

KÜHTREIBER®

... welding for everyone ...

Kühtreiber, s.r.o.

Stařečka 997, 674 01 Třebíč, Cseh Köztársaság
Tel: +420 568 851 120, Fax: +420 568 851 010.
info@kuhtreiber.cz, www.kuhtreiber.cz

A gyártó fenntartja a változtatás jogát.
A gyártó fenntartja a változtatás jogát.
A gyártó fenntartja a változtatás jogát. Hersteller
behaltet uns vor Recht für Änderung.

KITin 145, 165 a 190

**CZ - Üzemeltetési és
karbantartási kézikönyv SK -
Üzemeltetési és karbantartási
kézikönyv**

**HU - Használati és karbantartási
útmutató**

DE - Bedienungsanweisung



Kühtreiber, s.r.o.



Tartalomjegyzék

Beve

zetés

Leírá

s

Műszaki adatok

Használati

korlátozások

Biztonsági utasítások

Telepítés

Csatlakozás a tápellátó

hálózathoz Vezérlés

Hegesztőkábelek csatlakoztatása

Hegesztési paraméterek

beállítása A hegesztés

megkezdése előtt

Karbantartás

Figyelmeztetés a lehetséges problémákra
és azok megoldására

Az oldalsó burkolatok eltávolításának és
felszerelésének eljárása

Pótalkatrészek rendelése

Garanciák

Használt diagram.

szimbólumok Pótalkatrészek

listája

Grafikus szimbólumok a címtáblán

Elektromos diagram

UKV-tanúsítvány és EK-

megfelelőségi nyilatkozat

Garancia

Home

Kedves vásárló, köszönjük a bizalmát és a termékünk megvásárlását. Kérjük, hogy a használatba vétel előtt alaposan olvassa el a jelen kézikönyvben található összes utasítást. Az optimális és hosszú távú használat érdekében szigorúan be kell tartania az itt megadott használati és karbantartási utasításokat. Az Ön érdekében javasoljuk, hogy a karbantartást és az esetleges javításokat bízva szervizszervezetünkre, mivel ott megfelelő felszerelés és speciálisan képzett személyzet áll rendelkezésre. Minden gépünk és berendezésünk hosszú távú fejlesztés alatt áll. Ezért fenntartjuk a jogot a gyártásuk és felszereltségük módosítására.

Leírás

A KITin professzionális hegesztő inverterek, amelyeket MMA (bevont elektróda) és TIG hegesztéshez terveztek, érintéses indítással (hegesztés védőgázban, nem olvadó elektródával). Így ezek meredek karakterisztikájú hegesztési áramforrások. Az invertereket hordozható hegesztési áramforrásként tervezték. A gépek hevederrel vannak ellátva a könnyű kezelés és szállítás érdekében.

A KITin hegesztőinverterek ferritmaggal ellátott nagyfrekvenciás transzformátorral és tranzisztorokkal vannak kialakítva, és rendelkeznek a HOT START (az ívgyújtás megkönnyítése érdekében) és az ANTISTICK (csökkenti az elektróda beragadásának valószínűségét, elektróda beragadása esetén csökkenti a kimenő áramot és megakadályozza az elektróda meggyulladását) elektronikus funkciókkal. A KITin elsősorban gyártásra, karbantartásra vagy összeszerelésre szolgálnak. A KITin hegesztőgépek megfelelnek az Európai Unió és a Cseh Köztársaság vonatkozó szabványainak és előírásainak.

Műszaki adatok

A gépek általános műszaki adatait az 1. táblázat foglalja össze.

I. táblázat

Műszaki adatok	KITin 145	KITin 165	KITin 190
Bemeneti feszültség 50 Hz	1x230V	1x230V	1x230V
Hegesztési áramtartomány A	10-140	10-160	10-180
Feszültség üres állapotban V	88	88	88
Rakodó 40*/45% A	140*	160	180
Rakodó 60% A	120	120	150
Rakodó 100% A	95	95	110
Védelem A	16	16	20
Lefedettség	IP 23 S	IP 23 S	IP 23 S
Méreték LxBxH mm	330x143x245	330x143x245	330x143x245
Súly kg	5,6	5,7	6,2

Felhasználási korlátozások (EN 60974-1)

A hegesztő áramforrás használata jellemzően szakaszos, a leghatékonyabb munkaidőt a hegesztésre, a pihenőidőt pedig a hegesztett alkatrészek elhelyezésére, előkészítő műveletekre stb. használja. Ezeket a hegesztő invertereket úgy tervezték, hogy a teljes munkaidő 40%-ában, illetve 45%-ában legfeljebb 140, 160 és 180 A névleges áramot terheljenek. Az irányelv a terhelési időt 10 perces ciklusban határozza meg. A 30%-os terhelési munkaciklus a 10 perces időszakból 3 percnél számít. A megengedett terhelési ciklus túllépése esetén a termosztát veszélyes túlmelegedés miatt megszakad, a hegesztő áramforrás alkatrészeinek védelme érdekében. Ezt a gép elülső vezérlőpanelén a termosztát sárga jelzőfénye jelzi. Néhány perc múlva, amikor az áramforrás ismét lehűlt, és a sárga jelzőlámpa kialszik, a gép ismét üzemkész. A KITin gépeket az IP 23 S védelmi fokozatnak megfelelően tervezték (azaz esőben nem üzemeltethetők).

Biztonsági utasítások

A KITin hegesztő invertereket kizárólag hegesztésre szabad használni, és nem másra. Soha ne használja a hegesztőgépet a védőburkolatok eltávolításával.



A fedelek eltávolítása csökkenti a hűtés hatékonyságát és károsíthatja a gépet. Ebben az esetben a szállító nem vállal felelősséget az okozott károkért, és emiatt nem lehet igényt tartani a cserejavításra. Kizárólag képzett és tapasztalt személyek kezelhetik azokat. A kezelőnek meg kell felelnie az EN 60974-1, EN 050601, 1993, EN 050630 szabványoknak, 1993. évi biztonsági előírásokat, valamint minden olyan biztonsági rendelkezést, amely biztosítja a biztonságát és a harmadik fél biztonságát.

HEGESZTÉSI VESZÉLYEK ÉS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A KEZELŐ SZÁMÁRA:

ČSN 05 06 01/1993 A fém ívhegesztés biztonsági előírásai. ČSN 05 06 30/1993 A hegesztés és plazmavágás biztonsági előírásai.

A hegesztőgépet a ČSN 33 1500/1990 szabvány szerinti időszakos ellenőrzéseknek kell alávetni. Az ellenőrzés elvégzésére vonatkozó utasításokat lásd. A ČÚPB 48/1982 sz. rendelet 3. bekezdése, ČSN 33 1500:1990 és ČSN 050630:1993 cikk. 7.3.

TARTSA BE AZ ÁLTALÁNOS TŰZVÉDELMI ELŐÍRÁSOKAT!

TARTSA BE AZ ÁLTALÁNOS ELLENGAZDASÁGI SZABÁLYZATOK A helyi sajtóösszeállítások tiszteletben tartása mellett.

A hegesztés mindig tűzveszélyes tevékenységként van meghatározva. **A hegesztés gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagokat tartalmazó területeken szigorúan tilos.**

A hegesztőállomáson mindig kell lennie tüzoltó készüléknek. **Figyelem!** A szikrák sok órával a hegesztés befejezése után is gyulladást okozhatnak, különösen a nehezen hozzáférhető helyeken.

Hagyja a gépet legalább tíz percig hűlni a hegesztési folyamat után. Ha nem hagyja lehűlni a gépet, akkor a gép belsejében nagymértékű hőmérséklet-emelkedés következik be, ami károsíthatja az áramellátó elemeket.

MUNKAVÉDELEM ÓLOM-, KADMIUM-, CINK-, HIGANY- ÉS BERILLIUMTARTALMÚ FÉMEK HEGESZTÉSEKOR

Különleges óvintézkedéseket tegyen, ha olyan fémeket hegeszt, amelyek ezeket a fémeket tartalmazzák:

- Ne végezzen hegesztési munkálatokat gáz-, olaj-, üzemanyag- stb. tartályokon (még üres állapotban sem), mivel **robbanásveszély áll fenn. Hegesztési munkálatokat csak a speciális előírásoknak megfelelően szabad végezni !!!**
- **A robbanásveszélyes területeken különleges előírások érvényesek.**
- **A készüléket minden elektromos munka, a burkolat eltávolítása vagy tisztítás előtt le kell választani a hálózatról.**

ÁRAMÜTÉS MEGELŐZÉSE



- Ne végezzen javításokat a gépen működés közben, és ha csatlakoztatva van a tápegységhez. A tápegység a hálózatra van csatlakoztatva.
- Minden karbantartási vagy javítási munka előtt kapcsolja le a gépet a hálózatról. áramellátás.
- A KITin hegesztőgépeket képzett személyzetnek kell üzemeltetnie és karbantartania.
- Minden csatlakozásnak meg kell felelnie a ČSN 332000-5-54, a ČSN EN 60974-1 és a ČSN EN 60974-1 szabványok vonatkozó előírásainak és szabványainak.
lovak a sérülések megelőzése érdekében.

- Ne hegeszteni nedves, párás vagy esős körülmények között.
- Ne hegeszteni kopott vagy sérült hegesztőkábelrel. Mindig ellenőrizze a hegesztőpisztolyt, a hegesztő- és a tápkábeleket, hogy megbizonyosodjon róla,



hogy a szigetelésük ne sérüljön meg, vagy a vezetékek ne lazuljanak meg a csatlakozásoknál.

- Ne hegeszteni hegesztőpisztollyal és nem megfelelő keresztmetszetű hegesztő- és tápkábelrel.
- Állítsa le a hegesztést, ha a hegesztőpisztoly vagy a kábelek túlmelegednek, hogy megakadályozza a szigetelés gyors kopását.
- Soha ne érintse meg az el feltöltött részeit. áramkörhöz. Használat után óvatosan válassza le a hegesztőpisztolyt a gépről, és kerülje a földelt részekkel való érintkezést.

HEGESZTÉSI FÜST ÉS GÁZOK BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- Tiszta munkavégzés biztosítása terület és szellőztetés a hegesztés során keletkező gázoktól, különösen zárt helyiségekben.
- Helyezze a hegesztőkészletet jól szellőző helyre.
- A mérgező gázok felszabadulásának megakadályozása érdekében távolítsa el a hegesztendő részeket borító lakkot, szennyeződést és zsírt.
- Mindig jól szellőztesse a munkaterületet. Ne hegeszzen olyan helyen, ahol föld vagy más robbanásveszélyes gázok szivárgása gyanítható, illetve ne hegeszzen égetőmotorok közelében.
- Ne vigye a hegesztőberendezést zsirolásra tervezett fürdők közelébe, illetve olyan helyekre, ahol gyúlékony anyagokat használnak, és ahol oldószerként használt triklóretilén vagy más klórtartalmú szénhidrogén füstje van, mivel a hegesztőív és a keletkező ultraibolya sugárzás reakcióba lép ezekkel a füstökkel, és erősen mérgező gázokat termel.

SUGÁRZÁS, PLETYKA ÉS ZAJ ELLENI VÉDELEM

- Soha ne használjon törött vagy hibás védőmaszkokat.
- Tegye az átlátszó tiszta üveget a

M
e
g

j
e
g
y

zések:
Megjegyzések:
Megjegyzés:
Bemerkungen:

ES MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi, a **KÜHTREIBER, s.r.o.**
Stařečka 997
674 01 Třebíč
TIN: CZ25544390

Kizárólag saját felelősségünkre kijelentjük, hogy az alább felsorolt termékek megfelelnek a módosított 168/1997. sz. törvény és a módosított 169/1997. sz. törvény, valamint a 17/2003, 18/2003, 24/2003. sz. kormányrendeletek követelményeinek.

Típusok:

KITin

145KITin

165KITin 190

Elektromos berendezés leírása:

hegesztőinverter MMA/TIG hegesztéshez

Hivatkozás az összehangolt szabványokra:

EN 60974-1
EN 50199 és kapcsolódó szabványok

Annak az évnek az utolsó két számjegye, amelyben a CE-jelölést a terméken elhelyezték:

02.

A nyilatkozat időpontja: 20.9.2005

A nyilatkozat időpontja: Třebíč

Név: Martin Keliar

Funkció: ügyvezető igazgató



sötét védőüveg, hogy megvédje.

- Védje szemét egy speciális, sötét védőüveggel ellátott hegesztőkalappal (DIN 9-14-es védelmi szint).
- Ne nézzen a hegesztő ívbe megfelelő védőpajzs vagy sisak nélkül.
- Ne hegeszzen, mielőtt megbizonyosodott volna arról, hogy a környezetében lévő összes ember megfelelően védve van.
- Azonnal távolítsa el a nem megfelelő sötét védőüveget.
- Vigyázzon arra, hogy a hegesztő ív által kibocsátott ultraibolya sugárzás ne károsítsa az Önhöz közel álló személyek szemét.
- Mindig viseljen védőruházatot, megfelelő munkabakancsot, szilánkmentes védőszemüveget és védőkesztyűt.
- Viseljen védő fejhallgatót vagy fül dugót.
- Az anyag kezelése során viseljen bőrkesztyűt az égési sérülések és horzsolások elkerülése érdekében.

TŰZ- ÉS ROBBANÁSVÉDELLEM



- Távolítsa el minden éghető anyagot a munkakörnyezetből.
- Ne hegeszteni gyúlékony anyagok vagy folyadékok közelében vagy robbanásveszélyes gázokkal teli környezetben.
- Ne viseljen olajjal és zsírral átitatott ruhát, mert a szikrák tüzet okozhatnak.
- Ne hegeszteni olyan anyagokat, amelyek gyúlékony anyagokat tartalmaznak, vagy amelyek forróságuk esetén mérgező vagy gyúlékony gőzöket bocsátanak ki.
- Ne hegeszteni, mielőtt kiderülne, hogy milyen anyagokat tartalmaznak az anyagok. A gyúlékony gáz vagy folyadék legkisebb nyomai is robbanást okozhatnak.
- Soha ne használjon oxigént a tartályok kifűtéséhez.
- Kerülje a hegesztést olyan terekben és nagy üregekben, ahol a hegesztés

természetes vagy más robbanásveszélyes gáz jelenléte.

- Tartson tüztöltő készüléket a munkahelye közelében.
- Soha ne használjon oxigént a hegesztőpisztolyban, hanem mindig csak nem illékony gázokat és azok keverékeit használja.



ELEKTROMÁGNESES MEZŐK VESZÉLYEI

- A gép által hegesztés közben keltett elektromágneses mező veszélyes lehet a pacemakerrel, hallókészülékkel és hasonló eszközökkel rendelkező emberekre. Ezeknek az embereknek konzultálniuk kell orvosokkal, ha csatlakoztatott készülékhez közelítenek.
- Működés közben tartsa távol az órákat, mágneses adathordozókat, órákat stb. a géptől. Ezeket az eszközöket a mágneses mezők károsíthatják.
- A hegesztőgépek megfelelnek az elektromágneses összeférhetőségi (EMC) irányelvekben meghatározott védelmi követelményeknek. Különösen az E N 50199 műszaki előírásainak felelnek meg, és várhatóan széles körben használhatók minden ipari területen, de nem háztartási használatra! A nem ipari területeken történő használathoz különleges óvintézkedések lehetnek szükségesek (lásd EN 50199, 1995, 9. cikk). Ha elektromágneses zavarok lépnek fel, a helyzet megoldása a felhasználó felelőssége.

NYERSANYAGOK ÉS HULLADÉKOK



- Ezek a gépek olyan anyagokból készülnek, amelyek nem a felhasználó számára mérgező vagy mérgező anyagokat tartalmaznak.
- Az ártalmatlanítási fázisban a készüléket szétszerelik, és az alkatrészeket vagy ökológiailag ártalmatlanítják, vagy további feldolgozásra használják fel.

HASZNÁLT BERENDEZÉSEK ÁRTALMATLANÍTÁSA



- A kiselejtezett berendezések ártalmatlanításához használja a gyűjtőedényeket. a használt elektromos berendezések gyűjtőhelyei (Kühtreiber, s.r.o.)
- Ne dobja a használt berendezést a normál hulladékba, és a fenti eljárást alkalmazza.

SŰRÍTETT GÁZOK KEZELÉSE ÉS TÁROLÁSA



- Mindig kerülje az érintkezést a hegesztőáramot vezető kábelek és a sűrített gázipalackok és tárolórendszereik között.
- Mindig zárja el a sűrített gázipalackok szelepeit, ha nem használja őket.
- Az inert gázipalack szelepeinek használat közben teljesen nyitva kell lenniük.
- A sűrített gázipalack mozgatásakor fokozott óvatossággal kell eljárni a sérülések vagy sérülések elkerülése érdekében.
- Ne próbálja meg sűrített gázzal feltölteni a palackokat, mindig használja a megfelelő visszacsapó és nyomáscsökkentő készülékeket.
- Ha további információra van szüksége, kérjük, olvassa el a sűrített gázok használatára vonatkozó biztonsági utasításokat a CSN 07 83 05 és a CSN 07 85 szabványok szerint. 09.

A GÉP HELYE

A gép elhelyezési helyének kiválasztásakor ügyeljen arra, hogy a gépbe ne kerülhessenek vezető szennyeződések (pl. a csiszolószerszámról repülő részecskék).

Telepítés

A KITin gépek telepítési helyét gondosan meg kell fontolni, hogy minden szempontból biztonságos és kielégítő működést biztosítson. A gép tökéletes stabilitása a billenés ellen 10%-os dőlésig

biztosított. A felhasználó felelős a rendszer telepítéséért és használatáért a használati utasításnak megfelelően.

a gyártó ebben a kézikönyvben található utasításait. A gyártó nem vállal felelősséget a nem megfelelő használat és üzemeltetés által okozott károkért. A KITin gépeket védeni kell a nedvességtől és esőtől, mechanikai sérülésektől, huzattól és a szomszédos gépek esetleges szellőzésétől, a túlzott túlterheléstől és a durva kezeléstől. A rendszer telepítése előtt a felhasználónak figyelembe kell vennie az esetleges elektromágneses problémákat a munkahelyen, különösen javasoljuk, hogy kerülje a hegesztőkészlet közeli telepítését:

- jel-, vezérlő- és telefonkábelek
- rádió- és televízióadók és -vevőkészülékek
- számítógépek, vezérlő- és mérőberendezések
- biztonsági és védőfelszerelések A pacemakerrel, hallókészülékkel stb. rendelkező

személyeknek konzultálniuk kell a következőkkel

az orvosával együtt használt berendezésekhez való hozzáférés...

Úgy értem. A berendezés telepítésekor a munkakörnyezetnek meg kell felelnie az IP 23 S védelmi szintnek. Ezeket a gépeket kényszerített légkeringetéssel hűtik, ezért olyan helyen kell elhelyezni, ahol a levegő könnyen átáramolhat rajtuk.

Csatlakozás a tápellátó hálózathoz

Mielőtt a hegesztőáramforrást a hálózatra csatlakoztatja, győződjön meg arról, hogy a hálózati feszültség és frekvencia megfelel a készülék névtábláján feltüntetett feszültségnek, és hogy a hegesztőáramforrás főkapcsolója "0" állásban van.

Csak az eredeti KITin gépvillát használja a tápegységhez való csatlakozáshoz. Csak az eredeti KITIN terméket használja. A villa cseréjéhez kövesse az alábbi utasításokat:

- A gép hálózati csatlakoztatásához 3 tápkábelre van szükség:
fázisvezető - L - fekete, barna középső vezető - N - világoskék védővezető - PE - zöld-sárga

A tápkábelhez csak megfelelő terhelésű szabványosított villát használjon. Rendelkezzen biztosítókkal ellátott tápegységgel. biztosítékok,

ES MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

T
I
N
:

1C. ábra

Mi, a **KÜHTREIBER, s.r.o.**
Stařečka 997

6
7
4
0
1

Z
2
5
5
4
4
3
9
0

kizárólagos felelőségünkre kijelentjük,
hogy az alább felsorolt termékek
megfelelnek a 168/1997. sz. módosított
törvény és a 169/1997. sz. módosított
törvény, valamint a 17/2003, 18/2003,
24/2003 kormányrendeletek
követelményeinek.

T
ř
e
b
í
č

ČESKY

- 6 -

KITin 145-190

Típusok:

KITin

145KITin

165KITin 190

Elektromos berendezések leírása:

MMA/TIG hegesztőgépek

Hivatkozás az összehangolt szabványokra:

EN 60974-1

EN 50199 és kapcsolódó szabványok

Annak az évnek az utolsó két számjegye, amelyben a CE-jelölést a termékeken elhelyezték:

02

A kibocsátás helye: 20.9.2005

Megjelenés: Třebíč Név:
Martin Keliar

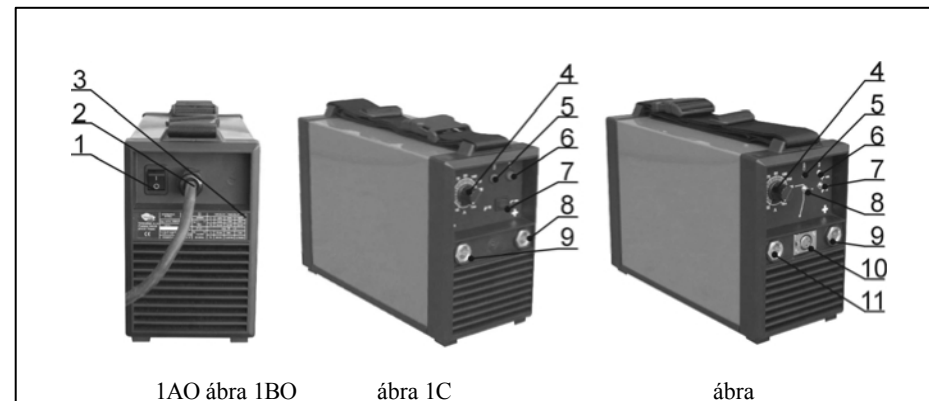
Funkció: ügyvezető igazgató



Osvědčení o jakosti a kompletnosti produktu Vizsgálati tanúsítvány / Qualitätszertifikat des Produktes			
Gyártó / gyártó / Gyártó	Kühtreiber, s.r.o.		
Termék neve és típusa Termék neve és típusa Typus Benennung und Type	KITin 145	KITin 165	KITin 190
A gép sorozatszám: Sorozatszám: Herstellungsnummer der Maschine:	PCB sorozatszám: PCB sorozatszám: Sorozatszám PCB: Herstellungsnummer PCB:		
A gyártás dátuma A gyártás dátuma A gyártás dátuma A gyártás időpontja			
Ellenőrzött Ellenőrizte / Geprüft von			
OTK bélyegző OTK bélyegző Bélyegzés egy aláírással OTK Bélyegzés OTK			

Záruční list / Záručný list / Garancia tanúsítvány / Garantieschein	
Az értékesítés dátuma Az értékesítés dátuma Az értékesítés dátuma d á t u m a Verkaufsdatum	
Az eladó bélyegzője és aláírása Az eladó bélyegzője és aláírása Stempel und Unterschrift des Verkäufers	

Javitási megjegyzés / Eintrag über durchgeführten Serviceingriff			
Az átvétel dátuma Az átvétel dátuma Az átvétel d á t u m a Date Übernahme durch Servisabteilung	A javítás dátuma A javítás dátuma A javítás d á t u m a A javítás befejezésének időpontja	Reklamációs jegyzőkönyv száma Reklamációs jegyzőkönyv száma A javítási űrlap száma Nummer des Reklamati- onsprotokoll	A karbantartó aláírása A karbantartó aláírása A karbantartó aláírása A karbantartó aláírása Unterschrift von Mitarbei- ter
Jegyzetek / Notes / Notes / Notes / Bemerkungen			



vagy automatikus megszakító. A tápegység védőáramkörét a védővezetékre (sárga-zöld vezeték) kell csatlakoztatni.

