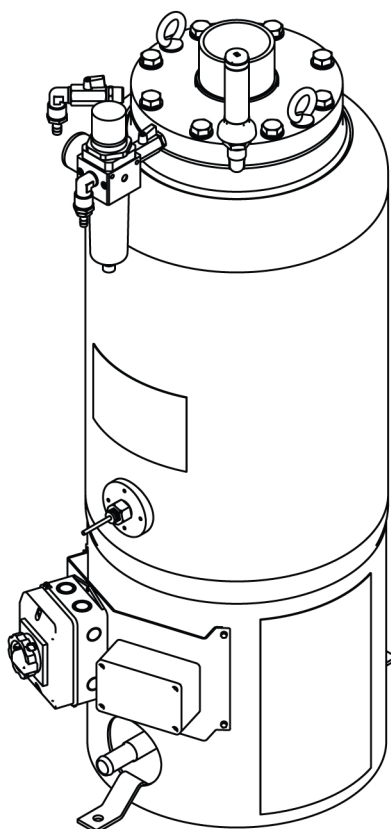


# TPC 75



## Návod k používání



## EU DECLARATION OF CONFORMITY

### According to:

The Pressure Equipment Directive 2014/68/EU+AFS 2016:1

The Low Voltage Directive 2014/35/EU

The RoHS Directive 2011/65/EU;

The EMC Directive 2014/30/EU;

### Type of equipment

Flux Feeding System, Flux pressure tank with safety valve.

Optionally equipped with a capacitive low-level sensor, cartridge heater with thermostat and temperature sensor.

### Type designation

TPC 75

Item no 0912480880, 0912480881,  
0912480882, 0912480883

from serial number LX452 YYXX XXXX (2024 w52)

### Brand name or trademark

ESAB

### Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

#### Name, address, telephone no:

ESAB AB

Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden

Phone: +46 31 50 90 00

### The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN 13445:2021	Unfired pressure vessels - Part 1: General
EN 60204-1:2018	Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
EN 61000-6-2:2019	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
EN 61000-6-4:2019	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments

Additional Information: Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

### Approved according to:

Fluid group: 2

Aggregate: Category II, module A2

### Approving 3rd party company:

Kiwa Sweden AB

SE-17007 Solna, Sweden

Phone: +46 (0)10 479 3000

www.kiwa.se

Notified body CE 0409

Statement number: TQ093822-001/BE6D962F

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety and environmental requirements stated above.

Place/Date

Gothenburg  
2025-06-10

Signature

Cristiano Ferreira  
R&D Director Equipment and Automation



---

<b>1</b>	<b>BEZPEČNOST</b> .....	<b>4</b>
1.1	Vysvětlení symbolů .....	4
1.2	Bezpečnostní opatření .....	4
<b>2</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>7</b>
2.1	Vybavení .....	7
2.2	Rychlost podávání tavidla .....	8
<b>3</b>	<b>NASTAVENÍ CITLIVOSTI SNÍMAČE</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>TECHNICKÉ ÚDAJE</b> .....	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>INSTALACE A PROVOZ</b> .....	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>SERVIS</b> .....	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ</b> .....	<b>14</b>
	<b>SCHÉMA ZAPOJENÍ</b> .....	<b>15</b>
	<b>OBJEDNACÍ ČÍSLA</b> .....	<b>16</b>
	<b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> .....	<b>17</b>

# 1 BEZPEČNOST

## 1.1 Vysvětlení symbolů

V tomto návodu se symboly používají v následujícím významu: Znamená Pozor! Buďte pozorní!



### NEBEZPEČÍ!

Označuje bezprostřední nebezpečí. Pokud se mu nevyhnete, povede k okamžitému a vážnému zranění osob nebo smrti.



### VAROVÁNÍ!

Označuje potenciální nebezpečí, které může vést ke zranění osob nebo smrti.



### UPOZORNĚNÍ!

Označuje nebezpečí, které může vést k méně závažnému zranění osob.



### VAROVÁNÍ!

Před používáním si přečtěte návod k obsluze a snažte se mu porozumět, řiďte se všemi výstražnými štítky, bezpečnostními předpisy zaměstnavatele a bezpečnostními listy (SDS).



## 1.2 Bezpečnostní opatření

Uživatelé zařízení ESAB nesou konečnou odpovědnost za to, že zajistí, aby každý, kdo pracuje s takovým zařízením nebo v jeho blízkosti, dodržoval všechna příslušná bezpečnostní opatření. Bezpečnostní opatření musí vyhovovat požadavkům vztahujícím se na tento typ zařízení. Kromě standardních nařízení, která platí pro dané pracoviště, je nutno dodržovat i níže uvedená doporučení.

Veškeré práce musí provádět kvalifikovaní pracovníci, kteří jsou dobře obeznámeni s obsluhou zařízení. Nesprávná obsluha zařízení může vést k nebezpečným situacím, které mohou mít za následek zranění obsluhy a poškození zařízení.

