

Instrukcja obsługi

Wersja 1.0

Urządzenie do cięcia plazmowego

BARRACUDA 45i

BARRACUDA 65i

BARRACUDA 105i

BARRACUDA 125i



BARRACUDA 45i

BARRACUDA 125i

1 Bezpieczeństwo	4
1.1 Instrukcje bezpieczeństwa (uwagi ostrzegawcze)	4
1.3 Możliwe do przewidzenia nadużycie	6
1.4 Ryzyko szczątkowe	7
1.5 Kwalifikacje personelu	7
1.6 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa	9
1.7 Pomiar kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)	11
1.8 Etykiety bezpieczeństwa na przecinarce plazmowej	12
1.9 Karty charakterystyki	13
2 Dane techniczne	13
2.1 Stół	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3 Transport, pakowanie, magazynowanie	15
3.1 Transport	15
3.2 Opakowanie	15
3.3 Składowanie	16
4 Instalacja i podłączenie	17
4.1 Warunki zabudowy	17
4.2 Schemat podłączenia systemu cięcia plazmowego	17
4.3 Przyłącze elektryczne	17
4.4 Przyłącze sprężonego powietrza	17
4.5 Podłączenie palnika plazmowego	17
4.6 Podłączenie obrabianego przedmiotu	18
5 Opis	19
5.1 Elementy obsługowe i sterujące	19
5.2 Zakres dostawy	22
5.3 Akcesoria opcjonalne	22
6 Operacja	23
6.1 Instrukcja cięcia plazmowego	23
6.2 Praca z urządzeniem do cięcia plazmowego	24
6.3 Preparaty do cięcia	25
6.4 Tryb cięcia	25
7 Rozwiązywanie problemów	26
7.1 Tabela usterek	26
7.2 Wyświetlacz LED błędu	28
8 Opieka i utrzymanie	29
8.1 Konserwacja palnika plazmowego	29
8.2 Konserwacja przecinarki plazmowej	29
8.3 Czyszczenie wnętrza urządzenia	29
9 Zamienne	30
9.1 Zamawianie części zamiennych	30
10 Schematy obwodów elektrycznych	31
11 Deklaracja zgodności UE	33
12 Załącznik	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
12.1 Prawo autorskie	34
12.2 Składowanie	34
12.3 Zalecenia dotyczące unieszkodliwiania / Możliwości ponownego użycia	34
12.4 Utylizacja za pośrednictwem komunalnych punktów zbiórki	35
13 Działania następcze dotyczące produktu	36

Przedmowa

Szanowny Kliencie,

Serdecznie dziękujemy za zakup **przecinarki plazmowej REHM**.

Przecinarki plazmowe REHM oferują najwyższy poziom jakości, optymalne technicznie rozwiązania oraz doskonały stosunek ceny do jakości. Ciągły rozwój i innowacje produktowe gwarantują zawsze najnowocześniejszą technologię i bezpieczeństwo.

Przed uruchomieniem należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i upewnić się, że jest zaznajomiony z urządzeniem spawalniczym. Upewnij się, że wszystkie osoby obsługujące spawarkę przeczytały wcześniej i zrozumiały instrukcję obsługi. Niniejszą instrukcję obsługi należy starannie przechowywać w obszarze urządzenia spawalniczego.

Wiadomości

Instrukcja obsługi zawiera wskazówki dotyczące istotnej dla bezpieczeństwa oraz prawidłowej instalacji, obsługi i konserwacji spawarki. Ciągłe przestrzeganie wszystkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji gwarantuje bezpieczeństwo osób i spawarki.

Instrukcja określa przeznaczenie maszyny i zawiera wszystkie niezbędne informacje dotyczące jej ekonomicznej eksploatacji, a także długiej żywotności.

W paragrafie "Konserwacja" opisano wszystkie prace konserwacyjne i testy funkcjonalne, które operator musi wykonywać w regularnych odstępach czasu.

Ilustracja i informacje zawarte w niniejszej instrukcji mogą ewentualnie odbiegać od aktualnego stanu konstrukcji spawarki. Jako producent nieustannie poszukujemy ulepszeń i odnawiania produktów. W związku z tym zmiany mogą zostać wprowadzone bez uprzedzenia. Ilustracje spawarki mogą różnić się od ilustracji w niniejszej instrukcji pod względem kilku szczegółów. Nie ma to jednak żadnego wpływu na działanie spawarki.

W związku z tym nie można wysuwać żadnych roszczeń na podstawie wskazań i opisów. Zastrzegamy sobie prawo do zmian i błędów!

Państwa sugestie dotyczące niniejszej instrukcji obsługi stanowią ważny wkład w optymalizację naszej pracy, którą oferujemy naszym klientom. W przypadku jakichkolwiek pytań lub sugestii dotyczących ulepszeń prosimy o kontakt z naszym działem serwisowym.

Jeśli po przeczytaniu niniejszej instrukcji obsługi pojawią się jakiekolwiek pytania lub jeśli nie można rozwiązać problemu za pomocą niniejszej instrukcji obsługi, skontaktuj się z wyspecjalizowanym sprzedawcą.

REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik



BARRACUDA 45i

BARRACUDA 125i

1 Bezpieczeństwo

Słowniczek symboli

	udziela dalszych instrukcji
	wzywa Cię do działania
	Oferty

Ta część instrukcji obsługi

- wyjaśnia znaczenie i zastosowanie ostrzeżeń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi,
- określa przeznaczenie spawarki,
- zwraca uwagę na niebezpieczeństwa, które mogą pojawić się dla Ciebie lub innych osób w przypadku nieprzestrzegania tych instrukcji,
- informuje o tym, jak uniknąć zagrożeń.

Oprócz niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać

- obowiązujące przepisy prawa i regulacje,
- przepisy ustawowe dotyczące zapobiegania awariom,
- znaki zakazu, ostrzegawcze i nakazu, a także uwagi ostrzegawcze na spawarce.

Dokumentację tę należy zawsze przechowywać w pobliżu spawarki.

1.1 Instrukcje bezpieczeństwa (uwagi ostrzegawcze)

Klasyfikacja zagrożeń

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dzielimy na różne kategorie. Poniższa tabela zawiera przegląd klasyfikacji symboli (ideogramów) i znaków ostrzegawczych dla każdego konkretnego zagrożenia i jego (możliwych) konsekwencji.

Symbol	Wyrażenie alarmu	Definicja / konsekwencja
	NIEBEZPIECZEŃSTWO!	Zbliżające się niebezpieczeństwo, które spowoduje poważne obrażenia lub śmierć ludzi.
	OSTRZEŻENIE!	Niebezpieczeństwo, które może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.
	OSTROŻNOŚĆ!	Niebezpieczna lub niebezpieczna procedura, która może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.
	UWAGA!	Sytuacja, która może spowodować uszkodzenie wiertarki i produktu, a także inne rodzaje uszkodzeń. Brak ryzyka obrażeń osób.
	Informacja	Praktyczne wskazówki i inne ważne lub przydatne informacje i uwagi. Brak niebezpiecznych lub szkodliwych konsekwencji dla ludzi lub przedmiotów.

Piktogramy wskazujące na konkretne zagrożenia



Ogólny znak ostrzegawczy elektryczności



Ostrzeżenie o napięciu



Ostrzeżenie przed urazami dłoni



Ostrzeżenie o gorącej powierzchni



Ostrzeżenie o automatycznym uruchomieniu



Ostrzeżenie o niebezpieczeństwie na ziemi!



Ostrzeżenie o niebezpieczeństwie przewrócenia!



Ostrzeżenie o zawieszeniu ładunku!



Ostrzeżenie przed substancjami łatwopalnymi!

Piktogramy wskazujące nakazy/zakazy



Wstęp zabroniony dla osób z rozrusznikami serca lub wszczepionymi defibrylatorami!



Używaj ochrony słuchu!



Postępuj zgodnie z instrukcjami!



Wyciągnij wtyczkę



Używaj ochrony oczu!



Używaj ochrony rąk!



Używaj ochrony stóp!



Używaj odzieży ochronnej!

1.2 Przeznaczenie

Przecinarki plazmowe BARRACUDA 45i, 65i, 105i i 125i nadają się do cięcia łukowego stali, stali nierdzewnej, aluminium i innych materiałów przewodzących przy użyciu sprężonego powietrza.

Przecinarki plazmowe są przeznaczone do użytku profesjonalnego i dlatego mogą być używane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.

Częścią zamierzonego zastosowania jest to, że

- Przestrzegać instrukcji obsługi,
- Postępować zgodnie z instrukcjami kontroli i konserwacji.

1.3 Możliwe do przewidzenia nadużycie

- Stosowanie w obszarach, w których występują substancje niebezpieczne, ryzyko wybuchu lub zagrożenie pożarowe.
- Służy do podgrzewania przedmiotów lub płynów.
- Służy do obróbki wyrobów niemetalowych.
- Służy do zapalania paliw.

OSTRZEŻENIE!

Ten sprzęt spawalniczy klasy A nie jest przeznaczony do użytku w obiektach mieszkalnych, w których energia jest dostarczana przez publiczną niskonapięciową sieć zasilania. Zapewnienie kompatybilności elektromagnetycznej w tych obszarach może być trudne, zarówno ze względu na zakłócenia przewodzone, jak i promieniowane.



Jeśli przecinarka plazmowa jest używana w sposób inny niż opisany w "1.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem" lub zmodyfikowana bez zgody REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik, przecinarka plazmowa nie jest już używana zgodnie z jej przeznaczeniem.

OSTRZEŻENIE!

W przypadku niewłaściwego użytkowania urządzenia

- Powstaje niebezpieczeństwo dla personelu,
- Urządzenie i inne dobra materialne operatora są zagrożone,
- Działanie urządzenia może być zakłócone.



Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem.

Każde użycie niezgodne z przeznaczeniem lub jakiegokolwiek inne użycie jest uważane za niewłaściwe. Aby uniknąć niewłaściwego użytkowania, instrukcję obsługi należy przeczytać i zrozumieć przed pierwszym uruchomieniem.

Personel obsługujący musi być wykwalifikowany.

Uwaga!

Modyfikacje i zmiany w urządzeniu spawalniczym są zabronione! Zagrożają ludziom i mogą prowadzić do uszkodzenia urządzenia spawalniczego.



Używanie spawarki do celów innych niż te, do których jest przeznaczona, oraz nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa lub instrukcji obsługi wyłącza odpowiedzialność producenta za ewentualne szkody na osobach lub przedmiotach oraz unieważnia gwarancję!

Niebezpieczeństwo w przypadku niewłaściwego użytkowania!

Niewłaściwe użytkowanie spawarki może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

- ➔ Spawarkę należy eksploatować wyłącznie w zakresie mocy podanym w danych technicznych.
- ➔ Nigdy nie omijaj ani nie pomijaj urządzeń zabezpieczających.
- ➔ Spawarkę należy eksploatować tylko w idealnym stanie technicznym.
- ➔ Używaj tylko oryginalnych części zamiennych.

1.4 Ryzyko szczątkowe

Nawet jeśli wszystkie instrukcje bezpieczeństwa są przestrzegane, a spawarka jest używana zgodnie z instrukcjami, nadal istnieje ryzyko szczątkowe, które wymieniono poniżej.

- Uszkodzenie oczu spowodowane użyciem wadliwej lub nieodpowiedniej ochrony oczu.
- Uszkodzenie dróg oddechowych podczas wdychania oparów.
- Porażenie prądem, jeśli izolacja elektryczna jest uszkodzona lub z powodu wilgoci.
- Oparzenia kończyn górnych w przypadku używania nieodpowiednich rękawic
- Uszkodzenie obrabianego przedmiotu, jeśli użytkownik nie jest wystarczająco wykwalifikowany lub doświadczony.

Jeśli spawarka jest obsługiwana i konserwowana przez niewystarczająco wykwalifikowany personel, spawalnictwo może wiązać się z nieprawidłową obsługą lub niewłaściwą konserwacją w związku z zagrożeniami.

INFORMACJA!

Wszystkie osoby, które mają do czynienia ze spawarką, muszą

- posiadać niezbędne kwalifikacje,
- Postępować zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.



