

# ATS 250

## sähköhitsauskone

Käyttö- ja huolto-ohje



## SISÄLLYSLUETTELO

Tämä opas antaa ohjeita hitsauslaitteen oikeaan kokoamiseen ja turvalliseen käyttöön. On tärkeää, että luet nämä ohjeet huolellisesti ja säilytät ne. Tämä käyttöohje ei esittele yksityiskohtaisemmin yhteiden hitsausvaiheita: kaavinta, kiristys ja liitoksen kokoaminen. Tämän tiedon saadaksesi sinun on otettava yhteyttä yhteiden valmistajaan.

### PIKAOHJE

Valmistele putket ja yhteet valmistajan ohjeen mukaan.

- Pura kaapelit kokonaan kaapelipidikkeistä.
- Kytke syöttökaapeli oikeaan ja käynnistä hitsausyksikkö.
- Laite käynnistyy ja näyttää näytöllä "Connect Fitting".
- Liitä hitsauskaapeli yhteeseen.
- Lue viivakoodi tai aseta aika.
- Paina Start-painiketta.
- Aika laskee nolnaan, kunnes liitos on hitsattu. Mahdolliset virheilmoitukset näkyvät näytöllä
- Hitsauksen loputtua irrota hitsauskaapeli laitteen nollaamista varten.

- Pikaopas.....2
- Sisällysluettelo ...3
- Hitsausyksikön osat...4
- Turvallisuus ojeet...5
- Tekniset tiedot ..6
- Käyttötarkoitus...7
- Esittely...7
- Pakkaussisältö...7
- Sähköturvallisuus...8
- Käyttöohjeet...9
- Tiedonsyöttö.10
- Käyttöohje ATS 250 MANUAL ..11
- Käyttöohje ATS 250 BASIC...13
- Käyttöohje ATS 250 EXTRA...16
- Valikot:...20
- Kunnossapito ja huolto...27
- Virheen etsintä...27
- Hävitys...27
- Kalibrointi ja takuu...33
- Vaatimustenmukaisuusvakuutus--35
- Huolto ja korjaaminen... 36

## TUOTETIEDOT

- Käyttötavat: Manuaalinen syöttö , viivakoodi
- Näytön kieli: Englanti
- Käyttölämpötila: -10°C to +50 °C
- Hitsausjännite: 8-48 V ac (39,5 V)
- Hitsausvirta: 1-60 A ac (RMS)
- Volttiampeerit 8 VA 2880 VA
- Hitsausaika Aika: 1-2000 sekuntia
- Nimellistehokerroin: 0.15-0,92
- Syöttöjännite: 230 V AC (+ / - 20%) 40-60 Hz
- Virta: 1 - 14 A
- Teho: 3500 W (huippu 0,15 APF)
- Syöttöjohdonsuojaus: Luokka 1 - Maadoitettu
- Sisäinen muisti: 2048 (Extra yksikkö)
- Tiedon tallennus ja päivitys USB-muisti (Extra yksikkö)
- Paino : 20 kg
- Koko: 22 cm x 26 cm x 45 cm
- Suojausluokka: IP65
- Advance Weldingin toimintaperiaatteena on kehittää jatkuvasti tuotteiden suunnittelua, ja siten yritys pidättää itselleen oikeuden muuttaa tuotteitaan ilman ennakoilmoitusta.

## KUN AVAAT PAKKAUKSEN

Avaa pakkaus varovasti ja tarkista toimituksen sisältö:

- hitsausyksikkö.
- Viivakoodin luku -kynä (ei Manual yksikkö)

Mikäli osia puuttuu tai osa on vahingoittunut, ota yhteys myyjään.



- 1. Hitsauskaapeli
- 2. Teknisetiedot
- 3. Syöttökaapeli
- 4. Painikkeet
- 5. Lämpötila-anturi
- 6. Suojakehikko
- 7. Virtakytkin (oikealla puolella yksikköä)
- 8. Näyttö
- 9. Viivakoodin lukija -kynä

## KÄYTTÖTARKOITUS

- Tämä laite on tarkoitettu matala-, keski- ja korkeapaineputkistojen vakiojännitteiseen hitsaukseen. Tämä hitsauslaite on suunniteltu täyttämään Kansainvälisen standardisointijärjestön standardin ISO12176-2: 2000 "Muoviputket ja liitokset, liitännät polyeteenijärjestelmiin, osa 2, sähköhitsaus".

## TURVALLISUUSOHJEET

- Räjähdyksivaara! Tätä hitsauslaitetta ei saa käyttää kaasuihmapiirissä.**
- Sähköiskun vaara! Älä avaa. Ei käyttäjän huollettavia osia.**
- Ennen käyttöä tarkista laite aina visuaalisesti, etteivät kaapelit ja liittimet ole kuluneet tai vaurioituneet. Vaihda vaurioitunut osa ennen laitteen käyttöä.
- Katkaise virta ja irrota pistoke pistorasiasta aina ennen säätämistä, puhdistusta, kaapelien suoristamista tai jos jätät laitteen vartioimatta hetkeksikään.
- Laitteen virtakaapelia tai hitsauskaapelia ei saa irrottaa kesken hitsauksen, koska yksikkö voi vaurioitua
- Älä nosta tai vedä laitetta kaapeleista.
- Älä irrota hitsauskaapeleita vetämällä niistä, irrota aina vetämällä liittimistä
- Älä aloita hitsausta mikäli putki ei ole oikein paikallaan
- Älä koske yhdettä hitsauksen aikana.
- Älä hitsaa sateessa tai jätä laitetta ulos sateeseen
- Hitsaa vain päivänvalossa tai hyvässä valaistuksessa.
- Laitteen käyttäjä on vastuussa vahingoista tai vaaroista muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen, kun laitetta käytetään. Pidä työalue turvallisena!
- Varmista sivullisten turvallinen välimatka hitsauksen ajan
- Vain henkilöt, jotka ovat lukeneet ja tuntevat nämä käyttöohjeet, saavat käyttää laitetta.