1. Každý, kdo používá toto zařízení, musí být dobře obeznámen s:
  - obsluhou zařízení;
  - umístěním nouzových vypínačů;
  - fungováním zařízení;
  - příslušnými bezpečnostními opatřeními;
  - svařováním a řezáním nebo jiným příslušným použitím vybavení
2. Obsluha zařízení musí zajistit, aby:
  - při spuštění zařízení nebyla v jeho pracovním prostoru žádná neoprávněná osoba
  - při zapálení oblouku a zahájení svařování byly všechny osoby chráněny
3. Pracoviště musí být:
  - vhodné k danému účelu;
  - bez průvanu.
4. Osobní ochranné prostředky:
  - vždy používejte osobní ochranné prostředky, jako jsou ochranné brýle, oděv odolný proti ohni a ochranné rukavice
  - nenoste volné doplňky či ozdoby, jako jsou šály, náramky, prsteny atd., které by se mohly zachytit nebo způsobit popáleniny
5. Obecná bezpečnostní opatření:
  - přesvědčte se, zda je zpětný vodič bezpečně připojen
  - práci na vysokonapěťovém zařízení **smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář**
  - k dispozici musí být vhodný a jasně označený hasicí přístroj
  - mazání a údržba zařízení se **nesmí** provádět za provozu.

**VAROVÁNÍ!**

Zařízení k podávání drátu jsou určena k používání s napájecími zdroji pouze v režimu MIG/MAG.

Při použití v jiném režimu, například MMA, musí být svařovací kabel mezi zařízením k podávání drátu a napájecím zdrojem odpojen, jinak bude zařízení k podávání drátu pod napětím.

**Pokud je vybaveno chladičem ESAB,**

používejte pouze chladicí kapalinu schválenou společností ESAB. Neschválená chladicí kapalina může poškodit vybavení a ohrozit bezpečnost produktu. V případě takového poškození ztrácí platnost všechny záruky poskytované společností ESAB.

Doporučená objednávací čísla chladicí kapaliny ESAB: 0465 720 002.

Informace o objednání naleznete v kapitole "PŘÍSLUŠENSTVÍ" v návodu k použití.

**VAROVÁNÍ!**

Svařování a řezání obloukem může být nebezpečné pro vás i pro jiné osoby. Při svařování nebo řezání dodržujte bezpečnostní opatření.

**ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM – může způsobit smrt**

- Nainstalujte a uzemněte jednotku v souladu s návodem k obsluze.
- Nedotýkejte se elektrických dílů pod napětím nebo elektrod nechráněným povrchem těla, vlhkými rukavicemi či vlhkým oděvem
- Izolujte se od země a svařovaného předmětu.
- Dbejte na bezpečnou pracovní polohu

**ELEKTRICKÁ A MAGNETICKÁ POLE – mohou být zdraví nebezpečná**

- Svářeči s kardiostimulátorem se musí před svářením obrátit na svého lékaře. Elektrická a magnetická pole mohou ovlivňovat funkci některých kardiostimulátorů.
- Elektrická a magnetická pole mohou mít jiné neznámé vlivy na zdraví.
- Je třeba, aby svářeči dodržovali následující opatření a minimalizovali vliv elektromagnetických polí:
  - Veďte elektrodu a pracovní vodiče společně po stejné straně těla. Pokud je to možné, zajistěte je páskou. Nezdržujte se mezi hořákem a pracovními kabely. Nikdy nenamotávejte hořák nebo pracovní kabel na tělo. Zdržujte se co nejdále od zdroje pro svařování a kabelů.
  - Připojte pracovní kabel k obrobku co nejbližší ke svařovanému místu.

**VÝPARY A PLYNY – mohou být zdraví nebezpečné**

- Kryjte si hlavu před výpary
- K odstranění výparů a plynů z dosahu vašeho dýchání a z celého prostoru používejte ventilaci, odsávání u oblouku či obojí

**OBLOUKOVÉ ZÁŘENÍ – může poranit oči a spálit kůži**

- Chraňte si oči a tělo. Používejte správný ochranný štít, brýle s filtračními skly a ochranný oděv
- Osoby nacházející se v blízkosti chraňte vhodnými štíty nebo clonami

**HLUK – nadměrný hluk může poškodit sluch**

Chraňte si uši. Používejte protihluková sluchátka nebo jinou ochranu sluchu.



### POHYBLIVÉ DÍLY – mohou způsobit zranění

- Udržujte všechny panely, kryty a dveře zavřené a zajištěné. Pouze proškolený personál smí v případě potřeby odstraňovat kryty za účelem údržby a odstraňování poruch. Po dokončení servisu a před začátkem sváření vraťte všechny panely nebo kryty na místo a zavřete všechny dveře.



- Před montáží nebo připojením jednotky vypněte motor.
- Zajistěte, aby se do dosahu pohyblivých částí nedostaly ruce, vlasy, volné oblečení a nástroje.



### NEBEZPEČÍ POŽÁRU

- Jiskry (prskání) mohou způsobit požár. Proto zajistěte, aby v blízkosti nebyly žádné hořlavé materiály
- Nepoužívat na uzavřené kontejnery.