1.5 Kwalifikacje personelu

Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla

- właścicieli,
- podmioty gospodarcze,
- personelu odpowiedzialnego za prace konserwacyjne.

Dlatego ostrzeżenia dotyczą zarówno obsługi, jak i konserwacji spawarki.

Określ jasno i jednoznacznie, kto jest odpowiedzialny za różne czynności wykonywane na spawarce (obsługa, konserwacja i naprawa).

Niejasne kompetencje to zagrożenie dla bezpieczeństwa!

W niniejszej instrukcji wymienione są następujące kwalifikacje osób do różnych zadań:

Operator

Operator został poinstruowany przez operatora o przydzielonych mu zadaniach i możliwych zagrożeniach w przypadku niewłaściwego zachowania. Operator może wykonywać zadania, które wykraczają poza operację podczas normalnej pracy tylko wtedy, gdy jest to określone w niniejszej instrukcji i operator wyraźnie mu je powierzył.

Osoba posiadająca kwalifikacje elektryczne

Dzięki profesjonalnemu wykształceniu, wiedzy i doświadczeniu, a także znajomości odpowiednich norm i przepisów, elektryk jest w stanie wykonywać prace przy instalacjach elektrycznych oraz samodzielnie rozpoznawać i unikać ewentualnych zagrożeń.

Elektryk jest specjalnie przeszkolony w zakresie środowiska pracy, w którym pracuje i zna odpowiednie normy i przepisy.

Wykwalifikowany

Dzięki profesjonalnemu wykształceniu, wiedzy i doświadczeniu, a także znajomości odpowiednich przepisów, wykwalifikowany personel jest w stanie wykonać powierzone mu prace oraz samodzielnie rozpoznać i unikać ewentualnych zagrożeń.

Przeszkolona osoba

Przeszkolona osoba została poinstruowana przez operatora o przydzielonych jej zadaniach i możliwych zagrożeniach w przypadku niewłaściwej obsługi.



tomblud

Osoby upoważnione**UWAGA!**

W przypadku niewłaściwej obsługi i konserwacji spawarki powstają zagrożenia dla ludzi, przedmiotów i środowiska.

**Tylko upoważnione osoby mogą pracować ze spawarką!**

Osobami upoważnionymi do obsługi i konserwacji są poinstruowani i przeszkoleni specjaliści operatora i producenta.

Właściciel musi

- przeszkolić personel,
- w regularnych odstępach czasu (co najmniej raz w roku) instruuje personel w zakresie
 - wszelkie przepisy bezpieczeństwa dotyczące urządzeń spawalniczych,
 - operacja
 - uznane zasady techniki,
- sprawdzić poziom wiedzy personelu,
- udokumentować szkolenie/instrukcję,
- udział w szkoleniach/instruktażach,
- Sprawdzić, czy personel pracuje w sposób świadomy bezpieczeństwa i przestrzega instrukcji obsługi.

Podmiot gospodarczy musi

- ukończyć szkolenie w zakresie obsługi sprzętu spawalniczego,
- znać funkcję i tryb działania,
- przed uruchomieniem urządzenia
 - przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi,
 - Zapoznać się ze wszystkimi urządzeniami i przepisami bezpieczeństwa.

1.6 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

Uruchamiaj urządzenie tylko w następujących warunkach:

- Stan techniczny urządzenia jest bez zarzutu.
- Urządzenie jest używane zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Przestrzegana jest instrukcja obsługi.
- Wszystkie urządzenia zabezpieczające są obecne i aktywne.

Wyliminuj awarie lub pozwól na ich natychmiastowe wyeliminowanie. W przypadku wystąpienia usterek należy natychmiast zatrzymać urządzenie i zabezpieczyć je przed niezamierzonym lub nieautoryzowanym włączeniem.

NALEŻY PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH ZASAD:

- Przestrzegaj przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom stwarzającym branżowego odpowiedzialnego za Twoją firmę lub innych organów nadzorczych!
- Przed uruchomieniem należy sprawdzić urządzenie tnące pod kątem widocznych z zewnątrz uszkodzeń i wad. Usterki i uszkodzenia muszą być natychmiast naprawione.
- Chroń przecinarkę plazmową przed wilgocią.
- Nigdy nie używaj przecinarki plazmowej w środowisku
 - zawierające nieznane substancje.
 - z ryzykiem wybuchu lub pożaru.
 - ze słabą wentylacją.
 - które są mokre lub wilgotne.
- Nigdy nie pracuj pod wpływem chorób upośledzających koncentrację, przemęczenia, narkotyków, alkoholu lub leków.
- Utrzymuj otwory wlotowe i wylotowe powietrza w czystości.
- Do czyszczenia urządzenia nie używaj agresywnych środków czyszczących.
- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby.
- Używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów.



Napięcie elektryczne

- Nie dotykaj żadnych części, które są pod napięciem.
- Odizoluj się od obrabianego przedmiotu i od ziemi; Nosić rękawice i odzież izolacyjną.
- Nosić rękawice i odzież izolacyjną.
- Nie pracuj z uszkodzonymi lub źle podłączonymi lub luźnymi ze szczypiec.
- Utrzymuj odzież roboczą i ciało w suchości.
- Nie opieraj korpusu o obrabiany przedmiot, który ma być cięty.
- Chroń system zasilania za pomocą wyłącznika termomagnetycznego o odpowiedniej wartości znamionowej, jeśli to możliwe, w pobliżu generatora.
- Nie używaj maszyny, jeśli którykolwiek z jej elementów lub osłon został usunięty.
- Upewnij się, że system zasilania jest prawidłowo uziemiony.
- Upewnij się, że przecinarka plazmowa jest zawsze bezpiecznie ustawiona, aby nie mogła spaść. Używaj urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem podczas pracy na dużych wysokościach.
- Przecinarkę plazmową należy zawsze włączać tylko wtedy, gdy wszystkie są prawidłowo podłączone.
- Upewnij się, że wszystkie akcesoria są prawidłowo podłączone i zawsze upewnij się, że uziemienie jest prawidłowe.

Ryzyko wybuchu

- Upewnij się, że w pobliżu miejsca pracy nie ma materiałów łatwopalnych.
- Zwróć uwagę na łatwopalne mieszaniny gazów w obszarze roboczym (wentylacja i wywiew).
- Nigdy nie przecinaj zbiorników zawierających materiały łatwopalne lub łatwopalne.
- Podczas cięcia aluminium należy pamiętać, że atomy wodoru są przechowywane w aluminium podczas korzystania ze stołów do cięcia wodą i podwodnego cięcia plazmowego. Uwwięziony wodór może powodować eksplozję.
- Wymień przewody sprężonego powietrza, które są uszkodzone lub noszą ślady uszkodzenia.
- Utrzymuj reduktory ciśnienia w dobrym stanie technicznym.
- Nie ciąć w środowiskach, w których występuje pył, gaz lub wybuchowe opary.

**Ryzyko pożaru**

- Upewnij się, że w pobliżu obszaru roboczego nie ma łatwopalnych, łatwopalnych materiałów.
- Przygotuj odpowiednie środki gaśnicze.
- Unikaj rozprzestrzeniania się otwartego ognia z powodu iskier, żużla i żarzącego się materiału.
- Upewnij się, że urządzenia przeciwpożarowe znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**Oparzenia**

- Chroń swoje ciało przed oparzeniami i promieniowaniem ultrafioletowym, nosząc ognioodporną odzież ochronną (rękawice, nakrycia głowy, buty i maski itp.).
- Ruchome części lub części termiczne mogą uszkodzić ich ciała lub wyrządzić krzywdę innym osobom.
- Trzymaj palnik plazmowy z dala od własnego ciała i ciała innych ludzi.
- Upewnij się, że w pobliżu miejsca pracy znajdują się materiały pierwszej pomocy.
- Wymień okienko podglądu maski, jeśli jest uszkodzone lub nie nadaje się do wykonywania prac spawalniczych.
- Poczekaj, aż obrabiane części ostygną, zanim zaczniesz się nimi zajmować.
- Łuk wyrzuca odpryski i iskry. Zawsze noś bezolejową odzież ochronną, taką jak skórzane rękawice, spodnie odporne na uderzenia i wysokie obcasy. Przykryj włosy czepkiem.



Osoby noszące rozruszniki serca

- Pola magnetyczne z obwodów wysokiego napięcia mogą wpływać na działanie rozruszników serca.
- Osoby noszące niezbędne urządzenia elektroniczne tego typu muszą skonsultować się z lekarzem przed znalezieniem się w miejscach, w których takie urządzenia do cięcia plazmowego są obecne.



Promieniowanie

- Promieniowanie plazmowe może uszkodzić wzrok i spowodować oparzenia. Promieniowanie plazmowe wytwarza silne światło ultrafioletowe i podczerwone.
- Łuk tnący generuje promieniowanie, które może zranić oczy i spowodować oparzenia skóry; Stosować odpowiednie urządzenia ochronne.



Niebezpieczeństwo związane z oparami i gazami!

- Cięcie plazmowe wytwarza gazy, które są niebezpieczne dla zdrowia: Unikaj wdychania szkodliwych substancji.
- Zapewnić odpowiednią wentylację, wyciąg lub, w razie potrzeby, dopływ powietrza do oddychania.
- Rodzaj wytwarzanych oparów i gazów zależy od materiału bazowego, powłoki itp.
- Najlepiej używać stołów do cięcia z odciągami.
- Środki czyszczące zawierające chlorek mogą tworzyć gazy fosgenowe (gaz trujący) podczas cięcia plazmowego. Przed cięciem upewnij się, że na powierzchni obrabianego przedmiotu nie ma żadnych pozostałości.
- Przeczytaj i zrozum instrukcje obsługi producentów materiałów wypełniających oraz uważnie przeczytaj karty charakterystyki.



Zakłócenia elektromagnetyczne

- Generator plazmy jest zgodny z normami emisji zakłóceń elektromagnetycznych i nadaje się do użytku w środowiskach przemysłowych.
- Należy wziąć pod uwagę, że mogą wystąpić następujące zakłócenia i w takich przypadkach należy podjąć odpowiednie środki.
 - Systemy transmisji danych
 - Komunikacji
 - Kontrola
 - Urządzenia zabezpieczające
 - Aparatura kalibracyjna i pomiarowa



1.7 Pomiar kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)

- W szczególnej sytuacji może to mieć wpływ na określony obszar, gdy została spełniona norma dopuszczalnej wartości promieniowania (np. urządzenie, na które łatwo wpływa elektromagnetyzm, jest używane w miejscu instalacji lub w pobliżu miejsca instalacji znajduje się radio lub telewizor). W takim stanie operator powinien podjąć odpowiednie środki w celu usunięcia zakłóceń.
- Zgodnie z normami krajowymi i międzynarodowymi należy sprawdzić stan elektromagnetyzmu urządzeń otoczenia i zdolność przeciwzakłóceńową:
 - Urządzenie zabezpieczające
 - Linia energetyczna, linia przesyłowa sygnału i linia przesyłowa danych
 - Sprzęt do przetwarzania danych i sprzęt telekomunikacyjny
 - Urządzenie do kontroli i kalibracji



Skuteczne środki pozwalają uniknąć problemu kompatybilności elektromagnetycznej:

- Źródło zasilania:
 - Mimo że podłączenie źródła zasilania jest zgodne z zasadami, nadal musimy podjąć dodatkowe środki w celu usunięcia zakłóceń elektromagnetycznych (np. Użyj odpowiedniego filtra zasilania).
- Długość spawalniczego:
 - Długość powinna być jak najkrótsza.
 - Ułóż urządzenia obok siebie i ułóż je w odpowiedniej odległości od innych.
- Uziemienie obrabianego przedmiotu.
- Ekranowanie, w razie potrzeby:
 - Osłona sprzętu otoczenia
 - Osłona całego urządzenia spawalniczego

1.8 Etykiety bezpieczeństwa na przecinarce plazmowej

NUTA:

Uszkodzone lub brakujące symbole bezpieczeństwa na przecinarce plazmowej mogą prowadzić do nieprawidłowej obsługi, skutkującej obrażeniami ciała i uszkodzeniem mienia. Nie wolno usuwać symboli bezpieczeństwa umieszczonych na maszynie. Uszkodzone symbole bezpieczeństwa należy natychmiast wymienić.



