



# Návod k použití CASTOLIN OHM Oxy-Hydrogen Mobile 2.4

Pro ochranu kvality firmy CASTOLIN si pozorně přečtěte tento dokument a důsledně dodržujte uvedené rady.

## Obsag

1. Předmluva \_\_\_\_\_
2. Bezpečnostní pravidla \_\_\_\_\_
  - 2.1 Pracovní podmínky \_\_\_\_\_
  - 2.2 Elektrické riziko \_\_\_\_\_
  - 2.3 Nebezpečí požáru nebo výbuchu \_\_\_\_\_
  - 2.4 Chemické riziko \_\_\_\_\_
  - 2.5 Rizika spojů plynových hadic \_\_\_\_\_
  - 2.6 Zvládání rizik \_\_\_\_\_
  - 2.7 Naklonění \_\_\_\_\_
  - 2.8 Povinné ochranné pomůcky \_\_\_\_\_
  - 2.9 Čištění \_\_\_\_\_
  - 2.10 Servis a údržba \_\_\_\_\_
  - 2.11 Konec životnosti zařízení a jeho recyklace \_\_\_\_\_
3. Prohlášení o shodě \_\_\_\_\_
4. Záruka a zákaznická podpora \_\_\_\_\_
5. OHM 2.4 popis \_\_\_\_\_
6. Technické parametry OHM 2.4 \_\_\_\_\_
  - 6.1 Výroba vodík/kyslík \_\_\_\_\_
  - 6.2 Rozměry, váha \_\_\_\_\_
  - 6.3 Elektrické údaje, voda a přísady \_\_\_\_\_
  - 6.4 Pracovní podmínky \_\_\_\_\_
  - 6.5 Provozní ukazatel při 20°C : \_\_\_\_\_
  - 6.6 Příslušenství dodávané s OHM 2.4 \_\_\_\_\_
7. OHM 2.4 instalace \_\_\_\_\_
  - 7.1 Prostředí \_\_\_\_\_
  - 7.2 Elektrické zapojení \_\_\_\_\_
  - 7.3 Zapojení plynových hadic \_\_\_\_\_
8. Využití zařízení \_\_\_\_\_
  - 8.1 Využití ventilátoru Castolin AutoFlam OH s integrovanou pojistkou proti zpětnému šlenutí \_\_\_\_\_
  - 8.2 Start a stop \_\_\_\_\_
  - 8.3 Čištění plynu ze zařízení \_\_\_\_\_
  - 8.4 Vypnutí OHM 2.4 \_\_\_\_\_
  - 8.5 Nouzové zastavení \_\_\_\_\_

- 8.6 Vypnutí při nehodě \_\_\_\_\_
- 8.7 Výměna náplní \_\_\_\_\_
- 8.8 OHM 2.4 manipulace \_\_\_\_\_

9. Preventivní údržba \_\_\_\_\_

- 9.1 Informační panel \_\_\_\_\_
- 9.2 Tabulka údržby \_\_\_\_\_
- 9.3 Těsnění \_\_\_\_\_
- 9.4 Čištění příměsí \_\_\_\_\_
- 9.5 Možné poruchy \_\_\_\_\_

10. Řešení incidentu \_\_\_\_\_

- 10.1 Flame take off \_\_\_\_\_
- 10.2 Zpětné šlehnutí \_\_\_\_\_

# 1. Předmluva

Tento manuál je nabízen společně s Castolin dyomix ® OHM 2.4. Obsahuje popis produktu a bezpečnostní instrukce. Před použitím je doporučeno si přečíst tento dokument a postupovat podle instrukcí. Prosím držte manuál v bezpečí v případě pozdější konzultace. V případě nedodržení instrukcí se firma CASTOLIN zříká veškeré odpovědnosti.

OHM 2.4 je profesionální zařízení, které vyžaduje, aby obsluha měla pro použití příkladnou kvalifikaci a dovednosti. S tímto manuálem musí být obeznámena každá osoba, která může zařízení používat nebo s ním manipulovat. Castolin se zříká veškeré odpovědnosti v případě problému, který vznikne neproškolenou osobou při použití zařízení.

Použití OHM 2.4 je výhradně pro následující aplikace:

- pájení
- svařováním pajením
- Ohřev

Všechny ostatní aplikace vyžadují formální povolení od firmy Castolin, neoprávněné aplikace způsobí ztrátu záruky.

OHM a CASTOLIN jsou ochranné známky firmy CASTOLIN. Tento dokument je ve výlučném vlastnictví.

Dyomix ® je registrovaná ochranná známka, která odpovídá patentované technologii výroby plynu používaného v OHM 2.4.

Tato technologie má nejlepší výnosovou výrobu plynu na světě.

Za účelem zlepšování zařízení má CASTOLIN právo kdykoli změnit technické specifikace nebo zastavit výrobu bez předchozího upozornění.

CASTOLIN nemůže zodpovídat za škody způsobené špatným použitím OHM 2.4: prosím, dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v kapitole 2 "Bezpečnostní instrukce".

Šíření tohoto dokumentu nebo jeho částí je striktně zakázáno bez písemného povolení firmy **CASTOLIN**.

## **Kontaktní údaje**

**Messer Eutectic Castolin**

**Za tratí 235/ hala C,**

**Chrást'any – Praha západ**

**252 19**

**Phone : 283090077 Fax: 283090066**

**www.castolin.cz – info@castolin.cz**

# PŘEČÍST PŘED POUŽITÍM

## 2. Bezpečnostní pravidla

Před uvedením zařízení do provozu je nezbytné pečlivě přečíst následující informace a "technický list", který dodává společnost CASTOLIN. V případě pochybností o hladkém chodu přístroje vždy volejte pověřenou osobu.

Zařízení musí být používáno pouze vyškolenou osobou pro použití pájecího hořáku a zařízení. Castolin se zříká odpovědnosti v případě události vzniklé neproškolenou osobou.

### 2.1 Pracovní podmínky

#### 2.1.1 Hlavní bezpečnostní pokyny

Zařízení musí být používáno profesionální a kvalifikovanou osobou, s ohledem na následující pravidla.

Zařízení by nikdy nemělo být použito v následujících situacích:

- Blízko ohně nebo zdroje tepla
- Na dešti a vysoké vlhkosti a ne blízko vodního zdroje
- Blízko jakékoliv kapaliny nebo plynu
- V uzavřené oblasti bez potřebné ventilace
- Na nestabilním povrchu
- S nedodanou nebo neschválenou vodou upravenou firmou CASTOLIN.
- Bez kontroly pojistky proti zpětnému šlehnutí
- Když je zařízení v pohybu

#### **Přísně zakázáno je:**

- Otevření nebo pokus o demontáž zařízení
- Záměrně vytvářet zpětné šlehnutí
- Přidat jakýkoli předmět do zařízení
- Vylít vodu do zařízení
- Spustit zařízení při tlaku nižším než 0,5 bar na kontrolním panelu nebo na regulátoru
- Vytvářet plamen nebo jiskření během doplňování
- Naklánět zařízení více než 10° (vzhledem k 0°)
- Restartovat zařízení při poruše

#### 2.1.2 Hlavní riziko spojené s užíváním zařízení


- Zařízení musí být správně připojeno do elektrické sítě. Nikdy se nedotýkat nechráněných elektrických součástek na zařízení. Přečtěte si sekci « [2.2 Elektrické riziko](#) ».
- Zařízení produkuje směs plynů (vodík/kyslík dyomix<sup>®</sup>), který je hořlavý a výbušný. Přečte si sekci « [Riziko požáru a výbuchu](#) ».

## 2.2 Elektrické riziko

### 2.2.1 Riziko úrazu elektrickým proudem

Žádný zásah do zařízení není povolen nequalifikovanou osobou kvůli riziku úrazu elektrickým proudem. Je proto zakázáno demonstrovat zařízení.

Zařízení a zejména zóna se symbolem  by němela být namočena. Žádný nástroj nebo předmět by neměl být vložen do zařízení.

	<p>Symbol představující rovnostranný trojúhelník obsahující středový blesk naznačuje, že určité vnitřní části produktu, dokonce i vypnuté, přenášejí proudy dostatečně silné, že by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem</p> <p>Jakákoli údržba, která vyžaduje otevření zařízení, by měla být prováděna pouze kvalifikovaným pracovníkem.</p>
---	---

### 2.2.2 Elektrické připojení

Ujistěte se, že napětí v sektoru odpovídá napětí požadovanému výrobcem (kapitola 6.3). V případě pochybností nepřipojujte zařízení k tomuto sektoru nebo můžete způsobit poškození zařízení nebo uživatele.

