

SFS



isoweld® 3000 isoweld® 3000m

Original-Betriebsanleitung	DE	3
Operating Instructions	EN	29
Mode d'emploi	FR	55
Istruzioni per l'uso	IT	81
Manual de usuario	ES	107
Bruksanvisning	NO	133
Instrukcja obsługi	PL	159
Bedieningshandleiding	FL	185
Betjeningsvejledning	DK	211
Bedieningshandleiding	NL	237
Руководство по эксплуатации	RU	263
Használati utasítás	HU	289
Návod k obsluze	CZ	315
Driftsinstruktioner	SV	341
Käyttöohjeet	FI	367



Polski

Spis treści

Zgrzewarka indukcyjna isoweld®	160
Wykorzystane symbole	161
Tabliczka znamionowa	162
Wskazówki bezpieczeństwa	162
Specjalne wskazówki bezpieczeństwa	165
Miejsca niebezpieczne	166
Komponenty systemu isoweld®3000, isoweld®3000m	167
Przegląd, Standardowy zakres dostawy isoweld® 3000, isoweld® 3000m	169
Opis funkcji	171
Transport	171
Wymagania odnośnie do zasilania	172
Uruchomienie isoweld® 3000, isoweld® 3000m	173
Kalibracja	176
Dodatkowe możliwości ustawienia	177
Zgrzewanie testowe	177
Tryb zgrzewania	178
Kontrola zgrzewania	180
Tryb prac z użyciem induktora ręcznego	180
Dane techniczne	180
Komunikaty błędów	181
Utylizacja	182
Konserwacja, serwis i gwarancja	182
Deklaracja zgodności	183

Identyfikacja

Typ: **isoweld®3000, isoweld®3000m**

Producent: SFS intec AG
Division Construction
Rosenbergsaustrasse 10
CH-9435 Heerbrugg
Szwajcaria
www.sfs.biz

Wydanie: patrz tabliczka znamionowa

Zgrzewarka indukcyjna serii **isoweld®** została skonstruowana i zmontowana w Szwajcarii.

Osoba odpowiedzialna za dokumentację:

Daniel Gasser,
Kierownik ds. rozwoju i technologia

Wprowadzenie

Cel dokumentu

Dokument jest skierowany do specjalistów budowlanych w zakresie dachów płaskich. Ma on instruować specjalistów pod kątem bezpiecznej i efektywnej pracy z urządzeniami (patrz rozdział «Wskazówki bezpieczeństwa»).

Struktura dokumentacji

Dokumentacja opisuje wszystkie etapy eksploatacji urządzenia począwszy od transportu, poprzez instalację, pracę, konserwację, aż do utylizacji.

Niniejszy podręcznik opracowano z uwzględnieniem Dyrektywy maszynowej WE 42/2006, załącznik 1, numer 1.7.4 „Instrukcja obsługi”.

Oryginalna instrukcja obsługi została opracowana w języku niemieckim.

Oppbevaring

Bruksanvisningen er en del av leveransen og skal til enhver tid oppbevares i nærheten av apparatet. Den må til enhver tid være tilgjengelig for brukeren.

Wykorzystane symbole

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Oznacza sytuację niebezpieczną. Niestosowanie się do wskazówek skutkuje śmiercią lub najcięższymi, nieodwracalnymi obrażeniami

⚠ UWAGA!

Oznacza możliwą sytuację niebezpieczną. Niestosowanie się do wskazówek skutkuje śmiercią lub najcięższymi, nieodwracalnymi obrażeniami.

⚠ OSTROŻNIE!

Oznacza możliwą sytuację niebezpieczną. Niestosowanie się do wskazówek skutkuje lekkimi lub drobnymi, nieodwracalnymi obrażeniami.



Symbol ten oznacza wskazówki określające niebezpieczeństwa, które należy wziąć pod uwagę podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi.



Symbol ten sygnalizuje niebezpieczeństwa, które mogą wystąpić podczas wykonywania prac na dachach.



Symbol ten wskazuje na niebezpieczeństwa występujące podczas transportu dźwigiem.



Symbol ten wskazuje na niebezpieczeństwa dla osób z rozrusznikiem serca.



Symbol ten informuje o obowiązku noszenia osobistego wyposażenia ochronnego. Do wyposażenia ochronnego należą zawsze: okulary ochronne, rękawice robocze, obuwie ochronne, blisko przylegająca odzież robocza oraz pas i lina bezpieczeństwa. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.



Przed ustawieniem lub obsługą urządzenia należy przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi. Należy przestrzegać instrukcji. W przypadku braku instrukcji obsługi lub niezrozumienia poszczególnych fragmentów, należy zasięgnąć informacji u przełożonego.



Symbol ten wskazuje na zalecaną ochronę przed wilgocią.



Symbol ten wskazuje na zalecany przewód ochronny.



Symbol ten wskazuje na wymagane napięcie zasilające.



Symbol ten wskazuje na zalecany wyłącznik różnicowoprądowy.



Symbol ten wskazuje na niebezpieczeństwa związane z obecnością pól magnetycznych.

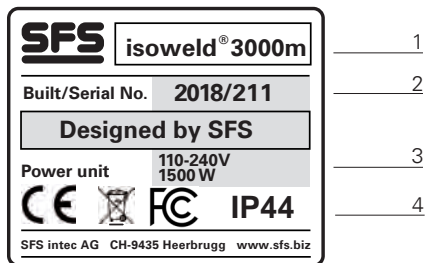
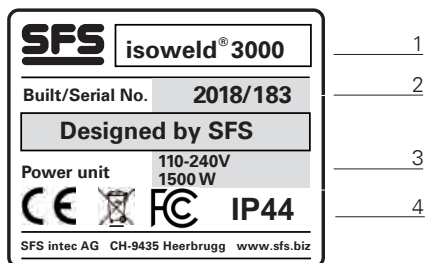


Symbol ten oznacza wskazówki informujące o niebezpieczeństwie oparzeń.



Wskazówka zawierająca ważne dodatkowe informacje.

Tabliczka znamionowa



- 1 Typ maszyny
- 2 Rok produkcji, nr seryjny
- 3 Dane techniczne
- 4 Oznaczenie CE, FCC, Stopień ochrony

Wskazówki bezpieczeństwa

Znaczenie ogólnych wskazówek bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa zawarte w tym rozdziale informują o pozostałych, możliwych niebezpieczeństwach, które mimo użytkowania urządzenia zgodnie z przeznaczeniem występują stale lub mogą pojawić się w nieoczekiwanym momencie.

Aby zapobiec obrażeniom, uszkodzeniom materialnym i zagrożeniom dla środowiska, wszystkie osoby pracujące przy urządzeniu powinny bezwzględnie przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa. Osoby te mają obowiązek przeczytać, zrozumieć i przestrzegać tego rozdziału.