## SÄHKÖTURVALLISUUS

- VAROITUS! Sammuta laite ja irrota pistoke pistorasiasta ennen säätämistä, puhdistusta tai jos kaapeli on vahingoittunut tai sotkeutunut.**
- Tämä hitsauslaite kuuluu luokkaan 1 ja vaatii maadoitetun pistokkeen.
- Tämä laite on saatavana joko 110 V tai 230 V jännitteellä. **Tarkista kilvestä oikea syöttöjännite. Virtalähteen on pystyttävä tarjoamaan 3500 wattia.**
- Jatkojohtoa saa käyttää vain, jos ne täyttävät H07RNF yhdenmukaistetun standardin. Ne on varustettava standardin BS EN 60309-2 liittimillä. Kaikki kaapelit purkaa kelalta induktiivisen kuumentamisen välttämiseksi.
- Kaapelien mitat ovat seuraavat:
- 230 V käyttöön
- 63mm asti 1,5mm<sup>2</sup> = 40m
- 180mm asti 1,5mm<sup>2</sup> = 25m
- Yli 180 mm 2,5mm<sup>2</sup> = 20m
- 
- On suositeltavaa sähköturvallisuuden takia käyttää vikavirtasuojaa (VVSK) ja laukaisuvirtaa enintään 30 mA.
- Virtajohto on tarkastettava vaurioiden varalta ennen jokaista käyttöä ja laitetta saa käyttää vain, jos ne ovat moitteettomassa kunnossa. Mikäli kaapelit ovat vahingoittuneet laite on toimitettava huoltoon. Paikalliset vaatimukset pitää täyttää aina.

## SÄHKÖHITSAUSKONEEN KÄYTTÖ

- Valmistele ja asenna putki, sekä yhde valmistajan ohjeiden mukaan.
- Kytke syöttökaapeli oikeaan verkkojännitteeseen ja käynnistä hitsauskone.
- Käynnistyksen jälkeen näytöllä lukee mallinumero ja ohjelmistoversio. Se myös näyttää nykyisen päivämäärän ja kalibroinin viimeisen voimassa olo päivän.

		A	D	V	A	N	C	E		W	E	L	D	I	N	G				
A	T	S	2	5	0			E	X	T	R	A			A	.	1	.	0	2
C	A	L		D	U	E	:		0	9	/	1	0	/	2	0	1	0		
			1	0	:	3	1		1	9	/	1	0	/	2	0	0	9		

- Hetken päästä näytetään käyttäjän tiedot..

P	R	O	P	E	R	T	Y		O	F	:								
A	D	V	A	N	C	E		W	E	L	D	I	N	G					
T	E	L	:		0	8	7	0		6	0	9	3	2	5	7			
F	A	X	:		0	8	7	0		7	5	2	6	1	3	9			

- Näytölle tulee teksti "Connect Fitting"-näyttö

C	O	N	N	E	C	T		F	I	T	T	I	N	G					
S	T	O	P	:				D	A	T	A	L	O	G		I	N	F	O
O	K	:						M	E	N	U								
S	U	P	P	L	Y	:		2	4	0	V		5	0	H	Z			

- Liitä hitsauskaapeli aloittaaksesi hitsaus.
- Paina STOP-painiketta päästäksesi tiedonkeruu-valikkoon (ainoastaan EXTRA mallissa).
- Painamalla OK-painiketta pääset menu- valikkoon.
- Jännite ja taajuus näkyvät näytöllä. Tämä sallii käyttäjän tarkistaa virransyötön ennen hitsausta.

## TIETOJEN SYÖTTÄMINEN

- Kirjaimet ja numerot syötetään nuolinäppäimillä.
- Käyttämällä ylös ja alas nuolia voit selata kirjainluetteloa A-Z ja numeroita 1-9. Kun oikea kirjain on valittu, painamalla oikeanpuolista nuolinäppäintä siirryt seuraavaan kohtaan.
- Virheen voi korjata painamalla liikkumalla taaksepäin vasemmalla nuolinäppäimellä.
- Esimerkiksi seuraava näyttö:

M	A	N	U	A	L		W	E	L	D	I	N	G						
				T	I	M	E	:									S		
				V	O	L	T	S	:		3	9	.	5		V			
▲	▼			◀	▶			O	K										

- Syötä 40 sekuntia.
- Paina nuoli ylös-näppäintä neljä kertaa, kunnes numero 4 näkyy.
- Paina oikeaa nuolinäppäintä siirtyäksesi seuraavaan kohtaan.
- Paina alanuolinäppäintä kerran kunnes 0 näkyy.
- Paina OK-painiketta hyväksyäksesi 40.

## ATS 250 MANUAL HITSAUS

- Hitsaus-moodit:
- Vivakoodi Ei
- Manuaalinen Kyllä
- Tiedonkeruu Ei

C	O	N	N	E	C	T		F	I	T	T	I	N	G					
								O	K	:		M	E	N	U				
S	U	P	P	L	Y	:		2	4	0	V		5	0	H	Z			

- Kytke Hitsauskaapeli liitokseen ja ruudussa näkyy:

M	A	N	U	A	L	W	E	L	D	I	N	G						
				T	I	M	E	:								S		
				V	O	L	T	S	:		3	9	.	5		V		
▲	▼		◀	▶	O	K												

- Aseta hitsaus aika ja paina OK-painiketta.
- Hitsausjännite voidaan nyt syöttää, oletus on 39,5 voltia. Käytä ylös ja alas osoittavia nuolia valitsemaan tarvittava jännite ja paina OK-painiketta.
- Näytöllä lukee:

M	A	N	U	A	L	W	E	L	D	I	N	G			+	2	0	C
				4	0	S				3	9	.	5	V				
		S	C	R	A	P	E	D	&	C	L	A	M	P	E	D	?	
				P	R	E	S	S		S	T	A	R	T				

- Varmista, että putki , sekä yhde on valmisteltu oikein ja aloita hitsaus painamalla START-painiketta.
- Hitsauksen aikana seuraava näyttö tulee näkyviin:

W	E	L	D		N	U	M	B	E	R	:		2	3	5			
W	E	L	D		T	I	M	E	:				4	0	S			
E	L	A	P	S	E	D	:					1	2	S				
				3	9	.	5	3	V			5	.	1	4	A		

- Kulunut aika näkyy ruudulla.
- Hitsausjännite ja virta näkyvät ruudulla, josta voi varmistaa, että hitsaus edistyy oikein.
- Kun hitsaus on valmis, näytöllä lukee:

C	O	O	L	I	N	G	T	I	M	E	:		0	4	:	5	1	
D	I	S	C	O	N	N	E	C	T	L	E	A	D	T	O			
C	O	M	P	L	E	T	E	W	E	L	D	2	3	5				

- Kun jäähdytysaika näkyy ruudulla hitsi on valmis ja laitteen voi irroittaa.
- Irrota johto ja laite palautuu takaisin "Connect fitting"-tilaan.

## ATS 250 BASIC HITS AUS

- Hitsaus-moodit:
- Viivakoodi Kyllä
- Manuaalinen Kyllä
- Tiedonkeruu Ei

C	O	N	N	E	C	T		F	I	T	T	I	N	G				
				O	K	:		M	E	N	U							
S	U	P	P	L	Y	:		2	4	0	V		5	0	H	Z		

- Kytke hitsauskaapeli yhteeseen ja näytöllä lukee:

F	U	S	I	O	N		B	A	R		C	O	D	E				
R	E	A	D		C	O	D	E										
▲	N	U	M	B	E	R	S		▼	M	A	N	U	A	L	V	/	T

- Lue viivakoodi yhteestä. Jos koodi on luettu oikein, niin näyttöön tulee teksti "Read OK". Seuraavaksi, yhteen vastus mitataan ja tarkistetaan viivakoodin tiedot. Jos ne vastaavat toisiaan, tulee viesti "Fitting Resistance Verified OK". Tämä varmistaa, että oikea viivakoodi ja yhde vastaavat toisiaan.
- Näytöllä lukee:

G	F		S	A	D	D	L	E							+	2	2	C
1	2	5	M	M						8	0	S		4	0	.	0	V
		S	C	R	A	P	E	D	&	C	L	A	M	P	E	D	?	
				P	R	E	S	S		S	T	A	R	T				

- Varmista, että putki ja yhde on asennettu oikein ja aloita hitsaus painamalla START-näppäintä, tai lukemalla viivakoodin toisen kerran.
- Hitsauksen aikana, näytöllä lukee:

W	E	L	D			N	U	M	B	E	R	:			2	3	5							
W	E	L	D			T	I	M	E	:					8	0	S							
E	L	A	P	S	E	D	:							2	2	S								
			4	0	.	0	1	V						5	.	1	4	A						

- Hitsaukseen kulunut aika näkyy näytöllä alkaen nolasta jatkuen asetettuun hitsaus aikaan
- Hitsausjännite ja virta näytetään, jotta hitsaaja voi varmistaa hitsauksen menevän oikein.
- Kun hitsaus on valmis, näytölä lukee:

C	O	O	L	I	N	G			T	I	M	E	:		0	4	:	5	1					
D	I	S	C	O	N	N	E	C	T			L	E	A	D					T	O			
C	O	M	P	L	E	T	E		W	E	L	D			2	3	5							

- Kun jäähdytysaika näkyy ruudulla hitsi on valmis ja laitteen voi irroittaa.
- Irrota johto ja laite palautuu takaisin "Connect fitting"-tilaan.

## NUMEROSYÖTTÖ

- Jos viivakoodin kynä ei toimi tai viivakoodi tarrassa on vahingoittunut, viivakoodin numerot voidaan syöttää manuaalisesti. "Read Code" näytössä, paina ylös –nuolipainiketta.
- Näytöllä lukee:

F	U	S	I	O	N			D	I	G	I	T	S											
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
▲	▼																							

- Monet viivakoodilaput näyttävät 24 numeroa viivakoodiraitojen alapuolella. Kirjoita nämä numerot käyttämällä nuolinäppäimiä. Kun kaikki numerot on syötetty, paina OK-painiketta.
- Näytöllä lukee:

G	F			S	A	D	D	L	E															
1	2	5	M	M										8	0	S				4	0	.	0	V
				S	C	R	A	P	E	D				&		C	L	A	M	P	E	D	?	
								P	R	E	S	S			S	T	A	R	T					

- Varmista, että putki ja yhde on asennettu oikein ja aloita hitsaus painamalla START-näppäintä.