- Přečtěte si sekci « [7.2 Elektrické zapojení](#) ».

Toto zařízení by nemělo být používáno v případě bouřky. Napájecí kabel dodávaný se zařízením je plně v souladu s normou CE. Pokud potřebujete změnit napájecí kabel, kontaktujte společnost CASTOLIN.


### 2.2.3 Uzemnění

Zařízení je navrženo tak, aby pracovalo s uzemněnou elektrickou instalací. Zapojení uzemnění je nezbytné pro bezpečnost obsluhy a zařízení. Pokud elektrická instalace není uzemněná nebo máte pochybnosti, kontaktujte kvalifikovaného elektrikáře. Nikdy neodpojujte uzemnění, jinak se vystavujete nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo možnosti vzniku požáru.

## 2.3 Nebezpečí požáru nebo výbuchu

### 2.3.1 Hořlavý plyn (vodík+kyslík)

Směs plynů vyrobená zařízením z vodíku a kyslíku je vysoce hořlavá a výbušná. Její použití musí nutně provádět autorizovaní lidé se znalostí informací a předpisů současné bezpečnosti. Tyto bezpečnostní předpisy lze nalézt v dokumentu "Pájení a řezání hořlavým", který vydalo INRS (ED 742). Tento dokument je k dispozici ke stažení na adrese: <http://www.inrs.fr>. Veškeré bezpečnostní normy, které jsou uváděny, musí uživatel znát a respektovat.

	<p>Symbol představující rovnostranný trojúhelník obsahující ve středu plamen označuje možnou přítomnost plynu nebo hořlavých produktů a možné riziko požáru nebo výbuchu. Jakýkoliv zásah v blízkosti tohoto symbolu musí být proveden s velkou opatrností a v dostatečné vzdálenosti od jakéhokoli zdroje jisker nebo tepla.</p> <p>Plyn oxy-hydrogen dyomix<sup>®</sup> na výstupu zařízení by neměl být skladován pod tlakem. Musí být používán v oblasti s dostatečnou ventilací.</p>
---	---

Plynová hadice k ventilátoru je připojena k zařízení pomocí pojistky proti zpětnému šlehnutí podle normy NF-EN 730 dodávané s OHM 2.4. **Žádný jiný systém připojení by neměl být použit.** Je striktně zakázáno kouřit v blízkosti zařízení.

### 2.3.2 Hořlavé přísady

Rozpouštědlo používané jako přísada je hořlavou složkou, což je popsáno v "technickém listu" poskytovaném firmou CASTOLIN. Všichni uživatelé, kteří používají OHM 2.4, si přečtou tento technický list před použitím zařízení a manipulací s přísadou.

### 2.3.3 Ventilace

Nedostatečná ventilace může mít za následek přehřátí zařízení a následně riziko vzniku požáru.

Pro běžný provoz zařízení by měla být zařízena dostatečná ventilační zóna. Tato zóna by měla mít tvar krychle kolem zařízení v minimální vzdálenosti 50 cm.

Pro zajištění správného chlazení zařízení nikdy nezavírejte ventilační otvory. Tyto otvory jsou umístěny vředu, vzadu a ve spodu zařízení.

Nikdy neodpojujte systém na kontrolu teploty nebo se vystavujete nebezpečí vzniku úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

## 2.4 Chemické riziko

### 2.4.1 Toxicita na vodík a kyslík

Vodík a kyslík představují rizika, která jsou detailně popsána v "bezpečnostním listu" poskytnutém společností Castolin. Důrazně se doporučuje uživatelům prostudovat je před použitím přístroje.

### 2.4.2 Toxicita doplňkové látky

Rozpouštědlo použité jako příměs představuje rizika, která jsou podrobně popsána v "Bezpečnostním listu" poskytnutém společností Castolin. Důrazně se doporučuje uživatelům prostudovat je před použitím přístroje.



**Symbol představující rovnostranný trojúhelník obsahující středový kříž označuje možnou přítomnost toxického plynu nebo produktu. Jakékoli zásahy v blízkosti tohoto symbolu je třeba provést s velkou opatrností a musíte mít odpovídající ochranné prvky předepsané v tomto návodu k obsluze**

### 2.4.3 Corrosive liquid risks

Proces zařízení vyžaduje použití korozivního produktu: hydroxidu draselného. Tento produkt představuje rizika toxicity a leptavosti, které jsou uvedeny v bezpečnostním listu společnosti CASTOLIN. Důrazně se doporučuje uživatelům prostudovat je před použitím zařízení.

Uživatel nikdy nemanipuluje s korozivním produktem během průběhu operace. Pouze oprávněný technik může mít přístup během údržbářských prací. Nicméně je možné, že ve výjimečném případě se při otevření bezpečnostního ventilu při vypouštění vzduchu na úrovni otvoru vyskytnou kapičky korozivního produktu. V případě kontaktu člověka s korozivním produktem důkladně opláchněte zasažené místo vodou.


Uživatel nikdy nemanipuluje s korozivním produktem během průběhu operace. V případě výjimečného pohybu zařízení, kdy může korozivní tekutina uniknout, ihned kontaktujte oprávněného technika.



**Symbol představující rovnostranný trojúhelník obsahující ruku a mechanický kus napadený kapkami kapaliny unikajícími ze zkumavek představuje možnou přítomnost korozivního produktu. Jakýkoli zásah v blízkosti tohoto symbolu musí být proveden s velkou opatrností a musí mít odpovídající ochranu předepsanou v tomto dokumentu.**

## 2.5 Rizika spojů plynových hadic

Během provozu zařízení dosáhne provozního tlaku. Tento vnitřní provozní tlak je uveden na regulátoru a na ovládacím panelu. Vnitřní plynový okruh by nikdy neměl být při provozu otevřen.

	<p>Při připojení plynové hadice na rychloupínací zařízení umístěné na spodním předním panelu je důležité předem zkontrolovat vnitřní tlak (manometr nebo obrazovku monitoru). Doporučuje se připojit nebo odpojit plynovou hadici pouze tehdy, je-li tlak nastaven na 0. Aby se zabránilo riziku úniku plynu, je třeba se ujistit o dobrém obecném stavu hadic (rychlé spoje, hadice, hořáku a příslušenství) a pravidelně provádět test těsnění (viz kapitola "9.3 Těsnění")</p>
---	---

## 2.6 Zvládání rizik

Nikdy nemanipulujte se zařízením v průběhu operace (pro manipulaci prosím použijte kapitolu « [8.9 OHM 2.4 manipulace](#) »).

Před přemísťováním zařízení musíte zastavit výrobu a postupovat podle pokynů pro vynutí, aby byl v zařízení tlak pod 0,2 bar (viz kapitola « [8.4 zastavení zařízení OHM 2.4](#) »).

Během přesunu zařízení je nezbytné se vyhnout situaci, která by mohla vyvolat poškození, které by požadovalo zásah oprávněného technika. Jakákoli operace musí být vedena kvalifikovanou osobou, která je vybavena požadovanými ochrannými pomůckami.

## 2.7 Naklonění

Během provozu musí stát zařízení ve vodorovné pozici (kolečka na stabilní podložce) bez náklonu. OHM 2.4. se automaticky zastaví v případě náhle změny polohy nebo když náklon překoná maximální hodnotu 10°. V případě automatického zastavení je nutné vrátit zařízení do vodorovné pozice a počkat 5 minut na obnovu produkce. Restart zařízení je popsán v kapitole [8.2 Start zařízení](#).

## 2.8 Povinné ochranné pomůcky



Použití zařízení ukládá povinnost vybavit se ochrannými pomůckami.

- Rukavice na ochranu rukou a předloktí. Měly by být z nehořlavého materiálu.
- Bezpečnostní brýle na ochranu očí. Mají mít dostatečnou schopnost ochrany, a zároveň nesnižovat viditelnost.

Používání vysoce hořlavých plynů představuje oficiální dokument "Pájení a řezání hořákem" který byl zveřejněn INRS (ED 742).

## 2.9 Čištění

Pro všechny čisticí operace musí být zařízení zastaveno a odpojeno od elektrického zdroje.