Wskazówki bezpieczeństwa

Znaczenie specjalnych wskazówek bezpieczeństwa

Wskazówki bezpieczeństwa obowiązujące dla określonych sytuacji zostały podane w odpowiednich częściach instrukcji obsługi. Aby zapobiec obrażeniom, szkodom materialnym i zagrożeniom dla środowiska, należy bezwzględnie przestrzegać tych wskazówek.

Przepisy ustawowe

Oprócz wskazówek bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi, należy przestrzegać ustawowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska, które obowiązują w kraju i miejscu użytkowania. Należy również przestrzegać przyjętych zasad technicznych dotyczących bezpiecznej i prawidłowej pracy.

Skutki nieprzestrzegania wskazówek bezpieczeństwa

Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może prowadzić do wypadków, których wynikiem są poważne obrażenia, szkody materialne lub sytuacje zagrażające środowisku. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w skutek nieprzestrzegania wskazówek bezpieczeństwa.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Zgrzewarka indukcyjna jest przeznaczona wyłącznie do mocowania na dachach typów pasów dachowych zalecanych przez firmę SFS.

Należy stosować wyłącznie łączniki, talerze oporowe i końcówki dostarczane przez firmę SFS, które zostały dopuszczone do użytkowania z urządzeniem. Urządzenie może być użytkowane w zakresie określonym w rozdziale „Dane techniczne”.

Przewidywalne nieprawidłowe użytkowanie

- Uruchomienie urządzenia bez przeczytania instrukcji.
- Wyłączanie urządzeń zabezpieczających i usuwanie tabliczek ostrzegawczych.
- Prace na dachach z nachyleniem powyżej 10°.
- Prace na dachu realizowane wstecz.
- Prace na dachu realizowane bez zabezpieczeń lub w lekkomyślny sposób.
- Przeprowadzanie modyfikacji urządzenia bez zgody producenta.
- Wykorzystanie akcesoriów lub części zamiennych innych producentów, bez zezwolenia firmy SFS.

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- W przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem istnieje niebezpieczeństwo śmierci lub obrażeń, uszkodzeń maszyny i uszkodzeń obrabianego materiału.
- Nie można pod żadnym pozorem otwierać zgrzewarki indukcyjnej isoweld®3000. W przypadku nieprzestrzegania tego zalecenia istnieje niebezpieczeństwo: śmierci lub obrażeń, uszkodzeń maszyny i uszkodzeń obrabianego materiału.

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa – część 1



- Miejsce pracy powinno być utrzymywane w czystości. Nieporządek w miejscu pracy stwarza niebezpieczeństwo wypadku.
- Przechowywać poza zasięgiem dzieci. Osoby postronne nie mogą w żadnym wypadku dotykać maszyny ani przewodów.
- Należy koniecznie przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa.
- Podczas pracy zawsze nosić odpowiednie wyposażenie ochronne. Do wyposażenia ochronnego należą: okulary ochronne, rękawice robocze, obuwie ochronne oraz blisko przylegająca odzież robocza.
- Podczas prac na dachu może dojść do wyładowania elektrostatycznego urządzenia lub użytkownika. Dlatego też zalecamy nosić odzież antystatyczną i obuwie antystatyczne i/lub zastosować spray antystatyczny.
- Zgrzewarka indukcyjna oraz magnesy ręczne mogą wpłynąć na działanie rozruszników serca i implantów defibrylacyjnych. Rozrusznik serca może zostać przełączony na tryb testowy i powodować problemy w pracy serca. Defibrylator może przestać działać. Osoby z takimi urządzeniami powinny zachować minimalny odstęp wynoszący 50 cm od induktora (również induktora ręcznego) i od magnesów. Należy ostrzegać osoby z takimi urządzeniami przed zbliżaniem się do magnesów i induktorów.
- W bezpośrednim pobliżu lub w otoczeniu induktora nie umieszczać przedmiotów z elementami metalowymi, jak zegarki, biżuteria, klucze, telefony komórkowe, aparaty słuchowe, implanty itp.
- Talerze oporowe isoweld® podlegają podczas procesu indukcji znacznemu nagrzananiu. W przypadku dotknięcia powierzchni bezpośrednio po zgrzewaniu istnieje niebezpieczeństwo oparzeń.
- Uwzględnić wpływ otoczenia. Nie wystawiać zgrzewarki indukcyjnej na oddziaływanie deszczu. Nie używać zgrzewarki indukcyjnej w warunkach wysokiej wilgotności. Zapewnić dobre oświetlenie. Nie używać zgrzewarki indukcyjnej w pobliżu łatwopalnych cieczy lub gazów.
- Podłączyć urządzenie do gniazda wtykowego za pomocą przewodu ochronnego. Przerwanie przewodu ochronnego wewnątrz lub na zewnątrz urządzenia jest niebezpieczne i może spowodować obrażenia, a nawet śmierć w przypadku zwarcia. Wykorzystywać tylko przedłużacze z przewodem ochronnym!
- Napięcie zasilające musi być zgodne z informacjami podanymi na prądniczy.
- Wyłącznik różnicowoprądowy jest niezbędny dla ochrony osób podczas użytkowania urządzenia w miejscach budowy.
- Odpowiednio układać przewód elektryczny (kabel zasilający). Unikać miejsc groźnych potknięciem i zwracać uwagę, aby przewód nie był przetarty. Regularnie sprawdzać przewód elektryczny, przewód induktora i przewód temperatury pod kątem uszkodzeń.
- W przypadku użytkowania na wolnym powietrzu wykorzystywać tylko zaaprobowane i odpowiednio oznaczone przedłużacze.
- Nigdy nie rozpoczynaj procesu zgrzewania, gdy urządzenie znajduje się nad kablem zasilającym. Podczas procesu roboczego kabel powinien znajdować się w odpowiedniej odległości od induktora.
- Jeśli do pracy nie jest używany induktor ręczny, to przez cały czas należy zachować od niego odstęp co najmniej 10 cm.

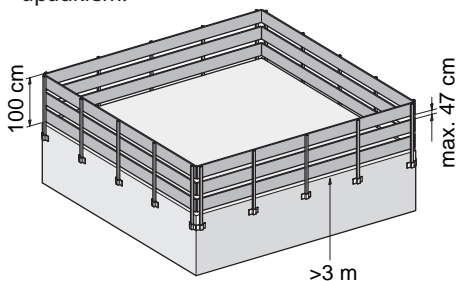
Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa – część 2