Zwróć uwagę na następujące elementy:

- W każdych okolicznościach należy przestrzegać instrukcji na etykiecie bezpieczeństwa na urządzeniu. Jeśli etykiety bezpieczeństwa wyblakną lub ulegną uszkodzeniu w trakcie użytkowania urządzenia, należy natychmiast przymocować nowe etykiety.
- Od momentu, gdy znaki nie są natychmiast rozpoznawalne i zrozumiałe na pierwszy rzut oka, urządzenie musi zostać wyłączone z eksploatacji do czasu zamocowania nowych znaków.



Rys.1-1: Etykiety bezpieczeństwa na maszynie do cięcia plazmowego

Symbol 1: Porażenie prądem

Porażenie prądem może być śmiertelne. Dotykание części pod napięciem może spowodować poważne wstrząsy lub oparzenia. Upewnij się, że wszystkie części są prawidłowo podłączone i że uziemienie jest prawidłowe. Upewnij się, że między ciałem a obrabianym przedmiotem zawsze znajduje się izolacja i unikaj kontaktu części pod napięciem gołymi rękami. Podczas spawania należy nosić suchą, izolującą odzież ochronną i nigdy nie obsługiwać maszyny z otwartą obudową.

**Symbol 2: Odpryski spawalnicze**

Odpryski spawalnicze mogą spowodować pożar i wybuch. Nie spawać w pobliżu materiałów łatwopalnych lub na pojemnikach zawierających materiały łatwopalne.

**Symbol 3: Łuk światła**

Łuki stanowią szczególne zagrożenie dla oczu i skóry. Podczas spawania należy zawsze nosić przyłbicę spawalniczą z odpowiednim filtrem spawalniczym i odpowiednią odzieżą ochronną, taką jak rękawice spawalnicze.

**Symbol 4: Dymy i gazy**

Podczas spawania powstają opary i gazy, które są niebezpieczne dla zdrowia. Podczas spawania staraj się trzymać głowę jak najdalej od oparów. Zapewnij odpowiednią wentylację, wywiew lub dopływ powietrza do oddychania, aby nie dopuścić do kontaktu z powietrzem, którym oddychasz.

**1.9 Karty charakterystyki**

Karty charakterystyki dla towarów niebezpiecznych można uzyskać u wyspecjalizowanego sprzedawcy lub dzwoniąc pod numer telefonu

+49 (0)951/96555-0.

Wyspecjalizowani sprzedawcy mogą znaleźć karty charakterystyki w obszarze pobierania portalu partnerskiego.





tombura

2 Dane techniczne

2.1 Tabela

Parametr	BARRACUDA 45i	BARRACUDA 65i	BARRACUDA 105i	BARRACUDA 125i
Długość x szerokość x wysokość	490x150x290 mm	740x260x484 mm	740x260x484 mm	740x260x484 mm
Waga (z latarką)	8,1 kg	26,5 kg	32,1 kg	32,4 kg
Napięcie zasilania	110/230V	400V	400V	400V
Faza (fazy) / Typ prądu / Częstotliwość zasilania	1 / prąd przemienny / 50/60 Hz	3 / Prąd przemienny / 50/60 Hz	3 / Prąd przemienny / 50/60 Hz	3 / Prąd przemienny / 50/60 Hz
Prąd wejściowy	31,8 A (110 V) / 20 A (230 V)	16,7 A	27,3 A	34,1 A
Wymagana moc generatora	>4,8 kVA	>12,5 kVA	>18,9 kVA	>25 kVA
Wtyczka sieciowa	16 A	16 A	32 A	32 A
Długość połączeniowego	4 mln	4 mln	4 mln	4 mln
Stopień ochrony	Stopień ochrony IP21S	Stopień ochrony IP21S	Stopień ochrony IP21S	Stopień ochrony IP21S
Klasa izolacji	H	H	H	H
Norma	EN 60974-1:2012, EN 60974-10:2014 / CE			
Klasa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)	A	A	A	A
Napięcie w obwodzie otwartym	328 V (110 V) / 327 V (230 V)	297 V	387 V	387 V
Temperatura pracy	-10 ~ 40 °C	-10 ~ 40 °C	-10 ~ 40 °C	-10 ~ 40 °C
Regulacja zasięgu plazmy	20-30 A (110 V) / 20-40 A (230 V)	20-65 A	20-100 A	20-120 A
Plazma w cyklu pracy	30% (110V) / 35% (230 V)	90%	60%	60%
Napięcie przy 100% cyklu pracy 40°C Plazma	88 V (110 V) / 92 V (230 V)	104 V	106 V	118 V
Prąd przy plazmie 100% DC 40°C	20 A (110 V) / 30 A (230 V)	61 A	65 A	95 A
Pobór mocy plazmy	4,8 kVA	7,8 kVA	11 kVA	17,5 kVA
Typ palnika (przyłącze)	ErgoCut S65 (połączenie centralne Euro)	PlusCut 85(Trafimector)	PlusCut 105(Trafimector)	PlusCut 105(Trafimector)
Zużycie powietrza	100 l/min	250 l/min	250 l/min	250 l/min
Ciśnienie robocze	4,0 bara	5,0 bara	5,0 bara	5,0 bara
Współczynnik mocy	0,99 cos phi	0,65 cos phi	0,78 cos phi	0,7 cos phi

Możliwości cięcia cięciem plazmowego BARRACUDA

Maszyna/ Palnik	Stal niestopowa (Fe)		Aluminium (Al)		Stal nierdzewna (CrNi)	
	Cięcie przecinające	Wysokiej jakości cięcie	Cięcie przecinające	Wysokiej jakości cięcie	Cięcie przecinające	Wysokiej jakości cięcie
BARRACUDA® 45i ErgoCut S65	Grubość 15 mm	Grubość 10 mm	Grubość 18 mm	Grubość 16 mm	Grubość 15 mm	Grubość 15 mm
BARRACUDA® 65i PlusCut 85	30 mm	25 mm	22 mm	20 mm	30 mm	25 mm
BARRACUDA® 105i Powłoka PlusCut 105	Wymiar 45 mm	35 mm	36 mm	30 mm	Grubość 40 mm	35 mm
BARRACUDA® 125i Powłoka PlusCut 105	50 mm	Grubość 40 mm	Grubość 40 mm	35 mm	Wymiar 45 mm	Grubość 40 mm

tomboy



3 Transport, pakowanie, magazynowanie

3.1 Transport

Po dostawie należy sprawdzić, czy urządzenie do cięcia plazmowego nie ma widocznych uszkodzeń transportowych. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń urządzenia do cięcia plazmowego należy niezwłocznie zgłosić to firmie transportowej lub dealerowi.

3.1.1 Instrukcje transportowe

Niewłaściwy transport, instalacja i uruchomienie mogą spowodować wypadki i mogą skutkować uszkodzeniem lub nieprawidłowym działaniem przecinarki plazmowej, za co nie udzielamy żadnej odpowiedzialności ani gwarancji.

Przewieź zakres dostawy na miejsce montażu zabezpieczony przed przesunięciem lub przewróceniem za pomocą odpowiednio zwymiarowanego wózka widłowego lub dźwigu.

OSTRZEŻENIE!

Poważne lub śmiertelne obrażenia spowodowane upadkiem części maszyny z wózka widłowego lub pojazdu transportowego. Przestrzegać instrukcji i informacji na pudełku transportowym.



Zwróć uwagę na całkowitą wagę przecinarki plazmowej. Waga maszyny określona jest w "Danych technicznych". Po rozpakowaniu przecinarki plazmowej można również odczytać wagę urządzenia na tabliczce znamionowej.

Używaj wyłącznie środków transportu i urządzeń do podnoszenia ładunków, które mogą przejąć całkowity ciężar przecinarki plazmowej.

OSTRZEŻENIE!

Poważne lub śmiertelne obrażenia spowodowane uszkodzonymi lub niedostatecznie nośnymi wciągnikami i zawieszami ładunkowymi, które rozrywają się pod obciążeniem.



Sprawdź urządzenie podnoszące i zawiesia ładunkowe pod kątem wystarczającej nośności i idealnego stanu.

Ostrożnie przymocuj ładunki. Nigdy nie wchodź pod zawieszane ładunki!

3.1.2 Ogólne zagrożenia podczas transportu wewnętrznego

OSTRZEŻENIE!

Zabezpiecz przecinarkę plazmową przed przewróceniem, stoczeniem się i upadkiem. Pracownicy muszą znajdować się poza strefą niebezpieczną, zasięgiem ładunku.



Ostrzegaj pracowników i wskazuj im zagrożenie.

Przecinarki plazmowe mogą być transportowane wyłącznie przez upoważnione i wykwalifikowane osoby. Niebezpieczne miejsca, nierówności i usterki należy sprawdzić przed transportem. Usuwanie niebezpiecznych punktów, niedoskonałości i nierówności w czasie transportu przez innych pracowników prowadzi do znacznych zagrożeń.

Podczas transportu zachowuj się odpowiedzialnie i zawsze liczyć się z konsekwencjami. Powstrzymaj się od śmiałych i ryzykownych działań.

3.2 Opakowanie

Wszystkie zużyte materiały opakowaniowe i pomoce opakowaniowe nadają się do recyklingu i należy je oddać do punktu recyklingu materiałów w celu utylizacji.

Opakowanie dostawy wykonane jest z tektury, dlatego prosimy o ostrożną utylizację, polegającą na pokrojeniu i przekazaniu do zbiórki surowców wtórnych.

Folia wykonana jest z polietylenu (PE), a wyściełane części z polistyrenu (PS). Dostarcz te substancje do punktu zbiórki materiałów nadających się do recyklingu lub do firmy zajmującej się utylizacją odpadów, która opiekuje się Twoim regionem.

3.3 Składowanie

Przecinarkę plazmową należy przechowywać w zamkniętym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Nie wolno go wystawiać na działanie wilgoci ani intensywnego światła słonecznego.



tombloud

4 Instalacja i podłączenie

4.1 Warunki zabudowy

- Wysokość nad poziomem morza: ≤ 1000 m
- Zakres temperatur pracy: $-10 \sim +40$ °C
- Wilgotność względna poniżej 90%

Urządzenie zostało zaprojektowane do użytku w zadaszonych pomieszczeniach i musi być instalowane w suchym środowisku. Powietrze otoczenia, w którym używana jest przecinarka plazmowa, powinno mieć temperaturę poniżej $+40^{\circ}\text{C}$ i niską wilgotność. Powietrze w otoczeniu musi być wolne od pyłów, kwasów, soli lub stężeń żelaza lub proszków metali.

Upewnij się, że przed urządzeniem jest wystarczająco dużo wolnego miejsca, aby elementy sterujące były łatwo dostępne i widoczne. Ustaw urządzenie tak, aby wlot i wylot powietrza nie były zasłonięte (minimalna odległość od ściany 40 cm). Nie zakrywaj urządzenia. Upewnij się, że żadne metalowe części, kurz ani inne ciała obce nie mogą dostać się do urządzenia.

Obudowa zapewnia ochronę elementów elektrycznych przed wpływami zewnętrznymi, a także przed bezpośrednim dotykiem. Posiada różne stopnie ochrony przed wnikaniem ciał stałych i wody w zależności od sytuacji, w których mogą być używane. Stopień ochrony jest oznaczony literami IP, po których następują dwie cyfry: pierwsza cyfra oznacza stopień ochrony przed ciałami stałymi, a druga stopień ochrony przed wodą.

Warunki środowiskowe muszą być odpowiednie dla stopnia ochrony IP21!