Čištění zařízení musí být provedeno pomocí suchého hadříku bez rozpouštědla nebo alkoholu. Zajistěte, aby byl přístroj čistý a bez prachu.

## 2.10 Servis a údržba

### 2.10.1 Údržba od výrobce

Údržba a opravy zařízení mohou být prováděny pouze firmou CASTOLIN nebo povolanou osobou. Nikdy se nepokoušejte o demontáž a opravy sami.

### 2.10.2 Údržbářské operace

Údržbářské operace mohou zapříčinit rizika popsané v kapitole «[9. Preventivní údržba](#)».

## 2.11 Konec životnosti zařízení a jeho recyklace

Na konci životního cyklu zařízení OHM 2.4. je potřeba jej zrecyklovat. Zařízení nemůže být zlikvidováno přírodou. Prosím kontaktujte firmu Castolin abyste zjistili nejbližší sběrné místo, za účelem likvidace zařízení. Tento produkt může být zrecyklován z 90%.



Zpracování odpadů připojených k spotřebním materiálům OHM 2.4 musí respektovat upravené zásady recyklace ([www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)), jakož i doporučení "bezpečnostního listu", který informuje o nakládání s odpady z rozpouštědel a ekologických produktů.

# 3. Prohlášení o shodě

Výrobce: **CASTOLIN**

Typ zařízení : Electrolyser

Produkt: **OHM 2.4**

Zařízení je shodné se směrnicí CE

# 4. Záruka a zákaznická podpora

Zařízení je v záruce 24 měsíců. Všechny poruchy v tomto čase jsou řešeny firmou CASTOLIN.

OHM 2.4 je zaručeno pouze se schváleným příslušenstvím firmy CASTOLIN. Použití jakéhokoli jiného příslušenství se může uskutečnit pouze s výslovným souhlasem společnosti CASTOLIN. Záruka je zachována pouze v případě, že provozovatel používá čistou vodu a přísady s ohledem na úroveň kvality doporučenou společností CASTOLIN a označenou piktogramem "Dyomix ® Quality".

Jakákoli škoda způsobená zneužitím zařízení nebo nedodržením pokynů uvedených v návodu k obsluze se nevztahuje na záruku. Náklady na opravu jsou poté v režii uživatele.

Pro jakékoli dotazy neváhejte kontaktovat náš help desk. **CASTOLIN** tým je Vám k dispozici na následujících kontaktech:

**Messer Eutectic Castolin**

**Za tratí 235/ hala C,**

**Chrášťany – Praha západ**


**252 19**

**Phone : 283090077 Fax: 283090066**

**[www.castolin.cz](http://www.castolin.cz) – [info@castolin.cz](mailto:info@castolin.cz)**



## 5. OHM 2.4 popis



The image shows a red and black Castolin OHM 2.4 mobile hydrogen torch. It features a carrying handle, a control panel on top, and a red gas hose connected to a torch head. The device is mounted on a black plastic chassis with a single large wheel and a front handle. The brand name 'Castolin' and 'dyomix' are visible on the side, along with 'OHM' and 'OH Hydrogen Mobile 2.4'.

**POIGNÉE SURÉLEVÉE**

- ▶ Hauteur 96 cm pour un plus grand confort de déplacement

**DOUBLE AFFICHAGE DE LA PRESSION**

- ▶ Lecture sur manomètre et écran de contrôle pour savoir si votre appareil est sous pression même hors tension

**GRAND ÉCRAN DE CONTRÔLE**

- ▶ Accès aux différents modes et fonctionnalités avec un confort de lecture

**L'OHM 2.4 AVEC TECHNOLOGIE DYOMIX® EMBARQUÉE**

- ▶ Déplacement et manutention faciles
- ▶ Utilisation intuitive, fonctionnement «Start&Stop»
- ▶ Production de gaz à la demande, sans stockage
- ▶ Gaz pré-réglés pour une qualité optimale
- ▶ Sécurité : autotest d'étanchéité
- ▶ Intelligence embarquée avec plusieurs modes, nombreuses fonctions et données de production

**SÉCURITÉ ANTI-RETOUR ET RACCORD RAPIDE**

- ▶ Second système anti-retour de flamme à double sécurité
- ▶ Système raccord rapide auto-obturant pour faciliter et sécuriser le montage et démontage de votre tuyau

**SUPPORT-POIGNÉE**

- ▶ Très pratique pour partager l'effort de la manutention (dans un escalier par exemple)

**CONSOMMABLES EMBARQUÉS**

- ▶ Recharges logées dans des compartiments protégés

**CHALUMEAU AUTOFLAM OH**

- ▶ Poignée robuste, légère et ergonomique
- ▶ Raccord tournant
- ▶ Réglage de débit
- ▶ Large gamme d'accessoires
- ▶ Système anti-retour de flamme à double sécurité intégrée

**POIGNÉES DE MANUTENTION**

- ▶ 2 poignées robustes et ergonomiques pour plus de confort dans vos opérations de manutention

**APPAREIL ROBUSTE ET LÉGER**

- ▶ Châssis plastique haute résistance anti-feu
- ▶ Tôlerie en aluminium

# 6. Technické parametry OHM 2.4

## 6.1 Výroba vodík/kyslík

- Provozní tlak v normálním módu : 1,4 bar
- Maximální průtok : 550 l/h
- Soběstačnost: 1 hodina mezi 2 spotřebními materiály
- Teplota plamene : > 2 500 °C

## 6.2 Rozměry, váha

- Rozměry (mm) : Délka 395 ; Šířka 360, Výška 960
- Váha : 38 kg

## 6.3 Elektrické údaje, voda a přísady

- Zdroj napájení : 230 VAC / 16A
- Maximální výkon : 2,4 kW
- Nominální výkon : 2,0 kW
- Spotřeba při nominálním výkonu :
  - Čistá voda \* : 0,25 l/h (náplň 0,25 l na hodinu bez potřeby obsluhy)
  - Přísady \* : 0,125 l/h (náplň 0,125 l na hodinu bez potřeby obsluhy)
- Spotřeba při maximálním výkonu :
  - Čistá voda \* : 0,3 l/h
  - Přísady \* : 0,13 l/h
- Potřebný čas na výměnu náplně : ~2 minuty
- Startovací čas : ~2 minuty

Čistá voda a přísady jsou v souladu se specifikacemi CASTOLIN.

## 6.4 Pracovní podmínky



V případě, že je přístroj uložen na místě s teplotou mrazu pod 0 ° C, je nutné vyměnit náplně a skladovat na místě s teplotou > 0 ° C.  
Počkejte jednu hodinu na místě s teplotou > 0 ° C před spuštěním zařízení.

- Pracovní teplota : mezi 5° a 40° C
- Vlhkost : mezi 0 a 70 % bez kondenzace
- Skladovací teplota (bez náplní): mezi -15° až 50°C (Prosím počkejte 1 hodinu před startem, pokud bylo zařízení skladováno v teplotě < 0°C)
- Náklon : zařízení musí stát na stabilní podložce s maximálním sklonem 10°
- Nadmožská výška : max 2000 metrů
- Maximální délka plynových hadic : 20 metrů

## 6.5 Provozní ukazatel při 20°C :

- Nominal 100 % : 1h 25 minut nepřetržitá produkce
- Maximum 120 % : 25 minut při 120% a dále 40 minut při 100% (pro připomenutí, jedna náplň je přibližně na 1 hodinu)

## 6.6 Příslušenství dodávané s OHM 2.4

- Napájecí kabel o délce 5 metrů
- hořák s rotačním spojem
- 1 základní tryska namontovaná na hořáku a 2 standardní trysky č. 1,5
- 5 metrů plynové hadice, která je opatřena pojistným krytem
- Křesadlo
- Pracovní brýle
- 3 náplně obsahující 250 ml čisté vody H<sub>2</sub>O
- 3 náplně obsahující 125 ml příměsí CASTOLIN


# 7. OHM 2.4 instalace

## 7.1 Prostředí

Zařízení musí být instalováno na stabilní podložce s maximálním sklonem 10°.

Větrací otvory musí zůstat volné s prostorem kolem zařízení minimálně 50 cm, aby bylo umožněno chlazení vnitřních prvků. V případě špatného větrání se přístroj přehřívá a uvede se do bezpečnostního režimu.