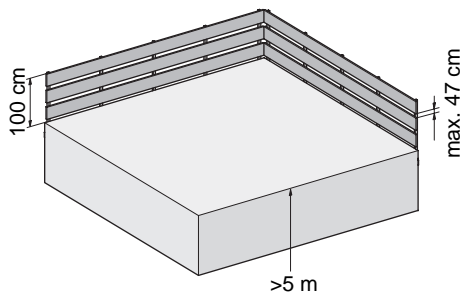
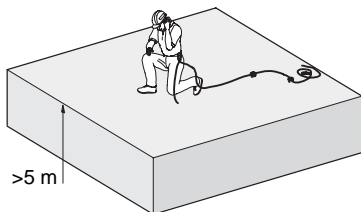
- Podczas przerw lub prac konserwacyjnych zawsze wyłączać urządzenie i wyjąć wtyczkę z gniazdka. Nie pozostawiać urządzenia bez nadzoru.
- Podczas konserwacji i prac serwisowych urządzenie należy odłączyć od zasilania.
- Regularnie sprawdzać urządzenie pod kątem uszkodzeń i prawidłowego działania. Wykorzystywać tylko prawidłowo działające urządzenia.
- Naprawy może wykonywać tylko specjalista.
- Należy wykorzystywać komponenty systemu dostarczane wyłącznie przez firmę SFS albo dopuszczone przez firmę SFS. Nie można wykorzystywać akcesoriów lub części zamiennych innych producentów bez zezwolenia firmy SFS.
- Talerze oporowe isoweld® należy przechowywać pod przykryciem w suchym, chronionym przed słońcem miejscu. Chroni to je przed zanieczyszczeniem i promieniowaniem UV. Talerze oporowe isoweld® nie mogą być narażone na działanie czynników atmosferycznych dłużej niż 24 godziny.
- W przypadku instalacji na izolacji cieplnej ze styropianu EPS/XPS lub na włókninie, zawsze należy używać wkładki FI (FI-Pad).

Specjalne wskazówki bezpieczeństwa

- Zabezpieczenia przed upadkiem na krawędzi dachu w przypadku nachylenia o wartości 0-10°.
- Gdy nachylenie dachu przekracza 10°, należy podjąć specjalne środki bezpieczeństwa.
- Gdy wysokość upadku przekracza 3 m, należy założyć odpowiednie zabezpieczenia przed upadkiem.

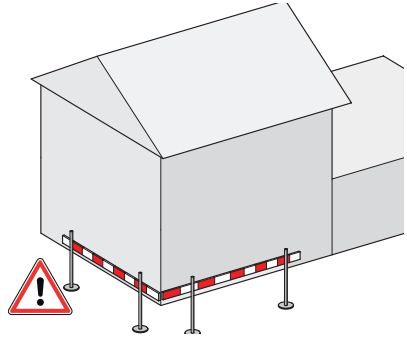


- Zabezpieczenia przed upadkiem w przypadku krótkich prac nie przekraczających 2 dni roboczych. W przypadku dłuższych prac należy postępować zgodnie z niniejszym opisem.

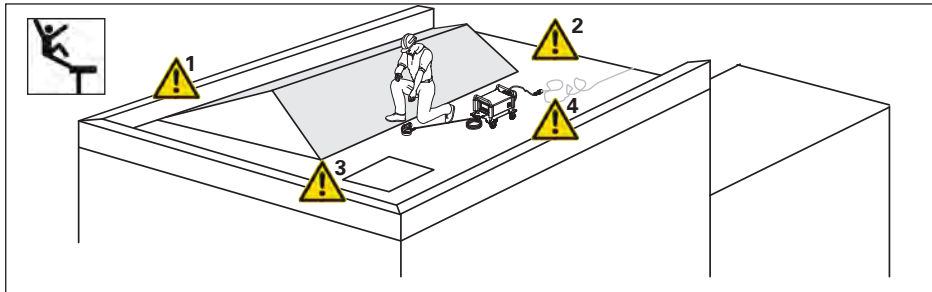
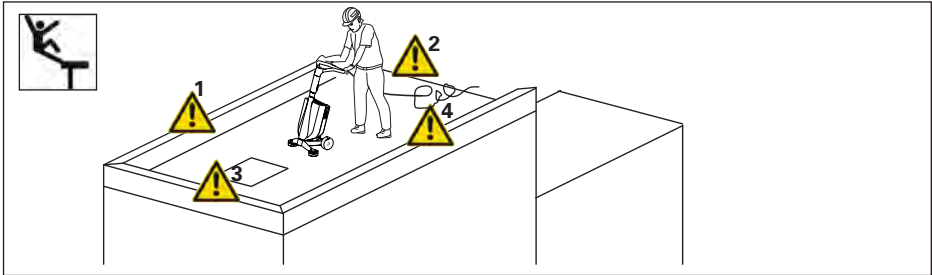


Specjalne wskazówki bezpieczeństwa

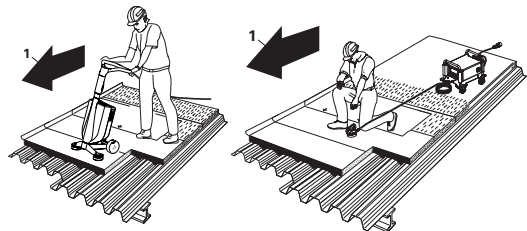
- Niebezpieczeństwo w miejscach złamania: należy nieustannie zwracać uwagę na miejsca złamania dachu, które nie są bezpieczne, np. świetliki kopułkowe, plandeki itd. Należy odpowiednio oznaczyć takie miejsca lub zabezpieczyć za pomocą pomostów roboczych.
- Podczas prac na dachach należy zabezpieczyć i wyznaczyć cały obszar niebezpieczny. Spadające przedmioty nie mogą stanowić zagrożenia dla osób postronnych.



Miejsca niebezpieczne



- 1 Miejsce upadku od strony krawędzi dachu
- 2 Miejsce upadku od strony przerwy w dachu
- 3 Miejsce złamania, np. świetliki kopułkowe
- 4 Niebezpieczeństwo potknięcia o przewód



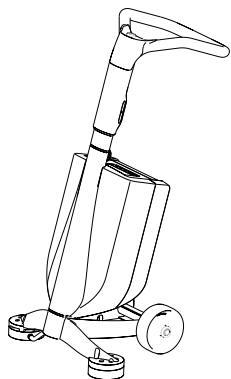
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!



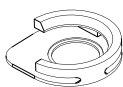
Kierunek prac zawsze do przodu,
nigdy wstecz.

Komponenty systemu isoweld®3000

Zakres dostawy:



Zgrzewarka indukcyjna
isoweld®3000



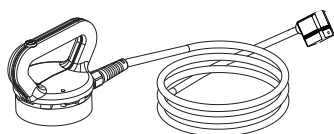
Szablon kalibracji FI-C

Dodatkowe akcesoria:



Magnes
FI-Magnet

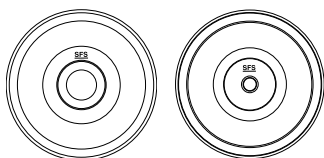
Opcjonalnie:



Induktor ręczny
FI-H

Elementy mocujące:

Talerz oporowy:



FI-P-16,0
do końcówki

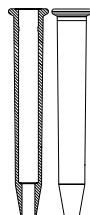
FI-P-6,8
do łącznika

Łącznik:



BS-6,1xL	TI-T25-6,3xL
BS-S-6,1xL	TIA-T25-6,3
BS-4,8xL	LBS-T25-8,0xL
BS-S-4,8xL	LBS-S-T25-8,0xL
TS-T25-6,0xL	FB-S-T25xL
DT-4,8xL	SBF-6,0xL
DT-S-4,8xL	SBF-S-6,0xL
DT-6,3xL	DF-#15xL
DT-S-6,3xL	