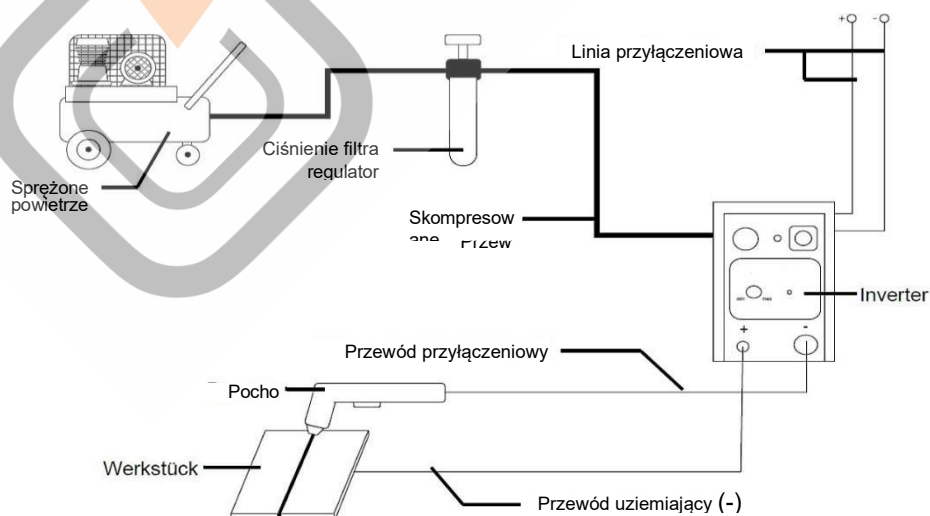
1. Cyfra	Opis	2. Cyfra	Opis	Pole dodatkowe	Opis
2	Chronić przed ciałami stałymi o grubości powyżej 12 mm np. dłonie, duże narzędzia	1	Zabezpieczony przed pionowo spadającą kapiącą wodą	S	gdy ruchome części są w miejscu

NOTA:

Ustawić urządzenie spawalnicze tak, aby wlot i wylot powietrza nie były zasłonięte. Określony cykl pracy bloków napędowych można osiągnąć tylko przy odpowiedniej wentylacji (patrz "Dane techniczne"). Upewnij się, że do urządzenia nie dostały się żadne wióry szlifierskie, kurz ani inne metalowe części.



4.2 Schemat podłączenia systemu cięcia plazmowego



Rys.4-1: Schemat połączeń



tombura

4.3 Przyłącze elektryczne

NIEBEZPIECZEŃSTWO! Napięcie elektryczne!

Podłączenie do sieci i konserwację należy przeprowadzić zgodnie z przepisami VDE! Wadliwe lub uszkodzone części palnika lub węża należy natychmiast wymienić!



Sprawdź, czy napięcie wskazane na tabliczce znamionowej odpowiada nominalnemu voltage twoja sieć napięciowa.

- Urządzenie może być używane wyłącznie z gniazdkami i przedłużaczami z wtyczkami uziemiającymi, które zostały zainstalowane przez autoryzowanego specjalistę.
- Zabezpieczenie bezpiecznikowe przewodów zasilających do gniazdek sieciowych musi być zgodne z przepisami. Zgodnie z tymi przepisami można stosować wyłącznie bezpieczniki lub wyłączniki automatyczne odpowiadające przekrojowi.
- Nadmierna ochrona może spowodować pożar linii lub uszkodzenie budynku.
- Przed podłączeniem wtyczki sieciowej przełącznik wyboru napięcia sieciowego musi być ustawiony na zero.

Korzystanie z przedłużaczy

Jeśli to możliwe, unikaj korzystania z rozszerzeń! W przypadku niektórych zastosowań należy użyć przedłużacza, aby dotrzeć do miejsca pracy. Aby zapewnić pełną wydajność, należy przestrzegać poniższej tabeli, w której przekroje przewodów są podane w funkcji długości.

Długość przedłużacza	Minimalny przekrój
10 metrów	2,5 mm ²
20 metrów	4,0 mm ²
30 metrów	6,0 mm ²

NUTA:

Jeśli długość odbiega od tego, przekrój należy dostosować proporcjonalnie.



4.4 Przyłącze sprężonego powietrza

Podłącz źródło sprężonego powietrza do regulatora ciśnienia filtra znajdującego się z tyłu urządzenia. Upewnij się, że w sprężonym powietrzu nie ma wody, kondensatu ani oleju. W takim przypadku konieczna jest dodatkowa filtracja, taka jak filtr osuszający. Zalecane ciśnienie robocze wynosi 5,0 bar przy zapotrzebowaniu na powietrze 250 l/min. Dla przecinarki plazmowej BARRACUDA 45i 4,0 bar o zapotrzebowaniu na powietrze 100 l/min oraz dla przecinarki plazmowej BARRACUDA 65i, 105i i 125i 5,0 bar przy zapotrzebowaniu powietrza 250 l/min.

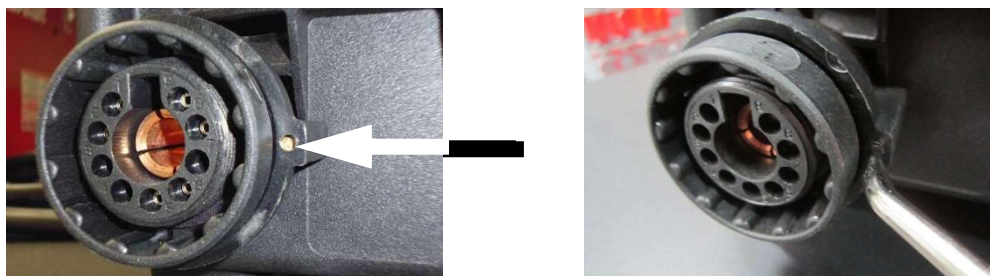
Aby przepłukać system, naciśnij przycisk testu sprężonego powietrza (rys. 5-3).

4.5 Podłączenie palnika plazmowego

BARRACUDA 45i

Włóż wtyczkę palnika do odpowiedniego złącza wtykowego. Upewnij się, że sprężyna wtyczki pasuje do rowka złącza wtykowego. Za pomocą dostarczonego trzpienia wciśnij zatrzask bezpieczeństwa (strzałka, rys. 4-2) po prawej stronie sprzęgła. Teraz przekręć nakrętkę łączącą wtyczki zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż zostanie dokręcona.

Aby zwolnić palnik, naciśnij zatrzask bezpieczeństwa po prawej stronie złącza za pomocą dostarczonego trzpienia i przekręć nakrętkę łączącą wtyczki w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż będzie można wyciągnąć wtyczkę.



Rys.4-2: Połączenie palnika

BARRACUDA 65i, BARRACUDA 105i, BARRACUDA 125i,

Przecinarka plazmowa wyposażona jest w "Trafimector" (rys. 4-2) do podłączenia palnika plazmowego. Aby podłączyć odpowiedni palnik plazmowy, włóż wtyczkę palnika do odpowiedniego złącza wtykowego. Upewnij się, że strzałka wtyczki jest wyrównana z rowkiem złącza wtykowego. Przekręć wtyczkę o pół obrotu w prawo, aby ją zabezpieczyć.

Aby zwolnić palnik, pociągnij zatrzask zabezpieczający na początku wtyczki do tyłu i obróć palnik o pół obrotu w lewo.



Rys.4-3: Odłącz złącze palnika

4.6 Podłączenie obrabianego przedmiotu**UWAGA:**

Nie podłączaj uziemienia do części materiału, która ma zostać usunięta!!



Podczas spawania urządzenie do cięcia plazmowego musi być połączone z obrabianym przedmiotem za pomocą zacisku uziemiającego, aby uzyskać obwód zamknięty wymagany do spawania. Zacisk elementu obrabianego uziemiającego powinien być podłączony w bezpośrednim sąsiedztwie punktu cięcia, aby osiągnąć najwyższy możliwy stopień wydajności. Upewnij się, że przejście w punkcie styku jest bez metalu.

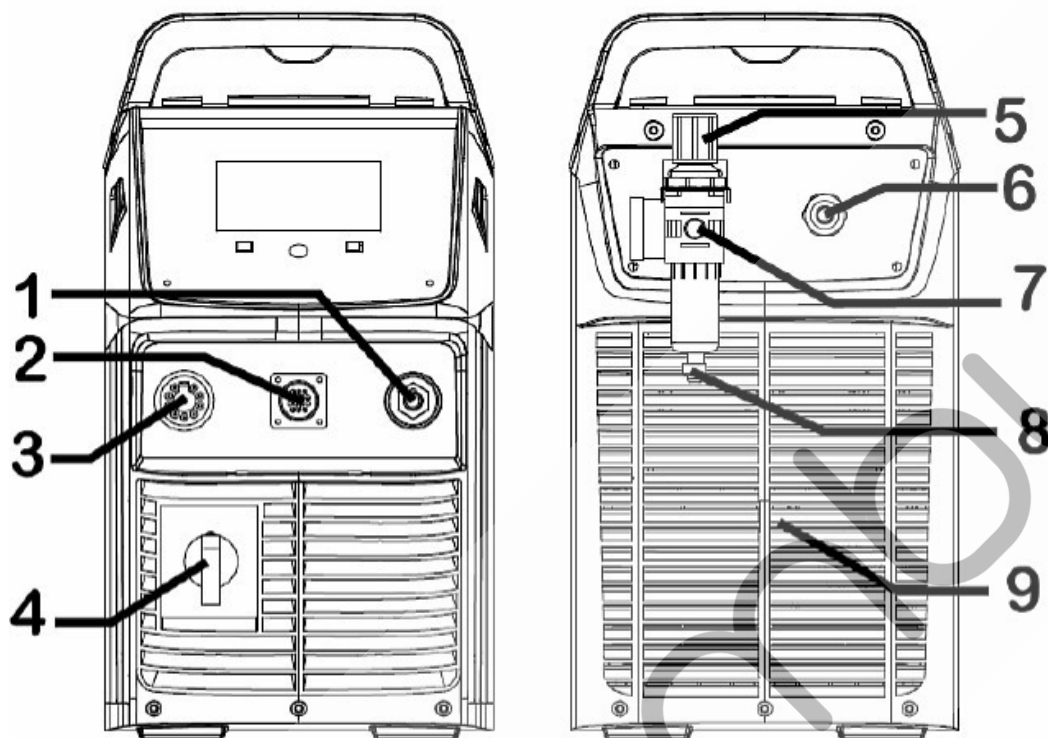
NIEBEZPIECZEŃSTWO! Napięcie elektryczne

Upewnij się, że prąd nie może przepływać przez łańcuchy wciągników, liny dźwigu lub inne części przewodzące prąd elektryczny. Upewnij się, że uziemiający jest podłączony do przedmiotu obrabianego jak najbliżej miejsca spawania. Połączenia uziemiające wykonane w odległych punktach zmniejszają wydajność i zwiększają ryzyko porażenia prądem i prądów "błądzących".