### HORKÝ POVRCH - díly mohou způsobit popáleniny

- Nedotýkejte se dílů holými rukama.
- Před prací na vybavení je nechte vychladnout.
- Pro práci s horkými díly používejte vhodné nástroje nebo izolační svářecí rukavice, aby nedošlo k popálení.

**FUNKČNÍ PORUCHA – při funkční poruše požádejte o odbornou pomoc.**

**CHRAŇTE SEBE I JINÉ!**



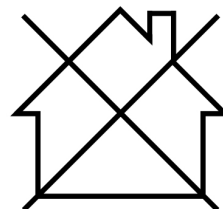
#### UPOZORNĚNÍ!

Tento výrobek je určen výhradně k svařování obloukem.



#### UPOZORNĚNÍ!

Zařízení třídy A není určeno k používání v obytných oblastech, v nichž je elektrické napájení zajišťováno veřejnou, nízkonapěťovou rozvodnou sítí. Kvůli rušení šířenému vedením a vyzařováním se mohou v takových oblastech objevit případné obtíže se zaručením elektromagnetické kompatibility u zařízení třídy A.



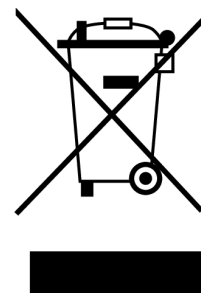
#### POZOR!

#### Elektronická zařízení likvidujte v recyklačním zařízení!

V souladu s evropskou směrnicí 2012/19/ES o likvidaci elektrických a elektronických zařízení a její implementací podle státních zákonů se musí elektrické zařízení, které dosáhlo konce životnosti, zlikvidovat v recyklačním zařízení.

Jako osoba zodpovědná za zařízení máte povinnost informovat se o schválených sběrných místech.

Chcete-li další informace, obraťte se na nejbližšího prodejce společnosti ESAB.



**ESAB nabízí řadu přídatných zařízení pro svařování a osobních ochranných prostředků. Informace pro objednávání vám poskytne váš lokální prodejce ESAB nebo naše webová stránka.**

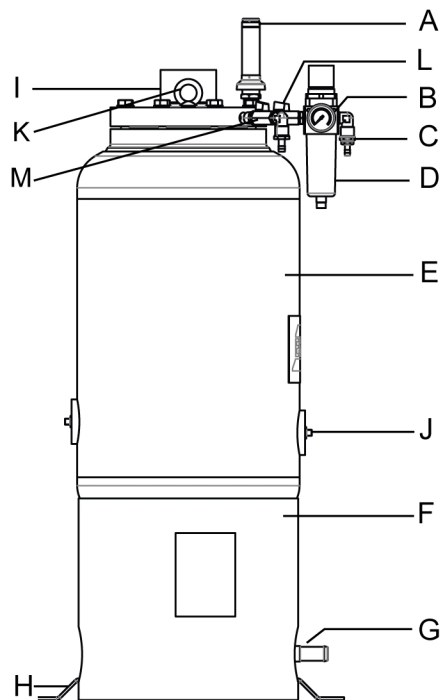
## 2 ÚVOD

Tlaková nádoba tavidla TPC 75 se používá k dodávce tavidla do svařovacího zařízení, které vyžaduje velké množství tavidla, nebo do kompaktního svařovacího zařízení určeného pro použití v omezených prostorech.

Tlakovou nádobu tavidla lze použít jako volně stojící podlahovou jednotku nebo ji lze namontovat na stojan nebo sloupek a výložník pomocí nosného držáku. Je součástí řady tavidlových zařízení společnosti ESAB, která zahrnuje systémy odsávání tavidla a další zařízení pro manipulaci s tavidlem.

### 2.1 Vybavení

Tlaková nádoba tavidla TPC 75 obsahuje položky uvedené na obrázku.