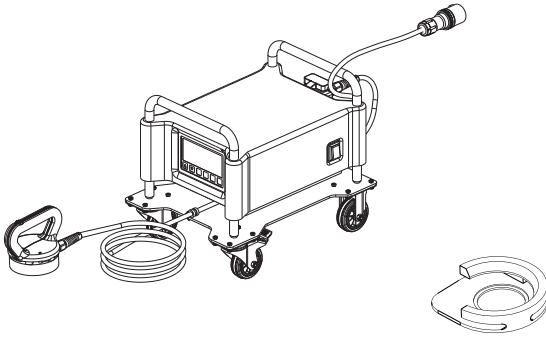
Końcówka:



FI-R-20xL

Komponenty systemu isoweld®3000m

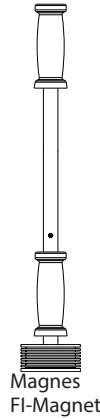
Zakres dostawy:



Zgrzewarka indukcyjjna
isoweld®3000m

Szablon kalibracji FI-C

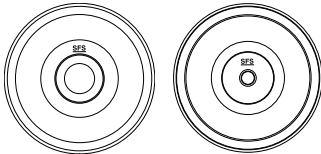
Dodatkowe akcesoria:



Magnes
FI-Magnet

Elementy mocujące:

Talerz oporowy:



FI-P-16,0
do końcówki

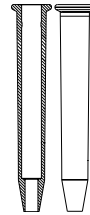
FI-P-6,8
do łącznika

Łącznik:



- | | |
|--------------|-----------------|
| BS-6,1xL | TI-T25-6,3xL |
| BS-S-6,1xL | TIA-T25-6,3 |
| BS-4,8xL | LBS-T25-8,0xL |
| BS-S-4,8xL | LBS-S-T25-8,0xL |
| TS-T25-6,0xL | FB-S-T25xL |
| DT-4,8xL | SBF-6,0xL |
| DT-S-4,8xL | SBF-S-6,0xL |
| DT-6,3xL | DF-#15xL |
| DT-S-6,3xL | |

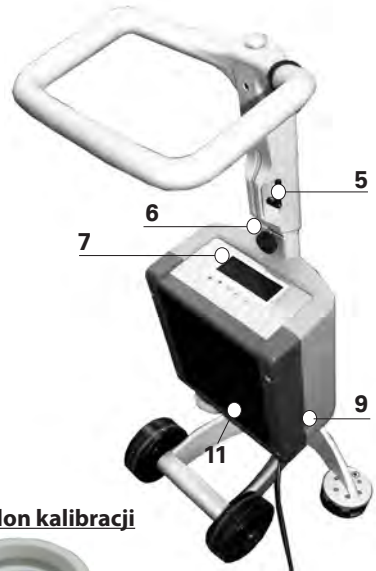
Końcówka:



Przegląd isoweld®3000



- 1 Induktor
- 2 Przycisk Start
- 3 Uchwyt na kabel
- 4 Rękojeść
- 5 Dźwignia zaciskowa do regulacji wysokości
- 6 Dźwignia zaciskowa do połączenia wtykowego
- 7 Wyświetlacz
- 8 Prądnica
- 9 Włącznik/wyłącznik
- 10 Szablon kalibracji
- 11 Wtyczka przyłączeniowa



Szablon kalibracji



Induktor ręczny FI-H (opcjonalnie)



Standardowy zakres dostawy isoweld®3000



Zgrzewarka indukcyjna, komplet

- 1 zgrzewarka indukcyjna isoweld®3000
- 1 szablon kalibracji
- 1 zestaw materiałów z instrukcjami
- 5 folii ślizgowych dla induktora
- 1 Przyssawka do testów
- 1 skrzynka transportowa

Przegląd isoweld®3000m



- 1 Induktor
- 2 Przycisk Start
- 3 Wyświetlacz
- 4 Prądnicą
- 5 Rękojeść
- 6 koło o blokada-czynność
- 7 Włącznik/wyłącznik
- 8 Podłączenie elektryczne
- 9 Połączenie Induktor

Szablon kalibracji



Standardowy zakres dostawy isoweld®3000m



Zgrzewarka indukcyjna, komplet

- 1 zgrzewarka indukcyjna isoweld®3000
- 1 szablon kalibracji
- 1 zestaw materiałów z instrukcjami
- 5 folii ślizgowych dla induktora
- 1 Przyssawka do testów
- 1 skrzynka transportowa

Opis funkcji

Zgrzewarka indukcyjna isoweld®3000, isoweld®3000m służy wyłącznie do racjonalnego zgrzewania pasów dachowych przy użyciu metalowych talerzy oporowych. Można wykorzystywać pasy dachowe z PCV, EPDM i TPO. Urządzenie pracuje jako urządzenie pionowe, nie wymagające podtrzymywania i dzięki temu zapewnia ergonomiczną i lekką pracę. Gdy zgrzewarka indukcyjna zostanie umieszczona nad metalowym talerzem oporowym, proces zgrzewania jest uruchamiany poprzez naciśnięcie przycisku Start. Pas dachowy łączony jest przy użyciu talerza oporowego w procesie zgrzewania. Ważne jest przy tym, aby docisnąć później połączenie za pomocą magnesu.

Transport

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

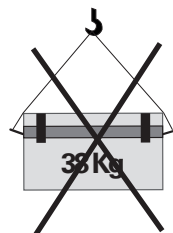
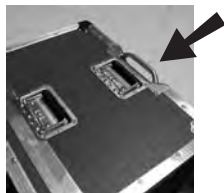


Spadający ładunek

Podnosić urządzenie tylko w zamkniętej skrzyni transportowej.

Pod żadnym pozorem nie zawieszać skrzyni transportowej za uchwyty.

Należy wykorzystać do tego haki ładunkowe znajdujące się na skrzyni (patrz zdjęcie).



Informacje ogólne

- W poniższych punktach opisane zostały wymagania odnośnie do zasilania urządzenia indukcyjnego *isoweld*®3000. Informacje te mają charakter zaleceń. Każde miejsce prowadzenia prac, jak i charakterystyka jego zasilania różnią się, dlatego gwarancja efektywności nie może zostać udzielona.
- W połączeniu z rekomendacjami określonymi w niniejszym dokumencie należy stosować się do obowiązujących w kraju użytkowania lokalnych regulacji dotyczących bezpieczeństwa i energii elektrycznej.
- Zaleca się zasięgnięcia opinii wykwalifikowanego elektryka.

Bezpieczeństwo elektryczne

- Podłączyć urządzenie do gniazda z uziemieniem. Jakikolwiek przerwanie/ odłączenie uziemienia wewnątrz lub na zewnątrz urządzenia stanowi potencjalne niebezpieczeństwo! Korzystać wyłącznie z przedłużaczy z uziemieniem!
- Gdy urządzenie jest użytkowane na placu budowy, stosowanie wyłącznika różnicowoprądowego jest wymogiem niezbędnym dla ochrony ludzi.