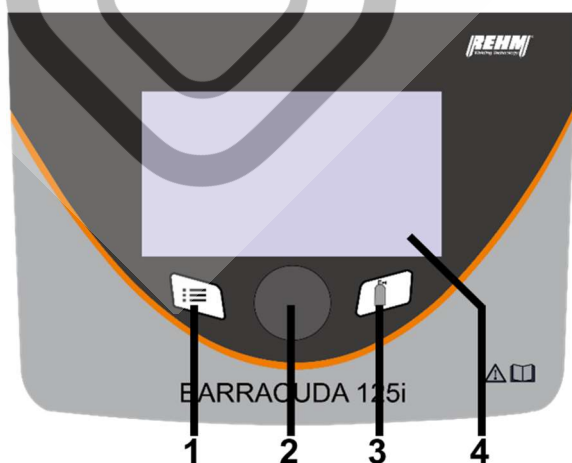
5 Opis

5.1 Elementy obsługowe i sterujące.



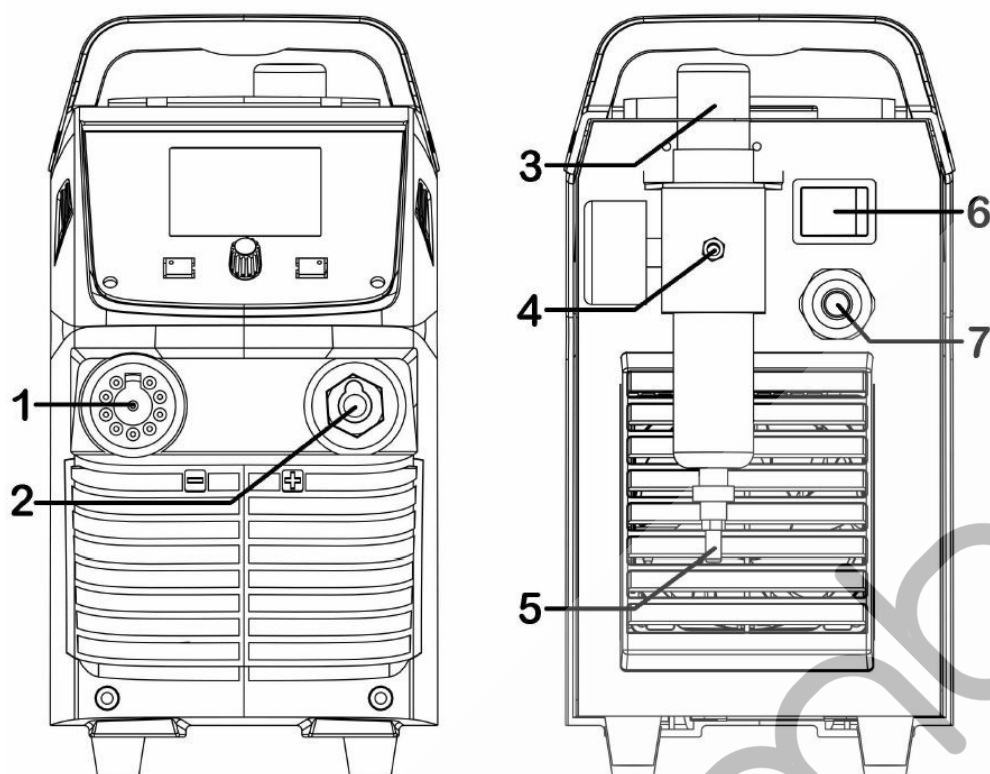
Rys.5-1: Opis urządzenia BARRACUDA 125i

Oznaczenie	Oznaczenie
1 "I" - Przyłącze kablowe do podłączenia do obrabianego przedmiotu	2 Przyłącze dzielnika napięcia 14 pinów (tylko 123 CNC)
3 Podłączenie palnika do cięcia	4 Włącznik/wyłącznik
5 Regulator sprężonego powietrza	6 Podłączenie sieciowego
7 Przyłącze sprężonego powietrza	8 Zawór spustowy filtra
9 Wentylacja	



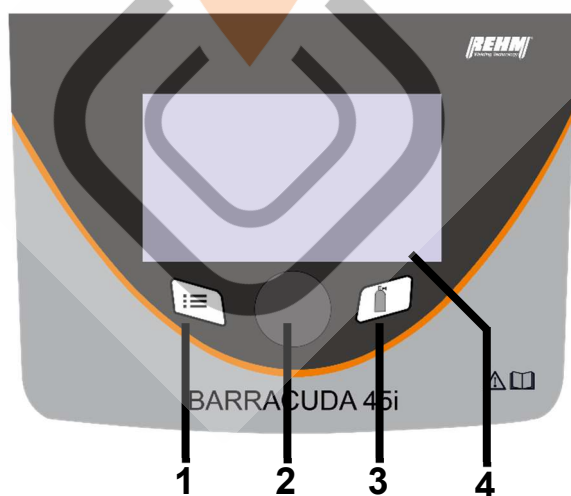
Rys.5-2: Panel sterowania BARRACUDA 65i, 105i, 125i

Oznaczenie
1 Przycisk trybu cięcia MODE
2 Regulator prądu tnącego
3 Przycisk testu sprężonego powietrza
4 Wyświetlacz ekranowy pokazujący prąd cięcia, tryb cięcia i kody błędów



Rys.5-3: Opis urządzenia BARRACUDA 45i

	Oznaczenie		Oznaczenie
1	Podłączenie palnika do cięcia	2	"-" - Przyłącze kablowe do podłączenia do obrabianego przedmiotu
3	Regulator sprężonego powietrza	4	Przyłącze sprężonego powietrza
5	Zawór spustowy filtra	6	Włącznik/wyłącznik
7	Podłączenie sieciowego		



Rys.5-4: Kontrola panel BARRACUDA 45i

	Oznaczenie
1	Przycisk trybu cięcia MODE
2	Regulator prądu tnącego
3	Przycisk testu sprężonego powietrza
4	Wyświetlacz ekranowy pokazujący prąd cięcia, tryb cięcia i kody błędów

Przycisk trybu cięcia

→ Naciśnij przycisk trybu cięcia MODE, aby wybrać tryb cięcia.

Tryb pracy 2T:



W tym trybie pracy przycisk palnika jest wciśnięty, aby rozpocząć operację cięcia i przytrzymywany do końca cięcia. Zwolnienie przycisku palnika kończy proces cięcia, a także przerwanie łuku.

Ten tryb pracy jest zalecany do krótkich, naprzemiennych operacji cięcia.

Tryb pracy 4T:



Przycisk palnika można zwolnić po zajarzeniu łuku tnącego, łuk tnący pozostaje. Ponowne naciśnięcie i zwolnienie przycisku palnika kończy proces cięcia, a także przerwanie łuku.

W tym trybie pracy możliwa jest niemęcząca praca palnika przez dłuższy czas.

Cięcie siatki:



Cięcia przerywane, takie jak cięcie blach perforowanych, krat itp., można wykonywać tylko w trybie pracy. Sekwencja funkcji odpowiada sekwencji trybu pracy 2 T aż do rozpoczęcia otworu.

Dotarcie do początku perforacji:

- Przerwanie prądu skrawania
- Łuk pilotujący pozostaje

Dotarcie do końca perforacji:

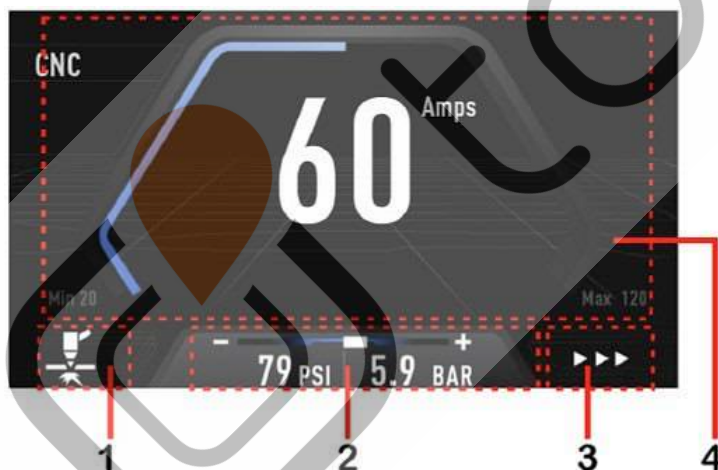
- Łuk tnący jest zajarzany, gdy materiał ponownie się zetknie

Żłobienie (tylko BARRACUDA 105i i 125i):



W zależności od pożądanej głębokości penetracji należy trzymać palnik pod odpowiednim kątem i przesuwając go do przodu, w kierunku stopionego materiału. Poprzez ciśnienie plazmy ciekły metal jest wydychany ze złącza.

Opis wyświetlania na ekranie



	Oznaczenie
1	Wyświetlacz trybu cięcia
2	Wyświetlanie ciśnienia powietrza podczas pracy
3	Wyświetlanie stanu pracy. Zmiana koloru ikony.
4	Wyświetlacz aktualnego prądu cięcia i maksymalnego prądu cięcia

Rys.5-5: Wyświetlanie ekranu

Wyświetlanie kodu błędu na wyświetlaczu



W przypadku usterek na ekranie wyświetlane są kody błędów. Na przykład, jeśli nie ma wystarczającej wentylacji przecinarki plazmowej lub niewystarczającego przepływu sprężonego powietrza, symbol alarmu "E12 Niskie ciśnienie! Sprawdź ciśnienie powietrza i naciśnij przycisk testu powietrza" pojawi się na ekranie.

5.2 Zakres dostawy

BARRACUDA® 45i	BARRACUDA® 65i	BARRACUDA® 105i	BARRACUDA® 125i
1x uziemiający 4 m	1x uziemiający 4 m	1x uziemiający 4 m	1x uziemiający 4 m
1x Palnik plazmowy ErgoCut S65, 6 m, z przyłączem centralnym Euro	1x Palnik plazmowy PlusCut 85, 6 m z przyłączem Trafimector	1x Palnik plazmowy PlusCut 105, 6 m z przyłączem Trafimector	1x Palnik plazmowy PlusCut 105, 6 m z przyłączem Trafimector

5.3 Akcesoria opcjonalne

Przedmiot nr.	BARRACUDA®	45i	65i	105i	125i
7766790	Zestaw do plazmowego cięcia okręgu ErgoCut S65	X			
7766780	Zestaw do plazmowego cięcia krążków PlusCut 85-105			X	
7660860	Palnik plazmowy ErgoCut S65, 6 m	X			
7660870	Palnik plazmowy PlusCut 85, 6 m		X		
7660871	Palnik plazmowy PlusCut 85, 12 m		X		
7660880	Palnik plazmowy PlusCut 105, 6 m				X
7660881	Palnik plazmowy PlusCut 105, 12 m				X
7766787	Zestaw części zużywalnych plazma ErgoCut S65	X			
7766754	Zestaw części zużywalnych plazma PlusCut 85		X		
7766755	Zestaw części zużywalnych plazma PlusCut 105				X

6 Operacja

- Sprawdź prawidłowe napięcie wejściowe. Przyłacz zasilania 400 V AC 3-fazowe lub 230 V 1-fazowe.
- Zapewnij stabilne zasilanie sieciowe
- Włóż moduł stabilizacji sieci (jeśli to konieczne).

UWAGA:

Ciągłe spadanie poniżej wymaganego napięcia wejściowego może spowodować uszkodzenie  ia.

- Podłącz przecinarkę plazmową do zasilania.
- Podłącz przewód sprężonego powietrza do regulatora ciśnienia filtra z tyłu przecinarki plazmowej i podłącz uziemiający do obrabianego przedmiotu.
- Włącz przecinarkę plazmową za pomocą przełącznika ON/OFF z przodu urządzenia.
- Naciśnij przycisk testu sprężonego powietrza i wyreguluj ciśnienie powietrza za pomocą regulatora sprężonego powietrza w zakresie od 3,5 do ok. 6 barów.
- Wyreguluj prąd cięcia za pomocą regulatora prądu cięcia. Przecinarka plazmowa jest teraz gotowa do pracy.

6.1 Instrukcja cięcia plazmowego

- Jeśli podczas procesu cięcia pojawi się wyświetlacz alarmu, przycisk palnika musi zostać natychmiast zwolniony, aż alarm się zakończy. Po usunięciu przyczyny alarmu prace można kontynuować.
- Podczas funkcji testu sprężonego powietrza przycisk palnika jest wyłączony.
- Połączeń palnika nie wolno usuwać podczas procesu cięcia.
- Po dłuższym użytkowaniu elektrody i dyszy powierzchnie utleniają się, a elektroda i dysza muszą zostać wymienione. Lampka alarmowa sygnalizuje zużycie elektrody i dyszy.
- W fazie końcowego przepływu sprężonego powietrza możliwe jest długie naciśnięcie przycisku palnika w celu utrzymania łuku. Gdy tylko przycisk palnika zostanie szybko naciśnięty i zwolniony, dopływ sprężonego powietrza zostanie zatrzymany. Następnie możliwe jest długie naciśnięcie przycisku, aby ponownie uruchomić urządzenie.