MEGJEGYZÉS: Bármilyen vezetékhozzabításnak megfelelő kábelkeresztmetszetűnek kell lennie, és általános szabályként nem lehet kisebb átmérőjű, mint a készülékkel együtt szállított eredeti kábel.

FIGYELMEZTETÉS: A KITin 190 hegesztőgépet gyárilag olyan bevezető villával szerelték fel, amely csak 16 A-ra alkalmas. Ha ezt a gépet 160 A-nál nagyobb hegesztőárammal használja, a bevezető villát 20 A-ra alkalmas villára kell cserélni! Ezt a védelmet az elektromos vezetékek kialakításával és védelmével kell összehangolni.

A 2. táblázat a bemeneti tápellátás védelmének ajánlott értékeit mutatja a gép maximális névleges terhelése mellett.

A 3. táblázat az összekötő kábelek keresztmetszetét mutatja.

2. táblázat

KITin géptípus	145	165	190
I Max *40%/45%	140A*	160A	180A
Beépített teljesítmény	4,5 KVA	5 KVA	8,1 KVA
Bemeneti védelem	16 A	16 A	20 A
Tápkábel - keresztmetszet	3x2,5	3x2,5	3x2,5

Hosszabbító kábel	Keresztmetszet
1-20m	25mm ²

Vezérlők

1. ÁBRA A

- 1. pozíció** Főkapcsoló. A "0" állásban a hegesztési áramforrás ki van kapcsolva.
- 2. pozíció** Tápkábel.
- 3. pozíció** Gyártási címke.

1. ÁBRA B

- 4. pozíció** Potentiométerpro a hegesztési áram beállításához.
- 5. pozíció** TERMOSTAT sárga jelzőlámpa. Ha világít, az azt jelenti, hogy a túlmelegedés lekapcsoló funkció aktiválódott, mert túllépték az üzemi ciklus határértékét. Várjon néhány percet, mielőtt újra hegesztene. A gép automatikusan bekapcsol, amikor a fény kialszik.
- 6. pozíció** Forrás zöld jelzőlámpa. Ha ez a fény világít, ez azt jelenti, hogy a hegesztő áramforrás be van kapcsolva és készen áll a hegesztésre.

7. pozíció MMA/TIG módszer kapcsoló.

8. pozíció Gyorscsatlakozó plusz pólus.

9. pozíció Gyorscsatlakozó mínusz pólus.

1. ÁBRA C

- 4. pozíció** Potentiométer a hegesztési áram beállításához.
- 5. pozíció** TERMOSTAT sárga jelzőlámpa. Ha világít, az azt jelenti, hogy a túlmelegedés lekapcsoló funkció bekapcsolódott, mert túllépték az üzemi ciklus határértékét.

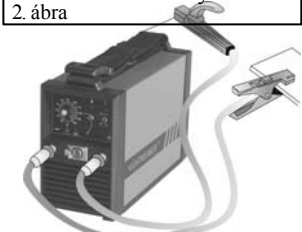
pletyka. Várjon néhány percet, mielőtt újra hegeszteni kezdene. A gép automatikusan bekapcsol, amikor a lámpa kialszik.

6. pozíció TERMOSTAT sárga jelzőlámpa. Ha világít, az azt jelenti, hogy a túlmelegedés lekapcsoló funkció aktiválódott, mert túllépték az üzemi ciklus határértékét. Várjon néhány percet, mielőtt újra hegesztene. A gép automatikusan bekapcsol, amikor a fény kialszik.

7. pozíció MMA/TIG módszer kapcsoló **8. pozíció** Távvezérlő kapcsoló. **9. pozíció** Gyorscsatlakozó plusz pólus. **10. pozíció** Távvezérlő csatlakozó. **11. pozíció** Gyorscsatlakozó mínusz pólus.

Hegesztőkábel csatlakoztatása

Csatlakoztassa a hegesztőkábeleket (pozitív és negatív), az elektród tartót és a földkábel a használt elektróda típusának megfelelő polaritással (2. ábra) a hálózatról leválasztott készülékhez. Válassza a gyártó által megadott polaritást. A hegesztőkábeleket a lehető legrövidebbre, egymáshoz közel, és a padló szintjén vagy annak közelében kell elhelyezni.



HEGESZETT RÉSZ

A hegesztendő anyagot mindig a talajhoz kell kötni az elektromágneses sugárzás csökkentése érdekében. Nagy gondot kell fordítani arra is, hogy a hegesztendő anyag földelése ne növelje az áramütés vagy más elektromos berendezések károsodásának kockázatát.

Hegesztési beállítások gőzmérők HEGESZTÉS BEVONT ELEKTRODÁVAL

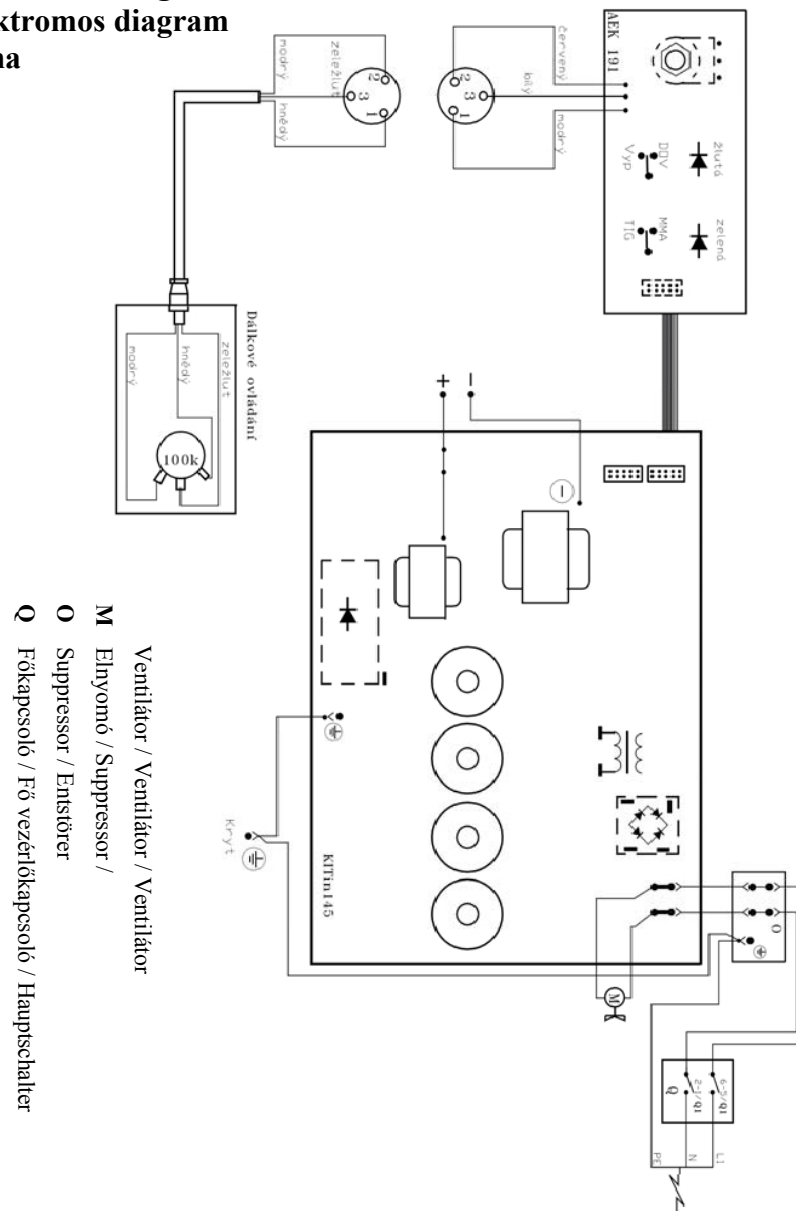
Kapcsolja a hegesztési módszer kapcsolót az MMA - bevonatos elektróda állásba.

A 4. táblázat általános értékeket ad meg az elektróda megválasztásához annak átmérőjétől és az alapanyag vastagságától függően. Az alkalmazott áram értékeit a táblázatban a közönséges acél és az alacsony ötvözetű ötvözetek hegesztéséhez használt megfelelő elektródnál fejezi ki. Ezek az értékek nem rendelkeznek abszolút értékkel, és csak tájékoztató jellegűek. A pontos kiválasztáshoz kövesse az elektróda gyártója által megadott utasításokat. A felhasznált áram függ a hegesztési helyzettől és az illesztés típusától, és növekszik az alkatrész vastagságával és méreteivel. Ha kis áramerősségű hegesztésnél az anyag megégetése következik be, azt a HOTSTART funkció okozhatja, ezért próbálja meg a módszer kapcsolót TIG állásba kapcsolni.

4. táblázat

Hegesztett anyagvastagság (mm)	Az elektróda átmérője (mm)
1,5 - 3	2
3 - 5	2,5
5 - 12	3,25
Több mint 12	4

Elektromos diagram Elektromos diagram Elektromos diagram Elektromos diagram Séma



A címtábla szimbólumai Grafischen Symbole auf dem Datenschild

Poz./Poz.	Leírás	Beschreibung
1	A gyártó neve és címe turer	Név és cím
2	A gép neve	Maschinentyp
3	A gép leírása	Schweißmaschine
4	Hegesztési jellemző	Anlagen elektrodenschweißen
5	Hegesztési módszer	Maschine für Schweißung mit umgehüllter Elektrode - Methode MMA
6	Szekunder üresjáratú feszültség	Másodlagos Leerlaufspannung
7	Minimális/maximális áram	Min/Max Schweißstrom
8	Munkaciklus	Aussetzungsverhältnis
9	Névleges hegesztési áram	Ampere Aussetzungsverhältnis
10	Névleges terhelési feszültség	Volt Aussetzungsverhältnis
11	Védelmi fokozat	Gehäuse Schutzgrad
12	Elsődleges tápáram	Hochstwert
13	A névleges tápáram értéke	Anlage Elektrodenschweissen
14	Sorszám	Sorszám
15	Inverteres generátor	Einphasinger inverter
16	Szabványok	Referenznormák
17	Szigetelési osztály	Aussetzungsverhältnis

5. táblázat

Elektróda átmérő (mm)	Hegesztési áram (A)
1,6	30-60
2	40-75
2,5	60-110
3,25	95-140
4	140-190
5	190-240
6	220-330

A különböző elektródátmérőkhöz alkalmazott áramintenzitás az 5. táblázatban látható, a különböző hegesztési típusokra vonatkozó értékek pedig a következők:

- Magas vízszintes hegesztéshez
- Közepes a fejmagasság feletti hegesztéshez
- Alacsony függőlegesen lefelé irányuló hegesztéshez és kis előmelegített darabok összekötéséhez

A szokásos acélelektrodákkal történő hegesztésnél használt átlagos áramot a következő képlet adja meg:

$$I = 50 \times (\varnothing e - 1)$$

Hol van:

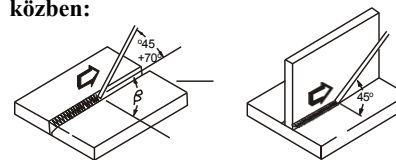
I = hegesztési áram intenzitása e = elektróda átmérője

Példa:

4 mm átmérőjű elektróda esetén

$$I = 50 \times (4 - 1) = 50 \times 3 = 150A$$

Az elektróda tartása hegesztés közben:



- 52 -

6. táblázat

s (mm)	a (mm)	d (mm)	α (°)
0-3	0	0	0
3-6	0	s/2 (max)	0
3-12	0-1,5	0-2	60

TIG HEGESZTÉS

A KITin hegesztőinverterek lehetővé teszik a TIG-hegesztést érintéses indítással. A TIG-módszer különösen a rozsdamentes acélok hegesztésénél nagyon hatékony.

Állítsa a hegesztési módszer kapcsolót a TIG módszerhez tartozó állásba.

Hegesztőpisztoly és kábelcsatlakozás:

Csatlakoztassa a hegesztőpisztolyt a mínusz pólushoz, a földkábel pedig a plusz pólushoz - egyenes polaritás (3. ábra).

A volfrámelektrod kiválasztása és előkészítése: A 7. táblázat a hegesztőáram és az átmérő értékeit mutatja a 2% tóriummal ellátott volfrámelektrodákhoz - vörös elektródjelölés.

7. táblázat

Elektróda átmérő (mm)	Hegesztési áram (A)
1,0	15-75
1,6	60-150
2,4	130-240

Készítse el a volfrámelektrodát a 8. táblázatban és az 5. ábrán megadott értékek szerint.



8. táblázat

α (°)	Hegesztési áram (A)
30	0-30
60-90	30-120
90-120	120-250

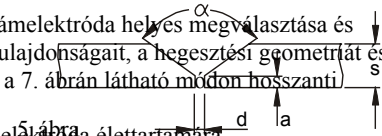
4. ábr
a

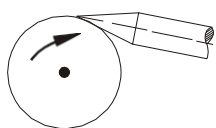
Az alapa nyag előké szítés e:

A 6. táblázat az anyagkészítési eljárakról szóló értékeket mutatja. Határozza meg a méreteket az 5. ábrán szerinti.

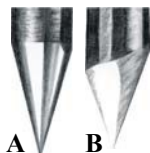
Volfrámelektroda köszörülés: a volfrámelektroda helyes megválasztása és előkészítése befolyásolja a hegesztőív tulajdonságait, a hegesztési geometriát és az elektróda élettartamát. Az elektródát a 7. ábrán látható módon hosszanti irányban finoman kell csiszolni.

A 8. ábra a csiszolás hatását mutatja az elektróda élettartamára.





7. ábra



8. ábra

8A. ábra - Az elektróda kíméletes és egyenletes csiszolása hosszirányban - legfeljebb 17 óra időtartamú csiszolás

8B ábra - durva és egyenetlen csiszolás keresztirányban - 5 órás tartósság
Az elektródacsiszolási módszer hatásának összehasonlítására szolgáló paramétereket az alkalmazással együtt adjuk meg:
HF gyújtás el. ív, elektródák \varnothing 3,2, hegesztőáram 150A és hegesztőanyag cső.

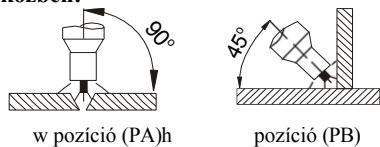
Védőgáz:

A TIG-hegesztéshez 99,99%-os tisztaságú argont kell használni. Határozza meg az áramlási sebességet a 9. táblázat szerint.

9. táblázat

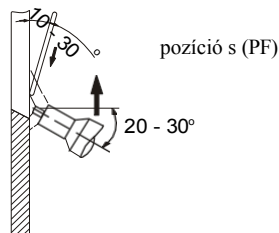
Hegesztési áram (A)	Elektróda átmérő	Hegesztés fűvókák		Gázár am l/min
		n°	\varnothing mm	
6-70	1,0 mm	4/5	6/8,0	5-6
60-140	1,6 mm	4/5/6	6,5/8,0/9,5	6-7
120-240	2,4 mm	6/7	9,5/11,0	7-8

A hegesztőpisztoly tartása hegesztés közben:

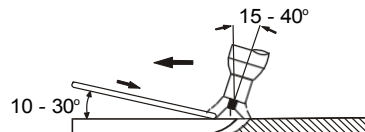


w pozíció (PA)h

pozíció (PB)

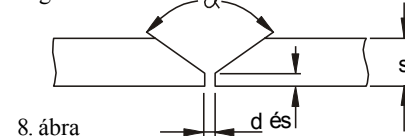


pozíció s (PF)



Az alapanyag előkészítése:

A 10. táblázat az anyagkészítésre vonatkozó értékeket mutatja. Határozza meg a méreteket a 8. ábra szerint.



8. ábra

10. táblázat

s (mm)	a (mm)	d (mm)	α °
0-3	0	0	0
3	0	0,5(max)	0
4-6	1-1,5	1-2	60

A TIG-hegesztés alapvető szabályai:

1. Tisztaság - Hegesztéskor a hegesztési területnek zsír-, olaj- és egyéb szennyeződésektől mentesnek kell lennie. Gondoskodni kell arról is, hogy a hegesztési segédanyagok tiszták legyenek, és a hegesztőkesztyű tiszta legyen.
2. A kiegészítő anyag adagolása - az oxidáció megelőzése érdekében a kiegészítő anyag leeresztő végét mindig védeni kell a fűvókából kiáramló gázzal.
3. A volfrámelektrodák típusa és átmérője - az áram nagyságának, a polaritásnak, az alapanyag típusának és a védőgáz összetételének megfelelően kell kiválasztani.
4. A volfrámelektrodák köszörülése - az elektróda hegyének élezése hosszirányban történjen. Minél kisebb a csúcsfelület érdessége, annál csendesebben ég az elektróda. Minél simább az ív és annál nagyobb az elektróda tartóssága.
5. A védőgáz mennyiségét - a hegesztés típusához vagy a gázfűvóka méretéhez kell igazítani. A hegesztési folyamat után a gáznak megfelelően kell

Grafikus szimbólumok a névtáblán Grafikus szimbólumok a névtáblán Grafikus szimbólumok a névtáblán

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
KÜHTREIBER		SVAŘOVACÍ STROJ		10A/20,4V - 140A/25,8V									
Kühtreiber, s.r.o. Stařečka 997, 674 01 Třebíč		TYP: KITin 145		U ₀ V		x		45%		60%		100%	
Výr. ě		26		88		I ₂		140 A		120 A		95 A	
ČSN EN 60974-1		TF, izol. F		U ₂ V		I ₁		25,8 V		24,8 V		23,8 V	
CE						IP 23 S							
						1x230V 50-60 HZ		19,5 A		16 A		12 A	
						S ₁		4,5 KVA		3,6 KVA		2,7 KVA	

Tétel.	Leírás	Leírás
1	Név és cím	A gyártó neve és címe
2	Gép típusa	A forrás típusa
3	Hegesztőgép	Hegesztési forrás
4	Meredek karakterisztikájú forrás	Meredek karakterisztikájú forrás
5	Gép bevonatos elektrolitikus hegesztéshez trodou az MMA módszerrel	Bevonatos elektrohegesztés forrása dou MMA
6	Feszültség üresen	Feszültség üresjáratban
7	Hegesztési áram és feszültségtartomány	Hegesztési áram és feszültségtartomány
8	Terheléscellák	Exploiters
9	Áram terhelés alatt	Áram terhelés alatt
10	Feszültség terhelés alatt	Feszültség terhelés alatt
11	Lefedettség	Lefedettség
12	Bemeneti áram	Bemeneti áram
13	Beépített teljesítmény	Beépített teljesítmény
14	Gyártási szám	Gyártási szám
15	Hegesztő befektető	Hegesztési inverter
16	Szabványok	Szabványok
17	Szigetelési osztály	Szigetelési osztály

á

ramolnia.

