

QINEO TIGTronic GL

A **QINEO TIGTronic GL** gépcsald tagjai egyenáramú volfrámelektrodás védőgáz (TIG DC) ívhegesztésre alkalmas hegesztő berendezések, de kialakításuknak köszönhetően alkalmasak bevontelektrodás kézi (MMA) ívhegesztésre is.

A gépcsald áramforrásai három nagyságban állnak rendelkezésre: a **270, 350, és 500** A-es áramforrások, 60%-os bekapcsolási idejük.

megnevezés	QINEO TIGTronic GL 270	QINEO TIGTronic GL 350	QINEO TIGTronic GL 500
hálózat	3~, 400 V	3~, 400 V	3~, 400 V
biztosító	16 A	25 A	35 A
áramerősség tartomány	5÷270 A	5÷350 A	5÷500 A
bekapcsolási idő	60%	60%	60%
áramerősség 100% BI-nél	220 A	270 A	430 A



1. ábra A két, különböző kezelőpanellel szerelt TIGTronic GL hegesztőgép

A mikroprocesszoros vezérlésű, szekunder inverteres (chopper) áramforrású hegesztőgépeknél a hegesztési paraméterek fokozatmentesen állíthatók. A hegesztőpisztoly hűtésére az áramforrással egybeépített vízhűtő egység szolgál. A berendezés kerekekkel szerelt változatban rendelhető. Nagyobb porszenyezésű körülmények esetén javasolt a szellőzőnyílásokba illeszthető porszűrő alkalmazása, ami a gép belsejét védi a bejutó por ellen.



2. ábra Ipari szűrő az áramforrásba

A hegesztőgép két különböző kezelő pannellel szerelt változatban rendelhető: hagyományos analóg, forgatógombos, vagy CWS 100 jelű digitális, nyomógombos kezelőpanellel. Mindkét kezelőpanel esetén a hegesztőgép kijelzi, ha az áramforrás túlmelegedett, ha a hegesztőgépben inverter hiba lépett fel, továbbá, ha a vízhűtő rendszerben valamilyen zavar jelentkezett.



3. ábra Hagyományos forgatógombos kezelőpanel

is: kéttaktusú és négytaktusú üzemmód áll rendelkezésre. A munkarendi idők a kiválasztott üzemmód szerint alakulnak. Beállíthatók a hegesztés munkarendi értékei: áramfelfutási és -lefutási idő, gáz utánáramlási idő; lüktetőívű hegesztésnél az alapáram, a frekvencia (a lüktetés ciklusidejének reciproka), a csúcásáram és annak részideje. Állandó áramerősségű hegesztés esetén előre két áramszint állítható be, és ez négytaktusú hegesztésnél

A hagyományos analóg, forgatógombos kezelőpanellel bevontelektrodás kézi és volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztés végezhető. Volfrámelektrodás védőgázos hegesztés esetén a gyújtást nagyfrekvenciás gyújtóegység segíti, de ha a hegesztés közelében ez számítógépet zavarja, alkalmazható az érintéses gyújtás is. A volfrámelektrodás ívhegesztésen belül alkalmazható az állandó áramerősségű hegesztés és a lüktetőívű hegesztés is. Kiválasztható a pisztolykapcsoló alkalmazása

alkalmazható, ha dupla nyomógombos hegesztő pisztolyt alkalmaznak. A gáz előáramlási idő gyárilag beállított fix idejű. A szegmensekből álló digitális kijelző egyidőben vagy a hegesztőáramot, vagy az ívfeszültséget jelzi ki, aszerint, amit a kezelő kiválasztott.



4. ábra CWS 100 jelű, nyomógombos kezelőpanel

alkalmazható az érintéses gyújtás is. A volfrámelektrodás ívhegesztésen belül alkalmazható az állandó áramerősségű hegesztés és a lüktetőíves hegesztés is. Kiválasztható a pisztolykapcsoló alkalmazása is: kéttaktusú és négytaktusú üzemmód áll rendelkezésre. A munkarendi idők a kiválasztott üzemmód szerint alakulnak. Beállíthatók a hegesztés munkarendi értékei: gáz előáramlási és -utánáramlási idő, áramfelfutási és -lefutási idő, lüktetőíves hegesztésnél az alapáram, a csúcsáram, a csúcsáram és az alapáram ideje (ezek együtt adják a ciklusidőt). Állandó áramerősségű hegesztés esetén előre két áramszint állítható be, és ez négytaktusú hegesztésnél alkalmazható, ha dupla nyomógombos hegesztő pisztolyt alkalmaznak. A szegmensekből álló digitális kijelző egyidőben vagy a hegesztőáramot, vagy az ívfeszültséget, illetve vagy a csúcsáramot/főáramot, vagy az alapáramot/második áramot jelzi ki, aszerint, amit a kezelő kiválasztott. Ezzel a kezelőpanellel a szokásos lassú (0,3÷2 Hz) és közepes (2÷20/30 Hz) lüktetőíves hegesztésen kívül alkalmazható a gyors, vagy rapid (40÷3000 Hz) lüktetőíves hegesztés is. Mivel ezt a kezelőpanelt az AC/DC gépeknél is alkalmazzák, egyes funkciók egyenáramú hegesztésnél nem aktívak.