6.2 Praca z urządzeniem do cięcia plazmowego

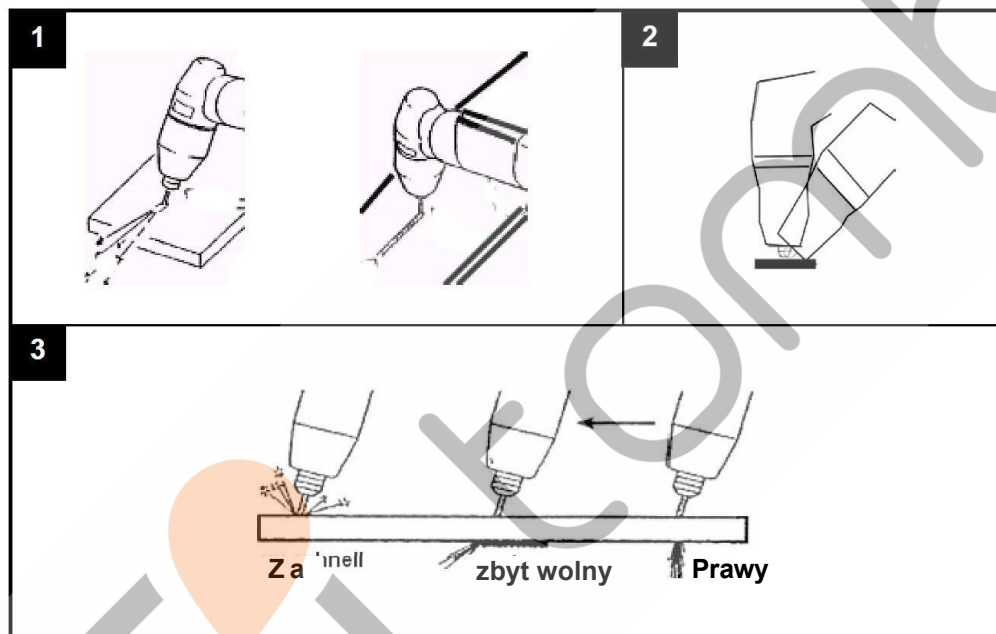
UWAGA:

Podczas pracy należy zawsze nosić odzież ochronną i upewnić się, że inne osoby znajdujące się w pobliżu nie są narażone na promieniowanie UV łuku.



Nigdy nie dotykaj przedniej części latarki (dyszy, elektrody, osłony zewnętrznej).

- Cięcie wykonuje się poprzez ustawienie dyszy w odległości od 2 mm do 3 mm od ciętego przedmiotu. Palnik należy trzymać przechylony, aby stopiony metal nie mógł dostać się do dyszy po zapaleniu łuku tnącego. Po naciśnięciu przycisku łuk zapłonowy przeskakuje na obrabiany przedmiot. Powoli skieruj palnik, aż obrabiany przedmiot zostanie perforowany, a następnie wykonaj cięcie.
- Aby rozpocząć cięcie dla materiału o grubości większej niż 2 mm lub 3 mm, należy perforować materiał innym narzędziem, np. przez wiercenie lub rozpoczęcie od krawędzi obrabianego przedmiotu. W przypadku materiałów o mniejszej grubości możliwe jest rozpoczęcie pracy z pełnym materiałem przy użyciu techniki palnika pochylego.
- Utrzymuj średnią, stałą prędkość podczas cięcia. Stosować kąt natarcia 5° - 15° w kierunku cięcia. Rysunek 6-4 punkt 3 przedstawia wyniki nieprawidłowej prędkości skrawania.



Rys.6-1: Praca z urządzeniem do cięcia plazmowego

6.3 Preparaty do cięcia

Włączyć

Przecinarka plazmowa wyposażona jest we wtyczkę sieciową Euro CEE dla prądu trójfazowego 3x400 V.

→ Włóż wtyczkę do gniazdka

→ Naciśnij wyłącznik główny, aby uruchomić przecinarkę plazmową.

Zielona kontrolka POWER ON pokazuje, że urządzenie jest gotowe do pracy.

Regulacja sprężonego powietrza - próba gazowa

Ciśnienie lub natężenie przepływu powietrza chłodzącego i tnącego musi być dostosowane do używanego palnika. Nieprawidłowo ustawione ciśnienie gazu prowadzi do obniżenia jakości cięcia, większego zużycia, a w ekstremalnych warunkach może doprowadzić do zniszczenia palnika. Wymagane ciśnienie powietrza należy ustawić za pomocą pokrętki regulacyjnego znajdującego się na panelu sterowania.

W tym celu należy przekręcić przełącznik wyboru funkcji do pozycji "GASTEST" i pociągnąć niebieskie pokrętkę regulacyjną do góry. Obracaj w tej pozycji, aż ciśnienie wskazane na manometrze będzie dokładnie odpowiadać wymaganemu ciśnieniu powietrza. Następnie ponownie wciśnij pokrętkę w dół, aby je zablokować. Zabezpiecza to ustawienie przed niezamierzoną regulacją. Następnie przełącz przełącznik wyboru funkcji z powrotem na funkcję 2- lub 4-suwową, aby przejść do trybu cięcia.

Wybierz prąd cięcia

Wymagany prąd zależy głównie od rodzaju ciętego materiału oraz grubości materiału. Bezstopniowa regulacja prądu cięcia w przecinarkie plazmowej umożliwia optymalne dostosowanie do poszczególnych zadań cięcia.

UWAGA!

Jeśli prąd jest ustawiony zbyt wysoko, dysza i elektroda palnika będą się bardziej zużywać. Jeśli prąd jest ustawiony zbyt nisko, albo nie ma penetracji materiału, albo jest zbyt wolny.



Wybór dyszy

Odpowiednią dyszę plazmową należy dobrać zgodnie z ustawionym prądem cięcia. Zbyt duża dysza zmniejsza wydajność cięcia, zbyt mała dysza prowadzi do zwiększonego zużycia z powodu przeciążenia termicznego.

W celu prawidłowego doboru dysz, zakresy zastosowania różnych średnic dysz są pokazane na skali ustawień prądu cięcia.

6.4 Tryb cięcia

Aby osiągnąć optymalną jakość cięcia, wymagany prąd cięcia, odpowiednia dysza i odpowiednia prędkość cięcia muszą być dobrane w zależności od rodzaju obrabianego materiału i grubości obrabianego przedmiotu.

Podczas cięcia **cienkiej blachy** uzyskuje się lepszą jakość cięcia, gdy palnik jest ustawiony blisko obrabianego przedmiotu.

Cięcie **grubej blachy** wymaga większej mocy skrawania. Dlatego cięcie musi odbywać się z odległością palnika. Odpowiednie podkładki dystansowe można znaleźć w programie akcesoriów.

W trybie cięcia ręcznego jakość cięcia i zużycie elementów palnika zależą, oprócz wspomnianych już czynników, od umiejętności użytkownika w obsłudze palnika plazmowego.

Naciśnij spust palnika i poprowadź palnik z łukiem pilotującym do punktu początkowego cięcia.

Po zajarzeniu łuku tnącego przeciągnij palnik po obrabianym przedmiocie ze stałą prędkością. Optymalna prędkość cięcia jest osiągana, gdy dysza tnąca wychodzi z razu pod kątem ok. 100° w stosunku do kierunku cięcia.

Nie należy niepotrzebnie zajarzać łuku pilotującego, ponieważ prowadzi to do większego zużycia elementów palnika.

W przypadku prostych cięć zaleca się stosowanie szyny oporowej do prowadzenia bocznego. Aby zapewnić jak najbardziej równomierne i pozbawione szarpnięć prowadzenie palnika, zaleca się użycie wózka prowadzącego.

7 Rozwiązywanie problemów

UWAGA:

Tylko upoważniony przez nas wykwalifikowany personel może konserwować i naprawiać urządzenie do cięcia plazmowego!

Zawsze wyłączaj urządzenie podczas rozwiązywania problemów.



7.1 Tabela usterek

Wadliwe działanie	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Palnik plazmowy nie uruchamia się	1. Brak zasilacza 2. Dopływ powietrza nie ma wystarczającej objętości lub zbyt małe ciśnienie 3. Clamp nie jest przymocowany do obrabianego przedmiotu. 4. Brak przepływu gazu, ale lampka jest włączona.	1. Podłącz zasilacz i włącz go 2. Sprawdź dopływ powietrza 3. Podłącz zacisk do obrabianego przedmiotu lub stołu spawalniczego 4. Podłącz gaz / zwiększ ciśnienie
lampa kontrolna LED (latarka i ciśnienie)	1. Nasadka ochronna nie jest zainstalowana 2. Elektroda nie jest prawidłowo zamontowana	1. Załóż nasadkę ochronną 2. Ustaw elektrodę prawidłowo
Wyświetlacz temperatury zapala się po kilku minutach	1. Przepływ powietrza jest zablokowany 2. Wentylator jest zablokowany 3. Urządzenie jest przegrzane 4. Zbyt wysokie napięcie wejściowe	1. Sprawdź przepływ powietrza 2. W razie potrzeby sprawdź, czy wymień wentylator 3. Schłodzić urządzenie przez 5 minut 4. Zmniejsz napięcie wejściowe
Iskry rozpryskują się w górę zamiast w dół.	1. Materiał nie jest cięty 2. Palnik zbyt daleko od materiału 3. Materiał nie jest odpowiednio uziemiony 4. Zbyt duża prędkość skrawania	1. Zwiększ prąd 2. Zmniejsz odległość od obrabianego przedmiotu 3. Sprawdź połączenia 4. Zmniejsz prędkość
Żużłowanie	1. Zbyt duża prędkość skrawania 2. Uszkodzona dysza tnąca 3. Niewłaściwe ciśnienie powietrza	1. Zmniejszyć prędkość skrawania 2. Wymień dyszę tnącą 3. Popraw ciśnienie powietrza
Łuk zatrzymuje się podczas procesu cięcia	1. Zbyt niska prędkość skrawania. 2. Zbyt wysokie ciśnienie powietrza 3. Napięcie za niskie 4. uziemiający odłączony od obrabianego przedmiotu	1. Zwiększyć prędkość skrawania 2. Obniżyć ciśnienie powietrza 3. Zwiększ napięcie 4. Podłącz uziemiający do obrabianego przedmiotu lub stołu spawalniczego
Niewystarczająca penetracja	1. Zbyt duża prędkość skrawania 2. Uszkodzona dysza tnąca. 3. Niewłaściwe ciśnienie powietrza. 4. Zbyt gruby przedmiot obrabiany. 5. Zbyt niski prąd cięcia	1. Zmniejszyć prędkość skrawania 2. Wymień dyszę tnącą 3. Popraw ciśnienie powietrza 4. Wybierz odpowiednią grubość materiału 5. Zwiększ prąd skrawania
Niestabilny łuk tnący / pierścień drgający	1. Uszkodzona dysza lub zużyta elektroda 2. Woda w dopływie powietrza	1. Wymień uszkodzoną elektrodę lub dyszę 2. Zainstaluj filtr powietrza lub dodatkowe filtry
Krótką żywotność materiałów eksploatacyjnych	1. Niewłaściwe ciśnienie powietrza 2. Zanieczyszczone sprężone powietrze 3. Zbyt długi łuk zapłonowy	1. Prawidłowe ciśnienie powietrza 2. Zainstaluj system filtrów 3. Sprawdź dopływ powietrza
Bezpiecznik wyzwała się podczas pracy	1. Wybrano zbyt słaby przedłużacz	1. Używaj przedłużaczy o dużej mocy

Słaby zapłon	1. Uszkodzone materiały konsumpcyjne 2. Nieprawidłowo podłączony uziemiacz 3. Niewłaściwe ciśnienie powietrza 4. Uszkodzona latarka	1. Używaj nieuszkodzonych materiałów. 2. Podłącz prawidłowo uziemiacz 3. Prawidłowe ciśnienie powietrza 4. Wymień latarkę
--------------	--	--



Tombeud

Wadliwe działanie	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Słaba jakość cięcia	1. Prąd ustawiony zbyt nisko 2. Zbyt duża prędkość skrawania 3. Zbyt duża wilgotność w palniku	1. Zwiększ prąd 2. Zmniejszyć prędkość skrawania 3. Sprawdź filtr i wymień w razie potrzeby
Po zamontowaniu palnika łuk pilotujący nie przełącza się na łuk tnący.	1. Niedokładne połączenie między latarką a zasilaczem 2. uziemiacz nie jest podłączony do obrabianego przedmiotu 3. Wadliwe komponenty w maszynie 4. Uszkodzona latarka	1. Stwórz stabilne połączenie 2. Podłącz wymiarowy do czystego i suchego miejsca obrabianego przedmiotu. 3. Zadzwoń do wykwalifikowanego personelu 4. Zadzwoń do wykwalifikowanego personelu
Łuk wyłącza się podczas pracy	1. Zasilacz jest przegrzany 2. Zbyt niskie ciśnienie gazu 3. Zamknij elektrodę	1. Poczekaj, aż zasilacz ostygnie (5 min.) 2. W razie potrzeby sprawdź wzrost ciśnienia gazu 3. Wymień elektrodę
Urządzenie włączone, ale latarka nie działa	1. Nieprawidłowo podłączona latarka 2. Brak zacisku obrabianego przedmiotu 3. Uszkodzona latarka	1. Sprawdź połączenia 2. Podłącz obrabiany przedmiot clamp 3. Wymień latarkę
Lampa zasilająca i lampa temperatury włączone, ale bez przepływu gazu	1. Przepływ powietrza jest zablokowany 2. Wadliwe komponenty 3. Urządzenie jest przegrzane 4. Wentylator jest zablokowany	1. Sprawdź przepływ powietrza 2. Wymiana komponentów 3. Poczekaj, aż urządzenie ostygnie (5 min.) 4. Sprawdź i napraw stan

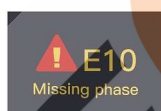
7.2 Wyświetlacz LED błędów



Wyświetlacz alarmowy E01-Przegrzanie w przypadku niedostatecznej wentylacji spawarki lub przegrzania urządzenia. Po ostygnięciu urządzenia alarm znika i można je ponownie uruchomić.