DE - ERSATZTEILLISTE						
Tétel.	KITin 145	CodeKITin 165	Kód	KITin 190	kód	
1	Hintere Stirm	10291	Hintere Stirm	10291	Hintere Stirm	10291
1	Set hintere Stern (145)	10600	Set hintere Stern (165)	10601	Set hintere Stern (190)	10603
2	Lüfter	30451	Lüfter	30451	Lüfter	30451
3	Ausführungsdose kábel	30810	Ausführungsdose kábel	30810	Ausführungsdose kábel	30810
4	Eingangsbrücke	40945	Eingangsbrücke	40945	Eingangsbrücke	40898
5	Blechabdeckung AEK 801-004	10342	Blechabdeckung AEK 801-004	10342	Blechabdeckung AEK 801-004	10347
6	Versteifung	10327	Versteifung	10327	Versteifung	10327
7	Blechabdeckung AEK 803-003	10351	Blechabdeckung AEK 803-003	10353	Blechabdeckung AEK 803-004	10417
8	Állítsa Ausgangsleichrichter (145)	10550	Állítsa Ausgangsleichrichter (165)	10549	Állítsa Ausgangsleichrichter (190)	10551
9	Termosztát	30150	Termosztát	30150	Termosztát	30150
10	Verder Stirm	10292	Verder Stirm	10292	Verder Stirm	10619
10	Set vordere Stirm (145)	10558	Set vordere Stirm (165)	10559	Set vordere Stirm (190)	10605
11	Boden	10349	Boden	10349	Boden	10349
12	Knopf 19,5	30597	Knopf 19,5	30597	Knopf 19,5	30597
13	Csatlakozó 3 forduló.Schubblade	30041	Csatlakozó 3 forduló.Schubblade	30041	Csatlakozó 3 forduló.Schubblade	30041
14	Vordere Selbstklebefolie	30920	Vordere Selbstklebefolie	30852	Vordere Selbstklebefolie	30918
15	Schnellkupplung teljes	30419	Schnellkupplung komplett	30419	Schnellkupplung komplett	30419
16	Drossel	10117	Drossel	10117	Drossel	10318
17	Haupttransformer	10150	Haupttransformer	10150	Haupttransformer	10238
18	Kapcsolat 10 tű	10539	10 tűs csatlakozás	10539	Kapcsolat 10 tű	10539
19	Flacheverbindung - hotstart	10437	Flacheverbindung - hotstart	10437	Flacheverbindung - hotstart	10437
20	Transzformátor KITin	30403	Transzformátor KITin	30403	Transzformátor KITin	30403
21	Meßtransformer	10118	Meßtransformer	10118	Meßtransformer	10118
22	Transzformátor - hilfst	40374	Transzformátor -hilfst	40374	Transzformátor -hilfst	40374
23	Varisztor	40942	Varisztor	40392	Varisztor	40392
24	Leistungs-transistor-beállítás renerregung	10543	Leistungs-transistor-beállítás renerregung	10543	Leistungs-transistor-beállítás renerregung	10543
25	N-MOSFET készlet (145)	10546	N-MOSFET készlet (165)	10547	IGBT-készlet (190)	10545
26	Satz von Filterkondensatoren (145, 165)	10540	Satz von Filterkondensatoren (145, 165)	10540	Satz von Filterkondensatoren (190)	10542
27	Hauptschalter	30452	Hauptschalter	30452	Hauptschalter	30452
28	Zuführungskábel	31064	Zuführungskábel	31064	Zuführungskábel	31064
30	Seitenselbstklebefolie	30449	Seitenselbstklebefolie	30449	Seitenselbstklebefolie	30449
31	Aufkleber - oldalirányú KITin 145	30443	Aufkleber - oldalirányú KITin 145	30532	Aufkleber - oldalirányú KITin 190	30917
32	Blechabdeckung AEK 802-004	10368	Blechabdeckung AEK 802-004	10368	Blechabdeckung AEK 802-004	10368
33	Aufkleber Leistung 145	30912	Aufkleber Leistung 165	30913	Aufkleber Leistung 190	30914
34	Schutzkreis beállítás	10552	Schutzkreis beállítás	10552	Schutzkreis beállítás	10552
35	Flachverbindung	10553	Flachverbindung	10553	Flachverbindung	10553
36	Bündel PCB szűrő EMC + varisztor	10153				

hosszú, hogy megvédje az anyagot és a volfrámelektrodát az oxidációtól.

Tipikus TIG-hegesztési hibák és hatásuk a hegesztés minőségére:

A hegesztési áram túl nagy:

Alacsony: instabil hegesztési ív

Magas: a volfrámelektroda csúcsának törése nyugtalan ívégéshez vezet Ezenkívül hibákat okozhat a hegesztőpisztoly rossz irányítása és a töltőanyag helytelen hozzáadása is.

A hegesztés megkezdése előtt

FONTOS: A hegesztő áramforrás bekapcsolása előtt ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség és frekvencia megfelelő-e a névtáblán feltüntetett értéknek.

1. Állítsa be a hegesztési áramot a potenciométerrel (1. ábra 4. pozíció).
2. Kapcsolja be a hegesztési áramforrást a fő áramforrás kapcsolóval (1. ábra 1. pozíció).
3. A zöld jelzőfény jelzi, hogy a KITin bekapcsolva van és használatra kész.

Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS:

Mielőtt bármilyen ellenőrzést végezne a KITin gép belsejében, válassza le a ót az el. a hálózatra! A hegesztőgép javítását csak szakképzett szakember végezheti!



CSEREALKATRÉSZEK

Az eredeti pótalkatrészeket kifejezetten a KITin gépekhez tervezték. A nem eredeti pótalkatrészek használata teljesítménybeli eltéréseket okozhat, vagy csökkentheti az elvárt biztonsági szintet.

A gyártó nem vállal felelősséget a nem eredeti pótalkatrészek használatáért.

HEGESZTÉSI ÁRAMFORRÁS

Mivel ezek a rendszerek teljesen statikusak, kérjük, tartsa be a következő eljárást:

- Rendszeresen távolítsa el a felgyülemllett szennyeződést és port a gép belsejéből sűrített levegővel. Ne irányítsa a légfúvókát közvetlenül az elektromos alkatrészekre, hogy elkerülje azok károsodását.
- Végezzen rendszeres ellenőrzéseket az egyes elhasznált kábelek vagy laza csatlakozások azonosítására, amelyek túlmelegedést és a gép esetleges károsodását okozzák.
- A hegesztőgépek esetében az időszakos ellenőrzést tanúsított dolgozónak kell elvégeznie.

Figyelmeztetés a lehetséges problémákra és azok megoldására

A hálózati kábel, a hosszabbító és a hegesztőkábel tekinthető a leggyakoribb problémákat okozó vezetéknek. Ha bármilyen problémát észlel, járjon el az alábbiak szerint:

1. Ellenőrizze a szolgáltatott hálózati feszültség értékét
2. Ellenőrizze, hogy a tápkábel tökéletesen csatlakozik-e a dugaszhoz és a főkapcsolóhoz.
3. Ellenőrizze, hogy a biztosítékok vagy a megszakító rendben vannak-e.
4. Ha hosszabbító kábelt használ, ellenőrizze annak hosszát, keresztmetszetét és rögzítését.
5. Ellenőrizze a következő alkatrészek hibáit:
 - hálózati főkapcsoló
 - hálózati csatlakozó
 - főgépkapcsoló **MEGJEGYZÉS:** A generátor javításához szükséges műszaki ismeretek ellenére javasoljuk, hogy sérülés esetén forduljon képzett személyzethez és szerviz-műszaki részlegünkhöz.

Eljárás A oldalon. szétszerelés és az oldalsó burkolatok felszerelése

A következőképpen járjon el:

- Az oldalsó burkolatok eltávolítása előtt mindig húzza ki a tápkábelt a

hálózatból.

- 50 -

aljakatok!

- Csavarja ki a fedél tetején lévő 2 csavart, és vegye le.
- A gép összeszerelésekor az ellenkező módon járjon el.

Pótalkatrészek rendelése

A pótalkatrészek problémamentes megrendeléséhez kérjük, adja meg:

1. Az alkatrész rendelési száma
2. Az epizód címe
3. Műszer típusa
4. A névtáblán feltüntetett tápfeszültség és frekvencia
5. A műszer sorozatszám

PÉLDA: 1 db 30451 cikkszámú szelep a KITin 145-ös szelephez, 1x230V 50/60 Hz, sorozatszám

Garancia nyújtása

1. A KITin gépek jótállási idejét a gyártó a gép vevőnek történő eladásától számított 24 hónapban határozza meg. A jótállási idő a gép vevőnek történő átadásának napján vagy az esetleges szállítás napján kezdődik. A hegesztőpisztolyok jótállási ideje 6 hónap. A jótállási időbe nem számít bele a jogos reklamáció benyújtásától a gép javításáig tartó időszak.
2. A garancia magában foglalja a felelősséget azért, hogy a leszállított gép a szállítás időpontjában és a garanciaidő alatt megfelel a kötelező műszaki előírások és szabványok által előírt jellemzőknek.
3. A gépben a jótállási időn belül, az eladást követően a gépben fellépő hibákért való felelősség a gép gyártója vagy a gép gyártója által felhatalmazott szervizszervezet által történő ingyenes kijavításának kötelezettségéből áll.
4. A jótállás feltétele, hogy a hegesztőgépet rendeltetészerűen és a célnak megfelelően használják. A nem megfelelő gondoskodás vagy a látszólag jelentéktelen hibák elhanyagolása által okozott sérülések és rendkívüli elhasználódás nem minősülnek hibának.

Például a következő nem tekinthető hibának:

- A transzformátor vagy az egyenirányító károsodása a hegesztőpisztoly elégtelen karbantartása és a fűvóka és a vonat közötti véletlen rövidzárlat miatt.
- A mágnesszelep szennyeződés általi károsodása a gázszűrő használatának elmulasztása miatt.
- A hegesztőpisztoly mechanikai sérülése durva kezelés stb. miatt.

A garancia nem terjed ki továbbá azokra a károkra, amelyeket a tulajdonos kötelezettségeinek elmulasztása, tapasztalatlansága vagy csökkent képességei, a kezelési és karbantartási utasításban meghatározott előírások be nem tartása, a gép rendeltetésellenes használata, illetve a gép túlhasználata okoz, még akkor sem, ha az átmeneti jellegű.

A gép karbantartásához és javításához csak a gyártó eredeti alkatrészeit szabad használni.

5. A jótállási időszak alatt a gépen semmilyen olyan módosítás vagy változtatás nem megengedett, amely a gép egyes alkatrészeinek működését befolyásolhatja. Ellenkező esetben a garancia nem érvényesül.
6. A garanciális igényeket a gyártási hiba vagy anyaghiba felfedezése után azonnal be kell nyújtani a gyártóhoz vagy a kereskedőhöz.
7. Ha a hibás alkatrészt a garanciális javítás során kicserélik, a hibás alkatrész tulajdonjoga a gyártóra száll.

GARANCIÁLIS SZOLGÁLTATÁS

1. A garanciális szervizelést csak a Kühtreiber, s.r.o. által képzett és felhatalmazott szerviztechnikus végezheti.
2. A garanciális javítások elvégzése előtt ellenőrizni kell a gép adatait: az eladás dátuma, a sorozatszám, a gép típusa. Amennyiben az adatok nem felelnek meg a garanciális javítás elismerésének feltételeinek, pl. lejárt garanciális időszak, a termék helytelen használata

Pos.	KITin 145	HU - PÓTALKATRÉSZ- JEGYZÉK		KITin 190	Kód:
		CodeKITin 165	Kód		
1	Hátsó panel	10291	Hátsó panel	10291	10291
1	Hátsó panelkészlet (145)	10600	Hátsó panelkészlet (165)	10601	10603
2	Ventilátor	30451	Ventilátor	30451	30451
3	Főkábel bilincs	30810	Főkábel bilincs	30810	30810
4	Elsődleges híd	40945	Elsődleges híd	40945	40898
5	AEK 801-004 NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI LAP	10342	AEK 801-004 NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI LAP	10342	10347
6	Keresztdarab	10327	Keresztdarab	10327	10327
7	NYÁK 803-003	10351	NYÁK 803-003	10353	10417
8	Kimeneti egyenirányító készlet(145)	10550	Kimeneti egyenirányító készlet (165)	10549	10551
9	Termosztát	30150	Termosztát	30150	30150
10	Előlap	10292	Előlap	10292	10619
10	Előlapkészlet (145)	10558	Előlapkészlet (165)	10559	10605
11	Alap - műanyag	10349	Alap - műanyag	10349	10349
12	19,5 gomb	30597	19,5 gomb	30597	30597
13	A távvezérlő csatlakozója ellenőrzés	30041	A távvezérlő csatlakozója ellenőrzés	30041	30041
14	Előlapi matrica	30920	Előlapi matrica	30852	30918
15	Gyorscsatlakozó mag 25 mm ²	30419	Gyorscsatlakozó mag 25 mm ²	30419	30419
16	Induktor	10117	Induktor	10117	10318
17	Fő transzformátor	10150	Fő transzformátor	10150	10238
18	10 tús kábel	10539	10 tús kábel	10539	10539
19	Forróindítás PCB	10437	Forróindítás PCB	10437	10437
20	Izgalmas transzformátor	30403	Transzformátor KITin	30403	30403
21	Visszacsatolási impedancia transzformátor	10118	Visszacsatolási impedancia transzformátor	10118	10118
22	Segédtranszformátor	40374	Segédtranszformátor	40374	40374
23	Varisztor	40942	Varisztor	40392	40392
24	Védőáramkör készlet (130-190)	10543	Védőáramkör készlet (130-190)	10543	10543
25	N-MOSFET-készlet (145)	10546	N-MOSFET-készlet (165)	10547	10545
26	Szűrőkondenzátorok készlet (145)	10540	Szűrőkondenzátorok készlet (165)	10540	10542
27	Főkapcsoló	30452	Főkapcsoló	30452	30452
28	Hálózati kábel 3x 2,5	31064	Hálózati kábel 3x 2,5	31064	31064
30	Fém borítás	30449	Fém borítás	30449	30449
31	Oldalmatrica KITin 145	30443	Oldalmatrica KITin 165	30532	30917
32	AEK 802-004 NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI LAP	10368	AEK 802-004 NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI LAP	10368	10368
33	Hatékonyági matrica	30912	Hatékonyági matrica	30913	30914
34	Vezetésvezérlő készlet	10552	Vezetésvezérlő készlet	10552	10552
35	Izgalmas készlet	10553	Izgalmas készlet	10553	10553
36	EMC szűrő kábelkészlet + varisztor	10153			

a

HU - PÓTALKATRÉSZEK LISTÁJA					
Tétel	KITin 145	KITin 165 rendelési szám		KITin	
		190 rendelési szám	Rendelési sz.		
1	Hátsó műanyag felület	10291	Hátsó műanyag felület	10291	Hátsó műanyag felület
1	Hátsó homloklapkészlet (145)	10600	Hátsó homloklapkészlet (165)	10601	Hátsó homloklapkészlet (190)
2	Ventilátor	30451	Ventilátor	30451	Ventilátor
3	Kábelvezető tömítés	30810	Kábelvezető tömítés	30810	Kábelvezető tömítés
4	Bejárati híd	40945	Bejárati híd	40945	Bejárati híd
5	AEK 801-004 NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI LAP	10342	AEK 801-004 NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI LAP	10342	AEK 801-004 NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI LAP
6	Megerősítés	10327	Megerősítés	10327	Megerősítés
7	NYAK 803-003	10351	NYAK 803-003	10353	AEK 803-004 NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI LAP
8	Kimeneti vezérlés készlet- Inverterek (145)	10550	Kimeneti vezérlés készlet- Inverterek (165)	10549	Kimeneti vezérlés készlet- Inverterek (190)
9	Termosztát	30150	Termosztát	30150	Termosztát
10	Műanyag elülső felület	10292	Műanyag elülső felület	10292	Műanyag elülső felület
10	Elülső előlap-készlet (145)	10558	Elülső előlap-készlet (165)	10559	Elülső előlap-készlet (190)
11	Alsó műanyag	10349	Alsó műanyag	10349	Alsó műanyag
12	Gomb átmérője 19,5	30597	Gomb átmérője 19,5	30597	Gomb átmérője 19,5
13	Csatlakozó 3-tűs aljzat	30041	Csatlakozó 3-tűs aljzat	30041	Csatlakozó 3-tűs aljzat
14	Matrica előlap	30920	Matrica előlap	30852	Matrica előlap
15	Gyorscsatlakozó teljes	30419	Gyorscsatlakozó teljes	30419	Gyorscsatlakozó teljes
16	Choke	10117	Choke	10117	Choke
17	Transzformátor fő	10150	Transzformátor fő	10150	Transzformátor fő
18	10 tűs csatlakozó	10539	10 tűs csatlakozó	10539	10 tűs csatlakozó
19	PCB hotstart	10437	PCB hotstart	10437	PCB hotstart
20	Transzformátor KITin	30403	Transzformátor KITin	30403	Transzformátor KITin
21	Mérőtranszformátor	10118	Mérőtranszformátor	10118	Mérőtranszformátor
22	Transzformátor segítség- né	40374	Transzformátor segédberendezés	40374	Transzformátor segédberendezés
23	Varisztor	40942	Varisztor	40392	Varisztor
24	Védőáramkör készlet	10543	Védőáramkör készlet	10543	Védőáramkör készlet
25	N-MOSFET készlet (145)	10546	N-MOSFET készlet (165)	10547	IGBT-készlet (190)
26	Szűrőkészülék-készlet... denzor (145, 165)	10540	Szűrő kondenzátorok készlete az öbölben (145, 165)	10540	Szűrő kondenzátorok készlete parafa (190)
27	Főkapcsoló	30452	Főkapcsoló	30452	Főkapcsoló
28	Hálózati kábel	31064	Hálózati kábel	31064	Hálózati kábel
30	Fémlemezfedél KITin	30449	Fémlemezfedél	30449	Fémlemezfedél
31	Oldalmatrica KITin 145	30443	Oldalmatrica KITin 165	30532	Oldalmatrica KITin 190
32	AEK 802-004 NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI LAP	10368	AEK 802-004 NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI LAP	10368	AEK 802-004 NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI LAP
33	Matrica teljesítmény- a 145	30912	Teljesítmény matrica 165	30913	Teljesítmény matrica 190
34	Állítsa be a vezérlő elektronika- készlet	10552	Vezérlőelektronika- készlet	10552	Vezérlőelektronika- készlet
35	Teljesítmény gerjesztő készlet tranzisztor	10553	Teljesítmény gerjesztő készlet - 48 - tranzisztor	10553	Teljesítmény gerjesztő készlet tranzisztor
36	PCB szűrőkötég+ varisztor	10153			

használati utasítással stb., ez nem garanciális javítás. Ebben az esetben a javítással kapcsolatos összes költség az ügyfelet terheli.

3. **A jótállás elfogadásához szükséges dokumentáció szerves részét képezi a megfelelően kitöltött jótállási jegy és panaszbejelentés.**
4. Ugyanazon állványon és ugyanazon alkatrészben ugyanannak a hibának a megismétlődése esetén konzultáció szükséges a Kühtreiber, s.r.o. szerviztechnikusával.

Szlovák

Tartalomjegyzék

Beve

zetés

Leírás

s

Műszaki adatok

Használati korlátozás

Biztonsági utasítások

Telepítés

Elektromos hálózatra

való csatlakozás.

Hálózati vezérlés

Hegesztőkábelek csatlakoztatása

Hegesztési paraméterek beállítása

A hegesztés megkezdése előtt

Karbantartás

Figyelmeztetés a lehetséges problémákra és azok megoldására

Szétszerelési és összeszerelési eljárás

Pótalkatrészek rendelése Használt

grafikus szimbólumok

Grafikus szimbólumok a címtáblán

Pótalkatrészjegyzék KITin Kábelezési rajz

Megfelelőségi

nyilatkozat

Garanciavállalási

nyilatkozat

Home

Kedves vásárló, köszönjük a bizalmat, amelyet a termékünk megvásárlásával tanúsított irántunk. Kérjük, hogy az üzembe helyezés előtt figyelmesen olvassa el a jelen kézikönyvben található összes utasítást. A berendezés optimális és hosszú távú használatának biztosítása érdekében kérjük, hogy szigorúan tartsa be az itt megadott használati és karbantartási utasításokat. Az Ön érdekében javasoljuk, hogy a karbantartást és az esetleges javításokat bízsa szervizszervezetünkre, mivel ők rendelkeznek a megfelelő felszereléssel és speciálisan képzett személyzettel. Minden eszközünk és berendezésünk hosszú távú fejlesztés tárgyát képezi. Ezért fenntartjuk a jogot a tervezésük és felszereltségük módosítására.

Leírás

A KITin 145, 165 és 190 professzionális hegesztő inverterek, amelyeket MMA (bevonatos elektróda) és TIG (touch start) hegesztéshez terveztek. Ezek meredek karakterisztikájú hegesztési áramforrások. Az invertereket hordozható hegesztési áramforrásként tervezték. A könnyű kezelés és szállítás érdekében hevederrel vannak ellátva.

A KITin 145, 165 és 190 hegesztő inverterek nagyfrekvenciás, ferritmaggal és transzdetektorokkal ellátott transzformátorral készülnek. Beépített elektronikus funkciókkal rendelkeznek HOT START (az ív könnyebb begyújtásához) és ANTI STICK (megakadályozza az elektróda beragadását).

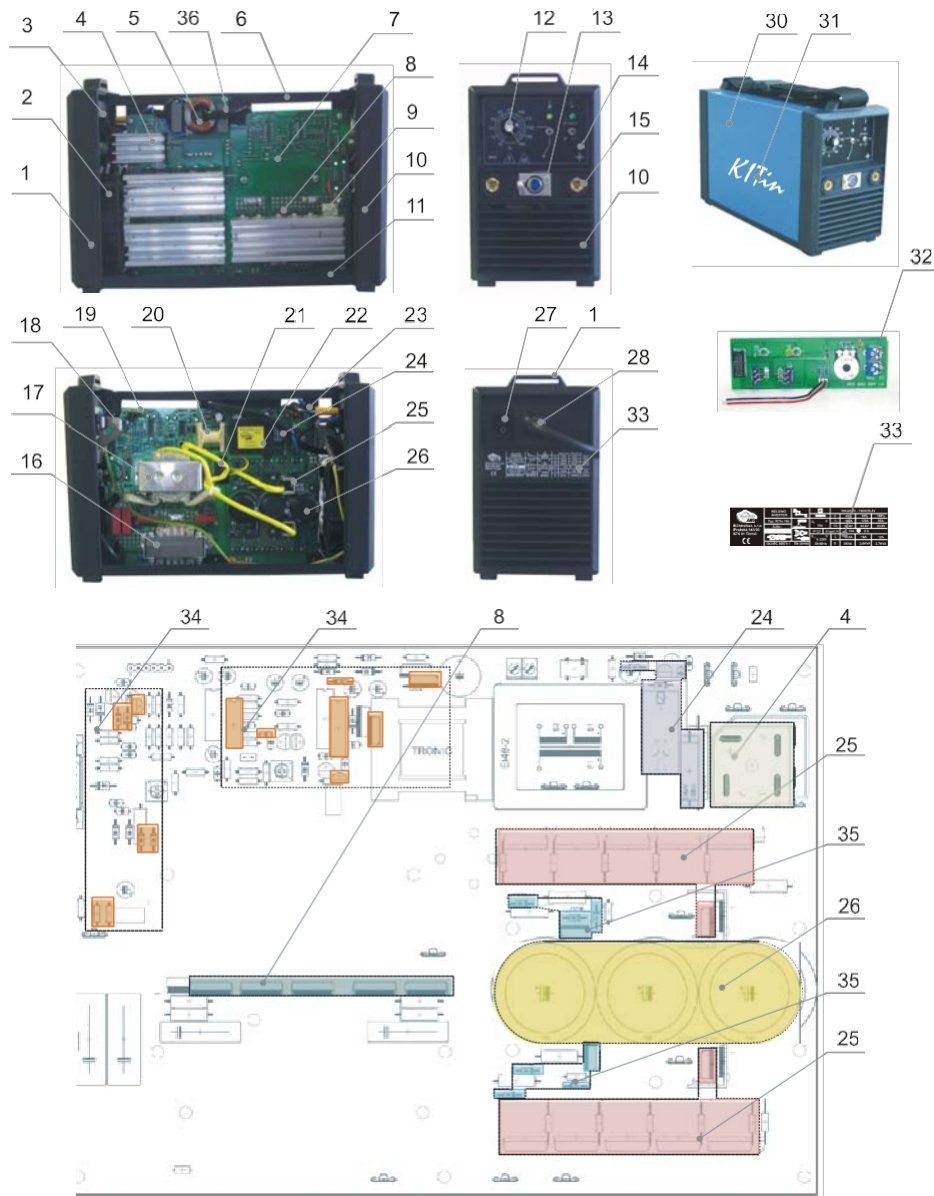
A KITin 145, 165 és 190 elsősorban gyártásra, karbantartásra vagy telepítésre szolgál, és az Európai Unió és a Szlovák Köztársaság vonatkozó szabványainak és előírásainak megfelelően készül.