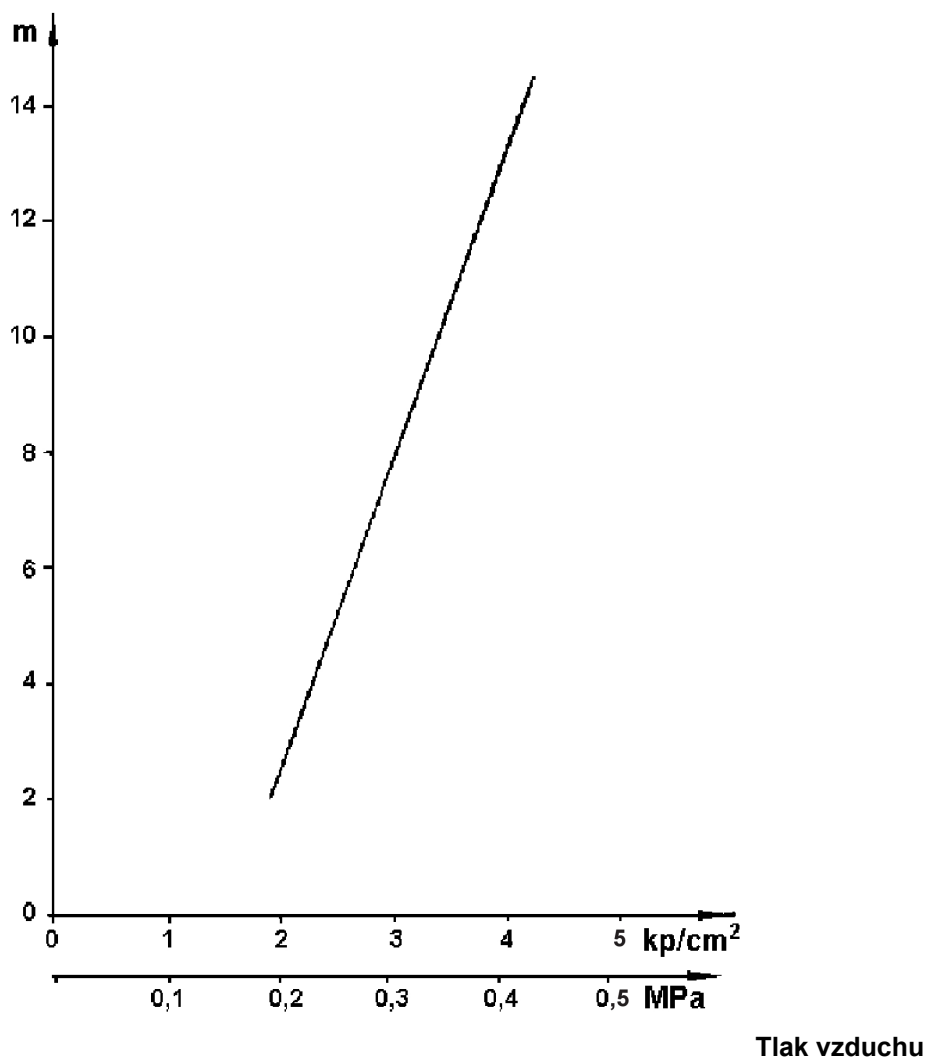
- |  |  |
|--|--|
| A. Pojistný ventil, který se otevře, pokud tlak v nádrži překročí 0,6 MPa                      | H. Upevňovací prvky  |
| B. Tlakoměr pro sledování tlaku v nádrži   | I. Ventil, který se uzavře, pokud tlak vzduchu překročí 0,15 MPa |
| C. Přípojka pro hadici stlačeného vzduchu 3/8"   | J. Připojení snímače hladiny (volitelné příslušenství)           |
| D. Odlučovač vody s ventilem v základně pro vypouštění kondenzované vody ze stlačeného vzduchu | K. Zvedací body pro použití během instalace                      |
| E. Tlaková nádoba tavidla  | L. Ventil přívodu vzduchu  |
| F. Stojan  | M. Odvětrávací ventil  |
| G. Přípojka pro hadici tavidla 1"  |  |

#### TPC 75:

- Ventil se uzavře, pokud tlak vzduchu překročí 0,15 MPa.
- Vybavení:
  - Filtrační regulátor
  - Pojistný ventil
  - Dekompresní kulový ventil
  - Hadicová spona (4 ks)
  - Svorky pro upevnění TPC 75 k zemi (2 ks, 25-40 mm)

## 2.2 Rychlost podávání tavidla

Výška podávání tavidla



*Výška podávání tavidla jako funkce tlaku vzduchu, pro tavidlo dodávané rychlostí 2 l/min skrze 40 m dlouhou, 1" plastovou hadici*

## 3 NASTAVENÍ CITLIVOSTI SNÍMAČE



- |   |   |
|---|---|
| 1. Volič funkcí <i>Open/Closed</i> (Otevřeno/Zavřeno) | 3. Potenciometr <i>Adjustment</i> (Seřízení), zvýšení nebo snížení citlivosti |
| 2. Potenciometr <i>Hysteresis</i> (Hystereze)         | 4. Výstup diody   |

Citlivost snímače nastavíte následujícím způsobem. Tento pokyn se používá, když je nádoba na tavidlo prázdná.

- 1) Otočte volič funkcí do polohy *NC* (Zavřeno).
- 2) Vyšroubujte bílý plastový šroub, aby bylo možné otáčet potenciometrem. *Adjustment* (Seřizujte) ve směru hodinových ručiček, dokud se dioda nerozsvítí. Po seřízení namontujte zpět plastový šroub.
- 3) Vyšroubujte bílý plastový šroub, aby bylo možné otáčet potenciometrem. *Adjustment* (Seřizujte) proti směru hodinových ručiček, dokud dioda nezhasne; poté otočte o jednu další otáčku. Po seřízení namontujte zpět plastový šroub.
- 4) Naplňte nádobu na tavidlo tavidlem. Dioda se rozsvítí. Pokud není:
  - Otáčejte potenciometrem. *Adjustment* (Seřizujte) ve směru hodinových ručiček, dokud se dioda nerozsvítí.
- 5) Vyprázdněte tavidlo z nádoby na tavidlo a zkontrolujte, zda dioda zhasne. Pokud není:
  - Opakujte postup od kroku 3.