W przypadku niedostatecznej wentylacji spawacza lub niewystarczającego przepływu sprężonego powietrza, symbol alarmu "E12 Niskie ciśnienie! Sprawdź ciśnienie powietrza i naciśnij przycisk testu powietrza" pojawi się na ekranie. Po wyeliminowaniu przyczyny alarmu urządzenie można ponownie uruchomić.



Jeśli brakuje fazy, na ekranie pojawi się alarm "E10 Brak fazy". Zleć wykonanie podłączenia elektrycznego wykwalifikowanemu elektrykowi.



W przypadku niewystarczającego kontaktu (połączenia) palnika z przecinarką lub jeśli palnik jest uszkodzony, na ekranie pojawia się komunikat alarmowy "E30 Rozłączenie palnika do cięcia". Sprawdź podłączenie palnika lub palnika.

8 Opieka i utrzymanie

Regularna i staranna konserwacja urządzenia jest warunkiem wstępnym długiej żywotności, dobrych warunków pracy i maksymalnej wydajności systemu cięcia plazmowego. Upewnij się, że prace konserwacyjne są wykonywane regularnie.

Ostrzeżenie! Niebezpieczeństwo w przypadku niewystarczających kwalifikacji osób:

Niewystarczająco wykwalifikowane osoby nie są w stanie ocenić ryzyka dla użytkownika spowodowanego niewłaściwymi pracami naprawczymi przy sprzęcie do cięcia i narażają siebie i innych na ryzyko poważnych obrażeń.



Wszystkie prace konserwacyjne powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego uprawnione.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych należy wyłączyć system cięcia plazmowego i odczekać co najmniej 5 minut, aż urządzenie ostygnie.

Po pracach pielęgnacyjnych, konserwacyjnych i naprawczych sprawdź, czy wszystkie osłony i osłony są prawidłowo zamontowane w przecinarkie plazmowej. Uszkodzone osłony i części urządzenia muszą zostać naprawione lub wymienione przez dział obsługi klienta.



8.1 Konserwacja palnika plazmowego

Nadmierne zużycie części zamiennych jest spowodowane wilgotnym sprężonym powietrzem, nieprawidłowym rozruchem w pełnym materiale lub zbyt dużą prędkością skrawania.

- Elektroda jest wymieniana, gdy w środku tworzy się krater o średnicy 1 mm - 1,5 mm.
- Dysza jest wymieniana, jeśli centralny otwór jest uszkodzony, poszerzony lub owalny.
- Dyfuzor jest wymieniany, gdy jeden z końców ulega zwęgleniu.
- Uchwyt dyszy należy wymienić, jeśli izolacja jest zużyta.

8.2 Konserwacja przecinarki plazmowej

Okresy międzyobsługowe są zaleceniami firmy REHM GmbH u. Co. KG Schweitechnik dla normalnych wymagań standardowych (np. praca jednozmianowa, użytkowanie w czystym i suchym środowisku). Dokładne odstępy czasu są ustalane przez specjalistę ds. bezpieczeństwa.

Zadanie	Interwał
Czyszczenie wnętrza urządzenia	w zależności od warunków pracy
Test działania urządzeń zabezpieczających przez personel obsługujący	Codzienny
Oględziny instalacji, w szczególności węży palnika	Codzienny
Zlecić sprawdzenie połączeniowych wykwalifikowanemu personelowi	Półroczne
Zleć sprawdzenie kompletnego urządzenia do cięcia plazmowego wykwalifikowanemu personelowi.	Doroczny

8.3 Czyszczenie wnętrza urządzenia

Jeśli urządzenie do cięcia plazmowego jest używane w zapyłonym środowisku, wnętrze urządzenia należy czyścić w regularnych odstępach czasu poprzez przedmuchiwanie lub odkurzanie. Częstotliwość tego czyszczenia zależy od odpowiednich warunków pracy. Do wydmuchiwania urządzenia używaj wyłącznie czystego, suchego powietrza lub odkurzacza.

NOTA:

Zawsze odłączaj urządzenie od zasilania przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub wymianą elementów przecinarki plazmowej.



Jeżeli prace konserwacyjne i naprawcze są wykonywane przy tym urządzeniu przez osoby, które nie są uprawnione do wykonywania tych prac, roszczenie gwarancyjne wobec dostawcy wygasa.

9 Części zamienne

Niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych użyciem niewłaściwych części zamiennych!

Stosowanie niewłaściwych lub wadliwych części zamiennych może być niebezpieczne dla operatora i powodować uszkodzenia i awarie.



REHM GmbH u. Co KG Schweißtechnik nie ponosi żadnej odpowiedzialności i nie udziela gwarancji za uszkodzenia i błędy eksploatacyjne wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi. Używać wyłącznie bezawaryjnych i odpowiednich narzędzi, oryginalnych części zamiennych lub części seryjnych wyraźnie zatwierdzonych przez REHM GmbH u. Co KG Schweißtechnik do napraw.

Użycie niezatwierdzonych części zamiennych spowoduje unieważnienie gwarancji producenta.

Informacje o technicznej obsłudze klienta

Naprawy objęte gwarancją mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważnionych przez nas techników. Używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

9.1 Zamawianie części zamiennych

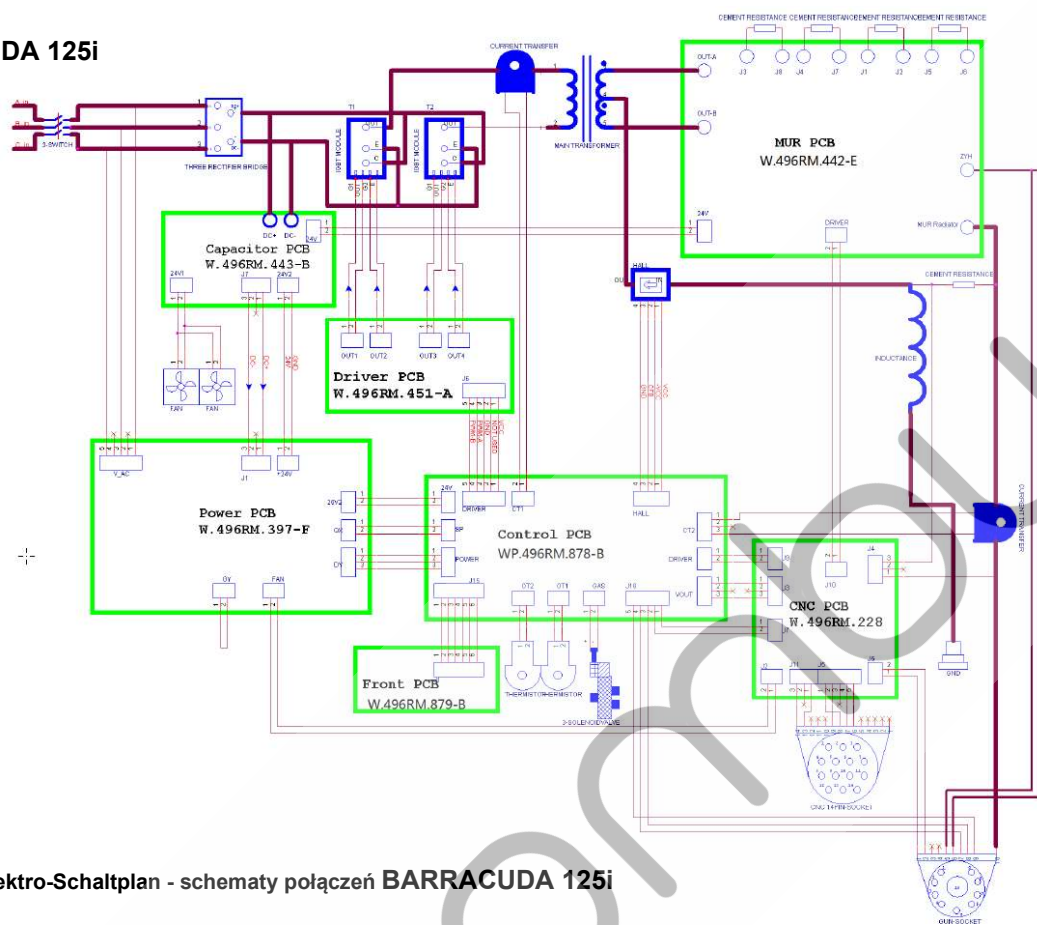
Części zamienne można nabyć u wyspecjalizowanego sprzedawcy.