Műszaki adatok

A források általános műszaki adatait az 1. táblázat foglalja össze.

CZ - PÓTALKATRÉSZEK LISTÁJA						
Tétel	KITin 145	KITin 165 rendelési szám		KITin		
		190 rendelési szám	Rendelési sz.			
1	Hátsó homlok	10291	Hátsó homlok	10291	Hátsó homlok	10291
1	Hátsó homloklapkészlet (145)	10600	Hátsó homloklapkészlet (165)	10601	Hátsó homloklapkészlet (190)	10603
2	Ventilátor	30451	Ventilátor	30451	Ventilátor	30451
3	Kábelvezető tömítés	30810	Kábelvezető tömítés	30810	Kábelvezető tömítés	30810
4	Híd bejárat	40945	Híd bejárat	40945	Híd bejárat	40898
5	Panel közös AEK 801-004	10342	Panel közös AEK 801-004	10342	Panel közös AEK 801-004	10347
6	Megerősítés	10327	Megerősítés	10327	Megerősítés	10327
7	Lapos csukló AEK 803-003	10351	Lapos csukló AEK 803-003	10353	Lapos csukló AEK 803-004	10417
8	Kimeneti egyenirányító készlet-Inverterek (145)	10550	Kimeneti egyenirányító készlet-Inverterek (165)	10549	Kimeneti egyenirányító készlet-Inverterek (190)	10551
9	Termosztát	30150	Termosztát	30150	Termosztát	30150
10	Elülső oldal	10292	Elülső oldal	10292	Elülső oldal	10619
10	Elülső előlap-készlet (145)	10558	Elülső előlap-készlet (165)	10559	Elülső előlap-készlet (190)	10605
11	Alsó műanyag	10349	Alsó műanyag	10349	Alsó műanyag	10349
12	Gomb átmérője 19,5	30597	Gomb átmérője 19,5	30597	Gomb átmérője 19,5	30597
13	Csatlakozó 3-tűs aljzat	30041	Csatlakozó 3-tűs aljzat	30041	Csatlakozó 3-tűs aljzat	30041
14	Matrica előlap	30920	Matrica előlap	30852	Matrica előlap	30918
15	Gyorscsatlakozó teljes	30419	Gyorscsatlakozó teljes	30419	Gyorscsatlakozó teljes	30419
16	Hangtompító	10117	Hangtompító	10117	Hangtompító	10318
17	Transzformátor fő	10150	Transzformátor fő	10150	Transzformátor fő	10238
18	Csatlakozás 10 tűs	10539	Csatlakozás 10 tűs	10539	Csatlakozás 10 tűs	10539
19	PCB hotstart	10437	PCB hotstart	10437	PCB hotstart	10437
20	Transzformátor KITin	30403	Transzformátor KITin	30403	Transzformátor KITin	30403
21	Mérőtranszformátor	10118	Mérőtranszformátor	10118	Mérőtranszformátor	10118
22	Segédtranszformátor	40374	Segédtranszformátor	40374	Segédtranszformátor	40374
23	Varisztor	40942	Varisztor	40392	Varisztor	40392
24	Védőruházat készlet du	10543	Védőáramkör készlet	10543	Védőáramkör készlet	10543
25	N-MOSFET készlet (145)	10546	N-MOSFET készlet (165)	10547	IGBT-készlet (190)	10545
26	Szűrő kondenzátorok készlete hibák (145)	10540	Szűrő kondenzátorok készlete (165)	10540	Szűrő kondenzátorok készlete (190)	10542
27	Főkapcsoló	30452	Főkapcsoló	30452	Főkapcsoló	30452
28	Bemeneti kábel	31064	Bemeneti kábel	31064	Bemeneti kábel	31064
30	Fémlemezfedél KITin	30449	Fémlemezfedél	30449	Fémlemezfedél	30449
31	Oldalmatrica KITin 145	30443	Oldalmatrica KITin 165	30532	Oldalmatrica KITin 190	30917
32	AEK 802-004	10368	AEK 802-004	10368	AEK 802-004	10368
33	Matrica teljesítmény-a 145	30912	Teljesítmény matrica 165	30913	Teljesítmény matrica 190	30914
34	Vezérlő elektronikai készlet	10552	Vezérlő elektronikai készlet	10552	Vezérlő elektronikai készlet	10552
35	Teljesítmény gerjesztő készlet tranzisztorok	10553	Teljesítmény gerjesztő készlet tranzisztorok	10553	Teljesítmény gerjesztő készlet tranzisztorok	10553
36	PCB szűrőköteg + varisztor	10153				

**A KITin gépek pótalkatrészeinek listája A
KITin gépek pótalkatrészeinek listája KITin
pótalkatrészek listája KITin
Ersatzteilliste für Maschine KITin**



1. táblázat

Műszaki adatok	KITin 145	KITin 165	KITin 190
Bemeneti feszültség 50 Hz	1x230V	1x230V	1x230V
Hegesztési áramtartomány A	10-140	10-160	10-180
Terheletlen feszültség V	88	88	88
Terhelhetőség 40*/45% A	140*	160	180
Terhelési cella 60% A	120	120	150
Terhelési cella 100% A	95	95	110
Létezés A	16	16	20
Lefedettség	IP 23 S	IP 23 S	IP 23 S
Méreték LxWxH mm	330x143x245	330x143x245	330x143x245
Súly kg	5,6	5,7	6,2

**A használat korlátozása
(STN EN 60974-1)**

A hegesztőgép használata jellemzően szakaszos, amikor a leghatékonyabb munkaidőt a hegesztésre, a pihenőidőt pedig a hegesztett alkatrészek elhelyezésére, előkészítő műveletekre stb. használják. Ezeket a hegesztő invertereket úgy tervezték, hogy a teljes használati idő 40%-ának, illetve 45%-ának megfelelő munkaidőben a max. 140, 160 és 180 A névleges áramerősségű terheléseknél teljesen biztonságosak legyenek. Az irányelvek a terhelési időt 10 perces ciklusban határozzák meg. A 45%-os terhelési munkaciklus egy tízperces időszakból 4,5 percrek számít. A megengedett terhelési ciklus túllépése esetén a termosztát a hegesztőgép alkatrészeinek védelme érdekében veszélyes túlmelegedés miatt megszakítja a hegesztési folyamatot. Ezt az állapotot a hőforrás elülső kezelőpanelén a termosztát sárga jelzőfényének világítása jelzi (4. pozíció, 1. ábra). Néhány perc múlva, amikor a forrás lehűlt és a sárga jelzőlámpa kialszik, a forrás újra használható. A KITin tápegységek az IP 23S védelmi szintnek megfelelően vannak kialakítva.

Biztonsági utasítások

A KITin hegesztő invertereket kizárólag hegesztésre szabad használni, és nem másra. nem megfelelő használat. Soha ne használja a hegesztőgépet eltávolításával. A fedél eltávolítása csökkenti a hatékonyságot a



Soha ne használja a fedelek eltávolítása

hűtés és károsíthatja a gépet. Ebben az esetben a szállító nem vállal felelősséget az okozott károkért, és emiatt garanciális javítás nem igényelhető. Kizárólag képzett és tapasztalt személyek kezelhetik. A felhasználónak be kell tartania az EN 60974-1 szabványt, valamint az egyéb biztonsági előírásokat a saját és harmadik személyek biztonsága érdekében.

HEGESZTÉSI VESZÉLYEK ÉS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A KEZELŐ SZÁMÁRA:

ČSN 05 06 01/1993 Biztonsági rendelkezések a fém ívhegesztéshez. CSN 05 06 30/1993 A hegesztésre és plazmavágásra vonatkozó biztonsági előírások.

A hegesztőgépet a ČSN 33 1500/1990 szabvány szerinti időszakos ellenőrzéseknek kell alávetni. Az ellenőrzés elvégzésére vonatkozó utasításokat lásd. Para-graph 3. sz. 48/1982. sz. rendelet, CSN 33 1500:1990 és CSN 050630:1993 7.3. cikkelye.

TARTSA BE AZ ÁLTALÁNOS TŰZVÉDELMI ELŐÍRÁSOKAT!

TARTSA BE AZ ÁLTALÁNOS ELLEN-TŰZGYŰJTÉSI SZABÁLYZATOK a helyi sajátosságok tiszteletben tartása mellett. A hegesztés mindig tűzveszélyes tevékenységként van meghatározva. **A hegesztés gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagokat tartalmazó területeken szigorúan tilos.**

A hegesztőállomáson mindig legyen tüzoltó készülék. **Figyelem!** A szikrák

hogy a hegesztés befejezése után sok órával, a hozzáférhetetlen helyeken történő hegesztéssel meggyulladjon.

A hegesztés befejezése után hagyja a gépet legalább 10 percig hűlni. Ha a gépet nem hűti le, akkor a gép belsejében nagymértékű hőmérséklet-emelkedés következik be, ami károsíthatja a teljesítményelemeket.

MUNKAVÉDELEM ÓLOM-, KADMIUM-, CINK-, HIGANY- ÉS BÍLIUMTARTALMÚ FÉMEK HEGESZTÉSÉNÉL

Különleges óvintézkedéseket kell tenni az ilyen fémeket tartalmazó fémek hegesztésekor:

- Ne végezzen hegesztési munkálatokat gáz-, olaj-, üzemanyag- stb. tartályokon (még üres tartályokon sem), mert **fennáll a robbanás veszélye. Hegesztési munkákat csak speciális előírások szerint szabad végezni !!!**
- **A robbanásveszélyes területeken különleges előírások érvényesek.**
- **Az elektromos részen történő bármilyen beavatkozás, a burkolat eltávolítása vagy tisztítás előtt a készüléket le kell választani a helyszínről.**

ÁRAMÜTÉS MEGELŐZÉSE



- Ne javítsa a forrást az elő- ha a tápegységhez van csatlakoztatva, vagy ha az el. hálózatba.
- Bármilyen karbantartás vagy javítás előtt válassza le a tápegységet a hálózatról. tápegységet.
- Győződjön meg róla, hogy a tápegység megfelelően földelve van.
- A KITin hegesztőforrásokot képzett személyzetnek kell üzemeltetnie és karbantartania.
- Minden csatlakozásnak meg kell felelnie a vonatkozó előírásoknak és szabványoknak, beleértve az EN 60974-1 szabványt és a balesetvédelmi törvényeket.
- Ne főzzön nedves vagy esős körülmények között.
- Ne hegeszteni kopott vagy sérült hegesztőkábellel. Mindig ellenőrizze a

hegesztőpisztolyt, a hegesztő



és tápkábeleket, és győződjön meg arról, hogy a szigetelésük nem sérült, illetve a vezetékek nem lazultak meg a csatlakozásoknál.

- Ne hegeszteni hegesztőpisztollyal és nem megfelelő keresztmetszetű hegesztő- és tápkábellel.
- Állítsa le a hegesztést, ha a fáklya vagy a kábelek túlmelegednek, ez megakadályozza a szigetelés gyors elhasználódását.
- Soha ne érintse meg az el feltöltött részeit. áramkörhöz. Használat után óvatosan válassza le a hegesztőpisztolyt az áramforrásról, és kerülje a földelt részekkel való érintkezést.



11



12

HEGESZTÉSI FÜST ÉS GÁZOK - HABMENTES UTASÍTÁSOK

- A munkaterület tisztaságának

Leírás	Leírás
1 Főkapcsoló a hegesztés során	Főkapcsoló
2 Földelés	Földelés
3 Hővédelmi jelzőfény	Hővédelmi jelzőfény
4 Veszély, nagyfeszültség	Veszély, nagyfeszültség
5 Mínusz pólus	Mínusz pólus a bilincsen
6 Plusz a pólus	Plusz pólus a bilincsen
7 Védelem földeléssel	Földelésvédelem
8 Feszültség	Hegesztési feszültség
9 Hegesztési áram	Hegesztési áram
10 Utasítások	Utasítások
11 Használt berendezések ártalmatlanítása	Használt berendezések ártalmatlanítása
12 Vigyázz a veszélyre	Vigyázz a veszélyre

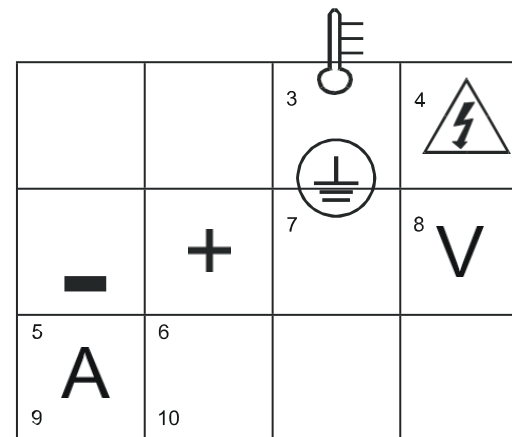
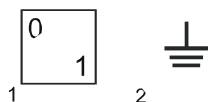
kipufogógázok szívárgásának veszélye, illetve ne hegeszzen belsőégésű motorok közelében.

- Ne vigye a hegesztőberendezést olyan zsíros helyek közelébe, ahol gyúlékony anyagokat használnak, és ahol oldószerként használt triklór-etilén vagy más klórvegyületeket tartalmazó szénhidrogének gőzei vannak, mivel a hegesztőív és az általa kibocsátott ultraibolya sugárzás reakcióba lép ezekkel a gőzökkel, és erősen mérgező gázokat termel.

SUGÁRZÁS, ÉGÉS ÉS ZAJ ELLENI VÉDELEM

- Soha használja a címet.

Használt grafikus szimbólumok
Használt grafikus szimbólumok A
grafikus szimbólumok kulcsa
Használt grafikai szimbólumok



	Leírás	Beschreibung
1	Maine kapcsoló	Hauptschalter
2	Földelés	Erdung
3	Sárga jelzőlámpa a túlmelegedés kikapcsolására	Signallampe Wärmeschutz
4	Veszély! Magas feszültség	Warnung Risikounfall durch el. Strom
5	Negatív pólus csattanás	Minuspol auf der Klemme
6	Pozitív mezőcsapás	Pluspol auf der Klemme
7	Földelésvédelem	Erdungsschutz
8	Volt	Schweißspannung
9	Amperek	Schweißstrom
10	Kézi	Lernen Sie die Bedienanweisung kennen
11	Használt gépek ártalmatlanítása	Entsorgung der benutzten Einrichtung
12	Vigyázat veszély	Vorsicht Gefahr

Für Schäden, die auf den Einsatz von Nicht-Originalersatzteilen zurückzuführen sind, lehnen wir jegliche Verantwortung ab.

GENERÁTOR

Die vorliegenden Schweißmaschinen sind statisch Folgerdenmaßen:

- Entfernen von Schmutz- und Staubpartikeln aus dem Generatorinnem mittels Druckluft.
- Elektrokomponten mit Luftstrahl nicht direkt belüften, um keine Schäden anzurichten.
- Periodische Inspektion zur Ermittlung von abgenutzten Kabeln oder von lockeren Verbindungen, die Überhitzungen verursachen.

Fehlersuche und Fehlerbeseitigung

Die meisten Störungen treten an der Zuleitung ein. Gegebenenfalls ennyi, mint ez:

1. Die Werte der Linienspannung kontrollieren,
2. Prüfen, ob die Netzabschmelsicherungen durchgebrannt oder locker sind
3. Das Netzkabel auf seine einwandfreie Verbündung mit dem Stecker oder mit dem Schalter kontrollieren
4. Prüfen, at
 - der Hauptschalter der Schweißmaschine
 - die Wandsteckdose
 - der Generatorschalter defekt sind.

MEGJEGYZÉS: Bei Schäden am Generator sich an geschultes Fachpersonal oder an unseren Kundendienst wenden. Ausgezeichnete technische Kenntnisse sind hier erforderlich.

Zusammenbau und Zerlegen des Schweißgeräts (Összeépítés és összeillesztés)

Folgendermaßen vorgehen:

- A 4 Schrauben lösen, die Rück - und die Vorderwand befestigen
- A 2 Schrauben lösen, die den Griff befestigen

Zusammenbau des Schweißgeräts in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

Ersatzteilebestellung

Für die Problemlosebestellung der Ersatzteilen geben Sie an:

- Bestellnummer des Teiles:
 - Benennung
 - Maschinentyp
 - Speisespannung und Frequenz angegebene auf dem Produktionsschild
 - Herstellungsnummer der Maschine
- BEISPIEL:** 1 Stk Bestell. No. 30451 Ventilator SUNON für Maschine KITin 145, 1x230V 50/60 Hz, Herstellungsnummer...

- Védje szemét egy speciális hegesztőkalappal, amely sötét védőüveggel van ellátva (DIN 9-14 védelmi szint).
- A sötét biztonsági üveg hegesztési fémfröccsenés elleni védelme érdekében helyezzen azonos méretű átlátszó üveget a sötét üveg elé.
- Ne nézzen a hegesztőívbe megfelelő védópajzs vagy csuklya nélkül.
- Ne kezdje el a hegesztést, amíg nem győződött meg arról, hogy a közelében tartózkodó személyek megfelelően védve vannak a hegesztőív által kibocsátott ultraibolya sugárzástól.
- Azonnal cserélje ki a nem megfelelő vagy sérült sötét védőüveget.
- Az anyag kezelése során mindig viseljen megfelelő védőruházatot, megfelelő munkabakancsot, hegesztő védőkalapot és bőr hegesztőkesztyűt az égési sérülések és horzsolások megelőzése érdekében.
- Viseljen védő fejhallgatót vagy fül dugót.

TŰZ- ÉS ROBBANÁSVÉDELME

- Távollítson el minden éghető anyagot a munkakörnyezetből.
- Ne hegeszteni gyúlékony anyagok vagy folyadékok közelében, illetve robbanásveszélyes gázokkal teli környezetben.
- Ne viseljen olajjal és zsírral átitatott ruházatot, mert a szikrák tüzet okozhatnak.
- Ne hegeszteni olyan anyagokat, amelyek gyúlékony anyagokat vagy olyan anyagokat tartalmaznak, amelyek melegítéskor mérgező vagy gyúlékony gőzöket termelnek.
- Ne hegeszteni, mielőtt meggyőződne arról, hogy a hegesztendő tárgy milyen anyagokat tartalmaz. Már a gyúlékony gáz vagy folyadék csekély nyomai is robbanást okozhatnak.
- Soha ne használjon oxigént a tartályok kifűtéséhez.
- Kerülje a hegesztést olyan terekben és nagy üregekben, ahol a hegesztés

természetes vagy más robbanásveszélyes gáz jelenléte.

- Tartson tűzoltó készüléket a munkahelye közelében.
- Soha ne használjon oxigént a hegesztőpisztolyban, hanem mindig csak inert gázokat és azok keverékeit használja.



AZ ELEKTROMÁGNESES MEZŐKEL KAPCSOLATOS VESZÉLYEK

- A hegesztés során a forrás által generált elektromágneses mező veszélyes lehet a pacemakerrel, hallókészülékkel és más eszközökkel rendelkező emberekre. Ezeknek az embereknek konzultálniuk kell orvosukkal, ha csatlakoztatott készülékhez közelítenek.
- Működés közben ne vigyen órákat, mágneses adathordozókat stb. a hegesztőforrás közelébe. A mágneses mező miatt maradandó károsodást okozhat ezekben az eszközökben.
- A hegesztő tápegységek az elektromágneses összeférhetőségi (EMC) irányelvekben meghatározott védelmi követelményeknek megfelelően készülnek. Megfelelnek az STN EN 50199 műszaki előírásainak, és várhatóan széles körben használják őket minden ipari területen, de nem háztartási használatra! Nem ipari területeken történő használat esetén interferenciák és zavarok léphetnek fel, amelyeket különleges intézkedésekkel kell kezelni (lásd STN EN 50199, 1995 9. cikk). Ha elektromágneses zavarok lépnek fel, a helyzet megoldása a felhasználó felelőssége.



NYERSANYAGOK ÉS HULLADÉKOK

- Ezek a források olyan anyagokból készülnek, amelyek nem tartalmaznak a felhasználó számára mérgező vagy mérgező anyagokat.

- Az ártalmatlanítási szakaszban a készüléket szét kell szerelni, és az

DEUTSCH	- 44 -	KITin 145-190
----------------	---------------	----------------------

- egyes alkatrészeket szét kell választani.

SLOVENSKY	- 17 -	KITin 145-190
------------------	---------------	----------------------

aszerint, hogy milyen anyagból készültek.

LIQUIDÁCIÓ

HASZNÁL



T FELSZERELÉS

- A bélyegzőnyomatok ártalmatlanításához gyűjtőpontok/udvarok használata a visszavételhez.
- Ne dobja a használt berendezést a normál hulladékba, és a fent leírt eljárást alkalmazza.

KEZELES ÉS TÁROLÁS



SŰRÍTETT GÁZOK

- Mindig kerülje a hegesztőáramot vezető hegesztőkábelek és a sűrített gázpalackok és tárolóeszközök érintkezését.
- Mindig zárja el a sűrített gázpalackok szelepeit, ha nem használja őket.
- Az inert gázpalack szelepeinek használat közben teljesen nyitva kell lenniük.
- A sűrített gázpalack kezelésénél a készülék sérülésének vagy sérülésének elkerülése érdekében fokozott óvatossággal dolgozzon.
- Ne próbálja meg sűrített gázzal feltölteni a palackokat, mindig használjon megfelelő nyomáscsökkentőket és nyomáscsökkentőket.
- További információkért kérjük, olvassa el a sűrített gázok használatára vonatkozó biztonsági utasításokat az STN 07 83 05 és 07 85 09 szerint.