## 7.2 Elektrické zapojení

	<p>Elektrický proud představuje riziko zranění elektrickým šokem. Prosím přečtěte si kapitolu « <a href="#">2.2 Elektrické riziko</a> ».</p> <p>Nevkládejte cizí předměty do zařízení. Nechte otvory určené pro ventilaci volné. Nepokoušejte se dostat do přístroje. Nikdy nedemontujte zařízení.</p>
---	--

**Napájecí síť:** jednofázová 230 VAC, 16A

**Ochrana napájecího zdroje:** hlavní napájecí zdroj musí být chráněn v souladu s platnými normami CE.

Krok	Popis
1.	Před zapojením do elektrické sítě zkontrolujte, zda je kabeláž v dobrém stavu, pokud je kabel poškozený kontaktujte CASTOLIN.
2.	Zapojte zdrojový kabel do portu na předním panelu ( <b>obrázek 7.3</b> )

## 7.3 Zapojení plynových hadic

Krok	Popis
1.	Před zapojením plynových hadic zkontrolujte, zda jsou hadice v dobrém stavu, pokud je hadice poškozená, nahradte ji novou.
2.	Připojte hadici na přední panel vpravo dole ( <b>obrázek 7.3 A</b> ).
3.	Zajistěte spoj kroužkem ( <b>obrázek 7.3 B</b> ).

**POZNÁMKA:** použití jiných hadic než firmy CASTOLIN je zakázáno.

# 8. Využití zařízení

Následující kapitola představuje hlavní případy využití OHM 2.4. Pro nejlepší úroveň využití a bezpečnosti je doporučeno držet se manuálu zařízení.

Vyzýváme uživatele, aby se drželi následujících postupů ve všech případech použití.

Procedury:

1. Využití ventilátoru Castolin AutoFlam OH s integrovanou pojistkou proti zpětnému šlenutí
2. Zahájení a zastavení výroby plynu
3. Vyčištění zařízení
4. Postup vypnutí
5. Nouzové zastavení
6. Náhodná zastavení
7. Kazeta čisté vody a přísady
8. Mobilita OHM 2.4


## 8.1 Využití ventilátoru Castolin AutoFlam OH s integrovanou pojistkou proti zpětnému šlenutí

Pro popis hořáku **AutoFlam OH** využijte manual firmy Castolin.

Požadavky	
Trysky a hroty	Hořák <b>AutoFlam OH</b> je kompatibilní s dodávanými trysky a hroty od firmy CASTOLIN. Informace o tryskách a hrotech jsou v kapitole « <a href="#">6. OHM 2.4 charakteristika</a> ». Pro další trysky kontaktujte CASTOLIN.
Dosah hořáku	<b>Maximální vzdálenost mezi hořákem a zařízením je 20 metrů.</b> Hadice dodávané se zařízením jsou dlouhé 5 metrů.
Ztráta tlaku	V případě ztráty tlaku postupujte následovně: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Proveďte test těsnosti podle kapitoly « <a href="#">9.3 Těsnění</a> ».</li><li>2. Pokud zkouška těsnosti nevykazuje žádný únik, zkontrolujte pojistku proti zpětnému šlehnutí.</li></ol>
Údržba	Údržba pro hořák <b>AutoFlam OH</b> je podobná jako u standardních hořáku podle normy NF EN ISO 5172. Trysky se mohou ucpat nečistotami. Dají se vyčistit nebo vyměnit. Pokud po kontrole trysky stále dochází k poklesu průtoku, kontaktujte společnost CASTOLIN.
Nastavení hořáku.	<b>OHM 2.4</b> je nastaveno pro nepřetržitou práci s jedním hořákem s dodávanými tryskami. Minimální tlak j 0,5 bar, jinak zařízení hlásí chybu (« <a href="#">9.4.2 seznam poruch</a> »).

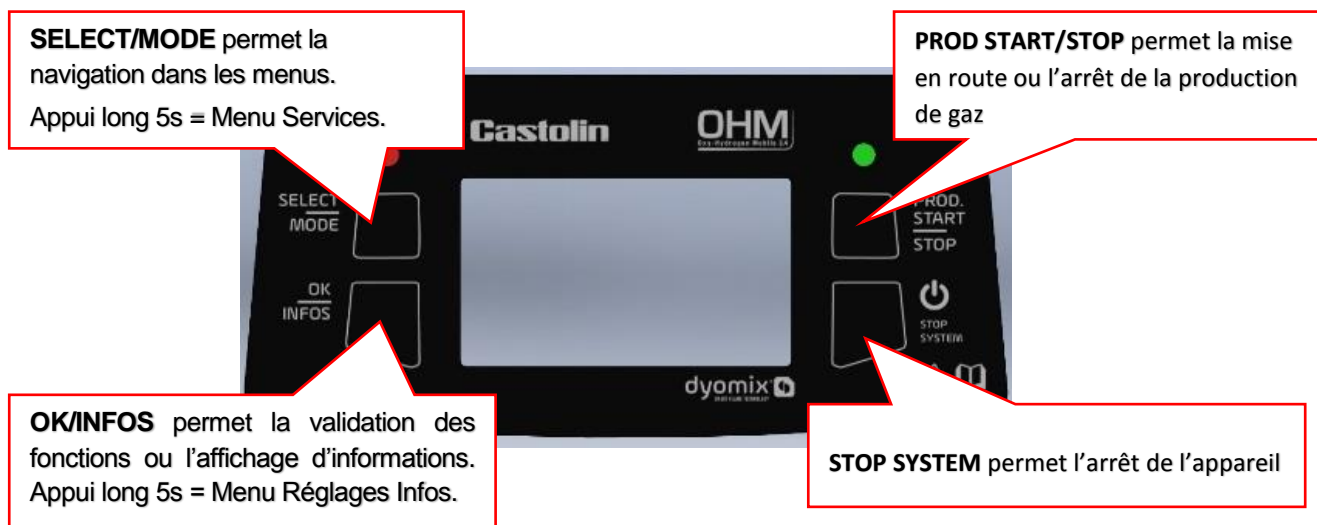
Použití jakýkoliv jiného hořáku potřebuje schválení od firmy Castolin.

## 8.2 Start a stop

	<p><b>Start zahrnuje rizika. Prosím přečtete si kapitolu « <a href="#">2. Bezpečnostní insturkce</a> » a sekce <a href="#">2.1.1.</a> a <a href="#">2.1.2.</a></b></p> <p><b>Prosím, pečlivě si přečtete bezpečnostní list firmy CASTOLIN.</b></p> <p><b>Zařízení nepoužívejte, aniž byste předem ověřili, že plynová hadice je vybavena dodávaným hořákem AutoFlam OH.</b></p> <p><b>Zařízení používejte na suchém a rovinném podkladu.</b></p> <p><b>Zařízením nepohybujte během provozu.</b></p>
---	---

## 8.2.1 Funkce

Ovládací panel má následující ovládací prvky a funkce:

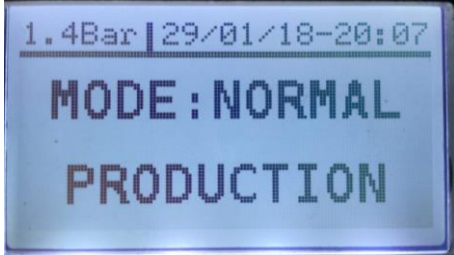
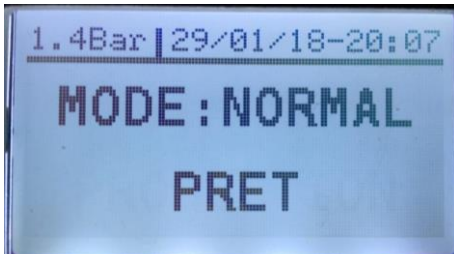


## 8.2.2 Start výroby

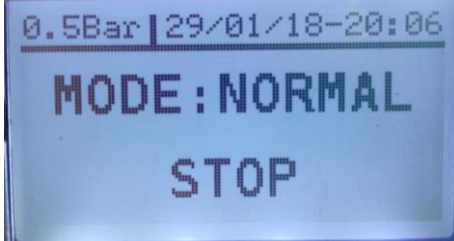
**DŮLEŽITÉ:** k sepnutí hořáku by mělo dojít pouze tehdy, když se na displeji objeví "READY" a LED dioda je zelená.