## MANUAALINEN SYÖTTÖ

- Jos viivakoodikynä ei toimi tai viivakoodi tarrassa on vahingoittunut ja numeroista ei saa selvää, aika ja jännite voidaan syöttää käsin. "Read Code" näytössä paina alenuolinäppäintä. Näytöllä lukee:

M	A	N	U	A	L			W	E	L	D	I	N	G										
						T	I	M	E	:										S				
						V	O	L	T	S	:				3	9	.	5	V					
▲	▼																							

- Aseta hitsausaika ja paina OK-painiketta.
- Hitsausjännite voidaan nyt syöttää, oletusasetus on 39,5 volttia.
- Säädä ylös ja alas osoittavilla nuolilla oikea jännite ja hyväksy OK-painikkeella.
- Näytöllä lukee:

M	A	N	U	A	L			W	E	L	D	I	N	G										
						8	0	S						3	9	.	5	V						
						S	C	R	A	P	E	D			&		C	L	A	M	P	E	D	?
								P	R	E	S	S			S	T	A	R	T					





- Anna käyttäjän nimi ja paina OK-painiketta. Näytöllä lukee:

C	H	A	N	G	E		L	O	C	A	T	I	O	N					
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
▲	▼		◀	▶			O	K											

- Anna paikka ja paina OK-painiketta. Näytöllä lukee:

C	H	A	N	G	E		J	O	B		R	E	F	E	R	E	N	C	E
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
▲	▼		◀	▶			O	K											

- Anna työn viite ja paina OK-painiketta. Näyttö näyttää:

C	O	N	N	E	C	T		F	I	T	T	I	N	G					
	S	T	O	P	:		D	A	T	A	L	O	G		I	N	F	O	
			O	K	:		M	E	N	U									
S	U	P	P	L	Y	:	2	4	0	V		5	0	H	Z				

- Jatka hitsausta liittämällä hitsauskaapeli yhteeseen.

## VALIKOT

Kun näytössä lukee "Connect Fitting"-viesti, painamalla OK-painiketta avautuu asetusvalikko.

C	O	N	N	E	C	T		F	I	T	T	I	N	G					
S	T	O	P	:			D	A	T	A	L	O	G		I	N	F	O	
O	K	:					M	E	N	U									
S	U	P	P	L	Y	:	2	4	0	V		5	0	H	Z				

Paina OK ja näyttöön ilmestyy:

▲	▲																		
▶		W	E	L	D	I	N	G											
◀		D	A	T	A		D	O	W	N	L	O	A	D					
▼	▼																		

Ylös ja alas nuollilla voit selata vaihtoehtoja. Kun haluttu toiminto näkyy, tee valinta painamalla vasenta tai oikeaa nuolta.

Turvallisuus syistä joihinkin valintoihin tarvitaan salasana. Tämä estää käyttäjää muuttamasta asetuksia ilman lupaa. Kun tarvitaan salasanaa, seuraava näyttö tulee esille:

S	Y	S	T	E	M		O	P	T	I	O	N	S						
S	U	P	E	R	V	I	S	O	R		P	A	S	S	W	O	R	D	
	-	-	-	-				O	K	=	C	O	N	T	I	N	U	E	
							S	T	O	P	=	C	A	N	C	E	L		

Kirjoita salasana. Käytä ylös ja alas nuolia valitaksesi kirjain A-Z vasenta ja oikeaa nuolta painamalla voit liikua näytöllä. Kun oikea salasana on syötetty paina OK-painiketta. Salasanat ovat saatavilla pyynnöstä.

**Huomaa!** Kaikki valinnat eivät ole käytettävissä kaikissa ATS250 malleissa.



- Ohjelmistonpäivitys, kun ohjelmisto on päivitys valmiudessa näytöllä näkyy:

C	O	N	N	E	C	T		M	E	M	O	R	Y		S	T	I	C	K
W	I	T	H		S	O	F	T	W	A	R	E		U	P	D	A	T	E
T	O		U	S	B		P	O	R	T									
▶	=		C	O	N	T	I	N	U	E									

- Kopioi päivitys USB-muistiin, ja liitä se laitteen USB-liitäntään. Paina nuoli oikealle-painiketta ja seuraa ohjeita päivittääksesi ohjelmiston. Kun päivitys on valmis, näytöllä lukee "Success!". Katkaise virta ja käynnistä hitsausyksikkö uudelleen, jolloin yksikkö käynnistyy päivitettyinä.

Warranty Information. Operator

P	U	R	C	H	A	S	E		I	N	F	O	R	M	A	T	I	O	N
			S	O	L	D		O	N	:		2	1	/	0	9	/	0	9
W	E	L	D		C	O	U	N	T	:		0	0	0	0	0	4		
O	K	=	C	O	N	T	I	N	U	E									

- Tässä näkyy takuutietoja kuten myyntipäivämäärä ja laskuri.

First Use Date. Operator

E	C	U		F	I	R	S	T		U	S	E	D		O	N	:		
2	1	/	0	9	/	2	0	0	9										

- Ensimmäinen käyttöpäivämäärä

Display Basic Calibration Information. Operator

A	W		P	A	R	T		A	W	1	1	-	2	3	1	0			
S	E	R	I	A	L			A	T	S	2	5	0	-	0	0	0	1	
C	A	L		D	A	T	E			0	9	/	1	0	/	2	0	0	9
P	E	R	I	O	D			W	1	2				M	O	N	T	H	S

- Perustietoja viimeisimmästä kalibroinnista, hitsauslaskurit näyttävät:

				W	E	L	D		C	O	U	N	T	E	R				
C	U	R	R	E	N	T		C	O	U	N	T		0	0	0	2	7	8
L	A	S	T		C	A	L							0	0	0	2	0	5
S	I	N	C	E		C	A	L						0	0	0	0	7	3

Display Full Calibration Information. Operator

C	A	L	I	B	R	A	T	I	O	N		D	A	T	A	.	.	.	▶
@	1	6	:	0	3		1	9	/	1	0	/	0	9					
W	E	L	D		C	O	U	N	T	:			0	0	0	2	7	8	
W	E	L	D	S		@		C	A	L	:			0	0	0	2	0	5

- Tässä näkyy kalibroinnin tiedot. Käytä oikeaa nuolipainiketta selataksesi kalibrointitietoja. Valikosta löytyvät kaikki viimeisen kalibroinnin yhteydessä syötetyt arvot.

