INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Nagrzewnice gazowe

Model M80922, M80923, M80924

UWAGA

Nagrzewnica wymaga stale sprawnej wentylacji i czujki tlenku węgla – spaliny zawierają bezwonny, trujący CO. Zachowaj minimalne odstępy: 3,5 m z przodu, 2,5 m z tyłu, 2 m z boków i od góry.

01 PRZEZNACZENIE PRODUKTU

- Gazowe nagrzewnice nadmuchowe LPG (propan/butan) bezpośredniego ogrzewania, wyłącznie do zamkniętych pomieszczeń niemieszkalnych z wydajną wentylacją: magazyny, warsztaty, tunele, hale, szklarnie, place budowy. Nie do ogrzewania podstawowego. Obsługa tylko przez osoby pełnoletnie, które przeczytały instrukcję.

02 KLUCZOWE ZAGROŻENIA I RYZYKA

- **Zatrucie tlenkiem węgla:** spaliny zawierają bezwonny, trujący CO; niewłaściwa wentylacja grozi ciężkim lub śmiertelnym zatruciem.
- **Pożar i wybuch gazu:** wysoka temperatura, wyciek gazu, łatwopalne ciecze, opary, pyły i aerozole, iskry.
- **Oparzenia:** powierzchnie osiągają temperatury powodujące oparzenia; po wyłączeniu odczekaj ok. 10 min.
- **Porażenie prądem:** uszkodzony przewód lub wtyczka, wilgoć, brak zabezpieczenia różnicowoprądowego (RCD).
- **Przegrzanie:** ograniczenie dolotu lub wylotu, przesunięcie butli blisko wylotu gorącego powietrza.

03 ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (ŚOI) I BEZPIECZEŃSTWO

- Zapewnij sprawną wentylację (wymiana powietrza co najmniej 3 razy na godzinę) i zainstaluj w pomieszczeniu czujkę tlenku węgla.
- Kubatura pomieszczenia przy stałej obecności ludzi: min. 30 × moc (kW); otwory wentylacyjne min. 0,3% mocy i 25 cm^2/kW. Bez ciągłej obecności ludzi: min. 10 × moc i znaki zakazujące przebywania.
- Zachowaj minimalne odstępy od materiałów palnych: 3,5 m z przodu, 2,5 m z tyłu, 2 m z boków i od góry.
- Użyj wyłącznie dedykowanego reduktora dostarczonego z urządzeniem (lewy gwint) i butli z gazem z danych technicznych.
- Sieć zasilająca musi mieć zabezpieczenie różnicowoprądowe, a gniazdo bolec ochronny; napięcie 230 V zgodne z tabliczką.
- W razie wycieku zakręć zawór butli, przewietrz pomieszczenie, nie zapalaj światła i nie używaj nic, co iskrzy.

04 NIEWŁAŚCIWE ZASTOSOWANIE (ZAKAZY)

- **ZAKAZ** używania w pomieszczeniach mieszkalnych, piwnicach i poniżej poziomu gruntu oraz w pomieszczeniach wilgotnych i zapylonych.
- **ZAKAZ** używania w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów, oparów, aerozoli i drobin materiałów palnych.
- **ZAKAZ** zasłaniania wylotu i wlotu oraz używania rękawów lub rur do odprowadzania ogrzanego powietrza.
- **ZAKAZ** zasilania bezpośrednio z butli i stosowania innego reduktora niż dostarczony.
- **ZAKAZ** odkręcania i wymiany butli podczas pracy (wygaś i odczekaj 10 min); butlę wymieniaj tylko na wolnym powietrzu.
- **ZAKAZ** mechanicznego blokowania przycisku BYPASS, modyfikacji konstrukcji oraz skracania przewodu gazowego.
- **ZAKAZ** pozostawiania pracującej nagrzewnicy bez nadzoru; palenia i używania źródeł iskier.
- **ZAKAZ** użycia adapterów wtyczki i przewodów z naprawianą wtyczką; ZAKAZ ciągnięcia za przewód.
- **ZAKAZ** ciągłego ogrzewania stajni i ferm oraz użycia butli odwróconej zaworem w dół lub ogrzewania butli płomieniem.