tomboy



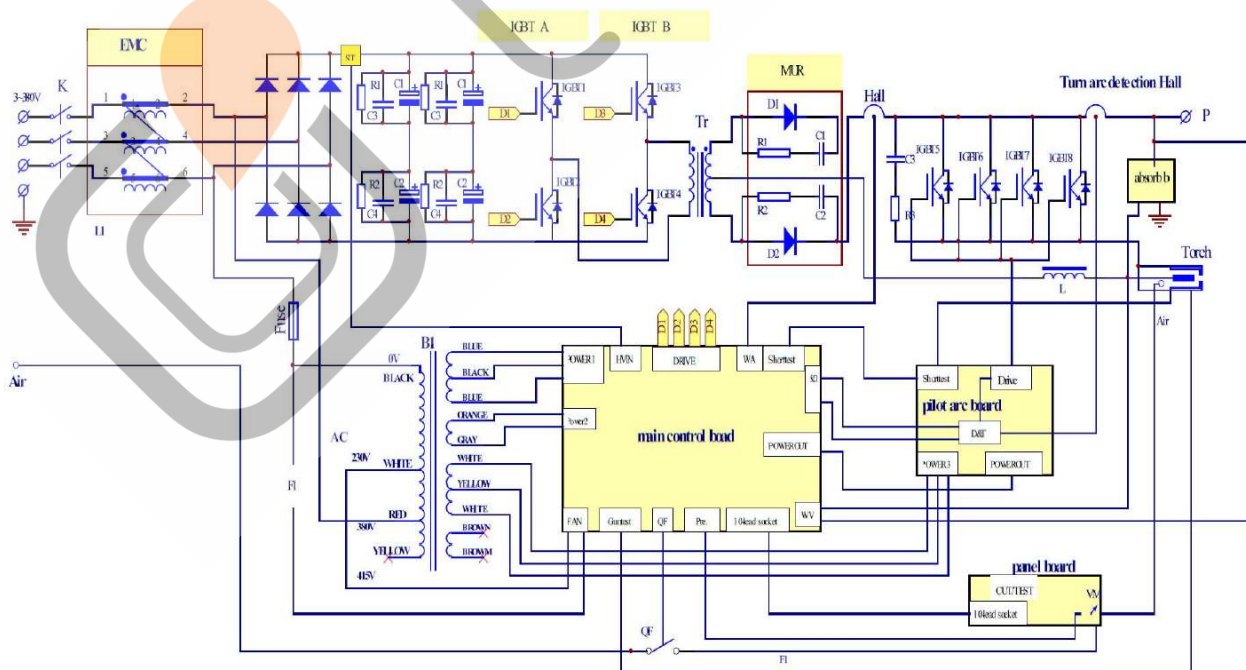
10 Schematy obwodów elektrycznych

BARRACUDA 125i

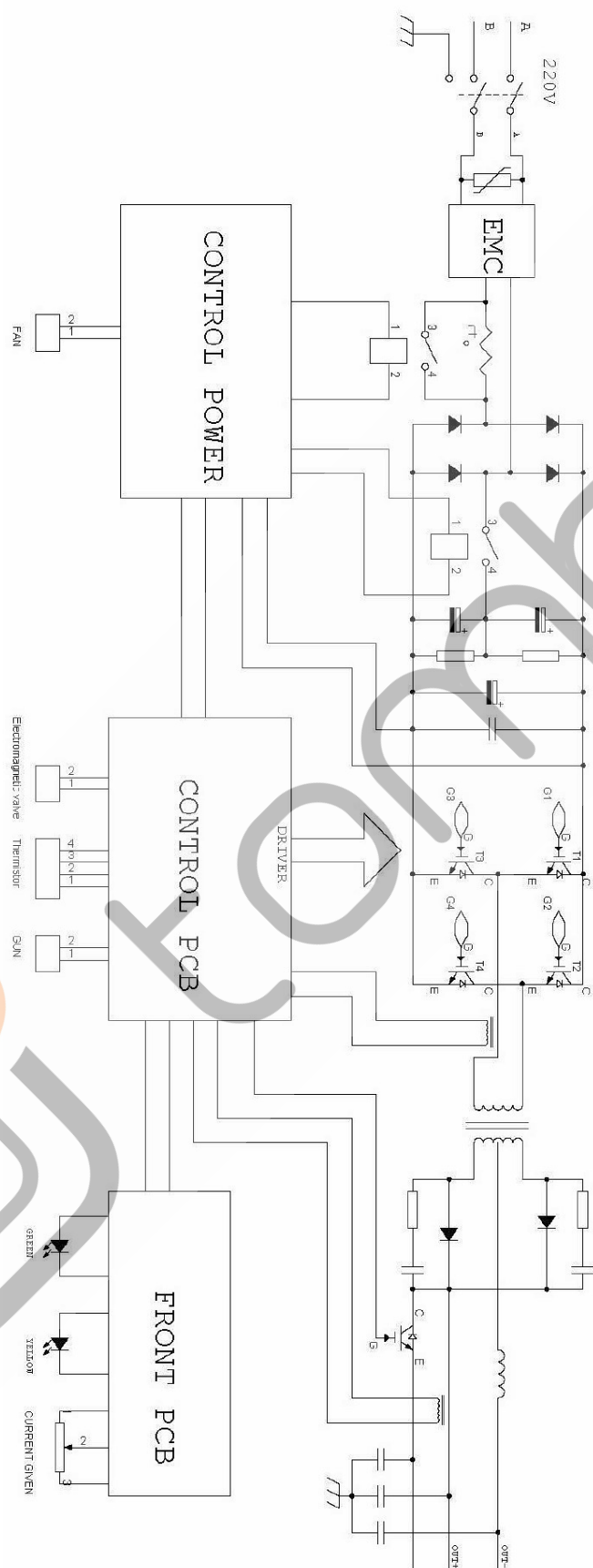


Rys. 10-1: Elektro-Schaltplan - schematy połączeń BARRACUDA 125i

BARRACUDA 65i oraz 105i



Rys. 10-2: Elektro-Schaltplan - schematy połączeń BARRACUDA 65i i 105i



Rys. 10-3: Elektro-Schaltplan - schemat połączeń BARRACUDA 45i

11 Deklaracja zgodności UE

Dla następujących produktów

Producent / dystrybutor	REHM GmbH u. Co KG ul. Ottostraße 2 73066 Uhingen
Grupa produktów:	Urządzenie do cięcia plazmowego
Oznaczenie typu:	Maszyna do cięcia plazmowego
Produkt oznaczenie:	BARRACUDA 45i BARRACUDA 65i BARRACUDA 105i BARRACUDA 125i

niniejszym potwierdza się, że spełnia zasadnicze wymagania w zakresie ochrony określone w dyrektywie Rady **2014/30/UE** (dyrektywa EMC) w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej oraz w dyrektywie **2014/35/UE** w sprawie sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia.

Wyżej wymienione produkty są zgodne z przepisami tych dyrektyw i spełniają wymagania bezpieczeństwa dla urządzeń do spawania łukowego zgodnie z następującymi normami produktowymi:

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

EN 60 974-1:2012	Sprzęt do spawania łukowego -- Część 1: Spawalnicze źródła prądu
EN 60 974-10:2014	Sprzęt do spawania łukowego -- Część 10: Wymagania kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)

Zgodnie z art. 1 dyrektywy UE 2006/42/WE. Artykuł 1 dyrektywy 2006/42/WE, powyższe produkty są objęte wyłącznie zakresem dyrektywy 2014/35/UE dotyczącej sprzętu elektrycznego przeznaczonego do użytku w określonych granicach napięcia.

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej:
Rolf Stumpp, REHM GmbH u. Co KG., Ottostraße 2, 73066 Uhingen



Rolf Stumpp (Dyrektor Zarządzający)

Uhingen, dnia 01.08.2022

12 Załącznik

12.1 Prawo autorskie

Treść niniejszej instrukcji jest chroniona prawem autorskim. Ich stosowanie jest dozwolone w zakresie użytkowania urządzenia. Jakiegokolwiek inne użycie bez pisemnej zgody producenta jest niedozwolone.

Rejestrujemy znaki towarowe, patenty i prawa do wzorów w celu ochrony naszych produktów, o ile jest to możliwe w indywidualnych przypadkach. Stanowczo sprzeciwiamy się wszelkim naruszeniom naszej własności intelektualnej.

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych bez uprzedzenia.

12.2 Składowanie

UWAGA!

Nieprawidłowe i niewłaściwe przechowywanie może uszkodzić i zniszczyć elementy elektryczne i mechaniczne.

Zapakowane lub już rozpakowane części należy przechowywać wyłącznie w zamierzonych warunkach środowiskowych.

Skontaktuj się ze sprzedawcą, jeśli urządzenie i akcesoria muszą być przechowywane dłużej niż trzy miesiące i w warunkach środowiskowych innych niż określone.



12.3 Zalecenia dotyczące unieszkodliwiania / Możliwości ponownego użycia

Prosimy o utylizację sprzętu w sposób przyjazny dla środowiska, nie wyrzucając odpadów do środowiska, ale w sposób profesjonalny.

Nie należy po prostu wyrzucać opakowania, a później nieużywanego urządzenia do cięcia plazmowego, ale zutylizować je zgodnie z wytycznymi określonymi przez radę miejską/władze lokalne lub przez autoryzowaną firmę zajmującą się utylizacją.

12.3.1 Likwidacja

OSTROŻNOŚĆ!

Natychmiast wycofać używane maszyny z eksploatacji w celu uniknięcia późniejszego niewłaściwego użycia i zagrożenia dla środowiska lub osób.

- Wyjmij baterie i akumulatory, jeśli są obecne.
- W razie potrzeby zdemontuj przecinarkę plazmową na łatwe w obsłudze i nadające się do recyklingu zespoły i komponenty.
- Elementy urządzenia należy utylizować w odpowiedni sposób.



12.3.2 Utylizacja nowego opakowania urządzenia

Wszystkie zużyte materiały opakowaniowe i pomoce opakowaniowe z maszyny nadają się do recyklingu i zasadniczo muszą być dostarczone do ponownego wykorzystania materiału.

Drewno opakowaniowe może być dostarczone do utylizacji lub ponownego wykorzystania.

Wszelkie elementy opakowania wykonane z kartonu można pociąć i dostarczyć do zbiórki makulatury.

Folie wykonane są z polietylenu (PE), a części poduszki z polistyrenu (PS). Materiały te mogą być ponownie wykorzystane po regeneracji, jeśli zostaną przekazane do punktu zbiórki lub do odpowiedniego przedsiębiorstwa zajmującego się gospodarką odpadami.

Przesyłaj tylko te materiały opakowaniowe, które są prawidłowo posortowane, aby umożliwić bezpośrednie ponowne użycie.

12.3.3 Utylizacja starego urządzenia

INFORMACJA

W interesie użytkownika i w interesie środowiska należy zadbać o to, aby wszystkie części składowe maszyny były utylizowane wyłącznie w zamierzony i dozwolony sposób.



Należy pamiętać, że urządzenia elektryczne składają się z różnych materiałów wielokrotnego użytku, a także z elementów niebezpiecznych dla środowiska. Upewnij się, że te elementy są utylizowane oddzielnie i profesjonalnie. W razie wątpliwości skonsultuj się z firmą zajmującą się utylizacją odpadów komunalnych. W razie potrzeby wezwij pomoc specjalistycznej firmy zajmującej się utylizacją odpadów w celu przetworzenia materiału.

12.3.4 Utylizacja komponentów elektrycznych i elektronicznych

Należy upewnić się, że elementy elektryczne są utylizowane profesjonalnie i zgodnie z przepisami ustawowymi.

Urządzenie składa się z elementów elektrycznych i elektronicznych i nie może być wyrzucane wraz z odpadami domowymi. Zgodnie z dyrektywą europejską dotyczącą zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz wdrażaniem przepisów krajowych, zużyte elektronarzędzia i maszyny elektryczne muszą być zbierane oddzielnie i dostarczane do przyjaznego dla środowiska centrum recyklingu.

Jako operator maszyny powinien uzyskać informacje na temat autoryzowanego systemu zbiórki lub utylizacji, który obowiązuje w Twojej firmie.

Upewnij się, że elementy elektryczne są utylizowane profesjonalnie i zgodnie z przepisami prawa. Wyczerpane baterie należy wyrzucać wyłącznie do pojemników zbiorczych w sklepach lub w firmach zajmujących się gospodarką odpadami komunalnymi.

12.4 Utylizacja za pośrednictwem komunalnych punktów zbiórki

Utylizacja zużytych komponentów elektrycznych i elektronicznych

(Dotyczy krajów Unii Europejskiej i innych krajów europejskich, w których obowiązuje oddzielny system zbierania danych dla tych urządzeń).



Znak na produkcie lub na jego opakowaniu wskazuje, że produkt nie może być traktowany jak zwykły odpad domowy, ale należy go zutylizować w centralnym punkcie zbiórki w celu recyklingu.

Twój wkład w prawidłową utylizację tego produktu będzie chronić środowisko i zdrowie publiczne. Nieprawidłowa utylizacja stanowi zagrożenie dla środowiska i zdrowia publicznego. Recykling materiałów przyczyni się do zmniejszenia zużycia surowców. Aby uzyskać więcej informacji na temat recyklingu tego produktu, skontaktuj się z Urzędem Dzielnicy, punktem zbiórki odpadów komunalnych lub sklepem, w którym produkt został zakupiony.

13 Działania następce dotyczące produktu

Jesteśmy zobowiązani do wykonania usługi następcej dla naszych produktów, która wykracza poza wysyłkę.

Będziemy wdzięczni, jeśli poinformują nas Państwo o następujących kwestiach:

- Zmodyfikowane ustawienia
- Wszelkie doświadczenia z wiertarką zębatą, które mogą być ważne dla innych użytkowników
- Powtarzające się awarie.

REHM GmbH u. Co KG Schweißtechnik
ul. Ottostraße 2
73066 Uhingen
Tel.: +49 (0) 7161 3007-0
E-Mail: rehm@rehm-online.de