Display Ohm Meter. Operator

F	I	T	T	I	N	G		R	E	S	I	S	T	A	N	C	E	:	
			0	0	8	.	0	4	4		O	H	M	S					
P	R	E	S	S		S	T	O	P		T	O		E	X	I	T		

- Tämä näyttää kaapeliin liitetyn yhteen vastuksen. Tätä näyttöä voidaan käyttää vianetsintään, tällä voidaan varmistua, että hitsausyksikkö mittaa yhteen vastuksen oikein.

Erase Data Log. Supervisor

E	R	A	S	E		L	O	G	?										
▶	=			N	O														
◀	=			Y	E	S													

- Kun lokitiedot on ladattu USB-muistiin, voidaan lokitiedot poistaa hitsausyksiköstä. Paina vasenta nuolinäppäintä poistaaksesi lokin tai oikeaa nuolta peruuttaaksesi.

Encrypted Data Download.

Supervisor

E	N	C	R	Y	P	T	E	D																	

- Tämä salaa ladattavan datan suojattuun muotoon, jota ei voi muuttaa. Tällä saadaan lisäsuojaa ladattaville tiedoille. Salaus voidaan purkaa "Download Manager" ohjelmalla.
- Tämä käsittelee ladattua tietoa pelkkänä tekstinä. Ladattu tiedosto on muotoa "XLS", jolloin Microsoft Excel voi avata tiedot laskentataulukkoon.

Barcode Ohms Required.

Supervisor

B	A	R	C	O	D	E		O	H	M	S		C	H	E	C	K							
O	V	E	R		R	I	D	E		D	I	S	A	B	L	E	D							

- Viivakoodi hitsauksessa, yhteen todellinen vastus verrataan viivakoodin antamaan arvoon.
- Tällä valinnalla yksikkö tarkistaa yhteen vastuksen ja estää hitsauksen, mikäli viivakoodin antamassa vastusarvossa ja todellisessa yhteestä mitatussa vastusarvossa on poikkeama.

Barcode Ohms Warn.

Supervisor

B	A	R	C	O	D	E		O	H	M	S		C	H	E	C	K							
O	V	E	R		R	I	D	E		E	N	A	B	L	E	D								

- Viivakoodihitsauksessa, yhteen todellinen vastus verrataan viivakoodin antamaan arvoon.
- Tällä valinnalla yksikkö tarkistaa yhteen vastuksen ja antaa varoitusviestin, mikäli viivakoodin antamassa vastusarvossa ja todellisessa yhteestä mitatussa vastusarvossa on poikkeama. Käyttäjä voi kuitenkin hyväksyä varoituksen ja jatkaa hitsausta.

Full Calibration.

Workshop

				C	A	L	I	B	R	A	T	I	O	N	?									
				▶	=					Y	E	S												
				◀	=					N	O													

- Valtuutettu huoltoliike voi kalibroida laiteen tällä vaihtoehdolla.

Change Owner Information.

Workshop

C	U	S	T	O	M	E	R		D	E	T	A	I	L	S									
◀	=	A	D	V	A	N	C	E		W	E	L	D	I	N	G								
▲	=	T	E	L		0	8	7	0		6	0	9	3	2	5	7							
▶	=	F	A	X		0	8	7	0		7	5	2	6	1	3	9							

- Tämä vaihtoehto mahdollistaa valtuutetun huoltoliikkeen vaihtaa laitteen omistajan tietoja.

Change Unit Information.

Workshop

E	N	T	E	R		P	R	O	D	U	C	T		C	O	D	E							
	A	W	1	1	-	2	3	1	0															
▲	▼		◀	▶		O	K																	

- Tämä vaihtoehto mahdollistaa valtuutetun huoltoliikkeen vaihtaa osanumeroita ja laitteen sarjanumeron.

Change Unit Information.

Workshop

E	N	T	E	R		P	R	O	D	U	C	T		C	O	D	E							
	A	W	1	1	-	2	3	1	0															
▲	▼		◀	▶		O	K																	

- Tämä vaihtoehto sallii valtuutetun huoltoliikkeen asettaa kalibrointijakson.
- Yksikön kalibrointiaika voi olla 1 kuukausi - 99 kuukautta. 30 päivää ennen tarvittavaa kalibrointia laite muistuttaa käyttäjää. Kun kalibrointi

vanhenee voidaan laite joko pakottaa toimimattomaksi tai valinnaisesti antaa jatkaa toiminnassa. Tämä ominaisuus voidaan kytkeä pois, jolloin laite ei varoita tai tule toimimattomaksi kalbrointi ajan ylityessä.

#### Set Warranty Information.

#### Workshop

P	U	R	C	H	A	S	E		I	N	F	O	R	M	A	T	I	O	N
▶	=		S	O	L	D		O	N	:		2	0	/	1	0	/	0	9
W	E	L	D		C	O	U	N	T	:		0	0	0	2	7	8		
O	K	=	Y	E	S				S	T	O	P	=	C	A	N	C	E	L

- Tämä vaihtoehto mahdollistaa valtuutetun huoltoliikkeen vahvistaa takuutiedot yksikköön. Yksikön myyntipäivämäärä voidaan syöttää laitteeseen. Tämä mahdollistaa jälleenmyyjän tarkistaa laitteen takuuajat.

#### KUNNOSSAPITO JA HUOLTO

- Tarkista säännöllisesti ilmeisiä vikoja, kuten löysällä olevia tai vaurioituneita kaapeleita ja liittimiä. Tarkista etteivät komponentit tai suojailevyt tai kotelot ole vaarallisia, kuluneita tai viettuneita. Kalibroinnin ja osat laitteen sisällä saa huoltaa/korjata vain valtuutettu huoltoliike.
- On suositeltavaa, että laite kalibroidaan ja sen sähköturvallisuus on tarkastetaan kahdentoista kuukauden välein. Käytön jälkeen puhdista ulkopinnat pehmeällä harjalla tai liinalla. Käsittele kaapeleita aina varovasti ja säilytä niitä yksikön kaapeli pidikkeessä.