A TIGTronic GL hegesztőgéphez kézi és lábpedálos távvezérlő csatlakoztatható. A kézi távvezérlő 8 m-es kábellel, az FP 100 jelű lábpedálos távvezérlő pedig 6 m-es kábellel rendelkezik. A kézi távvezérlőről a fő hegesztőáram állítható be. A lábpedálos távvezérlő kéttaktusú üzemmódban alkalmazható, amivel a hegesztés indítható és állítható le, valamint a lábpedál benyomásával a hegesztőáram értéke szabályozható. A TIGTronic GL hegesztőgépek fenti tulajdonságaik alapján automatizált hegesztéshez is kiválóan alkalmazhatók.

A TIGTronic GL hegesztőgépekhez JA jelű, 4 m-es, vízűtésű hegesztőpisztolyok csatlakoztathatók.

JA 18-S Supercool



gázterelő kerámiák: külön választéklista szerint

5. ábra JA jelű pisztoly "robbantott" ábrája

Műszaki és technológiai adatok:

megnevezés	TIGTronic GL 270	TIGTronic GL 350	TIGTronic GL 500
áramforrás	inverter	inverter	inverter
alkalmazható eljárások	TIG DC, kontakt TIG DC, MMA	TIG DC, kontakt TIG DC, MMA	TIG DC, kontakt TIG DC, MMA
gépkarakterisztika jellege	eső (CC)	eső (CC)	eső (CC)
hűtési mód	víz	víz	víz
vízűtés	beépített	beépített	beépített
hálózat	3~, 400 V	3~, 400 V	3~, 400 V
biztosító [A]	16	25	35
teljesítmény felvétel [kVA]			
cosφ	0,8	0,8	0,8
hatásfok			
áramerősség tartomány [A]	5÷270	5÷350	5÷500
bekapcsolási idő [%]	60	60	60
áramerősség 100% BI-nél [A]	220	270	430
max. elektróda átmérő (MMA) [mm]	1,5÷5,0	1,5÷6,0	1,5÷8,0
üresjárási feszültség [V]	100	100	100
MMA íverő (ARC FORCE)	nincs	nincs	nincs
MMA kezdési áramimpulzus	nincs	nincs	nincs
MMA leragadásgátlás	nincs	nincs	nincs
távszabályozás	lehet	lehet	lehet
kijelző műszer	van	van	van
pisztolykapcsoló üzemmód	2T/4T	2T/4T	2T/4T
gáz előáramlási idő [s]	fix	fix	fix
gyújtó áramerősség	4T= I 20%-a	4T= I 20%-a	4T= I 20%-a
áramfelfutási idő [s]	0÷6	0÷6	0÷6
kezdési áramerősség (Hot/Soft St) [főáram %-a]	nincs	nincs	nincs
áramfelfutási idő [s]	1÷10	1÷10	1÷10
kráterfeltöltési áram [főáram %-a]	I 20%-a	I 20%-a	I 20%-a
gáz utánáramlási idő [s]	0÷22	0÷22	0÷22
második áramerősség (Hot/Soft)	4T=I 0÷100%-a	4T=I 0÷100%-a	4T=I 0÷100%-a
ívpont hegesztés időzítő	nincs	nincs	nincs
szakaszos hegesztés időzítő	nincs	nincs	nincs
lüktetőív hegesztés	van	van	van
frekvencia [Hz]	0,3÷30	0,3÷30	0,3÷30
alapáram [főáram %-a]	I 0÷100%-a	I 0÷100%-a	I 0÷100%-a
csúcsáram részideje [ciklusidő %-a]	0÷90	0÷90	0÷90
memória csatornák	CWS 100-ban 99	CWS 100-ban 99	CWS 100-ban 99
tömeg [kg]	110 kg	110 kg	120 kg
méret SzxMxH [mm]	435x980x950	435x980x950	435x980x950
védettség	IP 23	IP 23	IP 23
szigetelési osztály	H	H	H
hűtési rendszer	AF	AF	AF