Telepítés

A KITin sugárforrások telepítési helyét alaposan meg kell fontolni a biztonságos és minden szempontból kielégítő működés biztosítása érdekében. A felhasználó felelős azért, hogy a készüléket a gyártó jelen kézikönyvben található utasításainak megfelelően telepítse és használja. A gyártó nem vállal felelősséget a nem megfelelő használat és üzemeltetés által okozott károkért.

A KITin sugárforrásokot védeni kell a nedvességtől és esőtől, mechanikai sérülésektől, huzattól és a szomszédos sugárforrások esetleges szellőzésétől, a túlzott túlterheléstől és a durva kezeléstől. A berendezés telepítése előtt a felhasználónak figyelembe kell vennie a munkahelyen felmerülő esetleges elektromágneses problémákat. Ajánlott elkerülni a hegesztőforrás közeli telepítését:

- jel-, vezérlő- és telefonkábelek
- rádió- és televízióadók és -vevőkészülékek
- számítógépek, vezérlő- és mérőberendezések
- biztonsági és védőfelszerelések A pacemakerrel, hallókészülékkel stb. rendelkező személyeknek konzultálniuk kell orvosukkal a használatban lévő berendezéshez való hozzáférésről. A berendezés telepítésekor a munkakörnyezetnek meg kell felelnie a z IP 23 S védelmi szintnek. Ezeket a forrásokat a levegő keringetése hűti, ezért olyan helyen kell elhelyezni, ahol a levegő könnyen átáramolhat rajtuk.

Csatlakozás az elektromos hálózathoz

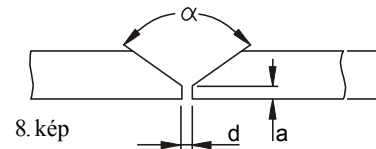
Mielőtt a hegesztőgépet a hálózati áramellátáshoz csatlakoztatja, győződjön meg arról, hogy a hálózati feszültség és frekvencia megfelel a gép névtábláján feltüntetett feszültségnek, és hogy a hegesztőgép főkapcsolója "0" állásban van.

A tápegységhez való csatlakoztatáshoz csak az eredeti KITin tápegység dugóját használja. hálózathoz. A dugó cseréjéhez kövesse az alábbi utasításokat:

- a tápegység csatlakoztatásához. 2 tápkábelre van szükség a tápegység hálózathoz való csatlakoztatásához.
- a harmadik, SÁRGA-ZÖLD, a földelőcsatlakozásra szolgál.

Csatlakoztasson egy szabványosított dugót (2p+e) a megfelelő terhelési értékkel a tápkábelhez. Az elektromos csatlakozót tartsa biztosítékkal vagy megszakító automatával biztosítva. A

tápegység földelő áramkörét a földelő vezetékhez (SÁRGA-ZÖLD vezeték) kell csatlakoztatni.



8. kép

Grundmaterialvorbereitung:

In der Tabelle 10 sind die Werte für Materialvorbereitung angegeben. Die Abmessung entnehmen Sie dem Bild 8.

10. táblázat

s (mm)	a (mm)	d (mm)	α °
0-3	0	0	0
3	0	0,5(max)	0
4-6	1-1,5	1-2	60

Grundregeln beim Schweißen durch Methode TIG:

1. Sauberkeit - der Schweißbereich beim Schweißen muss entfettet sein, entölt und befreit von allen anderen Unsauberkeiten. Es muss man auch auf die Sauberkeit des Zusatzmaterials und die Sauberkeit der Schweißhandschuhe beim Schweißen achten.
2. Zustellung von Zusatzmaterial - um die Oxydation zu vermeiden, muss das abgeschmolzene Ende des Zusatzmaterials immer unter Schutz vom aus der Düse herausfliegenden Gas sein.
3. Der Typ und Durchmesser der Wolframelektrode - ist gemäß der Stromgröße, Polarität, Grundmaterial und Zusammensetzung des Schutzgases auszuwählen.
4. Das Schleifen der Wolframelektrode - Schärpen der Spitze sollte in Längsrichtung erfolgen. Je kleiner die Rauigkeit der Spitzenoberfläche ist, desto ruhiger der elektrische Bogen brennt und Lebensdauer der Elektrode ist damit länger.
5. Schutzgasmenge - muss man dem Schweißart anpassen, bzw. dem Ausmaß vom Gasdüse.

Nach der Schweißbeendigung muss das Gas genügend lange strömen, damit Material und Elektrode vor der Oxydation geschützt wurden.

Typische Fehler TIG beim Schweißen und ihr Einfluss auf Schweißnahtqualität:

Schweißstrom ist überaus:

Niedrig: instabil Schweißbogen

Hoch: die Beschädigung der Elektrodenspitze führt zur unruhigen

Bogenbrennung.

Weiter können die Fehler durch falsche Schweißbrennerführung und falsche Zustellung von Zusatzmaterial verursacht werden.

Vor dem schweißen

WICHTIG: Vor dem Anlaufen der Schweißmaschine immer kontrollieren, dass die Netzspannung und die Netzfrequenz denen an dem Maschinenschild entsprechen.

Schweißstrom mittels des Schlatfeld- oder Fernpotentiometers (4. pozíció, A. ábra)

Den VERFAHREN - Umschalter (Pos. 6, Fig. A) auf die zum durchzuführenden Schweißen geeigneteste Stellung positionieren.

Die Schweißmaschine in Gang setzen und dabei den Leitungsschalter (Pos. 1, A. ábra) auf Pos. 1 stellen.

Die grüne Kontroll-Lampe (Pos. 5, Fig. A) meldet, dass die Schweißmaschine

unter Spannung und betriebsbereit ist.

Instandhaltung

VORSICHT: Közben a Generatorinnerm Stromon dolgoznak.

ERSATZTEILE

Die Originalersatzteile sind speziell für unsere Anlage gedacht. Andere Ersatzteile können

Zu Leistungsänderungen führen und die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen.

Anschluss von Schweißbrenner und Kabel:

Anschließen Sie den Schweißbrenner an Minuspol und Erdungskabel an Pluspol - direkte Polarität.

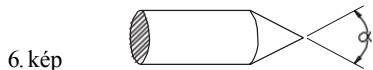
Auswahl und Vorbereitung der Wolframelektrode:

In der Tabelle 7 sind die Werte des Schweißstromes und Durchmesser für Wolframelektrode mit 2 % Thorium angegeben - rote Markierung der Elektrode.

7. táblázat

Durchmesser der Elektrode (mm)	Schweißstrom (A)
1,0	15-75
1,6	60-150
2,4	130-240

Die Wolframelektrode bereiten Sie gemäß den Wert in der Tabelle 8, Abb. 5 vor.



6. kép

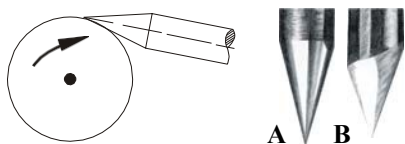
8. táblázat

α (°)	Schweißstrom (A)
30	0-30
60-90	30-120
90-120	120-250

Das Schleifen der Wolframelektrode:

Durch die richtige Wahl der Wolframelektrode und ihre richtige Vorbereitung beeinflussen wir die Eigenschaften des Schweißbogens, Schweißgeometrie und Lebensdauer der Elektrode. Die Elektrode ist in Längsrichtung fein zu Schleifen, wie abgebildet 7.

Das Bild 8 stellt den Einfluss des Elektrodeschleifens auf ihre Lebensdauer dar.



A B
7. kép8.
kép

Bild 8A - feines und gleichmäßiges Schleifen der Elektrode in Längsrichtung - Lebensdauer bis 17 Stunden.

Bild 8B - súlyos és nem szabályos Schleifen in Querrichtung - Lebensdauer 5 Stunden.

Die Parameter für den Einflussvergleich von verschiedenen Schleifearten der Elektroden sind angegeben mit Benutzung: HF Bogenzündung, Elektrode \varnothing 3,2, Schweißstrom 150A és Schweißmaterial Rohr.

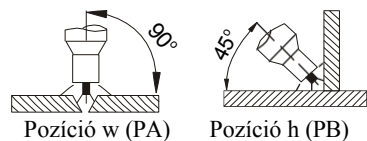
Schutzgas:

Für das Schweißen durch Methode TIG muss man Argon mit Sauberkeit von 99,99% benutzen. Die Durchflussmenge entnehmen Sie der Tabelle 9.

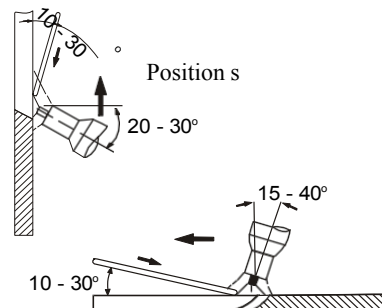
9. táblázat

Schweißfa (A)	Durchmesser der Elektrode	Schweißdüse		Gasdurchfluss l/min
		n°	\varnothing mm	
6-70	1,0 mm	4/5	6/8,0	5-6
60-140	1,6 mm	4/5/6	6,5/8,0/9,5	6-7
120-240	2,4 mm	6/7	9,5/11,0	7-8

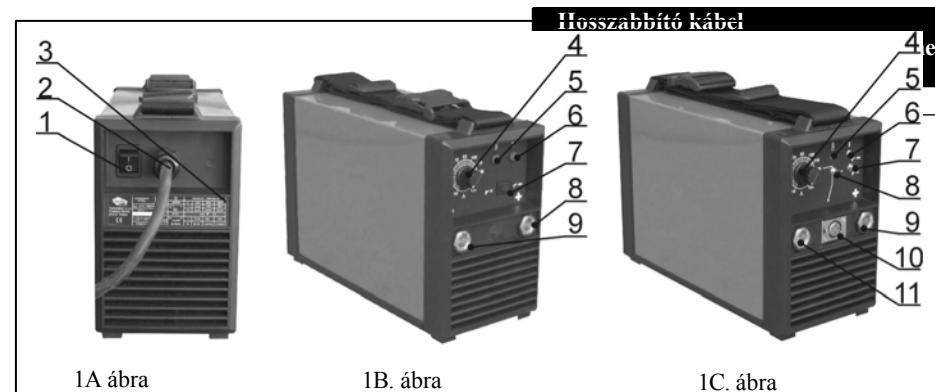
Haltung des Schweißbrenners beim Schweißen:



Pozíció w (PA) Pozíció h (PB)



Position s
10 - 30°
15 - 40°



MEGJEGYZÉS: A tápkábel meghosszabbításának megfelelő húzalvastagsággal kell rendelkeznie. Soha ne használjon a készülékkel együtt szállított eredeti kábelnél kisebb keresztmetszetű hosszabbító kábelt.

FIGYELMEZTETÉS: A KITin 190 hegesztőgépet gyárilag olyan betáplálási villával szerelték fel, amely csak 16A biztosítékot fogad el. Ha ezt a gépet 160A-nál nagyobb kimeneti áramra használja, a betáplálási villát 20A biztosítéknak megfelelő villára kell cserélni. Ennek a biztosítéknak meg kell felelnie az áramelosztó rendszer kialakításának és biztosítékolásának.

A 2. táblázat a bemeneti tápegység biztosítékának ajánlott értékeit mutatja a tápegység maximális névleges terhelése mellett.

2. táblázat

Forrás típusa	145	165	190
KITin			
I Max *40%/45%	140A*	160A	180A
Beépített teljesítmény	4,5 KVA	5 KVA	8,1 KVA
Bemeneti védelem	16 A	16 A	20 A
Tápkábel - keresztmetszet mm-ben	3x2,5	3x2,5	3x2,5
Földelő kábel - keresztmetszet mm-ben	16	16	25

A 3. táblázat a hosszabbító kábelek keresztmetszetét mutatja.

3. táblázat

Vezérlők

1. ÁBRA A

- 1. pozíció** Főkapcsoló. A "0" állásban a hegesztőgép ki van kapcsolva.
- 2. pozíció** Tápkábel
- 3. pozíció** Gyártási címke

1. ÁBRA B

- 4. pozíció** Hegesztési árambeállító potenciométer
- 5. pozíció** Túlmelegedés LED

DEUTSCH

- 42 -

KITin 145-190

- 6. pozíció** Power on LED
- 7. pozíció** MMA/TIG módszer kapcsoló
- 8. pozíció** Plusz pólusú gyorscsatlakozó
- 9. pozíció** Minusz pólusú gyorscsatlakozó

1. ÁBRA C

- 4. pozíció** Potentiométer beállítása Hegesztési áram
- 5. pozíció** Túlmelegedési LED
- 6. pozíció** Bekapcsolt LED
- 7. pozíció** MMA/TIG módszer kapcsoló
- 8. pozíció** Távirányító kapcsoló
- 9. pozíció** Plusz pólusú gyorscsatlakozó

- 10. pozíció** Távirányító csatlakozó
- 11. pozíció** Minusz pólusú gyorscsatlakozó

Hegesztőkábel csatlakoztatása

Csatlakoztassa a hegesztőkábeleket (pozitív és negatív), az elektródatartót és a földkábel a használt elektróda típusának megfelelő polaritással (2. ábra) a hálózatról leválasztott géphez. Válassza az elektróda gyártója által megadott polaritást. A hegesztőkábeleknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük, egymáshoz közel.

SLOVENSKY

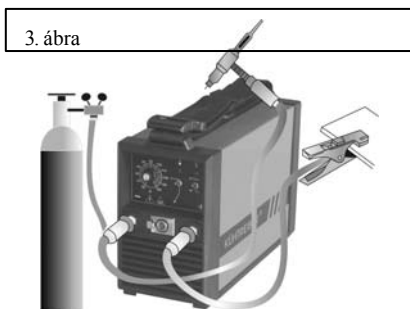
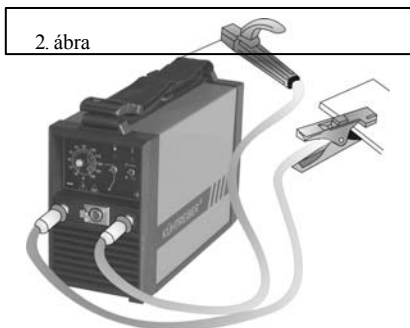
- 19 -

KITin 145-190

és a padló szintjén vagy annak közelében kell elhelyezni.

A ZÁRT RÉSZ

Az elektromágneses sugárzás csökkentése érdekében a hegesztendő anyagot mindig a talajhoz kell csatlakoztatni. A hegesztendő anyag földelésének olyannak kell lennie, hogy az ne növelje az áramütés vagy más elektromos berendezések károsodásának kockázatát.



Hegesztési gőzmérők beállítása

BEVONT ELEKTRODÁS HEGESZTÉS

Kapcsolja a hegesztési módszer kapcsolót az MMA módszer - bevont elektróda - állásba.

A 4. táblázat általános értékeket ad meg az elektróda megválasztásához annak átmérőjétől és az alapanyag vastagságától függően. Az alkalmazott áram értékei a következők

a táblázatban az ötvöztelen és az alacsonyán ötvözött acél hegesztéséhez használt megfelelő elektródákkal kifejezve. Ezek az adatok csak tájékoztató jellegűek. A hegesztési paraméterek pontos beállításához kövesse az elektróda gyártójának utasításait. Az alkalmazott hegesztőáram a hegesztési pozíciótól, a kötés típusától, a hegesztendő alkatrészek vastagságától és méreteitől függ.

4. táblázat

A hegesztett anyag vastagsága (mm)	Elektróda átmérő (mm)
1,5 - 3	2
3 - 5	2,5
5 - 12	3,25
Több mint 12	4

5. táblázat

Elektróda átmérő (mm)	Hegesztési áram (A)
1,6	30-60
2	40-75
2,5	60-110
3,25	95-140
4	140-190
5	190-240
6	220-330

A különböző elektródátmérőkhöz tartozó hegesztési áramot az 5. táblázat tartalmazza.

A különböző hegesztési pozíciókhoz válassza ki a következő értékeket a feltüntetett hegesztési áramtartományból:

- vízszintes hegesztés esetén - magasabb értékek a megadott intervallumon belül.
- felsőhegesztés esetén - a megadott intervallumon belüli átlagértékek
- függőlegesen lefelé irányuló hegesztésnél és kis előmelegített alkatrészek hegesztésénél - a megadott intervallumon belüli alacsonyabb értékek.

A közönséges acél hegesztőelektródákban használt átlagos áram közelítő számítása a következő képlettel végezhető el:

$$I = 50 \times (\text{Øe} - 1)$$

Hol van:

I = hegesztési áram
intenzitása e = elektróda átmérője

a nap. In Ländern, wo das verboten ist, das Schweißstück mittels passender Kondensatoren den Nationalen Vorschriften gemäß erden.

SCHWEISSPARAMETER

In der Tabelle 4 sind Anweisungen über die Wahl einer passenden Elektrode je nach den zu schweißenden Stärken zu lesen. Hier sind auch die Stromwerte zusammen mit den megfelelően einzusetzenden Elektroden zum Schweißen von Mass Stahl und niedrig alloyed Stahl angegeben. Es handelt sich um Richtwerte, für eine zweckorientiert Wahl sich an den Anweisungen der Elektrodenhersteller halten.

Schweißstelle, Schweißnaht, Stärke und Abmessungen des Schweißstücks bestimmen den einzusetzenden Strom.

Die einzustellende Stromstärke ändert innerhalb des Regelbereichs der Tabelle 5 und wird so bestimmt:

- hoch beim Flachsweißen, Flach-Stirnschweißen und Vertikal-Aufwärtsschweißen,
- mittelmäßig beim Überkopfschweißen,
- niedrig bei Fallnahtschweißen und bei Zusammenschweißen von vorgewärmten Schweißstückchen.

4. táblázat

Schweißstärke (mm)	Elektróda (mm)
1,5 - 3	2
3 - 5	2,5
5 - 12	3,25
12 <	4

5. táblázat

Elektróda (mm)	Fa (A)
1,6	30-60
2	40-75
2,5	60-110
3,25	95-140
4	140-190
5	190-240
6	220-330

Durch die folgende Formel ist der mittelmäßige, annähernde Richtwert des Stromes zu ermitteln, der beim Schweißen von Elektroden für Normstahl in Frage kommt:

$$I = 50 \times (\varnothing_e - 1)$$

wo:

I = Schweißstromok erőssége

\varnothing_e = Elektrodendurchmesser

Például:

Elektrodendurchméré 4 mm

$$I = 50 \times (4 - 1) = 50 \times 3 = 150A$$

Haltung der Elektrode beim Schweißen:

Materialvorbereitung:

In der Tabelle 6 sind die Werte für

Materi- alvorbereitung angegeben. Die Abmessung entnehmen Sie dem Bild 5.

5. kép

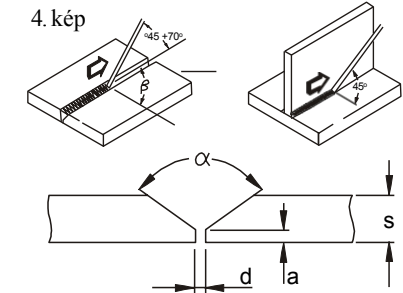
6. táblázat

s (mm)	a (mm)	d (mm)	α (°)
0-3	0	0	0
3-6	0	s/2(max)	0
3-12	0-1,5	0-2	60

Schweißung durch Methode TIG

A KITin Schweißinverter lehetővé teszi a Schweißung durch Methode TIG mit Berührungsstart. Die Methode TIG ist sehr effektiv vor allem beim Schweißen von den Rostfreistählen.

Schalten Sie den Umschalter in die Lage für Methode TIG.



1. ÁBRA B

4. pozíció Einstellungspotentiometer für Schweißstrom.

Pozíció 5 THERMOSTAT gelbes Signallicht. Wenn dieses leuchtet, läuft die Funktion Abbrechen bei der Übererwärmung, weil das Arbeitszykluslimit überschritten wurde. Warten Sie ein paar Minuten, bis die Kontrolllampe erlischt. Die Maschine schaltet automatisch nach der Erlöschung der Kontrolllampe ein.

Pozíció 6 Versorgung grünes Signallicht. Wenn dieses Licht leuchtet, ist die Schweißmaschine eingeschaltet und zum Schweißen vorbereitet.

Position 7 Umschalter der Methode MMA/TIG - ist bei den Maschinen KITin 115 und 130 nicht.

8. pozíció Schnellkupplung Plus Pol

9. pozíció Schnellkupplung Minus Pol

BILD 1 C

4. pozíció Einstellungspotentiometer für Schweißstrom.

Pozíció 5 THERMOSTAT gelbes Signallicht. Wenn dieses leuchtet, läuft die Funktion Abbrechen bei der Übererwärmung, weil das Arbeitszykluslimit überschritten wurde. Kérjük, várjon néhány percet, mielőtt a vezérlőlámpa kialszik. Die Maschine schaltet automatisch nach der Erlöschung der Kontrolllampe ein.

Pozíció 6 VERSORGUNG grünes Signallicht. Wenn dieses Licht leuchtet, ist die Schweißmaschine eingeschaltet und zum Schweißen vorbereitet.

7. pozíció Umschalter der Methode MMA/TIG - ist bei den Maschinen KITin nicht

8. pozíció Umschalter der Fernbedienung

9. pozíció Schnellkupplung Plus Pol

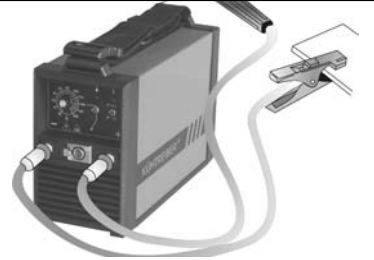
10. pozícióA Fernbedienung csatlakozója

11. pozícióSchnellkupplung Minus - Pol.