#### VIAN ETSINTÄ

- Käytön aikana hitsauslaite tarkkailee hitsaus-toimintoja ja parametrejä. Vian ilmetessä vikailmoitus ilmestyy näytölle.
- 0: "Weld OK"/ Hitsaus onnistunut**
- Ei häiriöitä, hitsaus valmis
- 1: "Stuck button on start up" /Painike juuttunut käynnistyksessä.**
- Tämä vika ilmenee, kun virta on ensin kytketty päälle. Joko Stop, Start, tai näppäimistön painike juuttunut. Vapauta näppäin vian kuittaamiseksi
- 2: "Output fault before weld start"/Ulostulon vika ennen hitsauksen käynnistämistä.**
- Tämä vika ilmenee, kun virta on kytketty päälle. Yksikkö tarkistaa ulostuloliittimet ettei niissä ole jännitettä heti laitteen käynnistyksen jälkeen. Syynä vikaan ovat juuttuneet virtareleet. Vikaa ei voi korjata itse vaan laite on toimitettava huoltoon. n.
- 3:"Toroid thermal swich tripped"/Muuntajan lämpökytkin lauennut**
- Tämä vika tapahtuu, kun muuntaja kuumenee liikaa. Näin tapahtuu, jos laitetta on käytetty pitkään suurilla liitoksilla. Anna laitteen jäähtyä ja vika kuittaantuu. Jos vika ilmenee laitteen ollessa kylmä, niin syynä voi olla laitteen sisäiset kytkennät. Tässä tapauksessa laite on toimitettava huoltoon.
- 4: "No Calibration"/ Kalibrointi virhe**
- Tämä vika ilmenee, kun laitteessa ei ole kalibrointia. Mikäli kalibrointi virhe tapahtuu, vaikka laite on kalibroitu, vika on oletettavasti sisäisessä muistissa. Toimita laite huoltoon.
- 5: "Case temperature sensor fault"/ Lämpötila-anturi vika (jos asennettu)**
- Osassa laitteista on lämpötila-anturi, joka kytkee laitteen pois päältä, mikäli elektroniikka kuumenee liikaa. Tämä vika näkyy, jos anturi on viallinen. Toimita laite huoltoon.
- 6: "Case temperature out of limits"/ Lämpötila raja-arvojen ulkopuolella (jos asennettu)**
- Osassa laitteista on lämpötila-anturi, joka kytkee laitteen pois päältä, mikäli elektroniikka kuumenee liikaa. Tämä vika näkyy, jos lämpötila on liian kuuma. Anna laitteen jäähtyä.

- **7: "Ambient temperature less than -40oC"/ Ympäristön lämpötila on alle-40oC.**
- Laite on havainnut, että ympäristön lämpötila on liian kylmä tai anturi on rikki. Jos lämpötila ei ole alle -40C, laite on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.
- **8:"Ambient temperature more than +600 oC"/ Ympäristön lämpötila yli +600 oC.**
- Laitteen ympäristön lämpötila-anturi on rikki , johto on katkennut tai vaurioitunut. Laite on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.
- **10: "Low supply frequency <40Hz"/ Liian alhainen syöttötaajuus <40 Hz**
- Laite on havainnut, että syöttötaajuus on alle 40 Hz. Tämän yleensä aiheuttaa huono generaattori. Jos vika ilmenee, tarkista syöttötaajuus ja vaihda tarvittaessa generaattori.
- **11: "High supply frequency >70hZ"/ Suuri syöttötaajuus >70Hz**
- Laite on havainnut, että syöttötaajuus on yli 70 Hz. Tämän yleensä aiheuttaa huono generaattori. Jos vika ilmenee, tarkista syöttötaajuus ja vaihda tarvittaessa generaattori.
- **12: "High supply voltage >140V (or 280V with a 220V supply)"/ Ylijännite syötössä>280V (tai >140V jos verkon nimellinen 110V)**
- Laite on havainnut, että jännite on enemmän kuin 280 . Tarkista syöttöjännite ja tarvittaessa käytä eri generaattoria.
- **13: "Low supply voltage <95V (or <190V with a 220V supply)"/ Alijännite syötössä<190V (tai <95V jos verkon nimellinen 110V)**
- Tämä vika voi johtua useasta eri tekijästä. Generaattori käy hitaasti, jolloin syntyy alijännite. Kokeile kiihdyttää generaattoria tai käytä eri generaattoria. Myös liian pieni generaattori voi aiheuttaa ongelman. Hitsatessa suurta yhdettä, tarvitaan paljon virtaa generaattorilta. Jos generaattori on liian pieni syntyy alijännite. Tarkista, että generaattori on oikean kokoinen, tarvittaessa käytä eri generaattoria. Alijännite voi aiheutua liian pitkistä jatkojohdosta. Yritä välttää jatkojohtojen käyttöä laitteen kanssa. Jos on välttämätöntä käyttää jatkojohtoja, suositus on käyttää enintään 10 metrin ja vähintään 4.0mm2 jatkokaapelia.
- **14: "Relay failed latch on weld start"/ Rele ei kytkeydy hitsauksen alkaessa.**
- Vika ilmenee käynnistyspainiketta painettaessa. Jos päävirtakytkimen releet eivät toimi oikein, tämä vika ilmenee. Laite on toimitettava huoltoon.
- **20: "Low output volts (-1,25%)"/ Alijännite ulostulossa (-1,25%)**
- Alijännite ulostulossa ilmenee, jos jännite on 1,25% alempi ulostulossa kuin laitteen asetusarvo yli 3 sekunnin ajan. Tämä voi johtua generaattorista, joka ei ole tarpeeksi suuri syöttämään hitsattavan yhteen vaatimaa virtaa. Tarkista generaattorin koko ja tarvittaessa kokeile toista generaattoria. Alijännite voi aiheutua liian pitkistä jatkojohdosta. Jos on välttämätöntä käyttää jatkojohtoja, suositus on käyttää enintään 10 metrin ja vähintään 4.0mm2 jatkokaapelia.
- **21: "High output volts (+1,25%)"/ Ylijännite ulostulossa (+1.25%)**
- Ylijännite ulostulossa ilmaantuu, jos jännite on 1,25% korkeampi kuin asetusarvo yli 3 sekuntia. Yleensä tämän aiheuttaa huonon generaattorin aiheuttama jänniteen huojunta. Kokeile eri generaattoria.
- **22: "Excess output volts (+6,25%)"/ Liian suuri ulostulo jännite (+6.25%)**
- Liian suuri ulostulo jännite ilmenee, jos hitsausjännite on yli 6,25% enemmän kuin laitteenasetusarvo yli 2 sekuntia. Yleensä vika johtuu oikosulusta triakissa. Laite on toimitettava huoltoon.
- **23: "Low output current (<2,5A)/Alivirta ulostulossa (<2.5A)**
- Alivirta ilmenee, jos hitsausvirta on alle 2,5 ampeeria yli 3 sekuntia. Se voi johtua viallisesta yhteestä. Kokeile toista yhdettä. Jos yhteessä ei ole vikaa, ongelma on laitteessa, ja se on toimitettava huoltoon.
- **24: "Shorted turn detected in fitting"/Oikosulku yhteessä**
- Hitsauksen aikana, laite on havainnut virtapiikin hitsaus virrassa. (Virran kasvu > 10%). Yleensä syynä on viallinen yhde. Yhde on vaihdettava. Jos vika ei korjaannu niin syy voi olla laitteessa ja se on toimitettava huoltoon.
- **25: "User stop button pressed"/ Stop-painiketta painettu**
- Käyttäjä on painanut stop-painiketta
- **26: "Relay unlatched"/Rele lauennut**
- Hitsauksen aikana, jos päävirran rele laukeaa, tämä vika näkyy näytöllä. Se voi johtua myös tilapäisestä virran häviämisestä. Jos vika ei korjaannu, niin laite pitää toimittaa huoltoon.
- **27: "Fitting open circuit"/Yhde irronnut johtimesta**
- Tämä vika ilmenee, mikäli virran tulo yhteelle katkeaa hitsauksen aikana. Seuraa yhteen valmistajan ohjeita manuaalista ja yhdistä hitsauspäät ja aloita hitsaus uudelleen.
- **30: "Bar code mode: No fitting connected"/Viivakoodi luku: Yhdettä ei ole kytketty**
- Tämä vika näkyy, jos johtoa ei ole yhdistetty yhteeseen, kun viivakoodi on luettu. Kytke yhde.