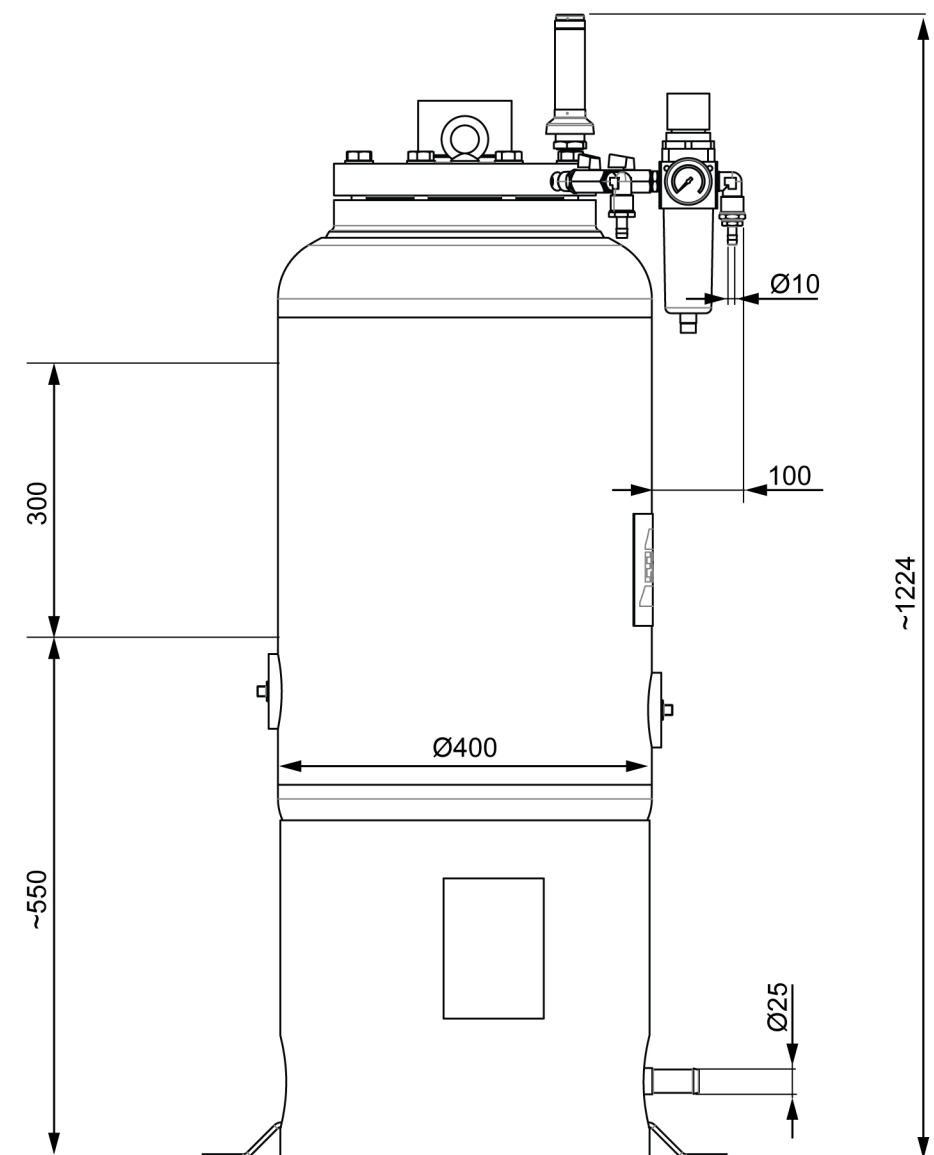
### POZOR!

V případě seřízení potenciometru *Adjustment* (Seřízení) nestačí, seřídte potenciometr *Hysteresis* (Hystereze) a zopakujte pokyny z kroku 1.