Źródło zasilania

- Stabilne źródło zasilania jest warunkiem niezbędnym bezproblemowego użytkowania urządzenia *isoweld*®3000.
- Minimalne wymagania:
 - 20 A na obwód elektryczny w krajach, w których napięcie znamionowe wynosi 110 V / 120 V.
 - 10 A na obwód elektryczny w krajach, w których napięcie znamionowe wynosi 230 V.
- Maksymalnie jedno urządzenie *isoweld*®3000 na obwód z zaleceniem, aby do obwodu, do którego podłączone jest urządzenie *isoweld*®3000 nie podłączać innych urządzeń i nie korzystać z nich pod tym obwodem.
- Napięcie jałowe nie powinno przekraczać:
 - 160 V w krajach, w których napięcie znamionowe wynosi 110 V / 120 V.
 - 240 V w krajach, w których napięcie znamionowe wynosi 230 V.
- Napięcie robocze – w miejscu użytkowania, na zaciskach urządzenia, przy pracującym urządzeniu – musi być wyższe niż:
 - 110 V w krajach, w których napięcie znamionowe wynosi 110 V / 120 V.
 - 200 V w krajach, w których napięcie znamionowe wynosi 230 V.
- Zaleca się, aby dla urządzenia *isoweld*®3000 zapewnić oddzielne źródło zasilania w celu zapobieżenia udarowi elektrycznemu generowanemu przez inne urządzenia, np. wiertarki.

Generator

- Korzystać z generatora o mocy co najmniej 5000 W.
- Wymagania odnośnie do napięcia i natężenia – zob. powyżej.
- Wyposażony w przerywacz ziemnozwarciowy (GFCI).
- Wymagane uziemienie.

Transformator

- Niezbędny w przypadku stosowania w krajach, w których napięcie znamionowe wynosi 110 V, jeżeli wartość napięcia w miejscu użytkowania, przy pracującym urządzeniu, spada poniżej 110 V.
- Funkcjonalność systemu jest gwarantowana tylko wtedy, gdy stosowany jest transformator dostarczany przez firmę SFS.

Wymagania odnośnie do zasilania - część 2

Przewody zasilające

- Wymagana średnica i długość przewodów zasilających zależy od warunków zasilania w miejscu użytkowania.
- Podstawowa zasada: im przewód zasilający krótszy i o mniejszej średnicy, tym lepiej.
- **Zalecenia odnośnie do przewodów zasilających:**
 - w krajach, w których napięcie znamionowe wynosi 230 V: 3 x 1,5 mm².
 - w krajach, w których napięcie znamionowe wynosi 110 V / 120 V: rozmiar 12 (3 x 2,5 mm²).
- Korzystać wyłącznie z przewodów zasilających odpowiednich do zastosowania. Przewody zasilające kontrolować regularnie pod kątem uszkodzeń.
- Na otwartej przestrzeni korzystać wyłącznie z przedłużaczy zaaprobowanych i oznaczonych dla takiego zastosowania.

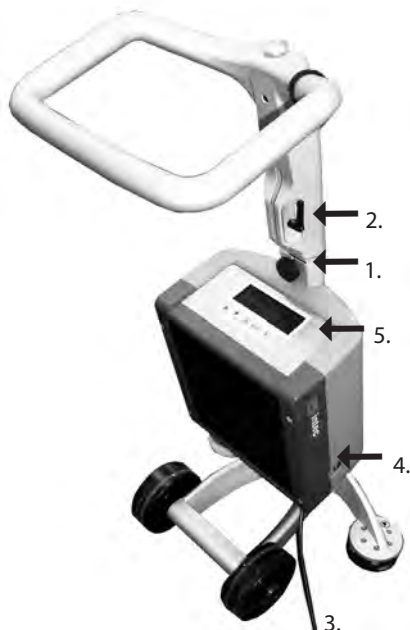


Uruchomienie isoweld®3000

 Zgrzewarka indukcyjna jest dostarczana fabrycznie w sprawnym stanie.



Po otwarciu pojemnika należy ostrożnie wyjąć korpus urządzenia. Następnie z pojemnika transportowego należy wyjąć rękkość urządzenia (patrz przegląd) i starannie zamocować ją na urządzeniu.



1. Zamocować połączenie wtykowe za pomocą śruby ustalającej.
2. Ustawić rękkość na wysokości zapewniającej ergonomiczną pracę. W tym celu poluzować dźwignię zaciskową na kolumnie urządzenia i ustawić wysokość. Ponownie zacisnąć dźwignię zaciskową.
3. Podłączyć urządzenie do odpowiedniego źródła zasilania.
 - nie za długi kabel
 - odpowiedni przekrój przewodu
 - rozwinęty kabel (rolka kabla)

 **Upewnić się, że połączenie zostało prawidłowo wykonane.**

4. Włączyć urządzenie przełącznikiem głównym.
5. Na wyświetlaczu wyświetlone zostanie okno wprowadzania.

 Należy przestrzegać obowiązujących krajowych przepisów.

Uruchomienie isoweld®3000m

 Zgrzewarka indukcyjna jest dostarczana fabrycznie w sprawnym stanie.



Po otwarciu pojemnika należy ostrożnie wyjąć korpus urządzenia.



1. Podłączyć urządzenie do odpowiedniego źródła zasilania.

- nie za długi kabel
- odpowiedni przekrój przewodu
- rozwinięty kabel (rolka kabla)


 **Upewnić się, że połączenie zostało prawidłowo wykonane.**

2. Włączyć urządzenie przełącznikiem głównym.
3. Na wyświetlaczu wyświetlone zostanie okno wprowadzania.

 **Należy przestrzegać obowiązujących krajowych przepisów.**

Uruchomienie

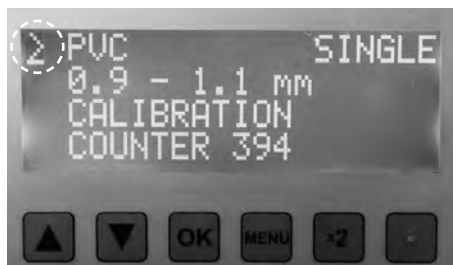
Przed podjęciem pracy przy użyciu zgrzewarki indukcyjnej należy wprowadzić za pośrednictwem wyświetlacza parametry projektu. Związane są one z materiałem i grubością pasa dachowego. Dostępne są następujące opcje:

 **Uwaga:** Pobrane zostają ostatnio wykorzystywane ustawienia (parametry). Można przejść te ustawienia lub wybrać na nowo następujące ustawienia.