05 PODSTAWOWA PROCEDURA OBSŁUGI

1. **Podłączenie gazu:** Butlę ustaw w pionie na płaskiej, twardej powierzchni (z tyłu nagrzewnicy, z dala od wylotu). Przewód do przyłącza nagrzewnicy dokręć kluczem 17 mm (gwint lewoskrętny), reduktor dokręć do butli (bez dociągania ponad miarę), powoli odkręć zawór butli.
2. **Test szczelności:** Posmaruj połączenia pianą lub wodą z mydłem – bańki oznaczają wyciek. Przy wycieku zakręć zawór, wywietrz, usuń przyczynę i sprawdź ponownie. Nie uruchamiaj do usunięcia nieszczelności.
3. **Uruchomienie:** Przełącznik zasilania „I", upewnij się, że wentylator się obraca (jeśli nie – nie uruchamiaj). Wciśnij przycisk BYPASS na ok. 3 s, naciśnij iskrownik; po zapłonie trzymaj BYPASS ok. 10 s. Płomień ma być niebieski, stabilny, na pełnym obwodzie komory.
4. **Wyłączenie:** Zakręć zawór butli, zostaw wentylator na ok. 20 s, wyłącz przełącznik zasilania i odczekaj 20–30 min do wystudzenia przed przeniesieniem.
5. **Gaśnięcie po puszczeniu BYPASS:** Przytrzymaj przycisk dłużej (nagrzanie termopary). Gdy nagrzewnica gaśnie po 10–15 s, przerwij eksploatację – kontrola w serwisie.

06 KONSERWACJA I SKŁADOWANIE

- Przegląd co najmniej raz w roku; czyszczenie i naprawy tylko przez wykwalifikowanych specjalistów (uprawnienia gazowe). Przed pracami odłącz zasilanie i zakręć zawór butli; po każdej czynności sprawdź szczelność.
- Czyść wyloty palnika, w razie zużycia wymień dyszę lub przewód; po dłuższej przerwie przeczyść obudowę wodą z mydłem.
- Przechowuj w suchym, niezapylonym miejscu; przed ponownym uruchomieniem sprawdź szczelność przewodu gazowego.

07 UTYLIZACJA

- Zużytego sprzętu elektrycznego nie wolno wyrzucać do odpadów komunalnych (symbol selektywnej zbiórki WEEE). Przekazać do punktu zbiórki elektroodpadów.

08 DANE TECHNICZNE I IDENTYFIKACJA

PARAMETR	M80922	M80923	M80924
Typ urządzenia	Nagrzewnica gazowa LPG, nadmuchowa	Nagrzewnica gazowa LPG, nadmuchowa	Nagrzewnica gazowa LPG, nadmuchowa
Kategoria / rodzaj gazu	I3B/P, I3P / G30, G31	I3B/P, I3P / G30, G31	I3B/P, I3P / G30, G31
Ciśnienie zasilania	700 mbar	700 mbar	1,5 bar
Średnica dyszy (G30/G31)	0,90 / 0,95 mm	1,28 / 1,33 mm	1,35 / 1,43 mm
Nominalna moc cieplna (Hs)	15 kW	30 kW	50 kW
Zużycie gazu	1,09 kg/h	2,18 kg/h	3,63 kg/h
Zasilanie / moc elektryczna	230 V, 50 Hz / 35 W	230 V, 50 Hz / 70 W	230 V, 50 Hz / 70 W
Zabezpieczenie przed przegrzaniem	110°C	85°C	85°C
Masa netto / brutto	4,2 / 4,7 kg	5,5 / 6,5 kg	6,3 / 7,4 kg
Klasa ochronności / IP	Klasa I / IPX4	Klasa I / IPX4	Klasa I / IPX4

09 PRODUCENT

MAR-POL Ściana Spółka komandytowa
Suchowola 6/a
26-020 Chmielnik, Polska
E-mail: obsluga@mar-pol.sklep.pl