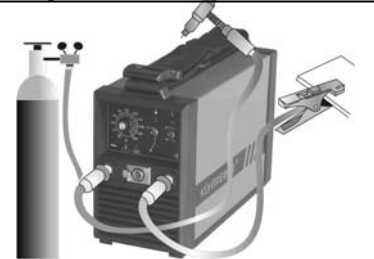
Schweißkabelanschluss

Bei ausgeschaltetem Strom die Schweißkabel mit den Ausgangsklemmen (Pluspol - Minuspol) der Schweißmaschine verbinden und sie dabei an die Schweißzange und an die Erde nach der für die eingesezte Elektrode vorgesehenen Polung anschließen (B ábra).

2. kép



3. kép



Den Anweisungen der Elektrodenhersteller nach sollen die Schweißkabel so kurz wie möglich, nah und am Boden oder nicht weit von dem Boden gelegt werden.

SCHWEISSTÜCK

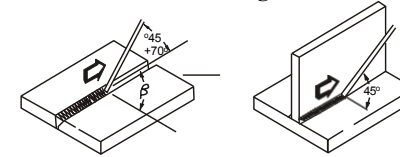
Das Schweißstück ist immer zu erden, um elektromagnetische Emission zu reduzieren. Dabei darauf achten, dass die Erdung dem Bediener und den Elektro-Apparaten keine Schäden anrichtet. Im Falle von Erdung ist das Schweißstück mit dem Masseschacht direkt zu verbinden.

Példa:

4 mm átmérőjű elektródához

$$I = 50 \times (4 - 1) = 50 \times 3 = 150A$$

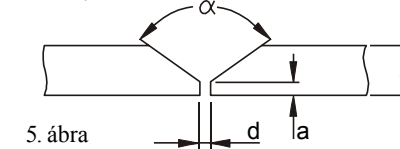
Az elektróda tartása hegesztés közben:



4. ábra

Az alapanyag előkészítése:

A 6. táblázat az anyagkészítésre vonatkozó értékeket mutatja. A méretek minden bizonnyal az 5. ábra szerint vannak.



5. ábra

6. táblázat

s (mm)	a (mm)	d (mm)	α (°)
0-3	0	0	0
3-6	0	s/2(max)	0
3-12	0-1,5	0-2	60

TIG HEGESZTÉS

A KITin 145, 165 és 190 hegesztőinverterek lehetővé teszik a TIG-hegesztést érintéssel indítással. A TIG módszer nagyon hatékony, különösen a rozsdamentes acélok hegesztéséhez.

Állítsa a hegesztési módszer kapcsolót a TIG módszerhez tartozó állásba.

Hegesztőpisztoly és kábelcsatlakozás:

Csatlakoztassa a hegesztőpisztolyt a mínusz pólushoz, a földkábel pedig a plusz pólushoz - egyenes polaritás (3. ábra).

A volfrámelektrod kiválasztása és előkészítése:

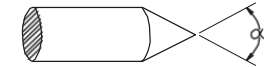
A 7. táblázat a hegesztési áram és az átmérő értékeit mutatja a 2% tóriumot tartalmazó volfrámelektrodák esetében - piros elektródjelölés.

7. táblázat

Elektróda átmérő (mm)	Hegesztési áram (A)
1,0	15-75
1,6	60-150
2,4	130-240

Készítse el a volfrámelektrodát a 8. táblázatban és a 6. ábrán megadott értékek szerint.

6. ábra



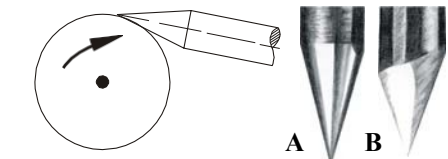
8. táblázat

α (°)	Hegesztési áram (A)
30	0-30
60-90	30-120
90-120	120-250

Volfrámelektroda köszörülés: a

volfrámelektroda helyes megválasztása és előkészítése befolyásolja a hegesztőív tulajdonságait, a hegesztési geometriát és az elektróda élettartamát. Az elektródát hosszanti irányban finomra kell csiszolni az ábrán látható módon.

7. A 8. ábra az elektróda csiszolásának hatását mutatja az elektróda élettartamára.



8. ábra

8A. ábra - az elektróda finom és egyenes csiszolása hosszirányban - időtartama legfeljebb 17 óra.

8B ábra - durva és egyenetlen csiszolás keresztirányban - tartósság 5 óra.

Az elektródacsiszolási módszer hatásának összehasonlítására szolgáló paraméterek a következőkkel adhatók meg: HF gyújtás el. HF ív, elektródák Ø 3,2, hegesztőáram 150A és hegesztőanyag - cső.

Védőgáz:

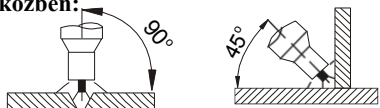
A TIG-hegesztéshez 99,99%-os tisztaságú argont kell használni.

Határozza meg az áramlás mennyiségét a 9.

táblázat szerint. 9. táblázat

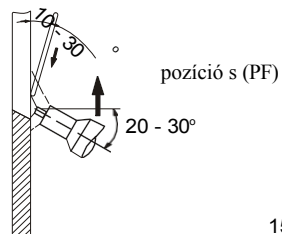
Hegesztési áram (A)	Elektród a átmérő	Hegesztés Torkolat		Gázáram l/min
		n°	Ø mm	
6-70	1,0 mm	4/5	6/8,0	5-6
60-140	1,6 mm	4/5/6	6,5/8,0/9,5	6-7
120-240	2,4 mm	6/7	9,5/11,0	7-8

A hegesztőpisztoly tartása hegesztés közben:

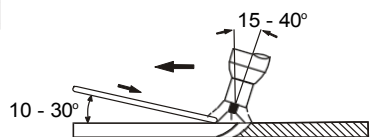


w pozíció (PA)h

pozíció (PB)

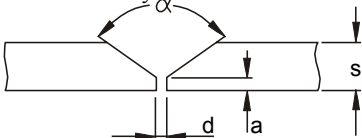


pozíció s (PF)



Az alapanyag előkészítése:

A 10. táblázat az anyagkészítésre vonatkozó értékeket mutatja. A méretek minden bizonnyal a 8. ábra szerint vannak.



8. ábra

10. táblázat

s (mm)	a (mm)	d (mm)	α °
0-3	0	0	0
3	0	0,5(max)	0
4-6	1-1,5	1-2	60

A TIG-hegesztés alapvető szabályai:

1. Tisztaság - Hegesztéskor a hegesztési területnek zsír-, olaj- és egyéb szennyeződésektől mentesnek kell lennie. Gondoskodni kell arról is, hogy a hegesztési segédanyagok tiszták legyenek, és a hegesztőkesztyű is tiszta legyen hegesztés közben.
2. A kiegészítő anyag adagolása - az oxidáció elkerülése érdekében a kiegészítő anyag leolvasztó végét mindig védeni kell a fúvókából kiáramló gázzal.
3. A volfrámelektrodák típusa és átmérője - az áramméretnek, a polaritásnak, az alapanyag típusának és a védőgáz összetételének megfelelően kell kiválasztani.
4. A volfrámelektrodák köszörülése - az elektróda hegyének fókuszának hosszanti irányban kell lennie. Minél kisebb a csúcsfelület érdessége, annál csendesebben ég az elektróda. Minél simább az ív és annál nagyobb az elektróda tartóssága.
5. A védőgáz mennyiségét - a hegesztési pozíciónak vagy a gázfúvóka méretének megfelelően kell beállítani. A hegesztés befejezése után a védőgáznak kellően hosszú ideig kell áramolnia, hogy megvédje az anyagot és a volfrámelektrodát az oxidációtól.

Tipikus TIG-hegesztési hibák és hatásuk a hegesztés minőségére:

A hegesztési áram is:

Alacsony: instabil hegesztőív

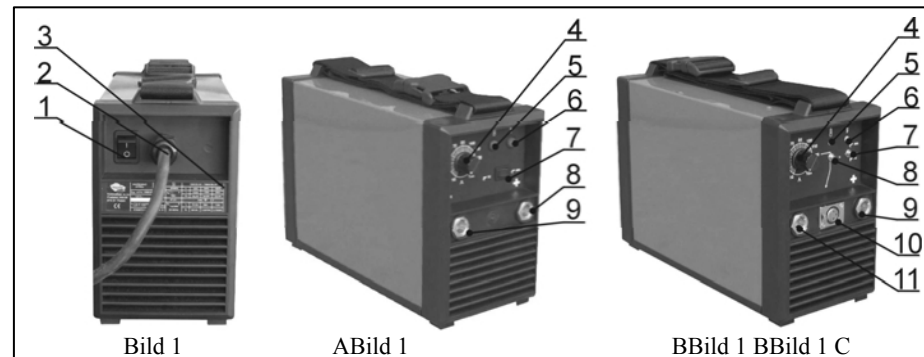
Magas: a volfrámelektroda csúcsának törése nyugtalan ívégéshez vezet.

Ezenkívül hibákat okozhat a hegesztőpisztoly rossz vezetése és a kiegészítő anyag rossz hozzáadása is.

A hegesztés megkezdése előtt

FONTOS: A hegesztőgép bekapcsolása előtt ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség és frekvencia megfelel-e a névtáblán feltüntetett értéknek.

1. Állítsa be a hegesztési áramot a potenciométerrel (1. ábra 2. pozíció).



anschließen, deren Nullleiter wirklich an der Erde angeschlossen ist.

Diese Anlage wurde für eine Nennspannung von V.230 50/60Hz planned. Sie kann in jedem Fall problemlos mit Spannungen von V.220 und V.240 50/60Hz arbeiten. Die Netzanschlüsse müssen mit dem mit der Anlage mitgelieferten dreipoligen Kabel erfolgen, darunter:

- 2 Leiter zum Maschinenanschießen an das Versorgungsnetz bestimmt sind,
- a 3, GELB - GRÜNE Leiter für die ERDUNG vorgesehen ist.

Das Speisekabel mit einem normierten Stecker (2p+1) mit passender Stromfestigkeit verbinden und eine Netzsteckdose mit Abschmelzsicherung oder mit IS - Schalter vorsehen, der Erdungserschluß soll mit dem Endseil (GELB - GRÜN) der Zuleitung connected werden.

MEGJEGYZÉS 1: Eventuelle Verlängerungen des Speisekabels sollen einen passenden Durchmesser aufweisen, der keinesfalls kleiner sein darf als der des serienmäßig gelieferten Kabels.

MEGJEGYZÉS 2: Mivel a bekanntermaßen instabil Stromspannung, wie sie von Motorgeneratoren erzeugt wird, sollte das Schweißgerät nicht an eine solche Anlage angeschlossen werden.

WICHTIG: Inverterschweißgeräte KITin 190 sind standartmäßig mit einem Schuko-Stecker für max. 16A - Netzstrom

felszerelt. Bei Betrieb mit mehr als 160 A des Schweißstromes, muss man diesen Schuko-Stecker für anderen, der für 20A alkalmas ist, umtauschen. Demzufolge ist es nötig auch weitere Teile der Elektroleitung für solche Leistung anpassen. In der **Tabelle 2** sind die empfohlenen Stromfestigkeitswerte der trägen Leitungssicherungen angegeben, welche je nach dem höchsten, von der Schweißmaschine abgegebenen Nennstrom und je nach der Speisungsnennspannung zu wählen sind.

2. táblázat

KITin	145	165	190
I Max 40/*45%	140A*	160A	180A
Telepítő Teljesítmény	4,5 KVA	5 KVA	8,1 KVA
Absicherung	16 A	16 A	20 A
Netzkabel Querschnitt és	3x2,5 mm ²	3x2,5 mm ²	3x2,5 mm ²
Massekabel Durchmesser	16 mm	16 mm	25 mm

3. táblázat

Verlängerungskabel	Querschnitt
1-20m	2,5 mm ²

Bedienungselemente

BILD 1 A

1. **pozíció** Hauptschalter. In der Stellung "0" a Schweißmaschine ausgeschaltet
2. **pozíció** Speisungszuleitungskabel
3. **pozíció** Herstellungsschild

HANDHABUNG UND LAGERUNG VON GASEN



- Für eine sichere Hand- Ezenkívül a kábelt vagy más elektromos berendezést el kell távolítani ezekről az eszközökről.
- Es wird der Gebrauch von Gasflaschen mit eingprägter Angabe der enthaltenen Gassorte empfohlen - verlassen Sie sich nicht auf die farbliche Kennzeichnung.
- Wenn nicht gearbeitet wird, den Gashahn zudrehen und die leere Gasflasche sofort auswechseln.
- Die Gasflasche vor Stoß oder Fall geschützt unterbringen.
- Nicht versuchen, die Gasflaschen zu füllen.
- Nur zertifizieren Schläuche und Anschlüsse benutzen, jeweils einen für benutzte Gassorte und bei Beschädigung sofort auswechseln.
- Einen einwandfreien Druckregler benutzen. Den Druckregler manuell auf der Gasflasche anbringen und bei Verdacht auf Funktionsstörung sofort reparieren oder auswechseln.
- Den Gashahn der Gasflasche langsam öffnen, so dass der Druck des Reglers langsam zunimmt.
- Wenn der Messindex druckluftbeaufschlagt ist, den Hahn in der erreichten Position lassen.
- Bei Edelgasen den Hahn ganz öffnen.
- Bei brennbaren Gasen den Gashahn weniger als eine Drehung öffnen, so dass er im Notfall immer schnell geschlossen werden kann.

STANDORT DES GERÄTES

Bei der Auswahl eines geeigneten Standortes für das Gerät ist darauf zu achten, dass keine leitungsfähigen Verunreinigungen (Fremdkörper) ins Gerät eindringen kön-

nen (pl. von Schleifmaschinen abspritzen die Partikel).

Maschinenaufstellung

Der Aufstellungsort der Schweißmaschine ist in Hinsicht auf einen sicheren und einwandfreien Maschinenbetrieb sorgfältig zu bestimmen.

Der Anwender soll bei der Installation und dem Einsatz der Maschine die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen von dem Anlagehersteller beachten. Vor dem Maschinenaufstellen soll sich der Benutzer mit eventuellen elektromagnetischen Probleme im Maschinenbereich auseinandersetzen. Im besonderen wird empfohlen, die Schweißmaschine nicht in der Nähe von:

- Signal-, Kontroll- und Telefonkabel,
- Fernseh- und Rundfunksendern und Empfangsgeräte
- Computers oder Kontroll- und Messgeräten,
- Sicherheits- und Schutzgeräte zu installieren.

Benutzer mit Pace - Maker - Geräte oder mit Ohrprothesen dürfen sich nur auf die Erlaubnis ihres Arztes in dem Bereich der laufenden Maschine aufhalten. Der Aufstellungsort der Schweißmaschine hat IP 23 S Gehäuseschutzgrad zu entsprechen (Veröffentlichung IEC 529). Die vorliegende Schweißmaschine wird mittels eines Zwangsluftumlaufs abgekühlt und soll darum so installiert werden, dass die Luft durch die Luftauslass im Maschinen-gestell leicht abgesaugt und ausgeblaszt wird.

Netzanschluss

Vor dem Anschließen der Schweißmaschine an das Versorgungsnetz kontrollieren, dass die Spannung und die Frequenz am Maschinenschild denen des Versorgungsnetzes entsprechen und dass der Leitungsschalter der Schweißmaschine auf "0" ist. Das Schweißgerät nur an Speisernetze

2. Kapcsolja be a hegesztőgépet a főkapcsolóval- mi a forrás (1. ábra, 5. pozíció)
3. A zöld jelzőfény jelzi, hogy a KITin forrás bekapcsolva van és használatra kész.

Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt bármilyen beavatkozást végezne a tápegységen belül, válassza le azt a tápegységről. Ne válassza le a forrást a hálózatról, mielőtt leválasztja a tápegységről!

CSEREALKATRÉSZEK

Az eredeti pótalkatrészeket kifejezetten a KITin forrásokhoz tervezték. A nem eredeti pótalkatrészek használata teljesítménybeli eltéréseket okozhat, vagy csökkentheti az elvárt biztonsági szintet. A gyártó nem vállal felelősséget a nem eredeti pótalkatrészek használatáért.

HEGESZTÉSI ÁRAMFORRÁS

Mivel ezek az eszközök teljesen statikusak, kövesse a következő eljárást:

- Rendszeresen sűrített levegővel távolítsa el a tápegység belsejéből a felgyülemlett szennyeződést és port. Ne irányítsa a légfűvókát közvetlenül az elektromos alkatrészekre, hogy elkerülje azok károsodását.
- Végezzen rendszeres megelőző ellenőrzéseket az elhasználódott hegesztőkábelek vagy laza csatlakozások felderítésére, amelyek a túlmelegedést és a tápegység esetleges károsodását okozzák.
- A hegesztőforrásokat hozzáértő személynek rendszeresen ellenőriznie kell.

Figyelmeztetés a lehetséges problémákra és azok megoldására

A hálózati kábel, a hosszabbítókábel és a hegesztőkábel tekinthető a leggyakoribb problémákat okozó vezetéknek. Ha problémákat talál, járjon el az alábbiak szerint:

1. Ellenőrizze a szolgáltatott hálózati

feszültség értékét

2. Ellenőrizze, hogy a tápkábel tökéletesen csatlakozik-e a dugaljhoz és a főkapcsolóhoz.
3. Ellenőrizze, hogy a biztosítékok vagy a megszakító rendben vannak-e.
4. Ha hosszabbító kábelt használ, ellenőrizze a hosszát, a keresztmetszetet és a csatlakozást.
5. Ellenőrizze, hogy a következő részek nem fonyadtak-e meg:

- hálózati főkapcsoló
- hálózati csatlakozó
- a tápegység főkapcsolója

MEGJEGYZÉS: Még ha rendelkezik is a tápegység javításához szükséges műszaki ismeretekkel, meghibásodás esetén javasoljuk, hogy forduljon képzett személyzethez és szerviz-műszaki részlegünkhöz.

A tápegység szétszerelési és

DEUTSCH	- 38 -	KITin 145-190
---------	--------	---------------

beszerelési eljárása

Kövesse az alábbi lépéseket:

- Az oldalsó burkolat eltávolítása előtt mindig húzza ki a tápkábelt a képernyő aljzatából!
- Lazítsa meg a fedél tetején lévő 2 csavart, és tegye le.
- A sugárforrás összeszerelésekor kövesse a fordított eljárást.

Pótalkatrészek rendelése

A pótalkatrészek problémamentes megrendeléséhez kérjük, adja meg:

1. Rendelési cikkszám
2. A mű címe
3. A forrás típusa
4. A névtáblán feltüntetett tápfeszültség és frekvencia
5. Forrás sorozatszám

PÉLDA: 1 darab 30451 számú MEZAXIAL szelep a KITin 145-ös szelephez, 1x230V 50/60 Hz, sorozatszám

SLOVENSKY	- 23 -	KITin 145-190
-----------	--------	---------------

Tartalomjegyzék

Bevezetés Leírás

Műszaki adatok

Felhasználási

korlátok

Biztonsági

előírások

Telepítés

Csatlakozás az elektromos

hálózatához Vezérlőberendezés

A hegesztőkábelek

csatlakoztatása A hegesztési

szabványok beállítása A

hegesztés előtt

Karbantartás

Az esetleges nehézségek feltárása és kiküszöbölése.

A hegesztő összeszerelési és szétszerelési eljárása

Pótalkatrészek

rendelése Grafikai

szimbólumok kulcsa

Pótalkatrészek listája

Értéktábla szimbólumai

Elektromos diagram

Vizsgálati tanúsítvány

Bevezetés

Köszönjük, hogy megvásárolta valamelyik termékünket. A berendezés használata előtt figyelmesen olvassa el a jelen kézikönyvben található utasításokat. Annak érdekében, hogy a rendszer a lehető legjobb teljesítményt nyújtsa és az alkatrészek minél hosszabb élettartamát biztosítsa, szigorúan be kell tartania a jelen kézikönyvben szereplő használati utasításokat és karbantartási előírásokat. Az ügyfelek érdekében javasoljuk, hogy a karbantartást és szükség esetén a javításokat szervizszervezetünk műhelyeiben végeztesse el, mivel ott megfelelő berendezések és speciálisan képzett személyzet áll rendelkezésre. Minden gépünk és rendszerünk folyamatos fejlesztés alatt áll. Ezért fenn kell tartanunk a jogot, hogy konstrukciójukat és tulajdonságaikat módosítsuk.

Leírás

A KITin az inverteres technológián alapuló hegesztőgép. Tervezése és gyártása során fejlett anyagokat és alkatrészeket használtak.

A KITin gépeket elsősorban gyártáshoz, karbantartáshoz, összeszereléshez vagy háztartási helyiségekbe tervezték.

A KITin hegesztőgép megfelel az Európai Unió és a Cseh Köztársaság valamennyi hatályos szabványának és irányelvének.

Műszaki adatok

A gépek általános műszaki adatait az 1. táblázat foglalja össze.

- Ein durchsichtiges Glas vor das inattinische setzen, um dieses zu schützen.
- Die Arbeiter im Schweißbereich sollen die erforderlichen Schützen tragen, andernfalls den Schweißbogen nicht zünden.
- Darauf achten, dass die von dem Schweißbogen erzeugten UV-Strahlungen den Augen der Arbeiter im Schweißbereich nicht schaden.
- Schutzschürzen, splittersichere Brillen vagy Schutzhandschuhe immer tragen.
- Lederhandschuhe tragen, um Brandwunden und Hautabschürfungen beim Stückhandhaben zu vermeiden.

ROBBANÁSOK - ÉS TŰZVÉDELMI

- Jeglichen Brennstoff vom Arbeitsraum fortschaffen.
- Neben entzündlichen Stoffen oder Flüssigkeiten oder in von Explosionsgasen gesättigten Räumen nicht schweißen.
- Keine mit Öl oder Fett durchnässte Kleidung tragen, da sie die Funken in Brand setzen können.
- Nicht an Behältern schweißen, die Zündstoffen enthielten, oder an Materialien, welche giftige und entzündliche Dämpfe erzeugen können.
- Keine Behälter schweißen, ohne deren ehemaligen Inhalt vorher zu kennen. Sogar ein kleiner Rückstand von Gas oder von entzündlicher Flüssigkeit kann eine Explosion verursachen.
- Not Sauerstoff beim Behälterentfetten anwenden.
- Gusstücke mit breiten, nicht sorgfältig entgasten Holräumen nicht schweißen.
- Über einen Feuerlöscher im Arbeitsraum immer verfügen.
- Keinen Sauerstoff im Schweißbrenner anwenden, sondern nur Schutzgas oder Mischungen von Schutzgasen.