Materiał pasa dachowego	Grubość pasa dachowego (mm/mil)				
PCV	0,9-1,1/35-44	1,2-1,4/45-59	1,5-1,7/60-69	1,8-2,0/70-79	2,1-2,3/80-90
TPO					
EPDM					



Przykład elementów na wyświetlaczu



W celu zmiany ustawień należy postępować w następujący sposób:

Wskaźnik pozycji znajduje się w miejscu wyboru materiału pasa dachowego (* pierwszy wiersz).

1. Nacisnąć przycisk . Wyświetlony zostanie znak \geq , który będzie migał.
2. Naciskać przycisk lub do momentu, aż zostanie wyświetlony żądany materiał pasa dachowego.
3. Potwierdzić wybraną opcję, naciskając przycisk . Wyświetlony zostanie znak *.
4. Po naciśnięciu przycisku nastąpi przejście do opcji wyboru grubości pasa dachowego.
5. Nacisnąć przycisk . Wyświetlony zostanie znak \geq , który będzie migał.
6. Nacisnąć przycisk lub , aby określić grubość pasa dachowego.
7. Potwierdzić wybraną opcję, naciskając przycisk .

 **Parametry zostaną zapisane i ustawione.**

Kalibracja

Kiedy należy skalibrować urządzenie?

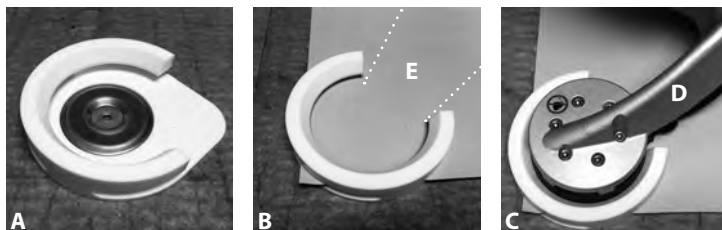
- każdego dnia przed rozpoczęciem prac
- w przypadku zmiany miejsca prac
- w przypadku zmiany materiału (z PCV na TPO lub na EPDM lub odwrotnie, grubszy lub cieńszy pas dachowy)
- przy zmianie ze 110 V na 230 V lub odwrotnie
- przy zmianie prądniczy (USA, CAN) lub transformatora (Wielka Brytania)




Upewnij się, czy parametry projektu (materiał i grubość pasa dachowego) są prawidłowo ustawione.

Do kalibracji należy wykorzystywać wyłącznie taki materiał, który został określony dla aktualnego obiektu.

Przebieg kalibracji

1. Wykorzystać szablon kalibracji i umieścić talerz *isoweld*®3000 w odpowiednim wgłębieniu (A).
2. Wsunąć szablon kalibracji na narożne pasu dachowego (B).
3. Ustawić induktor w kierunku kalibracji i zwracać uwagę na prawidłową pozycję (C): wysunięte ramię (D) induktora powinno znajdować się w odpowiednim otworze (E).



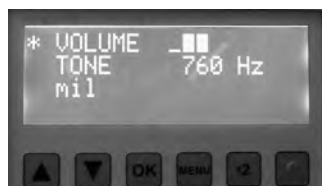
4. Nacisnąć przycisk  lub , aby przejść do opcji CALIBRATION.
5. Przejść do programu kalibracji, naciskając przycisk .
6. Uruchomiony zostanie program kalibracji.
7. Nacisnąć przycisk Start (2).
8. Automatyczna kalibracja zostaje zakończona, gdy przez 1 sekundę słychać sygnał, a na wyświetlaczu pojawia się ponownie standardowy obraz.



Urządzenie zostało skalibrowane.






Dodatkowe możliwości ustawienia

Po naciśnięciu przycisku  można **ustawić głośność** (Volume) oraz **częstotliwość** (Tone) sygnału dźwiękowego, a także **jednostkę miary** (mm/mil).





W celu ustawienia jednego z tych parametrów należy postępować w następujący sposób:


Wskaźnik pozycji znajduje się na przykład na opcji wyboru **głośności** (Volume * pierwszy wiersz).

1. Nacisnąć przycisk . Wyświetlony zostanie znak \geq , który będzie migał.
2. Naciskać przycisk  lub  do momentu, aż zostanie ustawiona żądana głośność.
3. Potwierdzić wybraną opcję, naciskając przycisk . Wyświetlony zostanie znak * .
4. Po naciśnięciu przycisku  następuje przejście do opcji wyboru **częstotliwości** (Tone) albo **jednostki miary**.
5. Jeśli mają być zmienione również te opcje, należy odpowiednio powtórzyć czynności opisane w krokach 1 do 3.
6. Nacisnąć przycisk Menu, aby ponownie przejść do widoku standardowego.

 **Parametry zostaną zapisane i ustawione.**

 **Urządzenie jest tym samym gotowe do pracy.** (Wskaźnik stanu  świeci się na zielono.)

Zgrzewanie testowe

 Firma SFS zaleca przeprowadzenie zgrzewania testowego po wykonaniu kalibracji i przed rozpoczęciem instalacji. Ustawić talerz oporowy na płaskim podłożu odpornym na wysokie temperatury i umieścić na nim kawałek pasa dachowego do obróbki. Wykonać zgrzewanie testowe (patrz rozdział Tryb zgrzewania). Odczekać przynajmniej 10 minut, aż zgrzany materiał ostygnie. Podjąć próbę oderwania talerza od pasa dachowego za pomocą obcęgow. Wyso-ka siła rozciągająca lub zniszczony pas dachowy (po oderwaniu talerza oporowego) wskazują na prawidłowo wykonane zgrzewanie. Jeśli zgrzewany pas dachowy wykazuje niewystarczającą przyczepność do talerza oporowego, należy sprawdzić ustawienia (parametry) na urządzeniu itp. W przypadku pytań technicznych, należy skontaktować się z punktem serwisowym. Można go znaleźć na stronie www.sfs.biz



⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!



Niebezpieczeństwo upadku!

Nieostrożna praca na dachu może prowadzić do upadku.

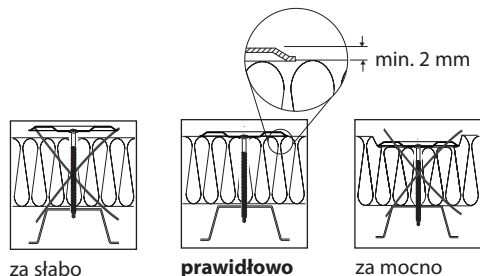
Na dachu należy pracować wyłącznie z wykorzystaniem odpowiednich zabezpieczeń. Kierunek prac z urządzeniem powinien być zawsze do przodu, nigdy wstecz (patrz rozdział Miejsca niebezpieczne, pozycja robocza).





Zgrzewarka indukcyjna oraz magnesy ręczne mogą wpłynąć na działanie rozruszników serca i implantów defibrylacyjnych. Rozrusznik serca może zostać przełączony na tryb testowy i powodować problemy w pracy serca. Defibrylator może przestać działać. Osoby z takimi urządzeniami powinny zachować minimalny odstęp wynoszący 50 cm od induktora (również induktora ręcznego) i od magnesów. Należy ostrzegać osoby z takimi urządzeniami przed zbliżaniem się do magnesów i induktorów.