**POZNÁMKA:** Před prvním použitím nebo po přepravě proveďte test těsnosti podle kapitoly « 9.3 Těsnění ».

Kroky	Popis	Screen
1.	Zapojte napájecí kabel « <a href="#">7.2 elektrické zapojení</a> »;	
2.	Zapojte plynové hadice « <a href="#">7.3 zapojení plynových hadic</a> »;	
3.	Zkontrolujte obě náplně, zda jsou plné a zapojené správným způsobem ( <a href="#">8.7 výměna náplně</a> »).	
4.	<b>Zkontrolujte, zda je ventil hořáku AutoFlam OH uzavřen.</b>	
5.	Zapněte hlavní vypínač.	
6.	Na displeji se zobrazí přesýpací hodiny po dobu 15 sekund;	
7.	Na obrazovce je pracovní mód a ukazatel tlaku. Dostupné jsou 2 módy: - <b>NORMAL MODE</b> (2 kW, P = 1,4 bar) - <b>BOOST MODE</b> (2,4 kW, P = 1,4 bar ; po dobu 3 minut) ; Zvolte režim pomocí <b>SELECT / MODE</b> , který se nachází vlevo na levé straně panelu a potvrďte pomocí <b>OK / INFOS</b> ;	

8.	Udržujte po dobu startu ventil hořáku zavřený a na 3 vteřiny stiskněte tlačítko <b>PROD START/STOP</b> .	
9.	<p>Na obrazovce se objeví <b>START</b> a LED dioda je nyní zelená.  <b>OHM 2.4</b> produkuje plyn a tlak se zvyšuje na 1,4 baru;  <b>READY</b> se objeví, když se dosáhne na správný tlak a zelená LED dioda se rozsvítí;  Zařízení je připraveno k práci</p>	
10.	<p>Otevřete plynový ventil o polovinu otáčky na <b>MINIMUM</b> a poté plamen zesilujte (nepoužívejte plynový zapalovač);</p> <p>Na panelu se objeví <b>PRODUCTION</b> a můžete spustit operaci pomocí hořáku AutoFlam OH.</p> <p>Během aplikace kolísá normální tlak mezi 0,5 a 1,5 bar.</p>	

### 8.2.3 Zastavení

Step	Description	Screen
1.	Pro zastavení rychle uzavřete ventil hořáku a poté stiskněte tlačítko <b>PROD START /STOP</b> ;	
2.	Na panelu se objeví <b>STOP</b>	
3.	Pro opětovné spuštění postupujte podle návodu v kapitole <a href="#">« 8.2.2 Start výroby »</a> od kroku 7.	
4.	Pro zastavení zařízení postupujte podle návodu v kapitole <a href="#">Vypnutí OHM 2.4 »</a> .	

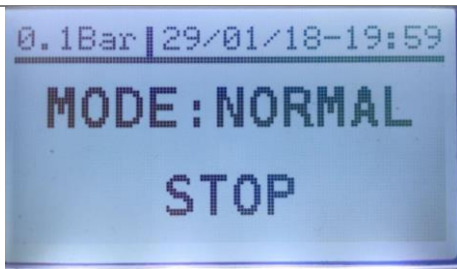

### 8.3 Čištění plynu ze zařízení

	<p>Během čištění odpojte hořák od zdroje.</p>
---	---

**POZNÁMKA:** při čištění musí zařízení být v provozu

Čištění zařízení je nezbytné v následujících situacích:

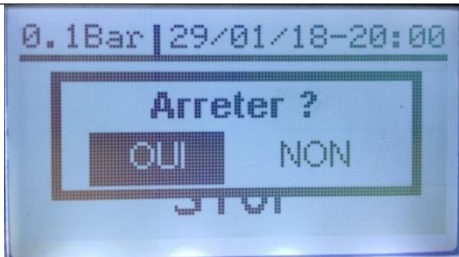
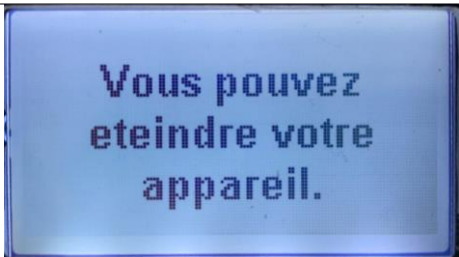
- Vypnutí [8.4](#)
- Výměna náplně [8.7](#)
- Příprava na stěhování [8.9](#)
- Servisní a údržbářské operace [9](#)

Krok	Popis	Screen
1.	V případě čištění zařízení je nutné zastavit produkci podle kapitoly « <a href="#">8.2.3 Zastavení</a> »	
2.	Na displeji svítí <b>STOP</b>	
3.	 <p>v Otevřete plynový ventil o polovinu otáčky na MINIMUM (nepoužívejte plynový zapalovač) a udržujte plamen až do poklesu tlaku na 0,5 baru.</p> <p>Zhasněte plamen uzavřením plynové klapky, aby nedošlo ke šlehnutí při nízkém tlaku.</p> <p>Otevřete ventil znovu, když je plamen vypnutý, aby se uvolnil zbytkový tlak až na 0,2 bar.</p>	

## 8.4 Vypnutí OHM 2.4



Start zahrnuje rizika. Prosím, přečtěte si kapitoly « [2. Bezpečnostní instrukce](#) » a sekce [2.1.1.](#) a [2.1.2.](#)  
Prosím, pečlivě si přečtěte bezpečnostní list firmy CASTOLIN.  
Směs plynů (vodík/kyslík) je vysoce hořlavá a výbušná.

Krok	Popis	Screen
1.	Nejdříve se zastaví produkce plynu podle kapitoly « <a href="#">8.2.3 Zastavení</a> ».	
2.	Vyčištění zařízení podle návodu z kapitoly « <a href="#">8.3 Čištění zařízení</a> » ;	
3.	Zmáčknutí tlačítka <b>STOP SYSTEM</b>	
4.	Na displeji se zobrazí potvrzení o vypnutí; Použitím tlačítka <b>SELECT/MODE</b> vybrat <b>YES</b> a potvrdit tlačítkem <b>OK/INFOS</b>	
5.	Až se objeví na displeji zpráva « You can shutdown the equipment », použijte hlavní vypínač <b>OFF</b>	
6.	Pro restart zařízení postupujte podle kapitoly « <a href="#">8.2.2 Start</a> ».	

## 8.5 Nouzové zastavení



Nouzové zastavení zahrnuje rizika. Prosím, pečlivě si přečtěte apitolu « [2. Bezpečnostní instrukce](#) » a sekce [2.1.1](#) a [2.1.2](#). Přečtěte si bezpečnostní listy firmy Castolin. Směs plynů (kyslík/vodík) je vysoce hořlavá a výbušná.

Krok	Popis
1.	Rychle uzavřete ventil u hořáku.
2.	Použijte hlavní vypínač na ovládacím panelu <b>OFF</b> .
3.	Vytáhněte kabel z napájecí sítě.
4.	Při opětovném restartu nejdříve připojte zařízení do elektrické sítě a použijte hlavní vypínač <b>ON</b> .
5.	Na displeji je zpráva « <b>Emergency shutdown</b> » Vyčistěte zařízení jak je popsáno v kapitole « <a href="#">8.3 Čištění zařízení</a> ». Až se zobrazí zpráva « <b>You can shutdown your equipment</b> », použijte hlavní vypínač <b>OFF</b> .
6.	Proces restart odpovídá kapitole « <a href="#">8.2.2 Start</a> »). Pokud se zařízení nerestartuje kontaktujte společnost CASTOLIN.





## 8.6 Vypnutí při nehodě

### 8.6.1 Selhání napájení

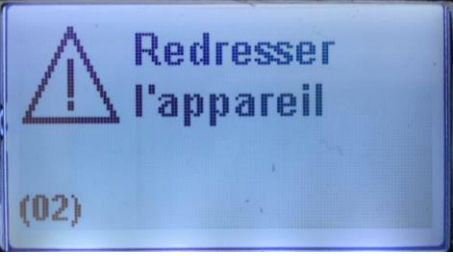
V případě selhání napájení postupujte podle kapitoly « [8.5 Nouzové zastavení](#) », následuje standardní startovací proces podle kapitoly « [8.2.2 Start](#) ».