- **31: "Bar code mode: Ohms error:"/ Viivakoodi luku: Ohmi virhe**
- Tämä virhe ilmaantuu, jos kytkettyyn yhteeseen vastus eroaa yhteeseen viivakoodiin koodatusta arvosta. Kokeile toista yhdettä.
- **40: "Bar code invalid: Lämpötila kompensatio"/Viivakoodi ei kelpaa: lämpötilakompensointi.**
- Numerot 22 ja 23 viivakoodissa ovat kirjautuneet väärin.
- **41: "Bar code invalid: Resistance coefficient"/Viivakoodi ei kelpaa: Vastus kerroin.**
- Numero 18 viivakoodissa on kirjautunut väärin.
- **42: "Bar code invalid: Welding voltage"/Viivakoodi ei kelpaa: Hitsausjännite**
- Numerot 13 ja 14 viivakoodissa ovat kirjautuneet väärin.
- **43: "Bar code invalid: Regulation mode"/Viivakoodi ei kelpaa: asetus.**
- Numero 12 viivakoodissa on kirjautunut väärin.
- **44: "Bar code invalid: Fitting size"/ Viivakoodi ei kelpaa: Yhteen koko.**
- Numerot 9, 10 ja 11 viivakoodissa ovat kirjautuneet väärin.
- **45: "Bar code invalid: Cooling time"/ Viivakoodi ei kelpaa: Jäähdytysaika.**
- Numero 7 viivakoodissa on koodattu väärin.
- **46: "Bar code invalid: Fusion cycle type"/Viivakoodi ei kelpaa: Vastuslanka tyyppi**
- Numero 5 viivakoodissa on kirjautunut väärin.
- **47: "Bar code invalid: Energy correction"/ Viivakoodi ei kelpaa: Energia korjaus**
- Numero 3 viivakoodissa on kirjautunut väärin.
- **48: "Bar code invalid : Component type"/Viivakoodi ei kelpaa: Komponentti tyyppi**
- Numerot 1 ja 2 viivakoodissa ovat kirjautuneet väärin.
- **49 : "Bar code invalid:Check digit: Viivakoodi ei kelpaa: Tarkista numero**
- Numero 24 viivakoodissa on kirjautunut väärin.
- **51: "USB memory: Disc full"/ USB-muisti: Tiedostonmuisti täynnä.**
- Näin tapahtuu, jos USB-flash-muistin tikun tiedostot ovat vahingoittuneet. Seuraa Windowsin ohjeita eheyttääksesi muistitikun.
- **52: "USB-memory: File not found" USB-muisti: Tiedostoa ei löydy.**

- Ohjelmistopäivityksen aikana vaadittua tiedostoa ei löydy USB muistitikulta. Lataa päivitykset uudestaan muistitikulle.
- **127: "Power off failure"/Virran katkaisu virhe.**
- Virta katkennut hitsauksen aikana.

## KIERRÄTYS

Hitsaus kone ja pakkausjätteet tulee lajitella ympäristöystävällisesti kierrättäen



TUOTETTA EI SAA HÄVITTÄÄ KOTITALOUS JÄTTEEN MUKANA !