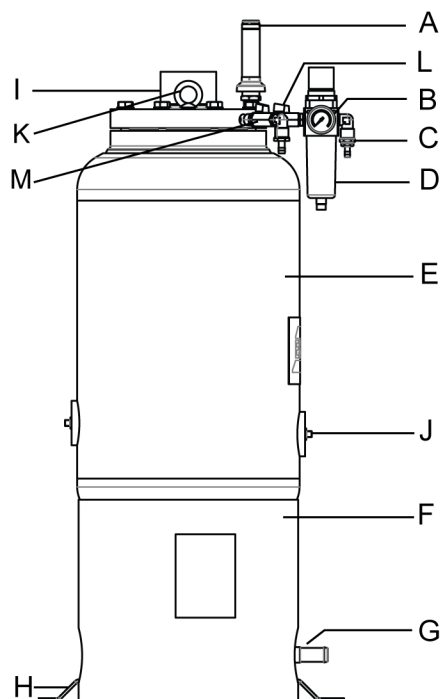
## 4 TECHNICKÉ ÚDAJE

<b>TPC 75</b>	
Pracovní tlak	1,5–4 barg
Max. spotřeba vzduchu (max. provozní tlak)	300 l/min
Max. přípustný tlak vzduchu	6 barg
Klasifikace materiálu	P265 GH
Hadice na stlačený vzduch (vnitřní průměr)	Ø10 mm
Objem nádrže	81 l (náplň max. 75 l)
Hmotnost bez tavidla	100kg
Hmotnost s tavidlem	215 kg
Rozměry	Viz příloha „ROZMĚRY“.
Přípustná koroze	1 mm
Modul	A2
Skupina kapalin	2
Tekutá média	Vzduch + svařovací tavidlo, maximální hustota 1,4 kg/dm <sup>3</sup>
Kategorie podle PED	II
Konstrukční teplota	200 °C
Pravidlo	AFS 2016:1 PED 2014/68/EU
Odolnost do vyčerpání	Počet zatěžovacích cyklů nesmí překročit 9000.
Provozní teplota*)	0 °C-190 °C
Vstupní tlak	Max. 11 barg

\*) Nastavení teploty ohříváče, **ne** tavidla



## 5 INSTALACE A PROVOZ



1. Viz rozměry v kapitole „ROZMĚRY“.
2. Nádoba na tavidlo má v horní přírubě dva zvedací otvory (K) (M12), které lze použít při instalaci. Pokud se nádoba na tavidlo používá na mobilním svařovacím zařízení, musí být bezpečně upevněna pomocí nosného držáku (H). U stacionárních aplikací se také doporučuje trvalá instalace.
3. Připojte 1" hadici tavidla (G) a hadici stlačeného vzduchu (C) k regulátoru tlaku pomocí dvojitéch hadicových svorek pro zajištění bezpečného připojení.



### POZOR!

Nevypouštějte stlačený vzduch z prázdné nádoby tavidla. Zbytky tavidla mohou vytrysknout z výstupu tavidla. Totéž platí, pokud se hadice tavidla uvolní. Unikající vzduch může rozvířit prach. Pravidelným čištěním minimalizujte vystavení prachu.

4. Nalijte tavidlo do trychtýře, který je vybaven sítím (volitelné příslušenství). Doporučená maximální kapacita je přibližně 10 cm pod úrovní spojovací příruby.



### POZOR!

Samotěsnicí ventil (I) se zavírá při tlaku 0,15 MPa.

5. Otevřete ventil stlačeného vzduchu (L).
6. Pomocí regulátoru tlaku nastavte vhodný pracovní tlak 0,15–0,4 MPa a odečtěte tlak na tlakoměru (B).



### POZOR!

Tlak by neměl být vyšší, než je nutné pro zajištění uspokojivého provozu s aktuálně využívaným svařovacím zařízením.

## 6 SERVIS

---

- Pokud se tavidlo nepoužívá ke svařování, vyprázdněte veškeré tavidlo z nádoby na tavidlo. Tavidlo absorbuje vlhkost ze vzduchu.
- Při vyprazdňování nádoby používejte minimální tlak vzduchu nezbytný k tomu, aby nedocházelo k vytrysknutí tavidla z nádoby.
- Odstraňujte prach a tavidlo z pracovní oblasti pravidelným čištěním.
- Vyměňte hadici tavidla, když se opotřebuje.
- Každý den kontrolujte odlučovač vody a sledujte kvalitu stlačeného vzduchu. Je-li přítomna voda, může být nutné nainstalovat odvlhčovač.