GEFAHREN AUS ELECTROMAGNETIC FIELDS



- Das von der Schweißmaschine erzeugte elektromagnetische Feld kann für Leute gefährlich sein, die Pace-Makers, Ohrprothesen oder ähnliches tragen, sie sollen ihren Arzt befragen, bevor sie sich einer laufenden Schweißmaschine nähern.
- Keine Uhren, keine magnetischen Datenträger, keine Timer, etc. im Maschinenbereich tragen oder mitnehmen, da sie durch das magnetische Feld unersetzbare Schäden erleiden könnten.
- Die vorliegende Anlage ist den Sicherheitsnormen gemäß, welche in den EWG Richtlinien 89/336, 92/31 und 93/68 über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) enthalten sind und stimmt insbesondere mit den Technischen Vorschriften der Norm EN 50199 überein, sie ist für den Gebrauch in Industriegebäuden und nicht für den Privatgebrauch bestimmt. Sollten magnetische Störungen vorkommen, steht dem Benutzer zu, sie unter Mitwirkung des technischen Kundendienstes von dem Hersteller zu beseitigen. In manchen Fällen ist die Schweißmaschine abzuschirmen und die Zuleitung mit entsprechenden Filtern auszurüsten.

MATERIALIEN UND VERSCHROTEN



- Diese Anlagen sind mit Materialien gebaut, welche frei von giftigen und für den Benutzer schädlichen Stoffen sind.
- Zu dem Verschrotten soll die Schweißmaschine demontiert werden und ihre Komponenten sollen je nach dem Material eingeteilt werden.

HALTEN SIE ALLE ALLGEMEINGÜLTIGEN BRANDSCHUTZVORSCHRIFTEN EIN!

HALTEN SIE DIESE ALLGEMEINGÜLTIGEN BRANDSCHUTZVORSCHRIFTEN, a szigorúan meghatározott feltételek legszigorúbb tiszteletben tartása mellett. Schweißvorgänge sind immer als Tätigkeit mit erhöhter Brandgefahr zu qualifizieren. **Schweißarbeiten an Orten mit feuergefährlichen oder explosiven Materialien ist immer strengstens untersagt.**

Am Schweißplatz müssen jeweils immer Feuerlöschgeräte bereitstehen. **Achtung!** Funken können noch Stunden, nachdem geschweißt wurde, Brände verursachen und dies besonders an versteckten Stellen.

Das Gerät nach Beendigung der Schweißarbeiten mindestens zehn Minuten abkühlen lassen. Wenn es nicht zur ausreichenden Kühlung des Gerätes kommt, kommt es im Innern des Gerätes zu einem großen Temperaturanstieg, der die Leistungselemente des Gerätes beschädigen kann.

ARBEITSSICHERHEIT BEIM SCHWEISSEN VON METALLEN, DIE BLEI, CADMIUM, CINK, QUECKSILBER UND BERYLLIUM ENTHALTEN

Wenn Metalle geschweißt werden sollen, die diese Metalle beinhalten, sind folgende Sondermaßnahmen zu treffen:

- Führen sie keine Schweißarbeiten bei (auch leeren) Schutzgas-, Öl- und Kraftstoffbehältern und -tanks durch, denn es besteht **Explosionsgefahr. Ez a folyamat csak a Sondervorschriften segítségével lehetséges!!!**
- A robbanásveszélyes terekben érvényes Sondervorschriften.**

Vor jedem Eingriff in den Elektroteil, vor dem Abnehmen der Abdeckungen oder Reinigungsarbeiten ist das Gerät immer von der Stromquelle zu trennen.

STROMSCHLAGVORBEUGUNG

- Keine Reparaturarbeiten



beim Generator unter Spannung durchzuführen

- Vor jeglicher Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Schweißmaschine vom Netz trennen
- Sich vergewissern, dass die Schweißmaschine mit einer Erdung verbunden ist
- Die Anlageaufstellung darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Sämtliche Verbindungen sollen den gültigen Sicherheitsnormen (CEI 26-10 HD 427) und den Unfallverhütungsvorschriften gemäß sein.
- Es darf nicht in feuchten oder nassen Räumen oder im Regen geschweißt werden.
- Bei abgenutzten oder lockeren Kabeln nicht schweißen. Sämtliche Kabel häufig kontrollieren und sich vergewissern, dass sie völlig isoliert sind, dass kein Draht freiliegt und dass keine Verbindung locker ist.
- Bei Kabeln mit unzureichendem Durchmesser nicht schweißen und das Schweißen einstellen, wenn die Kabel heißlaufen, damit die Isolation nicht allzu schnell abgenutzt wird.
- Komponente unter Spannung nicht berühren. Nach der Anwendung den Brenner oder die Schweißzange sorgfältig ablegen und dabei jegliche Berührung mit der Erdung vermeiden.

SCHUTZ GEGEN STRAHLUNGEN, BRANDWUNDEN UND LÄRM



- Nem hibás vagy kaputte Schutzmasken tragen.
- Den Schweißbogen ohne den passenden Schirm oder Schutzhelm nie beobachten.
- Augen mit dem entsprechenden, mit inattinischem Glasvisier versehenen Schirm Schutzgrad 9 (14 EN 169) immer schützen.
- Ungeeignete inattinische Glasvisiere sofort wechseln.

1. táblázat

Műszaki adatok	KITin 145	KITin 165	KITin 190
Tápfeszültség 50 Hz	1x230V	1x230V	1x230V
A beállítási mező	10-140	10-160	10-180
Másodlagos feszültség V	88	88	88
Használható áram 40*/45% A	140*	160	180
Használható áram 60% A	120	120	150
Használható áram 100% A	95	95	110
Névleges áram A	16	16	20
Védelmi osztály	IP 23 S	IP 23 S	IP 23 S
Átmérők mm	330x143x245	330x143x245	330x143x245
Súly kg	5,6	5,7	6,2

Felhasználási korlátok (EN 60974-1)

A hegesztőgép használata jellemzően diszkontinuus, azaz tényleges munkaidőből (hegesztés) és pihenőidőből (az alkatrészek pozicionálása, a huzalcsere és az öblítési műveletek stb. céljából) áll. Ezt a hegesztőgépet úgy méretezték, hogy a teljes használati idő 40%-ának (vagy 45%-ának) megfelelő munkaidőben 140, 160 és 180 A névleges áramot szolgáltatson teljes biztonsággal. A hatályos előírások a teljes használati időt 10 percben határozzák meg. A 45%-os munkaciklus a tízperces időtartamból 4,5 percrek számít. A megengedett munkaciklus-idő túllépése esetén túlmelegedési lekapcsolás lép életbe, hogy megvédje a hegesztőgépet körülvevő alkatrészeket a veszélyes túlmelegedéstől. A túlmelegedési lekapcsolás megtörténtét a sárga termosztátjelző lámpa kigyulladásával jelzi. Néhány perc elteltével a túlmelegedési lekapcsolás automatikusan visszaáll (és a sárga jelzőlámpa kialszik), és a hegesztőgép ismét használatra kész. A KITin gépek az IP 23 S védelmi szintnek megfelelően vannak kialakítva.

Biztonsági előírások

A KITin hegesztőgépeket hegesztéshez kell használni, és nem szabad egyéb nem rendeltetésszerű használatra. Soha nem használja a hegesztőgépeket levett burkolatokkal. A fedelek eltávolításával csökken a hűtési hatékonyság és a gép károsodhat. Ebben az esetben a szállító nem



nem vállalja a felelősséget a keletkezett kárért, és emiatt Ön nem tarthat igényt garanciális javításra. Használatuk csak képzett és tapasztalt személyek számára engedélyezett. A kezelőnek be kell tartania az ISO/IEC 60974-1, ISO/IEC 050601, 1993, ISO/IEC 050630, 1993 szabványokat. biztonsági előírásoknak, hogy garantálja a saját és harmadik felek biztonságát.

A HEGESZTÉS KÖZBENI VESZÉLYEK ÉS A GÉPKEZELŐKNEK SZÓLÓ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK:

ČSN 05 06 01/1993 Fémek ívhegesztésének biztonsági előírásai. CSN 05 06 30/1993 A hegesztés és plazmavágás biztonsági szabályai. A hegesztőgépet a ČSN 33 1500/1990 szerinti rendszeres ellenőrzések során ellenőrizni kell. Az ellenőrzésre vonatkozó utasításokat lásd a 3. bekezdés Közlemény ČÚPB 48/1982 számú Digest, ČSN 33 1500:1990 és ČSN 33 1500:1990 számú közleményekben. 050630:1993 7.3. pont.

TARTSA BE AZ ÁLTALÁNOS TÜZVÉDELMI ELŐÍRÁSOKAT!

Tartsa be az általános tűzoltási előírásokat, ugyanakkor tartsa tiszteletben a helyi sajátos körülményeket.

A hegesztést mindig tűzveszélyes tevékenységként határozzák meg. **A hegesztés gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagokat tartalmazó helyeken szigorúan tilos.**

A hegesztés helyén mindig kell lennie tűzoltó készüléknek. **Figyelem!** A szikrák sok órával azután is gyújtást okozhatnak,

hogy a

a hegesztés befejeződött, különösen a megközelíthetetlen helyeken.

A hegesztés befejezése után hagyja a gépet legalább tíz percig hűlni. Ha a gépet nem hűtötték le, a gép belsejében nagymértékben megemelkedik a hőmérséklet, ami károsíthatja a teljesítményelemeket.

AZ ÓLOM-, KADMIUM-, CINK-, MER- CURY- ÉS GLÜKÓNIUMTARTALMÚ FÉMEK HEGESZTÉSE SORÁN VÉGZETT MUNKA BIZTONSÁGA

Különleges óvintézkedéseket tegyen, ha ilyen fémeket tartalmazó fémeket hegeszt:

- Gáz-, olaj-, üzemanyag- stb. tartályokon (még üres tartályokon sem) ne végezzen hegesztési folyamatokat, mert fennáll a **robbanás veszélye. Hegesztést csak speciális szabályzatok szerint lehet végezni!!!**
- **A robbanásveszélyes helyiségekben különleges előírások érvényesek.**
- **Az elektromos részbe való beavatkozás, a fedél eltávolítása vagy a tisztítás előtt a gépet ki kell kapcsolni a hálózatról.**

ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM



- Ne végezzen javításokat a generátor feszültség alatt.
- Bármilyen karbantartási vagy javítási tevékenység elvégzése előtt válassza le a készüléket a hálózatról.
- Győződjön meg arról, hogy a hegesztő megfelelően földelt.
- A KITin berendezéseket csak szakképzett személyzetnek kell telepítenie és üzemeltetnie.
- Minden csatlakozásnak meg kell felelnie a hatályos előírásoknak (CSN EN 60974-1) és a balesetvédelmi törvényeknek.
- Ne hegeszteni kopott vagy laza huzalokkal. Gyakran ellenőrizze az összes kábelt, és győződjön meg arról, hogy nincsenek-e szigetelési hibák, nem fedett vezetékek vagy laza csatlakozások.
- Ne hegeszsen nem megfelelő átmérőjű

kábelekkal, és hagyja abba a forrasztást, ha a kábel túlmelegszik, hogy elkerülje a szigetelés gyors felszínre törését.



- Soha ne érintse meg közvetlenül a feszültség alatt álló részeket. Használat után óvatosan cserélje vissza a fáklyát vagy az elektródatartó fogókat, kerülve a földeléssel összekapcsolt részek érintését.

BIZTONSÁG A HEGESZTÉSI FÜST ÉS GÁZOK TEKINTETÉBEN

- Végezze el a tisztítást a munkaterületet a hegesztés során kibocsátott gázoktól és füsttől, különösen, ha a hegesztést zárt térben végzik.
- Helyezze a hegesztőrendszert egy jól szellőző helyre.
- A hegesztendő alkatrészeket borító lakkmaradványokat távolítsa el, hogy elkerülje a mérgező gázok felszabadulását. Mindig szellőztesse ki a munkaterületet.
- Ne hegeszsen olyan helyeken, ahol gázszivárgás gyanúja merül fel, vagy belső égésű motorok közelében.
- A hegesztőberendezést tartsa távol a zsír eltávolítására szolgáló fürdőkből, ahol oldószerként triklór-etilén vagy más klórtartalmú szénhidrogén gőzöket használnak, mivel a hegesztőív és az általa kibocsátott ultraibolya sugárzás reakcióba lép az ilyen gőzökkel, és foszgént, egy rendkívül mérgező gázt képez.

SUGÁRZÁS, ÉGÉSI SÉRÜLÉSEK ÉS ZAJ ELLENI VÉDELEM

- Soha ne használjon törött vagy hibás védőmaszkot.
- Ne nézzen a hegesztő ívbe megfelelő védőpajzs vagy sisak nélkül.
- Védje szemét egy speciális, adiacinüveggel ellátott képernyővel (védelmi fokozat 9-14 EN 169).
- Azonnal cserélje ki a nem megfelelő adiac- tnikus üveget.
- Helyezzen átlátszó üveget az adiacinikus üveg elé, hogy megvédje azt.
- Ne indítsa el a hegesztőívet, amíg nem győződött meg arról, hogy a közelben

tartózkodó személyek megfelelő védelmet viselnek.

- Figyeljen arra, hogy a közelben tartózkodó személyek szemét ne károsítsa a hegesztő ív által kibocsátott ultraibolya sugárzás.

Verordnungen der Europäischen Union und der Tschechischen Republik.

Műszaki jellemzők

Die wichtigsten Technischen Eigenschaften oder Anlage sind in der Tabelle 1 zusammengefasst:

Einsatzbeschränkung

(EN 60974-1)

Die Anwendung der Schweißstromquelle ist typisch diskontinuierlich, wo die effektivste Arbeitszeit für das Schweißen und der Stillstand für Positionierung der Schweißteile, Vorbereitung Vorgang u.s.w. ausgenutzt ist. Diese Schweißinverter sind durchaus in Hinsicht auf Belastung max. 140A, 160A und 180A des Nominalstrommesser innerhalb der Arbeit von 40% bzw. 45% von der gesamten Nutzungszeit sicher konstruiert. Die Richtlinie gibt die Belastung im 10 Minuten Zyklus an. Zum Beispiel für 45% Belastungsarbeitszyklus hält man 3 Minuten von dem Zehnminutenzeitabschnitt. Falls der zulässige Arbeitszyklus überschritten war, ist er infolge des gefährlichen Überhitzen durch Thermostat unterbrochen, im Interesse der Wahrung von Schweißkomponenten. Dieses ist durch Aufleuchten der gelben Signallampe am vorderem Schaltpult angezeigt. Nach mehreren Minuten, wo wieder zur Abkühlung der Maschine kommt und die gelbe Signallampe erlöscht, steht die Maschinen wieder betriebsbereit.

Die Maschinen KITin sind so ausgelegt, dass sie mit dem Schutzpegel IP 23 S übereinstimmen.

Unfallverhütungsvorschriften

ÁLTALÁNOS UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN

Die vorliegenden Produkte sind ausschließlich zum Schweißen und nicht zu anderen, unsachgemäßen Zwecken anzuwenden. Sie dürfen nur von geschultem und erfahrenem Personal bedient werden. Der Bediener soll sich an den Unfallverhütungsvorschriften ČSN EN 60974-1, ČSN 050601, 1993, ČSN 050601, 1993, ČSN 050630, 1993 halten, um sich selbst und Dritten keine Schäden anzurichten.

GEFAHREN BEIM SCHWEISSEN UND SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE BEDIENER SIND ANGEFÜHRT IN:

ČSN 05 06 01/1993 Sicherheitsbestimmungen zum Lichtbogenschweißen von Metallen.

ČSN 05 06 30/1993 Sicherheitsvorschriften zum Schweißen und Plasmaschneiden.

Die Schweißgeräte sind periodischen Kontrollen laut ČSN 33 1500/1990 zu unterziehen. Hinweise zur Durchführung von Revisionen, siehe § 3 der Verordnung ČÚPB Nr. 48/1982 GBl., ČSN 33 1500:1990 és ČSN 050630:1993 Art. 7.3. § 3.

Műszaki adatok	KITin 145	KITin 165	KITin 190
Eingangsspannung 50Hz	1x230V	1x230V	1x230V
Schweißstrombereich A	10-140	10-160	10-180
Leerspannung V	88	88	88
Terhelés 40*/45% A	140*	160	180
Terhelés 60% A	120	120	150
Terhelés 100% A	95	95	110
Schutz A	16	16	20
Deckung	IP 23 S	IP 23 S	IP 23 S
Abmessung mm	330x143x245	330x143x245	330x143x245
Tömeg kg	5,6	5,7	6,2

Deutsch

Inhaltsverzeichnis

Vorwort Anlagebeschreibung

Technische Eigenschaften

Einsatzbeschränkung

Unfallverhütungsvorschriften

Maschinenaufstellung

Netzanschluss

Bedienungselemente

Schweißkabelanschluss

Vor dem schweißen

Instandhaltung

Fehlersuche und Fehlerbeseitigung

Zusammenbau und Zerlegen des Schweißgeräts (Össeeépítés és összeillesztés)

Verwendete grafische Symbole

Ersatzteilliste für Maschine KITin

Grafische Symbole an Datenschild

Schema

Qualitätszertifikat des Produktes

Előszó

Wir danken Ihnen für die Anschaffung unseres Produktes. Vor der Anwendung der Anlage sind die Gebrauchsanweisungen des vorliegenden Handbuches auszunutzen zu lesen. Um die Anlage am best auszunutzen und den langen Lebensdauer ihrer Komponenten zu gewährleisten, sind die Gebrauchsanweisungen und die Wartungsvorschriften dieses Handbuches zu beachten. Vállalatunk érdekében minden karbantartási munkát és különösen minden javítási munkát szervizállomásainkon szeretnénk elvégezni, ahol magasan képzett munkatársaink a lehető legnagyobb gondossággal képesek karbantartani az Ön létesítményét. Annak érdekében, hogy lépést tartunk a technika legújabb állásaival, jogunk van változtatni a létesítményeinket és azok karbantartását.

Anlagebeschreibung

KITin sind professionelle Schweißinverter, die zum Schweißen mit den Methoden MMA (umhüllte Elektrode) und TIG mit dem Kontaktstart (Schweißen im Schutzgas mit einer nicht schmelzenden Elektrode) bestimmt sind. Das heißt, das sind Schweißstromversorgungen mit einer schrägen Charakteristik. Die Inverter wurden als tragbare Schweißstromversorgungen gelöst. Die Maschinen sind mit einem Gurt zur einfachen Manipulation und zum einfachen Tragen vorgesehen.

Die Schweißinverter KITin wurden mit Ausnutzung eines Hochfrequenztransformators mit einem Ferritkern, mit Transistoren aufgebaut und sind mit elektronische Funktionen HOTSTART (zur einfacheren Bogenentzündung) und ANTISTICK (megakadályozza Verkleben der Elektrode) ausgerüstet.

KITin sind vor allem für die die Herstellung, Instandsetzung oder für Montage bestimmt.

Die Schweißmaschinen KITin sind im Einklang mit entsprechenden Normen und

- Mindig használjon védőöltözetet, szilánkálló szemüveget és kesztyűt.
- Viseljen védő fülhallgatót vagy füldugót.
- A darabok kezelése közben viseljen bőrkesztyűt, hogy elkerülje az égési sérüléseket és a horzsolásokat.

A LÁNGOK ÉS ROBBANÁSOK ELKERÜLÉSE



- Távolítsa el minden éghető anyagot a munkahelyről.
- Ne hegeszteni gyúlékony anyagok vagy folyadékok közelében, illetve robbanásveszélyes gázokkal telített környezetben.
- Ne viseljen olajjal és zsírral átitatott ruházatot, mivel a szikrák kiválthatják a lángokat.
- Ne hegeszsen olyan befogadókon, amelyek gyúlékony anyagokat tartalmaztak, vagy olyan anyagokon, amelyek melegítéskor mérgező és gyúlékony gőzöket fejleszthetnek.
- Ne hegeszti a címzettet anélkül, hogy előbb megállapítaná, mit tartalmaz. Már kis mennyiségű gyúlékony gáz vagy folyadék is robbanást okozhat.
- Soha ne használjon oxigént tartályok gázmentesítésére.
- Kerülje a gázforrasztást olyan széles üregekkel, amelyeket nem gázmentesítettek megfelelően.
- Tartson tűzoltó készüléket a munkahely közelében.
- Soha ne használjon oxigént hegesztőpisztolyban; csak inert gázokat vagy ezek keverékeit használja.

ELEKTROMÁGNESES KOCKÁZATOK FIELDS



- A gép által generált mágneses mező veszélyes lehet a szívritmus-szabályozóval, hallókészülékkel és hasonló berendezésekkel felszerelt emberekre. Az ilyen embereknek konzultálniuk kell orvosukkal, mielőtt a működő gép közelébe mennek.
- Ne menjen olyan gép közelébe, amely

- órákkal, mágneses adattartókkal, időzítőkkal stb. működik. Ezek a tárgyak a mágneses mező miatt helyrehozhatatlan károkat okozhatnak.
- Ez a KITin berendezés megfelel a következőknek

megfelel az elektromágneses összeférhetőségre (EMC) vonatkozó védelmi követelményeknek és előírásoknak. Különösen megfelel az EN 50199 szabvány műszaki előírásainak, és várhatóan minden ipari helyiségben használható, nem pedig háztartási használatra szánt helyiségekben. Ha elektromágneses zavarok lépnének fel, a felhasználó felelőssége, hogy a gyártó műszaki segítségével megoldja a helyzetet. Bizonyos esetekben a megoldás a hegesztő berendezés leállítása és

megfelelő szűrők bevezetése a tápvezetékbe.

ANYAGOK ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS

- Ezek a gépek olyan anyagokból készülnek, amelyek nem a kezelőre mérgező vagy mérgező anyagokat tartalmaz.
- Az ártalmatlanítási fázisban a gépet szét kell szerelni, és az alkotóelemeit az anyag típusuknak megfelelően szét kell választani.