### 8.6.2 Pád zařízení nebo příliš vysoký sklon podložky



- Pád zařízení v průběhu operace

Krok	Popis
1.	Zavřete ventil u hořáku
2.	Použijte hlavní vypínač <b>OFF</b> ;
3.	Vytáhněte kabel z napájecí sítě
4.	Vraťte zařízení do vodorovné polohy
5	 <b>Zkontrolujte, jestli ze zařízení nic neuniká, jestli ano, umístěte zařízení do nádoby s 10 litry kapaliny a okamžitě kontaktujte CASTOLIN. Pokud ne, pokračujte podle dalších kroků.</b>
6.	 <b>Nechte zařízení 5 minut stat.</b>
7.	Postupujte podle kroků 4 až 6 v kapitole <a href="#">8.5</a> .

- Sklon více než 10°

Krok	Popis	Screen
1.	Pokud zařízení překoná sklon 10°, na displeji se zobrazí chybová zpráva a zařízení se automaticky zastaví;	
2.	Zavřete ventil u hořáku a vraťte zařízení do vodorovné pozice	
3	Když je zařízení ve vodorovné pozici a displej ukazuje <b>OK</b> , můžete se vrátit do hlavního menu pomocí tlačítka <b>OK/INFOS</b>	
4.	Pokračujte podle standardního postupu v kapitole « <a href="#">8.2.2 Start</a> ». Pokud zařízení nepracuje, kontaktujte CASTOLIN.	

## 8.7 Výměna náplní

	<b>Nezbytnost výměny náplní vody nebo příměsí je oznámena zprávou « Level » (Červená LED diode) Nikdy nedoplňujte zařízení za provozu.</b>
	<b>Výměna náplní představuje rizika. Přečtěte si kapitolu « <a href="#">2.3 Riziko požáru a výbuchu</a> » a « <a href="#">2.4 Chemické riziko</a> » a dále sekce <a href="#">2.1.1</a>. a <a href="#">2.1.2</a>. Pečlivě přečtěte bezpečnostní list od firmy CASTOLIN.</b>















Použita může být pouze voda a příměsy certifikované firmou CASTOLIN\*.  
 Během výměny náplní se nepřibližujte k plamenu.  
 Nepolývejte zařízení kapalinou.  
 Ověřte, že náplně nejsou poškozené.

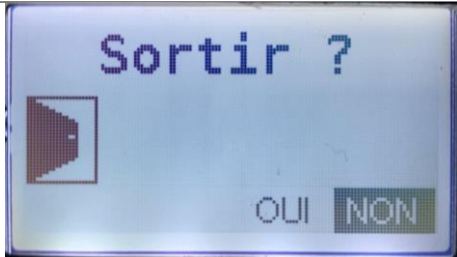
\*Čistá voda a příměsy odpovídají specifikacím firmy CASTOLIN, která zaručuje výkon zařízení podle piktogramu « Dyomix® Quality ».

Krok	Popis	Screen
1.	Zařízení vytváří zvukový signal, červená diode svítí a jedna ze 2 zpráv se objeví na displeji:: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Change Additive cartridge</b></li> <li>- <b>Change Pure Water cartridge</b></li> </ul>	
2.	Dokončete stávající práci a zavřete plamen. <b>Poznámka: zařízení se samo zastaví po 2 minutách.</b>	
3.	Pro start výměny náplní a vypnutí signálu stiskněte tlačítko <b>OK/INFOS</b> .	
4.	Na displeji se objeví zpráva o zbytkovém tlaku. Když je P > 0,2, proveďte čištění podle kapitoly <a href="#">Čištění</a> » (krok 3).	
5.	Hned jak bude tlak P < 0,2 bar, zpráva <b>OK</b> se objeví na displeji a výměna náplní může být provedena.	
6.	Otevřete umístění náplní	
7.	Odstaňte prázdné náplně = vyšroubujte proti směru hodinových ručiček.	
8.	Vložte nové náplně, uistěte se, že jsou správně vloženy.	
9.	Dejte je zpět na původní místo.	
10.	Stiskněte <b>OK</b> pro spuštění pumpy.	
11.	Proveďte start podle návodu z kapitoly <a href="#">« 8.2.2 Start »</a> , začněte od kroku 7.	

### 8.7.1 Nastavení času, datum, PIN kód a jazyk

Krok	Popis	Screen
1.	Zapojte kabel jak je popsáno v kapitole <a href="#">« 7.2 Elektrické zapojení »</a>	
3.	Zkontrolujte, zda jsou plné náplně na správném místě (kapitola chapter <a href="#">« 8.7 Výměna náplně »</a> ).	
4.	Hlavní vypínač na <b>ON</b> .	
5.	Software se spouští 15 vteřin, a pak přejde do hlavního menu.	
6.	Stiskněte tlačítko <b>OK/INFOS</b> po dobu 5 vteřin. Objeví se zpráva « <b>Settings infos</b> ».	
7.	Vyberte <b>YES</b> pomocí tlačítek <b>SELECT/MODE</b> a <b>OK/INFOS</b> .	
8.	Obrazovka nabízí nastavení datumu.	
9.	Vyberte <b>YES</b> pomocí tlačítek <b>SELECT/MODE</b> a <b>OK/INFOS</b> .	
10.	Nastavte správné datum pomocí <b>SELECT/MODE</b> a potvrďte pomocí <b>OK/INFOS</b> .	

11.	Obrazovka nabízí nastavení času.	
12.	Vyberte <b>YES</b> pomocí tlačítek <b>SELECT/MODE</b> a <b>OK/INFOS</b> .	
13.	Nastavte správný čas pomocí <b>SELECT/MODE</b> a potvrďte pomocí <b>OK/INFOS</b> .	
14.	PIN kód může být aktivován za účelem ochrany zařízení. Vyberte <b>YES</b> pro aktivaci.	
15.	Nastavte PIN kód pomocí <b>SELECT/MODE</b> a potvrďte pomocí <b>OK/INFOS</b> .	
16.	Vložte PIN kód a znovu potvrďte.	
17.	Pro změnu jazyka zvolte <b>YES</b> pomocí tlačítek <b>SELECT/MODE</b> a <b>OK/INFOS</b> .	
18.	Vyberte jazyk pomocí tlačítek <b>SELECT/MODE</b> a <b>OK/INFOS</b> .	

19.	Vraťte se zpět do menu potvrzením <b>YES</b> .	
-----	--	--

## 8.7.2 Načtení nového jazyka

Krok	Popis
1.	Zapojte kabel jak je popsáno v kapitole <a href="#">« 7.2 Elektrické zapojení »</a> .
3.	Zkontrolujte, zda jsou plné náplně na správném místě (kapitola chapter <a href="#">« 8.7 Výměna náplní »</a> ).
4.	Hlavní vypínač na <b>ON</b> .
5.	Software se spouští 15 vteřin, a pak přejde do hlavního menu.
6.	Vložte USB Disk
7.	« USB Detected » - Vyberte <b>YES</b> pomocí tlačítek <b>SELECT/MODE</b> a <b>OK/INFOS</b> .
8.	« Change language? » - Vyberte <b>YES</b> pomocí tlačítek <b>SELECT/MODE</b> a <b>OK/INFOS</b> .
9.	Restartujte zařízení pro potvrzení nového jazyka.

## 8.8 OHM 2.4 manipulace

OHM 2.4 je navržen jako pohyblivé zařízení díky kolečkům a zabudovanému ovládání.

Manipulace probíhá podle pravidel normy NF X35-109 « Ergonomics, manipulation and charge ».



V žádném případě nesmí být zařízení transportováno v horizontální poloze.

### 8.8.1 Příprava před dopravou



Před dopravou musí být zařízení vyčistěno od plynu.  
Vypnutí probíhá podle návodu v kapitole [8.4](#)

Příprava na transport zařízení **OHM 2.4** :

Krok	Popis
1.	Provedte vypnutí podle kapitoly <a href="#">« 8.4. Vypnutí OHM 2.4 »</a> ;
2.	Odpojte plynové hadice, když je tlak 0 bar.
3.	Odpojte napájecí kabel.
4.	Provedte transport.
5.	Restartujte zařízení podle kapitoly <a href="#">« 8.2.2 Start »</a>
6.	V případě deště zařízení zakryjte.

### 8.8.2 Pravidla transportu

Prosím, dodržujte následující pravidla pro přepravu vozidlem. **OHM 2.4** váží 38 kg. Je doporučena manipulace pomocí dvou operátorů a repektovat pravidla normy NF X35-109.