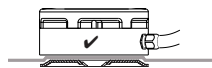


Przed położeniem pasa dachowego, firma SFS zaleca kontrolę pozycji talerza od górnej strony materiału izolacyjnego. W każdym przypadku należy skorygować nieprawidłowo ustawioną głębokość wkręcenia talerzy oporowych.



Firma SFS zaleca, aby przed podjęciem zgrzewania zaznaczyć pozycję talerza oporowego na górnej stronie pasa dachowego.

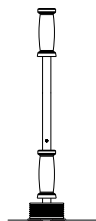
1. Przygotować magnes.
2. Umieścić induktor (1) na talerzu oporowym.
3. Nacisnąć na przycisk Start na rękojeści (3).
 - a. Gdy ustawione miejsce jest prawidłowe, czyli istnieje wystarczające przykrycie, to słychać nieprzerwany sygnał dźwiękowy (1 sekunda), a wskaźnik stanu  na wyświetlaczu zmienia kolor na pomarańczowy. Proces zgrzewania uruchamiany jest automatycznie.
 - b. Gdy ustawiona pozycja nie jest prawidłowa, to znaczy brak wystarczającego przykrycia, to należy przesunąć wskaźnik (1) do momentu, gdy pozycja będzie prawidłowa (patrz rys. 1). Gdy ustawiona pozycja będzie prawidłowa, to proces zgrzewania zostanie automatycznie uruchomiony.
 - c. Urządzenie zostało wyposażone w akustyczne urządzenie określające pozycję (tryb wyszukiwania), które pomaga użytkownikowi ustawić pozycję induktora, aby pokrywał się z talerzem oporowym. Tryb wyszukiwania jest aktywny maks. 15 sekund. W przypadku przekroczenia limitu czasu rozbrzmiewa sygnał dźwiękowy błędu (2 sekundy). W tym przypadku sygnał należy potwierdzić za pomocą przycisku , odczekać aż talerz oporowy ostygnie i ponownie uruchomić proces zgrzewania (punkt 1 i następane).



Rys. 1

Tryb zgrzewania

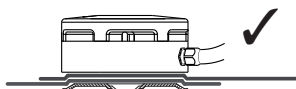
4. Proces zgrzewania trwa ok. 3-4 sekundy i zostaje zakończony podwójnym sygnałem dźwiękowym.
Uwaga: Przeniesienie urządzenia w inne miejsce przed zakończeniem procesu zgrzewania prowadzi do wyświetlenia komunikatu błędu oraz do nieprawidłowego zgrzewania!
5. Po zakończeniu procesu zgrzewania urządzenie należy usunąć z punktu zgrzewania i natychmiast umieścić w tym punkcie magnes. Pozostawić magnes przynajmniej na 1 minutę. Magnes zapewnia odpowiedni docisk i chłodzenie talerza oporowego. Przyczynia się w znacznym stopniu do prawidłowego zgrzewania!



- 👉 **Magnes powinien zostać umieszczony w przeciągu 3 sekund od momentu zakończenia zgrzewania.**
 - 👉 **Regularnie kontrolować dolną stronę magnesu i usuwać drobiny metalu.**
 - 👉 **Nie można obracać magnesu podczas ustawiania i po ustawieniu pozycji, gdy istnieje kontakt z pasmem materiału pokryciowego. W przypadku nieprzestrzegania tego zalecenia na paśmie materiału pokryciowego mogą powstać uszkodzenia.**
6. Ustawić kolejną pozycję talerza i przeprowadzić wyszukiwanie i zgrzewanie zgodnie z punktami 1-5.
 7. Po zakończeniu trybu zgrzewania wyłączyć urządzenie przełącznikiem głównym i odłączyć od zasilania.

👉 Należy unikać **nakładania się na siebie pasów dachowych** w obszarze talerza oporowego. Jeśli jednak dojdzie do takiej sytuacji, to zgrzewarka indukcyjna została wyposażona w specjalną funkcję. Zamiast normalnego zgrzewania można nacisnąć przycisk funkcyjny **x2**. Przeprowadzić zgrzewanie zgodnie z punktami 1-5.

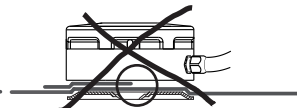
Uwaga: Funkcja **x2** pozostaje aktywna tylko dla jednego zgrzewania.



Całkowicie zachodzą na siebie



Zachodzą na siebie częściowo

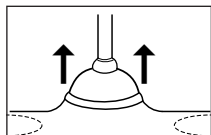


Zachodzą na siebie częściowo

Kontrola zgrzewania



Jeśli do zgrzewania wybrano prawidłowe parametry, zalecane zgrzewanie testowe wykazało pozytywne wartości oraz przestrzegano wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi, to dalsze kontrole podczas pracy nie są konieczne.



☞ Jeśli nie ma pewności, czy określone połączenia zostały już zgrzane, to firma SFS zaleca przeprowadzenie testu za pomocą dostarczonej przyssawki lub ogólnie dostępnego przepychacza. Należy spróbować podnieść pas dachowy w odpowiednim miejscu. Jeśli jest to możliwe, należy dodatkowo zgrzać to połączenie.

Opcjonalny Tryb prac z użyciem induktora ręcznego isoweld®3000



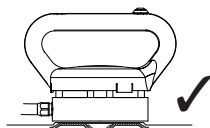
Rys. 2.

Alternatywnie można przeprowadzić zgrzewanie także za pomocą induktora ręcznego (dostępny opcjonalnie). Na przykład w przypadku obszaru atyki, świetlików kopułkowych, dachów pilastych itp.

Induktor ręczny jest sterowany przez urządzenie główne i przejmuje automatycznie wszystkie jego funkcje i ustawienia!

1. Wyjąć wtyk induktora z urządzenia głównego
2. Podłączyć wtyk induktora ręcznego do urządzenia głównego (patrz rys. 2).
3. Przeprowadzić kalibrację zgodnie z rozdziałem „Kalibracja”.
4. Dalsze kroki robocze – patrz rozdział „Tryb zgrzewania”.

