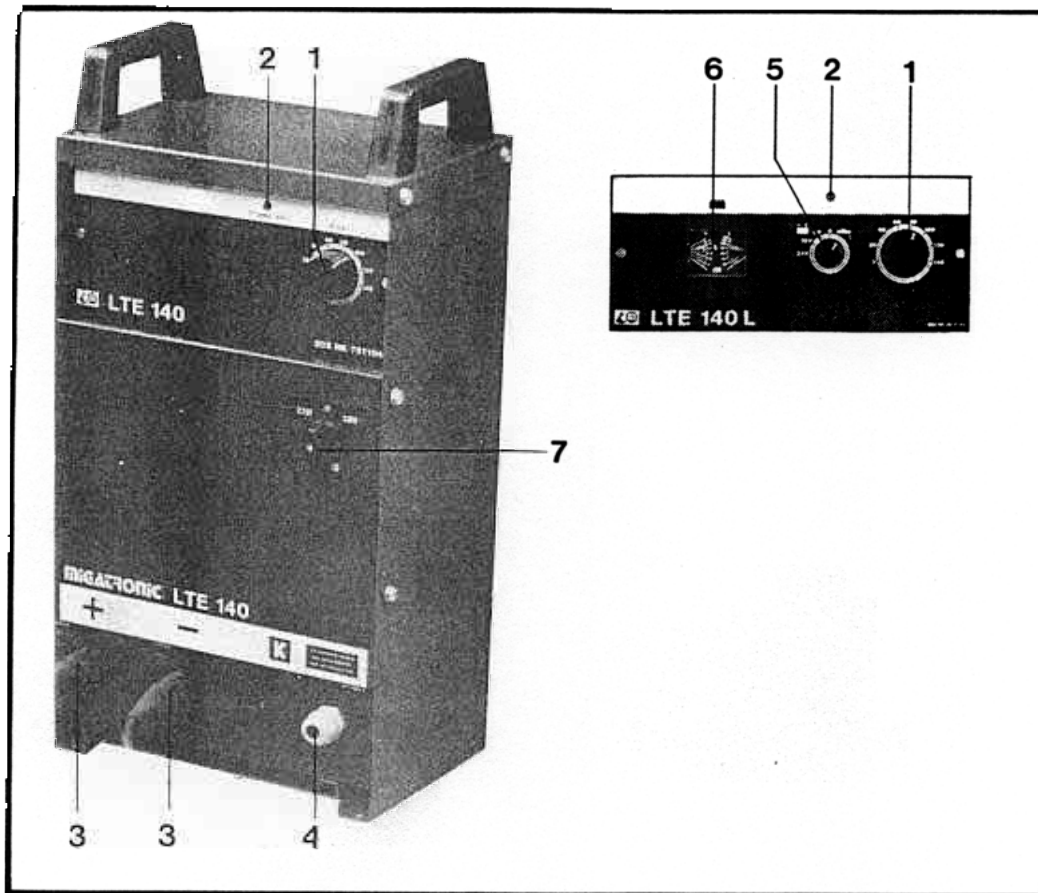
Denne fjernkontrol fungerer som FSB og FSL fjernkontrol, dog har man her mulighed for at forlænge tændstrømmen til "Hot-Start"-automatikken ved hjælp af en trykknop på elektrodetangen.

FSF (bestillingsnr. 76116384)

Denne fjernregulering er bygget som en fodfjernbetjening. Den er forsynet med to potentiometre for trinløs indstilling af det strømområde som man ønsker skal være regulerbart gennem hele pedalvandringen. Forbindes også det 6-polede stik med maskinens startstik kan start/stop funktionen ske ved hjælp af fodfjernbetjeningen.

Fjernbetjeningsstikket er sikret mod kortslutning i tilfælde af kabelfejl. Ved direkte kortslutning kan det være nødvendigt at udskifte en eller begge finsikringer (pos. 6).

BETJENINGSOVERSIGT



1. Strømindstilling.
2. Grøn lampe: lyser når maskinen er tændt, men slukker når maskinen er overbelastet.
3. Tilslutning for svejsekabel +/-.
4. Nettilslutning 220/380 V.
Omkoblingsrække findes bag maskinens forplade.
5. Programvælger.
6. Svejse- og ladestrøm instrument.
7. Omskifter.

LTE 140 TX/LEHF

Samme funktion som beskrevet under TX-model, men tændingen foregår uden at det er nødvendigt at berøre emnet med wolframelektroder.