Krok	Popis
1.	Spusit proces od <b>kroku 4</b> v kapitole <a href="#">8.9.1</a>
2.	With the help of another operator lift the <b>OHM 2.4</b> and load it in the vehicule in vertical position. S pomocí dalšího operátora naložit <b>OHM 2.4</b> do vozidla ve vodorovné poloze.
3.	Přikurtujte zařízení

### 8.8.3 Pravidla zvedání

Na každé straně jeden operátor

OHM 2.4 může být zvednuto pomocí popruhů, které jsou uchyceny za rukojeť.

**POZOR:** Hlavní rukojeť je z hliníku a za ní nesmí být zařízení zvedáno!!!

# 9. Preventivní údržba

## 9.1 Informační panel


When startint the equipment the interface may display the following message related to maintenance.

Při startu můžou na displeji být tyto zprávy:

**Zprávy zmizí až po vykonání dané operace**


Zpráva	Frekvence
« Leakage test »	měsíčně
« Purge additive »	Jednou za měsíc a každých 20 hodin
« Maintenance in 50H »	Po 455 hodinách provozu
« Do the maintenance »	Po 500 hodinách nebo každé 2 roky
« Non conform shutdown »	Pokaždé, když proběhne nesprávné vypnutí

## 9.2 Tabulka údržby

	<p><b>Vypněte a odpojte zařízení před každým zásahem.</b> <b>Pouze odborná osoba může provést demontáž.</b> <b>Start zařízení představuje rizika. Přečtěte si kapitolu « <a href="#">2. Bezpečnostní pravidla</a> » a obzvláště sekce <a href="#">2.1.1.</a> a <a href="#">2.1.2.</a> Přečtěte si bezpečnostní list firmy CASTOLIN.</b> <b>Noste ochranné pomůcky.</b></p>
--	--

Údržba	Frekvence	Uživatel	Odborná osoba
Leakage test	měsíčně	X	
Purge additive	Jednou za měsíc a každých 20 hodin	X	
Purge electrolyte	Po 500 hodinách nebo každé 2 roky		X
Cleaning of the filters	Záleží na pracovním prostředí	X	
Gas hose replacement	Každé 3 roky nebo při poškození	X	
Replacement of the flashback arrestors (gas hose and blow-torch)	Každé 3 roky nebo po zpětném šlehnutí nebo při ztrátě tlaku	X	

## 9.3 Těsnění

	<p><b>Test těsnění je potřeba po každém zásahu nebo při měření tlaku.</b> <b>Další měření probíhá každý měsíc podle tabulky údržby.</b></p>
---	---

**POZNÁMKA:** Test musí proběhnout, pokud je zařízení studené, pokud byla přestávka v provozu 1 hodinu nebo když to zařízení vyžaduje (zpráva na displeji).


Krok	Popis	Screen
1.	Dodržujte instrukce z kapitoly « <a href="#">8.2.2 Start</a> » do kroku 9.	
2.	Když je status <b>READY</b> , podržte 5 vteřin tlačítko <b>OK/INFOS</b> a dostanete se do « <b>Menu Service</b> »	
3.	Vyberte <b>YES</b> pomocí tlačítek <b>SELECT/MODE</b> a <b>OK/INFOS</b> .	
4.	Menu nabízí <b>Leakage test</b> , vyberte <b>YES</b> pomocí tlačítka <b>OK/INFOS</b> .	
5.	Vyberte <b>YES</b> pomocí <b>OK/INFOS</b> .	
6.	Test startuje a ukazuje průběh tlaku. Trvání je 3 minuty a na konci zobrazí rozdíl mezi tlakem na začátku a na konci. Pokud je test v pořádku, zobrazí se zpráva <b>OK</b> . Pokud je test neúspěšný, zobrazí se zpráva <b>Contact hit line</b> . V případě potřeby vypnutí zařízení postupujte podle kapitoly « <a href="#">8.4 Vypnutí</a> » a kontaktujte firmu <b>CASTOLIN</b> .	

## 9.4 Čištění příměsí

Opakované čištění příměsí pomůže udržet dobrou kvalitu plamene oxy-hydric dyomix®.

Čištění by mělo být jednou za měsíc nebo každých 20 hodin nebo když je špatná kvalita plamene.






Čištění probíhá když je zařízení studené a bez plynu.

OCHRANNE POMUCKY	
<input type="checkbox"/> Odolné rukavice proti rozpouštědlu	
<input type="checkbox"/> Ochranné brýle	
<input type="checkbox"/> Masky s filtrem typu <b>ABEK (EN 14387)</b>	



NEZBYTNÉ NARADÍ	POTREBNÝ MATERIÁL
<input type="checkbox"/> Nádoba pro chemické tekutiny <input type="checkbox"/> PVC hadice (dodávané s OHM 2.4) <input type="checkbox"/> Ploché šroubováky	<input type="checkbox"/> 2 obyčejné náplně <input type="checkbox"/> Absorbční papíry



**IMPORTANT :**

	<p>Pouze proškolená osoba firmou CASTILON může provádět čištění příměsí</p> <p>The operation needs to take place in a ventilated area are at far distance from any heat source.</p>
	<p><b>Příměsí představují rizika. Přečtěte si kapitoly « <a href="#">2.3 Fire and explosion</a> » a « <a href="#">2.4 Chemical risks</a> » a také sekce <a href="#">2.1.1</a>, a <a href="#">2.1.2</a>.</b></p>
	<p>Hořlavé páry a kapaliny</p>
	<p>Způsobuje silné podráždění očí.</p> <p>Způsobuje ospalost nebo závratě.</p>
	<p><b>Odstranění stare přísady</b></p> <p>Stará přísada by neměla být v odpadkovém koši nebo v kanálu. Dodejte doplňkovou látku do recyklačního centra, které je schopné zpracovávat odpady z rozpouštědel.</p>

**Postup**

Krok	Popis	Screen
1.	Zastavte provoz pomocí tlačítka <b>PROD START/STOP</b> .	
2.	<p>Otevřete ventil na hořáku a udržujte plamen dokud nebude tlak 0,5 bar</p> <p><b>Zhasněte plamen</b></p> <p>Otevřete ventil dokud nebude tlak 0,1 bar.</p> <p><b>Tlakoměr musí ukazovat tlak menší než 0,1 bar a ventil zůstat otevřený do konce procesu.</b></p>	
3.	Podržte 5 vteřin tlačítko <b>OK/INFOS</b> a dostanete se do « <b>Menu Service</b> »	
4.	Vyberte <b>YES</b> pomocí tlačítek <b>SELECT/MODE</b> a <b>OK/INFOS</b> .	
5.	V menu <b>Leakage test</b> vyberte <b>NO</b> pomocí tlačítek <b>SELECT/MODE</b> a <b>OK/INFOS</b>	

6.	Menu nabízí <b>Purging Additive</b> . Vyberte <b>YES</b> pomocí tlačítek <b>SELECT/MODE</b> a <b>OK/INFOS</b>	
7.	Dejte zařízení na stůl.	
8.	Umístěte průhlednou PVC hadici 6x10 do otvoru pod zařízením. Zkontrolujte, zda je hadice správně na svém místě a umístěte druhý konec do vypouštěcí nádoby. Potvrďte krok pomocí <b>OK/INFOS</b> .	
9.	Odklopte víko, vyjměte náplň, otočte ji (víčko nahore) a potom odšroubujte uzávěr otočením proti směru hodinových ručiček.	
10.	... Potvrďte krok pomocí <b>OK/INFOS</b>	
11.	Odšroubujte 4 otáčky na šroubu, který se nachází na pravé straně zařízení. Zkontrolujte, zda je PVC hadice správně umístěna ve spodní díře a v vypouštěcí nádobě. Tlačítkem OK / INFOS spusťte odtok.	
12.	Zkontrolujte proud příměsí v hadici. Až je příměs pryč (2 minuty), stiskněte tlačítko <b>OK/INFOS</b> pro zastavení odtoku.	
13.	Utáhněte šroub zpět, odsraňte hadici bez doteku s tekutinou a zavřete odtokovou nádobu.	
14.	Vložte novou náplň s příměsí a stiskněte <b>OK/INFOS</b> . Zařízení načerpá celou náplň.	
15.	Vyměňte prázdnou náplň za novou. Stiskněte tlačítko <b>OK/INFOS</b> . Zařízení načerpá zhruba plovinu náplně.	
16.	Položte zařízení zpět na podlahu.	
17.	Restartujte zařízení podle kapitoly chapter <a href="#">« 8.2.2 Start »</a> ;	
18.	Provedte test těsnění podle kapitoly <a href="#">« 9.3 Těsnění »</a>	
19.	V případě úniku, skontrolujte závit a spusťte test znovu.	
20.	Pokud stále uniká, kontaktujte CASTOLIN.	