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2002/96/EY mukaan, kun laite ei ole enää käyttökelpoinen,

se tulee viedä erillisen SER (SER sähkö- ja elektroniikka romu) keräyspisteeseen ja lähettää kierrätettäväksi.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2002/95/EY, Haitallisten aineiden rajoittaminen

sähköisissä laitteissa (RoHS)

Tämä laite ei sisällä sovittuja arvoja suurempia määriä direktiivissä mainittuja haitallisia aineita joita ovat:

Lyijy, elohopea, kadmium, kuudenarvoinen kromi ja kahta bromattua palonestoainetta (PBDE ja PBB)

## KALIBROINTI JA TAKUU

- Tämä hitsauslaite on valmistettu, tarkastettu ja testattu laatujärjestelmän mukaisesti Advance Weldingillä. Tämä hitsauslaite on kalibroitu käyttäen laitteistoa, joka on jäljitettävissä kansallisiin ja kansainvälisiin standardeihin (NAMAS akkreditoitu laboratorio). NAMAS (National Accreditation of Measurement and Sampling) on UKASIN (Iso-Britannia Accreditation Service) palvelu.
- Tällä hitsauslaitteella on kahdentoista kuukauden kalibrointi -ja takuu-aika, alkaen ensimmäisestä käytöstä

### Takuuehdot:

- Tämä takuu kattaa vain viat, jotka syntyvät tuotteen normaalissa käytössä ja mitätöityy, jos jokin seuraavista ehdoista täyttyy:
  - Käyttöohjeita ei ole noudatettu.
  - Väärä tai puutteellinen huolto.
  - Luvaton laitteen modifiointi.
  - Väärinkäyttö tai käyttö ei vastaa käyttöohjeita tai hyviä alan käytäntöjä.
  - Tuotteen fyysinen rikkominen.
  - Tuotteen käyttö laitteen spesifikaatioiden vastaisesti.
  - Virheellinen työn valmistelu tai puutteellinen huolto käyttökohteessa.
  - Viallinen putki tai yhde.
- 

### Takuun laajuus:

- Ehtojen ja takuun rajoitukset; Advance Welding takaa, että sen sähköiset tuotteet ovat virheettömiä materiaalin ja työn osalta kahdentoista kuukauden ajan, ja mekaaniset tuotteet kuuden kuukauden ajan, alkaen ostopäivästä loppukäyttäjälle.
- Jos takuuajan kuluessa havaitaan virhe, joka kuuluu tämän takuun piiriin, niin Advance Welding joko korjaa tai vaihtaa tuotteen uuteen harkintansa mukaan. Korvaavilla tuotteilla on vähintään sama toiminnallisuus, käyttöikä ja -aika kuin korvattavalla tuotteella.
- Ellei toisin sovita, kaikki takuutyöt suorittaa Advance Welding tai valtuutettu ja hyväksytty huoltoliike.

- Takuu ei kata rahti tai muita välillisiä kuluja
- Takuu kattaa materiaali- ja valmistusviat
- Takuun rajoitukset:
- Advance Welding ei takaa tuotteen keskeytymätöntä tai virheetöntä toimintaa.
- Advance Welding nimenomaisesti kiistää kaikki oletetut takuut tyydyttävästä laadusta tai sopivuudesta tiettyyn tarkoitukseen.
- Advance Welding ei anna mitään muuta takuuta minkäänlaista nimenomaista tai epäsuoraa suhteessa sen muihin tuotteisiin..
- Advance Welding ei ota vastuuta laitteen käytöstä uusien tai erilaisten liitosten tai putkien kanssa, jotka tulevat markkinoille myöhemmin.
- Tämä laite ei ole luontaisesti turvallinen eikä sitä saa käyttää kaasu- tai räjähtävässä ympäristössä.
- Advance Welding ei ota vastuuta, jos laitetta käytetään näissä olosuhteissa.



## VASTAAVUUSTODISTUS

- Tämä hitsauslaite on suunniteltu täyttämään yhdenmukaistettujen standardien mukaisesti "uuden lähestymistavan" direktiivit, ja on CE-merkitty.
- **Sovellettavat normit ovat:**
- 2004/108/EU Sähkömagneettinen yhteensopivuus
- 2006/95/EU Pienjännitelaitteet
- 98/37/EY Koneturvallisuus
- 94/62/EY pakkauksista ja pakkausjätteistä
- 2002/96/EY sähkö- ja elektroniikkaromu (SER)
- 2002 / 95/EC Vaaralliset aineet (RoHS)
- 2006/66/EU akut ja akut
- Yksityiskohtaisempia tietoja on saatavilla verkkosivuillamme osoitteessa [www.ElectrofusionWelding.com](http://www.ElectrofusionWelding.com)



On behalf of

Advance Welding:

ADVANCE WELDING

Unit B Orchard Works  
Spennethorpe Street  
Heckmondwike  
West Yorkshire  
WF16 0NQ  
United Kingdom

Tel: 0870 609 3257

Fax: 0870 752 6139

Email: [sales@advancewelding.co.uk](mailto:sales@advancewelding.co.uk)

Web: [www.ElectrofusionWelding.com](http://www.ElectrofusionWelding.com)



**Täyttäkää alla olevat tiedot ja pitäkää ne yhdessä laiteen ostokuitin kanssa. Tietoja tarvitaan takuun säilyttämiseksi.**

Jälleenmyyjä .....

Ostopäivä .....

Ostajan nimi .....

ja yhteystiedot .....

Malli .....

Sarjanumero .....

## LAITTEEN MYYJÄN YHTEYSTIEDOT



Pipelife Finland Oy

Tutkijantie 4

90570 OULU

Puh: 030600 2200

Fax: 030600 2211

[www.pipelife.fi](http://www.pipelife.fi)