☞ **Należy pamiętać: dolna strona induktora musi być ustawiona równoległe do górnej strony talerza!**



Dane techniczne

Prądnicą indukcyjną:

Temperatura zastosowania: od -5°C do +50°C
Przyłącze elektryczne: 110 V / 230 V
Pobór mocy: 1500 W
Częstotliwość: 50 Hz / 60 Hz

Wymiary skrzynki transportowej:

dł./szer./wys.: 770 x 560 x 500 mm
Masa: 19,5 kg

Wymiary urządzenia isoweld®3000:

550x520x1100 mm (w stanie złożonym)
Masa: 18,5 kg (komplet)

Wymiary urządzenia isoweld®3000m:

590x340x390 mm (w stanie złożonym)
Masa: 18,5 kg (komplet)

Komunikaty błędów

Komunikat błędny	Przyczyna	Środek zaradczy
Error 01 voltage problem	Przekroczono dolną granicę napięcia urządzenia (U)	Nacisnąć przycisk OK . <ul style="list-style-type: none"> Wybrać mniej obciążony obwód prądu Skrócić długość przewodu zasilającego Zmiana na napięcie zasilające 230 V (GB, USA, CAN).
Error 02 overload	Przekroczono maks. dopuszczalny prąd induktora	Nacisnąć przycisk OK . <ul style="list-style-type: none"> Ponownie uruchomić proces zgrzewania W przypadku wielokrotnego wyświetlania tego komunikatu błędny należy skontaktować się z punktem serwisowym firmy SFS.
Error 03 system error	Błąd systemu	Nacisnąć przycisk OK . <ul style="list-style-type: none"> Ponownie uruchomić proces zgrzewania W przypadku wielokrotnego wyświetlania tego komunikatu błędny należy skontaktować się z punktem serwisowym firmy SFS
Error 04 system too hot	Urządzenie nagrzało się zbyt mocno	Nacisnąć przycisk OK . Wyłączyć urządzenie przełącznikiem głównym i odczekać do jego schłodzenia.
Error 05 welding not complete	Nie osiągnięto wymaganej temperatury zgrzewania	Nacisnąć przycisk OK . Odczekać, aż punkt zgrzewania ostygnie i ponownie uruchomić proces zgrzewania.
Error 06 no plate	Przekroczono maks. czas wyszukiwania	Nacisnąć przycisk OK . <ul style="list-style-type: none"> Skontrolować obecność talerza oporowego Odczekać, aż punkt zgrzewania ostygnie i ponownie uruchomić proces zgrzewania W przypadku wielokrotnego wyświetlania tego komunikatu błędny należy ponownie skalibrować urządzenie.
Error 07 plate lost	Podczas procesu zgrzewania induktor przesunięto w niedopuszczalny sposób	Nacisnąć przycisk OK . Odczekać, aż punkt zgrzewania ostygnie i ponownie uruchomić proces zgrzewania.
Error 08 temperature sensor	Uszkodzony czujnik temperatury	Nacisnąć przycisk OK . Skontaktować się z punktem serwisowym firmy SFS
Error 09 no calibration	Nie skalibrowano wykorzystywanego programu	Nacisnąć przycisk OK . Skalibrować urządzenie zgodnie z opisem w rozdziale „Kalibracja”.
Error 10 mains voltage	Przekroczono dolną granicę dopuszczalnego napięcia wejściowego (U)	Nacisnąć przycisk OK . <ul style="list-style-type: none"> Wybrać mniej obciążony obwód prądu Skrócić długość przewodu zasilającego Zmiana na napięcie zasilające 230 V (GB, USA, CAN).

Utylizacja

Urządzenie nie może być wyrzucane do pojemników na odpady domowe. Należy je przekazać do utylizacji w sposób przyjazny dla środowiska, w odpowiednich punktach zbiórki, zgodnie z krajowymi lub lokalnymi przepisami. Należy zutylizować urządzenie zgodnie z Dyrektywą europejską 2012/19/WE (WEEE). Dyrektywa ta reguluje kwestie dotyczące zwrotów i recyklingu zużytych urządzeń w obrębie UE.



Konserwacja, serwis i gwarancja

- Urządzenie należy regularnie czyścić za pomocą miękkiej ściereczki i łagodnego roztworu czyszczącego.
- Chronić urządzenie przed wilgocią i zanieczyszczeniami.

Konserwacja urządzeń elektrycznych

Konserwacja i naprawa urządzeń elektrycznych może być przeprowadzana w praktyce tylko przez specjalistów.

Serwis

W razie potrzeby uzyskania informacji technicznych należy skontaktować się z serwisem urządzeń firmy SFS.

Gwarancja

1. Zgrzewarka indukcyjna została starannie sprawdzona, przetestowana i poddana rygorystycznej kontroli jakości.
2. Gwarantujemy bezpłatne usunięcie usterek zgrzewarki indukcyjnej, które wystąpiły u użytkownika końcowego w przeciągu 24 miesięcy od daty zakupu, a które powstały na skutek wad materiałowych lub błędów producenta. Dla niektórych krajów obowiązują regulacje specjalne odnośnie warunków gwarancji. Zastrzegamy sobie prawo do naprawy uszkodzonych części lub wymiany ich na nowe. Wymienione części stają się naszą własnością.
3. Nieprawidłowe użytkowanie lub obrabianie oraz otwarcie urządzenia przez nieautoryzowane punkty napraw prowadzą do utraty praw wynikających z tytułu gwarancji. Gwarancja nie obejmuje: uszkodzeń na skutek przeniknięcia wody lub innych płynów, odciętych lub uszkodzonych przewodów, uszkodzeń układów elektronicznych oraz uszkodzeń mechanicznych w skutek przeciążenia. Nie obejmuje również części zużywalnych, jak np. cewka indukcyjna, folia ślizgowa itd.
4. Roszczenia z tytułu gwarancji mogą być uznane tylko w przypadku bezzwłocznego zgłoszenia usterek (również w przypadku uszkodzeń transportowych). Realizacja świadczeń gwarancyjnych nie prowadzi do automatycznego przedłużenia przedawnienia.
5. W przypadku skorzystania ze świadczeń gwarancyjnych, należy przesłać oryginał dowodu zakupu razem z urządzeniem do jednego z punktów sprzedaży firmy SFS. Można je znaleźć na stronie www.sfs.biz.
6. Na skutek przyjętych przez nas zobowiązań z tytułu gwarancji, o ile jest to dopuszczalne ustawowo, wyklucza się wszystkie wykraczające poza ten zakres roszczenia kupującego – w szczególności prawa do unieważnienia umowy kupna-sprzedaży z powodu wad rzeczowych, obniżenia ceny lub dochodzenia roszczeń o odszkodowanie.
7. Kupującemu przysługuje prawo, w zależności od wyboru, do obniżenia (zmniejszenia ceny zakupu) lub do unieważnienia umowy kupna-sprzedaży z powodu wad rzeczowych, jeśli nie uda nam się usunąć ewentualnych usterek w przeciągu odpowiedniego okresu.

Deklaracja zgodności

My, firma SFS intec AG
Division Construction
Rosenbergsaustr. 10
CH-9435 Heerbrugg

niniejszym oświadczamy, że produkty serii

Typ: isoweld® 3000 / isoweld® 3000m

są zgodne ze wszystkimi podstawowymi wymogami następujących dyrektyw:

2014/35/WE Dyrektywa niskonapięciowa WE
2014/30/WE Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC

Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej zgodnie z załącznikiem VII A Dyrektywy 2006/42/WE:

Daniel Gasser
SFS intec AG
Rosenbergsaustr. 10
CH-9435 Heerbrugg



Kierownik ds. rozwoju i technologia

W przypadku modyfikacji urządzenia niniejsza deklaracja i gwarancja tracą swoją ważność.

Zmiany zastrzeżone!