## 9.5 Možné poruchy

### 9.5.1 Elektrická porucha

Pokud zařízení přestane pracovat z důvodu elektrické poruchy, zkontrolujte zda není porušený elektrický obvod před zařízením. Resetujte jej. Pokud problem přetrvává, kontaktujte CASTOLIN.

### 9.5.2 Seznam poruch

Kyž nastane porucha, následujou 4 události:

1. Zařízení přestane produkovat plyn
2. Rozsvítí se červená dioda
3. Zvukový signál
4. Displej hlásí chybovou zprávu



V případě výskytu závady okamžitě zastavte vaši činnost pájení a uzavřete ventil hořáku. Pokud pracuje několik uživatelů najednou, varujte je, aby přestali pracovat. Poté si přečtěte zprávu o závadě zobrazené na obrazovce zařízení a postupujte podle pokynů uvedených v části řešení.

Poruchy seřazené podle možnosti výskytu

Kód	Zpráva	Původ	Opatření
(11)	« Change additive cartridge »	Zařízení chybí příměs. <b>Cas 1</b> : náplň je prázdná, <b>Cas 2</b> : poškození hadice, <b>Cas 3</b> : zastavená pumpa	<b>Cas 1</b> výměna náplně (8.7) <b>Cas 2</b> : kontrola hadic. <b>Cas 3</b> : čištění zařízení ( 8.4) a restart (8.2.2).
(10)	« Change pure water cartridge»	Zařízení chybí voda <b>Cas 1</b> : náplň je prázdná,, <b>Cas 2</b> : poškození hadice, <b>Cas 3</b> : zastavená pumpa	<b>Cas 1</b> : výměna náplně (8.7) <b>Cas 2</b> : kontrola hadic. <b>Cas 3</b> : čištění zařízení ( 8.4) a restart (8.2.2).
(02)	« Raise the equipment»	Náklon zařízení.	Zastavte produkci a přemístěte zařízení (8.6.2).
(03)	« High temperature »	Dosežena max teplota	Nechte zařízení vychladnout (zapnuté, ale bez produkce) a kontaktujte CASTOLIN.

(04)	« Low temperature »	Nízká teplota	Umístěte zařízení na místo, kde je teplota nad minimální (6.4). Nechte zařízení ohřát pomocí zapnutého ventilátoru. Pokud po 1 hodině zařízení nepracuje, kontaktujte CASTOLIN.
(09)	« Minimum pressure not achieved »	Dosažen nedostatečný tlak	Zhasněte plamen. Resetujte zprávu a restartujte produkci. (8.2.2) <b>držte ventil hořáku zavřený</b> . Ověřte ventil, když je status « READY ». Pokud se zpráva stále zobrazuje, zastavte produkci, vypněte zařízení (8.4) a kontaktujte <b>CASTOLIN</b>
(08)	« Low pressure »	Během provozu klesl tlak pod 0,5 bar.	Zhasněte plamen. Resetujte zprávu a restartujte produkci. (8.2.2) <b>držte ventil hořáku zavřený</b> . Restartujte plamen, ale zmenšete otevření ventilu u hořáku. Pokud je ventil příliš otevřený, množství plynu přesahuje výrobní kapacitu a tlak spadne. Pokud porucha přetrvává, udělejte test těsnění (9.3). Ověřte kompabilitu trysek. Pokud porucha přetrvává, kontaktujte CASTOLIN.
(07)	« High pressure »	Během provozu byl překonán max možný tlak.	Vyčistěte zařízení, resetujte zprávu a restartujte produkci (8.2.2). Pokud se zpráva stále zobrazuje, zastavte produkci, vypněte zařízení (8.4) a kontaktujte <b>CASTOLIN</b>
(18)	« Minimum pressure not achieved regularly »	Pravidelně dosažen nedostatečný tlak. ( N° 09)	Zastavte produkci, vypněte zařízení (8.4) a kontaktujte <b>CASTOLIN</b>
(15)	« Emergency ! Stop power »	Zařízení detekuje chybu v elektrickém obvodu.	Zastavte produkci, vyčistěte plyn a vypněte zařízení (8.4), odpojte zařízení a kontaktujte <b>CASTOLIN</b>
(12)	« Link controler power »	Zařízení detekuje elektrickou chybu nebo chybu v ovládání	Zastavte produkci, vyčistěte plyn a vypněte zařízení (8.4), odpojte zařízení a kontaktujte <b>CASTOLIN</b>
(13)	« Open circuit failure »		
(14)	« Short circuit failure »		
(35)	« Power failure »		
(36)	« Power transmission failure »		

# 10. Řešení incidentu

## 10.1 Flame take off

Plamen obejde trysky

Proud je příliš silný, zmenšete jej pomocí plynového ventilu.

Ověřte, zda typ trysek odpovídá zařízení

Pokud je síla nedostatečná, vyberte jiné trysky pro vyšší proud plynu.

## 10.2 Zpětné šlehnutí

**Rozpoznání :** Držadlo hořáku a jeho tělo se zahřívá.

**Vysvětlení :** Proběhlo zpětné šlehnutí.

Ve většině případů zpětné šlehnutí vzniká, když průtok a tlak nejsou správně nastaveny. Průtok nebo tlak jsou příliš nízké nebo nejsou přizpůsobeny modelu trysek.

Dalším možným případem je špatná kvalita plynu, pokud nebyla vyprázdněna přísada správně podle kapitoly [čistění příměsi](#) ».

Případ	Popis	Vysvětlení	Možná příčina	Opatření
<b>Zpětné šlehnutí při startu.</b>	Neúspěšný start hořáku.  <b>Zvuk praskání.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventil není dostatečně otevřený</li> <li>Zařízení není připraveno k produkci (nesvíví zelená dioda)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Zavření ventilu</b>, zchlazení 2 až 3 minuty.</li> <li>Kontrola, zda zařízení ukazuje mód « <b>PRODUCTION</b> ». Pokud je na displeji chybná zpráva, řešení je v tabulce poruch.</li> </ol>
Zpětné šlehnutí během aplikace.	The operator is using the blowtorch and he sees the power of the flame becoming weaker, then the flame stop with a loud bang  Operátor používá hořák a vidí, že síla plamene slabne. Pak se plamen zastaví s hlasitým prasknutím	Podmínky průtoku a tlaku plynu neumožňují, aby hořák fungoval správně.  V důsledku toho se plamen vrátí zpět do trysky a generuje zpětné šlehnutí	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provozní mód není nastaven na trysky</li> <li>Jedna z pojistek proti zpětnému šlehnutí je vadná a zpomaluje plyn;</li> <li>Tryska je ucpaná</li> <li>Plynový ventil je příliš otevřený a způsobuje ztrátu tlaku pod 0,5 bar;</li> <li>Kvalita plynu je špatná</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ověření, zda tlak na tlakoměru odpovídá zvolenému produkčnímu módu.</li> <li>Zkontrolujte, zda jsou hadice v dobrém stavu a v případě pochybností proveďte test těsnění.</li> <li>Zkontrolujte, zda je průtok plynu dostatečný (měl by vytvářet šum na výstupu z trysky). OVěřte, zda je tryska čistá.</li> <li>Zkontrolujte, zda hořák není horký.</li> <li>Spusťte hořák a kontrolujte plamen pomocí ventilu.</li> </ol> <p><b>DŮLEŽITÉ: Otevření ventilu musí zajišťovat tlak vyšší než 0,5 bar během pjení na několik minut.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Proveďte další čištění !</b></li> </ol>

**Poznámky**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



.....

Version EN N°1 02/2018 Auteurs : FS, PA Validation : CK, RR
---

Messer Eutectic Castolin spol. s r.o.

Tel.:+420 283 090 077 Fax:+420 283 090 066

[info@castolin.cz](mailto:info@castolin.cz) [www.castolin.com](http://www.castolin.com)

[www.castolin-distributor.cz](http://www.castolin-distributor.cz)

Prague West Business Center

Spisová značka: C 13866 vedená u Městského soudu v Praze

Sídlo: Za Tratí 235, 252 19 Chráštany Identifikační číslo: 45791899

Právní forma: Společnost s ručením omezeným Česká republika