DEUTSCH

- 34 -

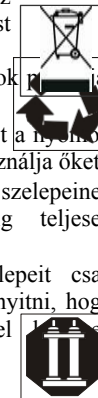
KITin 145-190

HASZNÁLT GÉPEK ÁRTALMATLANÍTÁSA

- Gyűjtőhelyek/bankok, amelyeket hátrafelé terveztek... fiókot kell használni az üzemen kívül helyezett gépek ártalmatlanítására.
- Ne dobja ki a gépeket a közös hulladékba, és alkalmazza a fent említett eljárást.

SŰRÍTETT GÁZOK KEZELÉSE ÉS TÁROLÁSA

- Mindig kerülje az érintkezést a hegesztést végző kábelek között. a jelenlegi és a sűrített gázok és tárolórendszereik.
- Mindig zárja el a szelepeket a nyomott gázipalackokon, ha nem használja őket.
- Az inert gázipalackok szelepeinek használat közben mindig teljesen nyitva kell lenniük.
- A gyúlékony gázok szelepeit csak teljes fordulaton szabad kinyitni, hogy vészhelyzetben gyorsan elzárni.



ENGLISH

- 27 -

KITin 145-190

- A sűrített gázpalackok mozgatásakor óvatosan kell eljárni a sérülések és a sérüléssel járó balesetek elkerülése érdekében.
- Ne próbálkozzon sűrített gázpalackok újratöltésével, mindig a megfelelő nyomáscsökkentő szabályozókat és a megfelelő csatlakozókkal ellátott, megfelelő aljzatot használja.

További információkért tekintse meg a hegesztőgázok használatára vonatkozó biztonsági előírásokat.

A GÉP ELHELYEZÉSE

A gép elhelyezésének megválasztásakor ügyeljen arra, hogy a gép ne vezesse a szennyeződések és ne kerüljön a gép belsejébe (például a csiszolószerszámról repülő részecskék).

Telepítés

A KITin rendszer telepítési helyét gondosan kell megválasztani a kielégítő és biztonságos használat érdekében. A felhasználó felelős a rendszer telepítéséért és használatáért a gyártó jelen kézikönyvben található utasításainak megfelelően.

A rendszer telepítése előtt a felhasználónak figyelembe kell vennie a munkaterület potenciális elektromágneses problémáit. Különösen javasoljuk, hogy kerülje a rendszer telepítését a következők közelében:

- Jelző-, vezérlő- és telefonkábelek
- Rádió- és televízióadók és -vevőkészülékek
- Számítógépek, ellenőrző és mérőműszerek
- Biztonsági és védelmi eszközök

A szívritmus-szabályozóval, hallókészülékkel és hasonló berendezésekkel rendelkező személyeknek konzultálniuk kell orvosukkal, mielőtt a működő gép közelébe mennek. A berendezés telepítési környezetének meg kell felelnie a keret védelmi szintjének, azaz az IP 23 S-nek.

A rendszer hűtése a levegő kényszerített keringetésével történik, ezért úgy kell elhelyezni, hogy a levegő könnyen

beszívható és a keretben kialakított nyílásokon keresztül kiüríthető legyen.

Csatlakozás az elektromos hálózathoz

Mielőtt a hegesztőgépet az elektromos hálózathoz csatlakoztatja, ellenőrizze, hogy a gép táblájának névleges értéke megfelel-e a hálózati feszültségnek és frekvenciának, és hogy a hegesztőgép hálózati kapcsolója "0" állásban van-e. A hegesztőgépet csak földelt semleges tápegységhez csatlakoztassa.

Ezt a rendszert (KITin) 230V 50/60 Hz névleges feszültségre tervezték. Azonban 220V és 230V 50/60 Hz-en is gond nélkül működik. A tápegységhez való csatlakoztatást a rendszerhez mellékelt négypólusú kábellel kell elvégezni, amelyből:

- 2 vezető vezetékre van szükség a gépnek a tápegységhez való csatlakoztatásához.
- A negyedik, SÁRGASZÖRÖS színű a "FÖLD" kapcsolat létrehozására szolgál.

Csatlakoztasson egy megfelelő terhelésű, normalizált dugót a tápkábelhez, és gondoskodjon egy biztosítékokkal vagy automatikus kapcsolóval ellátott elektromos aljzatról. A földelőcsatlakozót a tápegység földelő vezetékéhez (SÁRGA-ZÖLD) kell csatlakoztatni.

1. MEGJEGYZÉS: a tápkábel meghosszabbításának megfelelő átmérőjűnek kell lennie, és semmiképpen sem lehet kisebb átmérőjű, mint a géphez mellékelt speciális kábel.

2. MEGJEGYZÉS: Nem ajánlatos a hegesztőgépet motoros generátorokhoz csatlakoztatni, mivel ezekről ismert, hogy instabil feszültséget szolgáltatnak.

FIGYELMEZTETÉS: A KITin 190-es gépek - gyártásuktól kezdve - csak a 16A védettségnek megfelelő hálózati csatlakozóval vannak felszerelve. Ha ezeket a gépeket 160A-nál nagyobb kimeneti áramerősséggel használják, akkor a tápcsatlakozót ki kell cserélni a 20A védelemnek megfelelő dugaszra. Ugyanakkor ennek a védelemnek meg kell felelnie a villamos energia elosztásában való megvalósításnak és védelemnek.

A 2. táblázat a maximális névleges áram alapján kiválasztott retardált tápbiztosítékok ajánlott terhelési értékeit mutatja.

4. A zöld jelzőlámpa (6. pozíció, A ábra) jelzi, hogy a hegesztő bekapcsolva van és üzemkész.

Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt a generátor belsejének bármilyen vizsgálatát elvégezné, válassza le a rendszert a hálózatról. A hegesztőgépen javításokat csak szakképesítéssel rendelkező személyzet végezhet!

PÓTALKATRÉSZEK

Az eredeti pótalkatrészeket kifejezetten a berendezéseinkhez terveztük. A nem eredeti pótalkatrészek használata a teljesítményben eltéréseket okozhat, vagy csökkentheti az előírt biztonsági szintet. A nem eredeti pótalkatrészek használatáért minden felelősséget elhárítunk.

A GENERÁTOR

Mivel ezek a rendszerek teljesen statikusak, a következőképpen járjon el:

- A felgyülemlett szennyeződés és por rendszeres eltávolítása a generátor belsejéből sűrített levegővel. Ne irányítsa a légsugarat közvetlenül az elektromos alkatrészekre, hogy elkerülje azok károsodását.
- Rendszeresen ellenőrizze a túlmelegedést okozó kopott kábelek vagy meglazult csatlakozók kiszűrése érdekében.
- A gépek időszakos felülvizsgálati ellenőrzését félévente egyszer kell elvégeznie egy erre felhatalmazott személynek a CSN 331500, 1990 és a CSN 056030 szabványoknak megfelelően, 1993.

Az esetleges nehézségek feltárása és azok kiküszöbölése.

A tápvezetékek tulajdonítják a leggyakoribb nehézségek okát. Meghibásodás esetén a következőképpen járjon el:

1. Ellenőrizze a tápfeszültség értékét
2. Ellenőrizze, hogy a tápkábel

tökéletesen csatlakozik-e a dugaszhoz és a tápkapcsolóhoz.

3. Ellenőrizze, hogy a hálózati biztosítékok nem égtek-e ki vagy nem lazultak-e meg.
4. Ellenőrizze, hogy az alábbiak nem hibásak-e:
 - A kapcsoló, amely a gépet táplálja
 - A konnektor a falban
 - A generátor kapcsolója

MEGJEGYZÉS: Tekintettel a generátor javításához szükséges műszaki ismeretekre, meghibásodás esetén javasoljuk, hogy forduljon szakképzett személyzethez vagy műszaki szervizünkhöz.

A hegesztő összeszerelési és szétszerelési eljárása

A következőképpen járjon el:

- Az oldalsó burkolatok leszerelése előtt a bevezető kábelt mindig ki kell kapcsolni a hálózati aljzatról!
- Csavarja ki a fedelet tartó 2 csavart
- A hegesztőgép összeszereléséhez fordítva járjon el.

Pótalkatrészek rendelése

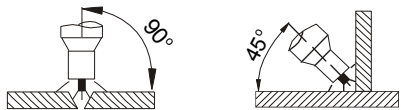
A pótalkatrészek egyszerűbb megrendelése érdekében tartalmazza a következőket:

1. Az alkatrész rendelési száma
2. Az alkatrész neve
3. A gép vagy a hegesztőpisztoly típusa
4. Tápfeszültség és frekvencia a névtábláról

A gép sorozatszám

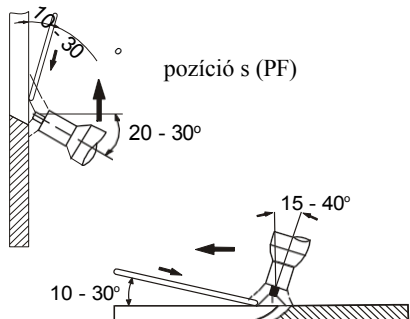
PÉLDA: 2 db 30451 kódú ventilátor, KITin 145 géphez, 1x230V 50/60Hz, sorozatszám...

HOLDING OF A HEGESZTŐPISZTOLY HEGESZTÉS KÖZBEN



w pozíció (PA)h

pozíció (PB)



pozíció s (PF)

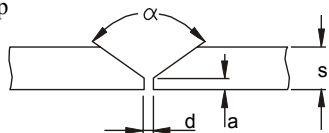
10 - 30°

15 - 40°

AZ ALAPANYAG ELŐKÉSZÍTÉSE

A 10. táblázatban az előmunkálati anyagra vonatkozó értékek szerepelnek. A méreteket a 8. ábra szerint kell meghatározni.

8. kép



10. táblázat

s (mm)	a (mm)	d (mm)	α °
0-3	0	0	0
3	0	0,5(max)	0
4-6	1-1,5	1-2	60

ALAPVETŐ SZABÁLYOK A TIG MÓDSZERREL TÖRTÉNŐ HEGESZTÉS SORÁN

1. Tisztaság - a hegesztés során a zsírt, az olajat és más szennyeződések el kell távolítani a hegesztési varratból. Szükséges továbbá a hegesztés során a hegesztő kiegészítő anyagának és tiszta kesztyűjének tisztaságát is szem előtt tartani.

2. Vezető kiegészítő anyag - az oxidációt meg kell akadályozni. Ehhez a kiegészítő anyag villogó végét a tömlőből áramló gáz védelme alatt kell tartani.
3. A volfrámelektrodák típusa és átmérője - az áram értékeinek, a polaritásnak, az alapanyag típusának és a védőgáz összetételének megfelelően kell kiválasztani őket.
4. A volfrámelektrodák élezése - az elektróda hegyének élezését keresztirányban/horizontális irányban kell elvégezni. Minél apróbb a csúcs felületének érdessége, annál nyugodtabb az el égése. ív, valamint annál nagyobb az elektróda tartóssága.
5. A védőgáz mennyisége - a hegesztés típusának vagy a gázcső méretének megfelelően kell beállítani. A hegesztés befejezése után a gáznak kellően sokáig kell áramolnia, hogy megvédje az anyagot és a volfrámelektrodát az oxidációtól.

A TIG-hegesztés tipikus hibái és ezek hatása a hegesztés minőségére:

A hegesztési áram is:

Alacsony: instabil hegesztőív

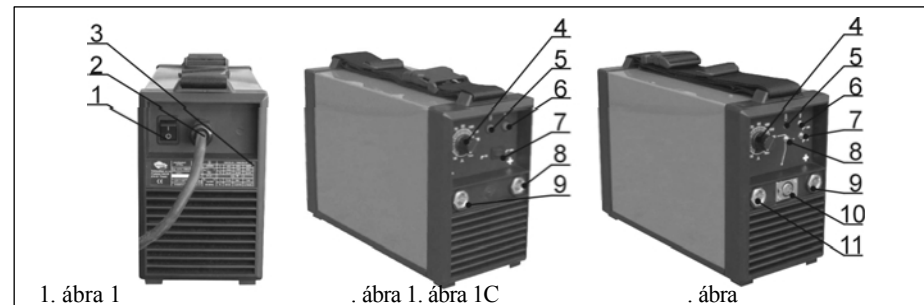
Magas: a volfrámelektroda csúcsának sérülése az ív megszakadt égését okozza.

Hibát okozhat a hegesztőpisztoly rossz vezetése és az adalékanyag helytelen hozzáadása is.

Hegesztés előtt

FONTOS: a hegesztőgép bekapcsolása előtt még egyszer ellenőrizze, hogy az elektromos hálózat feszültsége és frekvenciája megfelel-e a teljesítménytáblán feltüntetett értékeknek.

1. Állítsa be a hegesztési áramot a panel potenciométerével (4. pozíció, A ábra).
2. Állítsa a PROCESS kapcsolót (7. pozíció, A ábra) az elvégzendő hegesztés típusának megfelelően a legmegfelelőbb állásba.
3. Kapcsolja be a hegesztőgépet a tápkapcsoló 1. pozíciójának kiválasztásával (1. pozíció, A ábra).



a hegesztőgéphez és a névleges tápfeszültséghez.

2. táblázat

A KITin típusa	145	165	190
I Max *40% /45%	140*A	160A	180A
Telepítési teljesítmény	4.5KVA	5KVA	8.1KVA
Névleges áram	16 A	16 A	20 A
Tápcsatlakozás mm	3x2,5	3x2,5	3x2,5
Földkábel mm	16	16	25

3. táblázat

Hosszabbító kábel	Átmérő
1-20m	2,5 mm

Vezérlőberendezés

IA KÉP

Pos. 1 Ellátó kapcsoló. Az "O" állásban a hegesztőgép ki van kapcsolva.

Pos. 2 tápkábel

Pos. 3 Műszaki tábla

IB KÉP

Pos. 4 Hegesztési áram potenciométere

Pos. 5 THERMOSTAT sárga jelzőlámpa. Ha ez a fény világít, az azt jelenti, hogy a túlmelegedés lekapcsolás bekapcsol, mert túllépték a munkaciklus határértéket. Várjon néhány percet, mielőtt újra hegeszteni kezdene. A hegesztőgép újra használatra kész, miután a sárga jelzőlámpa magától kialszik.

Poz. 6 Zöld jelzőfény bekapcsolva. Amikor ez a fény világít, a gép be van kapcsolva.

Pos. 7 MMA/TIG módszer váltó

Pos. 8 Pozitív gyorscsatlakozó

9 Negatív gyorscsatlakozó

IC. KÉP

Pos. 4 Hegesztési áram potenciométere

Pos. 5 THERMOSTAT sárga jelzőlámpa.

Ha ez a fény világít, az azt jelenti, hogy a túlmelegedés lekapcsolás bekapcsol, mert túllépték a munkaciklus-határt. Várjon néhány percet, mielőtt újra hegeszteni kezdene. A hegesztőgép újra használatra kész, miután a sárga jelzőlámpa magától kialszik.

Poz. 6 Zöld jelzőfény bekapcsolva. Amikor ez a fény világít, a gép be van kapcsolva.

Pos. 7 MMA/TIG módszer kapcsoló

Pos. 8 Távvezérlő kapcsoló

Pos. 9 Pozitív gyorscsatlakozó

Pos. 10 Távvezérlő csatlakozó

Pos. 11 Negatív gyorscsatlakozó

A hegesztőkábelek csatlakoztatása

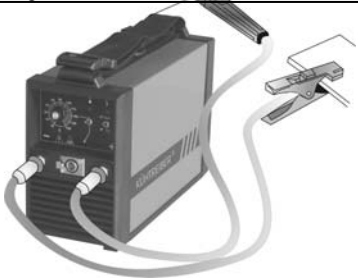
A gépet a hálózatról leválasztva csatlakoztassa a hegesztőkábeleket a hegesztőgép kimeneti csatlakozóihoz (pozitív és negatív), összekötve azokat a megfogóval és a földeléssel, a használandó elektróda típusának megfelelő polaritással. Az elektróda gyártója által megadott jelzések alapján a hegesztőkábeleknek a lehető legrövidebbnek, egymáshoz közelinek kell lenniük, és a flovel vagy annak közelében kell elhelyezni őket.

HEGESZTÉSI RÉSZ

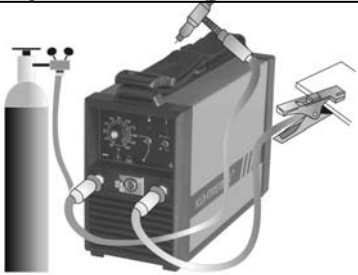
Az elektromágneses sugárzás csökkentése érdekében a hegesztendő alkatrészt mindig földelni kell. Nagy figyelmet kell fordítani

biztosítani kell, hogy a hegesztendő alkatrész földelési csatlakozása ne növelje a felhasználó balesetveszélyét vagy más elektromos berendezések károsodásának kockázatát. Ha a hegesztendő alkatrész földelésre kell csatlakoztatni, akkor közvetlen kapcsolatot kell létesíteni az alkatrész és a földelő oszlop között. Azokban az országokban, ahol ez a csatlakozás nem megengedett, a hegesztendő alkatrészt a nemzeti előírásoknak megfelelően megfelelő kondenzátorok segítségével kösse a földeléshez.

2. kép



3. kép



A hegesztési szabványok kiigazítása

HEGESZTÉSI PARAMÉTEREK

A 3. táblázat a hegesztendő alkatrész vastagsága alapján néhány általános jelzést mutat be az elektróda kiválasztására vonatkozóan.

Az alkalmazandó áramértékeket a táblázat tartalmazza a megfelelő elektródákkal együtt a közönséges acélok és alacsony minőségű ötvözetek hegesztéséhez. Ezek az adatok nem rendelkeznek abszolút

érték és csak tájékoztató jellegű adatok. A pontos választáshoz kövesse az elektróda gyártója által megadott utasításokat. Az alkalmazandó áram a hegesztési pozícióktól és a kötés típusától függ, és az alkatrész vastagságától és méreteitől függően növekszik.

3. táblázat

HEGESZTÉSI VASTAGSÁG	ELEKTRODÁK (mm)
1,5-3	2
3-5	2,5
5-12	3,25
több mint 12	4

4. táblázat

ELEKTROD (mm)	ÁRAM (A)
1,6	30-60
2	40-75
2,5	60-110
3,25	95-140
4	140-190
5	190-240
6	220-330

A különböző hegesztési típusokhoz a 4. táblázatban feltüntetett szabályozási területen belül a következő áramintenzitást kell alkalmazni:

- Magas a sík, frontális sík és felfelé irányuló hegesztésnél.
- Közeg a fej feletti hegesztéshez
- Alacsony függőlegesen lefelé irányuló hegesztéshez és kis előmelegített darabok összekötéséhez

A közönséges acél hegesztéséhez használt elektródák átlagos áramának meglehetősen közelítő értékét a következő képlet adja meg:

$$I=50 \times (e-1)$$

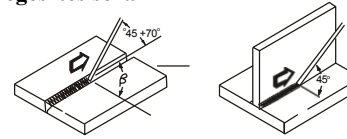
Hol:

I= a hegesztőáram intenzitása e= az elektróda átmérője

Példa: 4 mm átmérőjű elektróda esetén

$$I=50 \times (4-1)=50 \times 3=150A$$

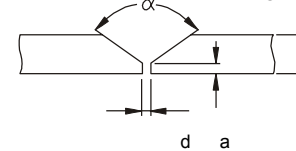
Az elektróda tartása és helyzete a hegesztés során



4. kép

Az alapanyag előkészítése:

A 6. ábra az anyag előkészítésére vonatkozó értékeket mutatja. A méreteket az 5. ábra szerint határozzuk meg.



5. kép

6. táblázat

s (mm)	a (mm)	d (mm)	α (°)
0-3	0	0	0
3-6	0	s/2 (max)	0
3-12	0-1,5	0-2	60

HEGESZTÉS TIG MÓDSZERREL

A KITin hegesztő inverterek lehetővé teszik a TIG módszerrel történő hegesztést érintéssel indítással és a TIG HF hegesztést érintés nélküli indítással. Mindkét módszer lehetővé teszi a hegesztést kétciklusos időmódban és négyciklusos időmódban.

A VOLFRÁMELEKTROD KIVÁLASZTÁSA ÉS ELŐKÉSZÍTÉSE

A 7. ábra a hegesztési áram és az átmérő értékeit mutatja a 2% tóriumot tartalmazó volfrámelektroda esetében - az elektróda vörös jelzője.

7. táblázat

Az elektróda átmérője (mm)	Hegesztési áram (A)
1,0	15-75
1,6	60-150
2,4	130-240

A volfrámelektrodát a 8. táblázatban és az 5. ábrán szereplő értékek szerint kell elkészíteni.

8. táblázat

α (°)	Hegesztési áram (A)
30	0-30
60-90	30-120
90-120	120-250

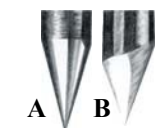
A volfrámelektroda élezése:

A volfrámelektroda helyes megválasztásával és előkészítésével befolyásolhatjuk a hegesztési ív minőségét, a hegesztés geometriáját és az elektróda tartósságát/élettartamát. Az elektródát a 7. ábra szerint keresztirányban/horizontális irányban puhára kell élezni.

A 8. képen látható az elektróda élezésének hatása az elektróda tartósságára/élettartamára.



6. kép



8. kép

7. kép

8A kép - lágy és jól arányos élezés az elektróda menetirányban/ vízszintes irányban - tartósság akár 17 óra.

8B kép - durva és szabálytalan élezés függőleges irányban - tartósság 5 óráig.

Az elektróda élezési módjának hatását összehasonlító paramétereket a felhasználással együtt adjuk meg:

HF lecsap az el. ív, elektródák Ø3,2
hegesztőáram 150A és hegesztőanyag

ENGLISH - 30 - KITin 145-190

cső.

VÉDŐGÁZ

A TIG módszerrel történő hegesztéshez 99,99%-os tisztaságú argont kell használni. Az áramlás mennyiségét a 9.

táblázat szerint kell meghatározni.

A HEGESZTŐELEKTRÓDA MEGHATÁROZÁSA

9. táblázat

Hegeszté	Elektróda	Hegesztő fűvóka		Gáz követi l/min
		n°	Ø mm	
6-70 (A)	1,0 mm	4/5	6/8,0	5-6
60-140	1,6 mm	4/5/6	6,5/8,0/9,5	6-7
120-240	2,4 mm	6/7	9,5/11,0	7-8

ENGLISH - 31 - KITin 145-190