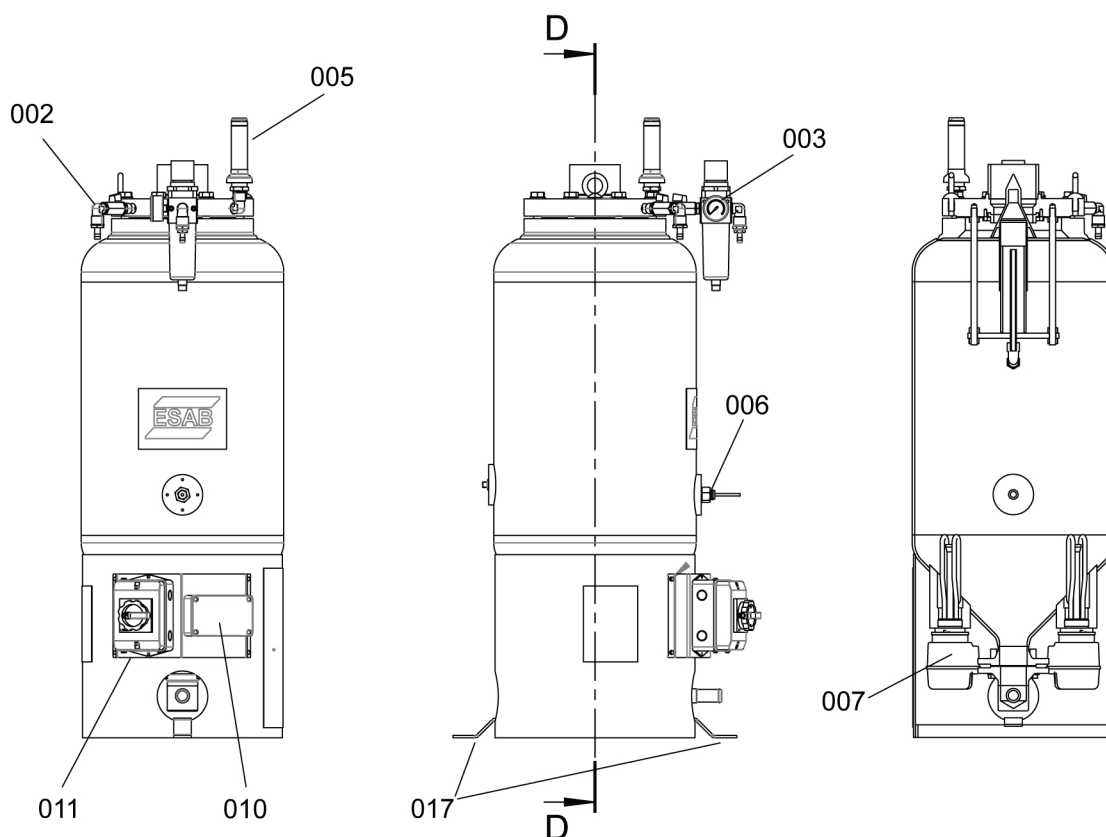


### **POZOR!**

Tlakové nádoby používané pro distribuci tavidla je nutno každý 4. rok zkontrolovat za účelem obnovení schválení.

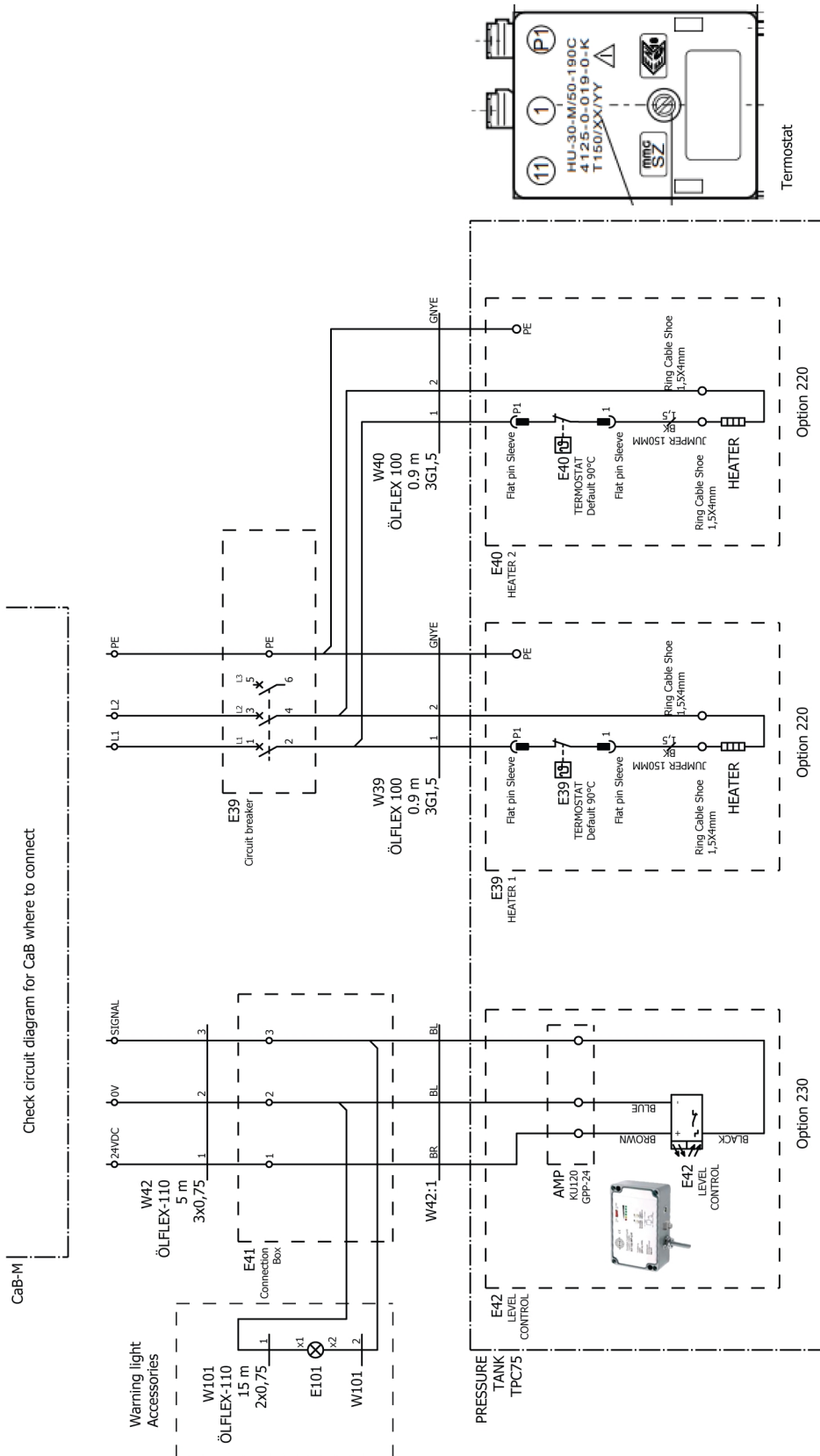
## 7 SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ

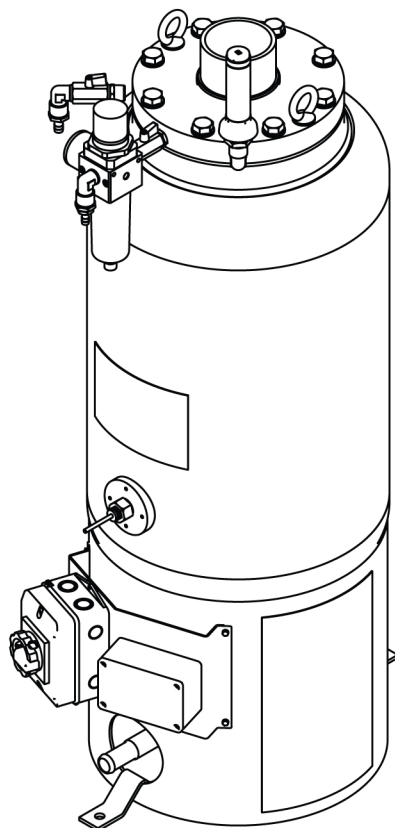
Položka	Množství	Objednací č.	Označení	Poznámky
002	1	0156, 806, 880	Odvětrávací ventil	
003	1	0157, 467, 881	Filtrační regulátor	
005	1	0912, 126, 001	Pojistný ventil	813mGK-1/2"
006	1	0379, 513, 008	Snímač hladiny	
007	2	0416, 679, 002	Topná vložka	s termostatem
010	1	0379, 513, 007	Zesilovač, KU 120 GPP	24 V ss., Z01077
011	1	0908, 800, 003	Odpojovač, 3P 16 A	hlavní vypínač, 3pólový, lu: 1, otočný ovládací mechanismus, černý
017	2	0417, 508, 001	Upevňovací prvky	



# PŘÍLOHA

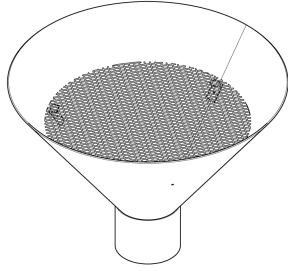
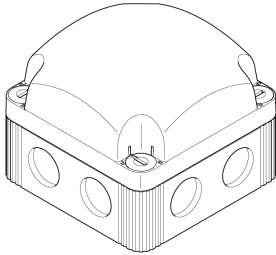
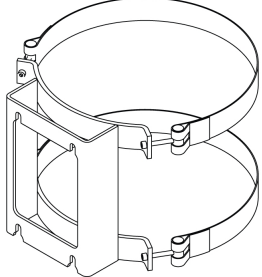


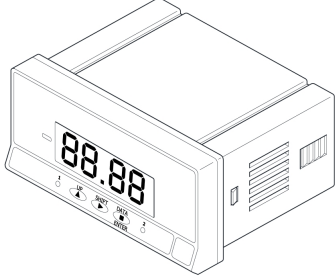
## SCHÉMA ZAPOJENÍ



**OBJEDNACÍ ČÍSLA**

Ordering no.	Denomination	Notes
0912, 480-880	Tlaková nádoba tavidla, TPC 75	
0912, 480-881	Tlaková nádoba tavidla TPC 75 s topným tělesem	
0912, 480-882	Tlaková nádoba tavidla TPC 75 s topným tělesem a snímačem hladiny	
0912, 480-883	Tlaková nádoba tavidla TPC 75 se snímačem hladiny	

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

0156 252 880	Funnel with slag mesh	
0190 315 209	Flux feed hose, 25 m, D35/25.4 mm for TPC 75 without heater, temperature range -20 to +70 °C	
0395 986 012	Flux feed hose, 25 m, D35/25.4 mm for TPC 75 with heater, temperature range -30 to +80 °C	
0452 048 881	Warning light for low level sensor	
0433 865 880	Suspension device	
0803 291 100	Temperature sensor	
0803 291 110	<p>Digital display</p> <p> <b>POZOR!</b> 24 VDC power supply required (not included).</p>	



# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Kontaktní informace naleznete na adrese [esab.com](https://www.esab.com)

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

[manuals.esab.com](https://manuals.esab.com)