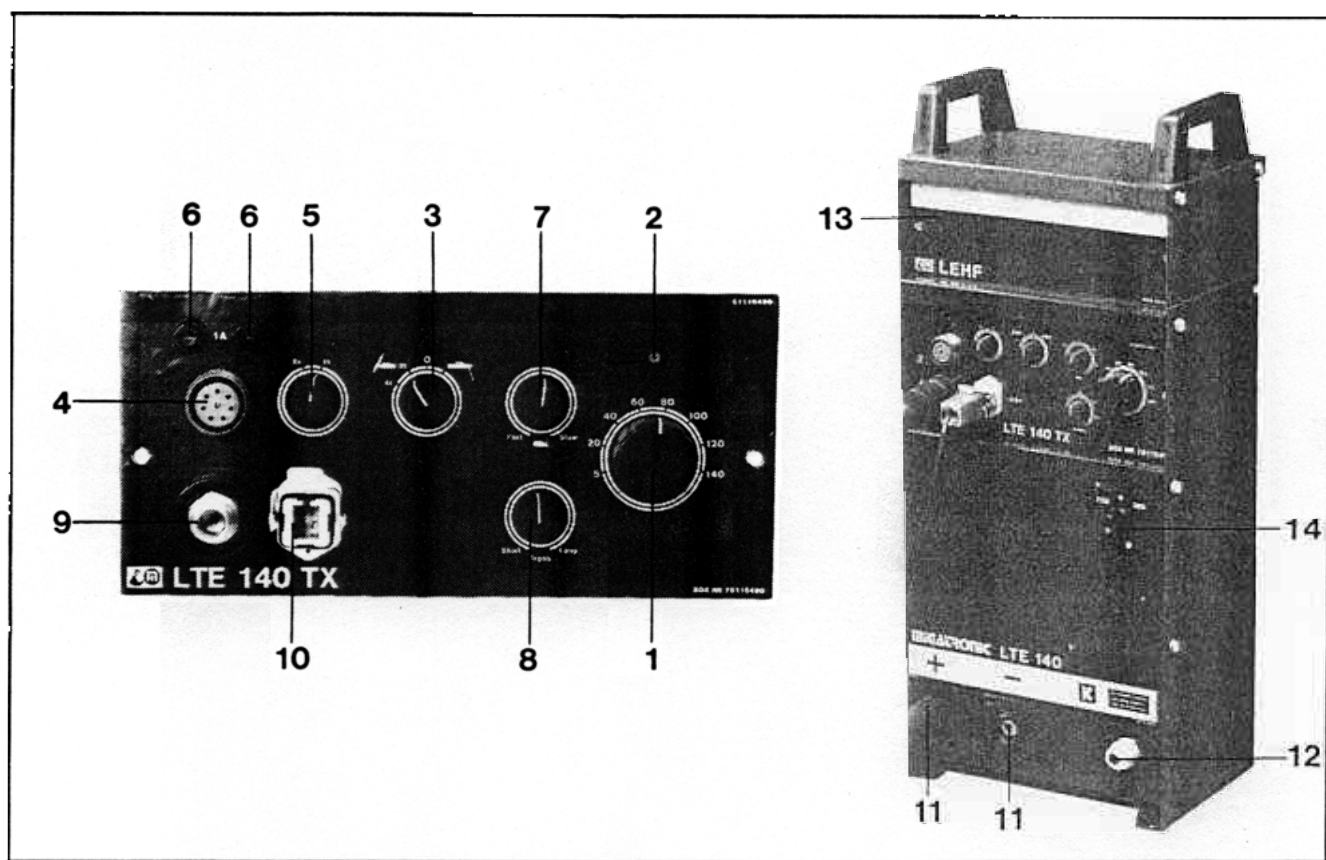
HF-spændingen indkobles ved start af svejsning og afbrydes automatisk når lysbuen er etableret.

Montering af LEHF-modulet kræver konstruktive ændringer i strømkilden, hvorfor det må tilrådes at maskinen leveres færdigmonteret fra fabrikken.

TX-generelt

Ved eventuel udskiftning af TX-modul skal man være opmærksom på at omskifteren på printkortet mærket HF - ~~HF~~ er indstillet til den aktuelle anvendelse, altså med eller uden LEHF.

BETJENINGSOVERSIGT LTE 140 TX/LEHF



1. Strømindstilling.
2. Grøn lampe: lyser når maskinen er tændt, men slukker når maskinen er overbelastet.
3. Programvælger.
4. Tilslutning for fjernbetjening.
5. Vælger for intern/extern strømindstilling.
6. Sikring for fjernbetjening.
7. Kraterfyldningstid (slope down). *virker ved 4. Takt.*
8. Gasefterstrømningstid.
9. Tilslutning for TIG svejseslange.
10. Tilslutning for startkontakt.
11. Tilslutning for svejsekabel +/- . Ved TIG svejsning anvendes +pol = stelkabel.
12. Nettilslutning 220/380 V. Omkoblingsklemrække findes bag maskinens forplade.
13. HF-modul LEHF.
14. Omskifter.

VEDLIGEHOLDELSE

Deres LTE svejser er fuldstændig vedligeholdelsesfri.

De skal dog sørge for, at den ikke udsættes for unødvendigt hårde, klimatiske betingelser.

De skal være opmærksom på, at alle strømførende forbindelser skal være sikkert og fast forbundet, dette gælder især stikforbindelsen på stelkablet og elektrodeholderen. Mindst én gang årligt skal det støv, der har samlet sig inde i maskinen, fjernes med trykluft.

PERSONLIG SIKKERHED

Da lysbustråling er skadelig for øjnene og huden, må maskinen kun anvendes, når De bærer tørre svejsehandsker, egnet svejsehjelm med godkendt beskyttelsesglas og kraftigt arbejdstøj.

TEKNISKE DATA

	LTE 140
Netspænding	1 x 220/380 V
Strømområde elektrode	40 - 140 A
Strømområde TIG (berøringst.)	15 - 140 A
Strømområde TIG (HF-tænding)	10 - 140 A
Strømområde batteriladning	2 - 140 A
Tomgangsspænding	60 V
Tomgangsforbrug	< 100 W - med standset ventilator (thermostatstyring)
Rippelspænding	< 10 %
Max. effekt	6,4 kVA
Netsikring, træg - 380 V	10 A.
Netsikring, træg - 220 V	16 A, <i>valgt ca 20-100 W</i>
Till. belastning - 100 %	60 A,
Till. belastning - 60 %	80 A
Till. belastning - 20 %	140 A.

*gh model inde i maskinen
ny model = omst.*