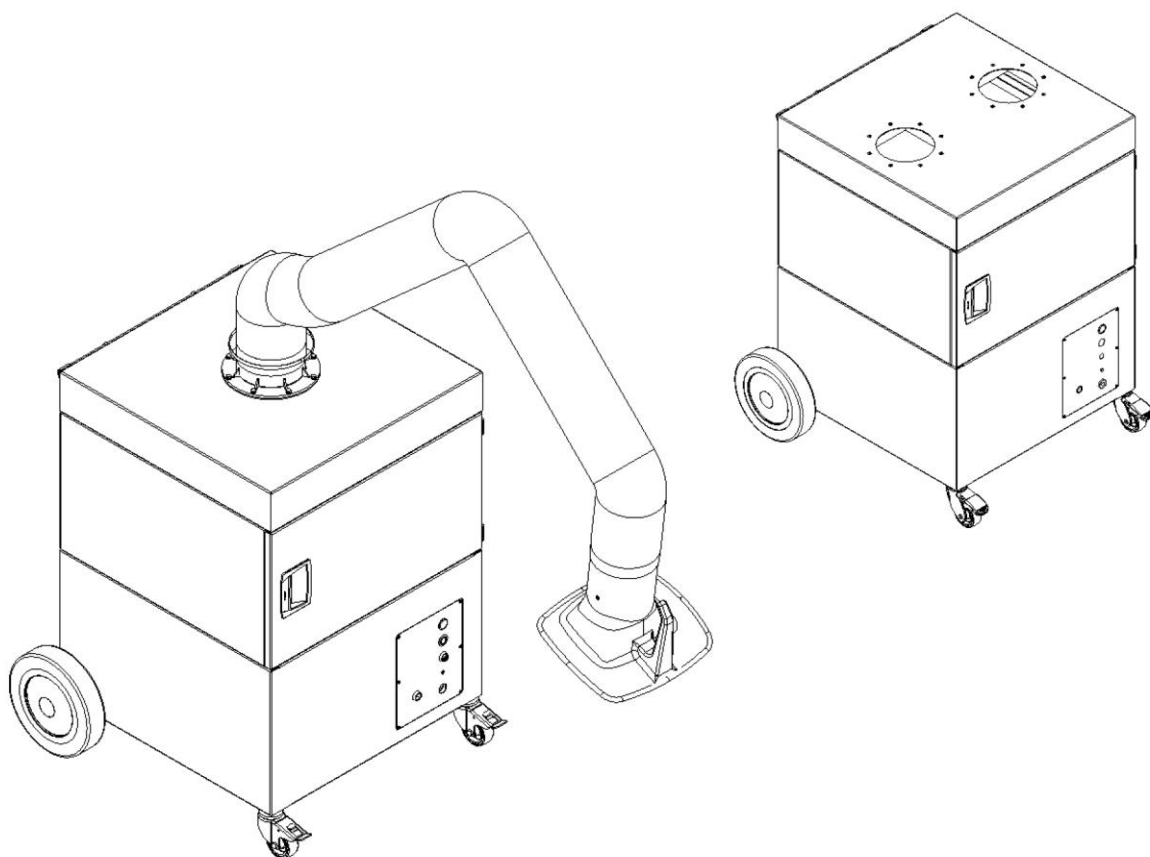




ProfiMaster

CS – Návod k použití

Typenschild einkleben

1	Obecné informace	6 -
1.1	Úvod	6 -
1.2	Upozornění na autorská a ochranná práva.....	6 -
1.3	Informace pro provozovatele.....	6 -
2	Bezpečnost.....	8 -
2.1	Obecné informace.....	8 -
2.2	Informace ke značkám a symbolům	8 -
2.3	Označení/štítky, které je povinen nainstalovat provozovatel	9 -
2.4	Bezpečnostní pokyny pro pracovníky obsluhy	9 -
2.5	Bezpečnostní upozornění k technické údržbě a odstraňování poruch	10 -
2.6	Upozornění na zvláštní druhy nebezpečí	10 -
3	Údaje o zařízení.....	14 -
3.1	Popis funkce.....	14 -
3.2	Rozlišovací znak – „Odzkoušeno W3“	14 -
3.3	Rozlišovací znak – 1 nebo 2 odsávací ramena	15 -
3.4	Účel použití	16 -
3.5	Všeobecné požadavky podle DIN EN ISO 21904.....	18 -
3.6	Důvodně předvídatelné nesprávné použití	18 -
3.7	Označení a štítky na zařízení.....	19 -
3.8	Zbytkové riziko.....	19 -
4	Přeprava a skladování	21 -
4.1	Přeprava.....	21 -
4.2	Skladování.....	21 -
5	Montáž	22 -
6	Použití	24 -
6.1	Kvalifikace personálu obsluhy.....	24 -
6.2	Ovládací prvky	24 -
6.3	Nastavení polohy odsávací hubice.....	26 -
6.4	Uvedení do provozu	27 -
7	Technická údržba.....	29 -
7.1	Péče	29 -
7.2	Údržba.....	30 -

7.2.1	Výměna filtrů – bezpečnostní pokyny.....	- 30 -
7.2.2	Výměna filtrů	- 31 -
7.3	Odstraňování poruch	- 34 -
7.4	Nouzová opatření	- 34 -
8	Likvidace	- 36 -
8.1	Plasty.....	- 36 -
8.2	Kovy	- 36 -
8.3	Filtrační články	- 36 -
9	Příloha.....	- 37 -
9.1	ES prohlášení o shodě.....	- 37 -
9.2	UKCA Declaration of Conformity	- 38 -
9.3	Technické údaje	- 39 -
9.4	Rozměrový výkres.....	- 40 -
9.5	Náhradní díly a příslušenství	- 41 -

1 Obecné informace

1.1 Úvod

Tento návod k použití je důležitou pomůckou pro zajištění správného a bezpečného provozu zařízení.

Návod k použití obsahuje důležitá upozornění ohledně bezpečného, odborného a ekonomického provozu zařízení. Jejich dodržování pomůže zabránit rizikům, nákladům na opravy a výpadkům, a zvýšit spolehlivost a životnost zařízení. Tento návod k použití musí být trvale k dispozici a musí si jej přečíst a používat každý, kdo je pověřen prací na nebo s přístrojem.

Jedná se mj. o tyto práce:

- obsluha a odstraňování poruch za provozu,
- údržba (péče a technická údržba),
- přeprava,
- montáž,
- likvidace.

Technické změny a omyly vyhrazeny.

1.2 Upozornění na autorská a ochranná práva

S tímto návodem k použití je nutno zacházet důvěrně. Smí být zpřístupňován pouze pověřeným osobám. Smí být předán třetím osobám pouze s písemným souhlasem společnosti KEMPER GmbH, dále jen výrobce.

Veškeré podklady jsou chráněny ve smyslu zákona o ochraně autorských práv. Je zakázáno šíření a kopírování podkladů nebo jejich částí, jakož i využívání a sdělování jejich obsahu. Pokud k tomu není udělen výslovný písemný souhlas.

Nedodržení tohoto zákazu je trestné a zavazuje k náhradě škody. Všechna práva na výkon práv průmyslového vlastnictví jsou vyhrazena výrobcí.

1.3 Informace pro provozovatele

Tento návod k použití je podstatnou součástí zařízení.

Provozovatel je povinen zajistit, aby se pracovníci obsluhy s tímto návodem seznámili.

Návod k použití musí provozovatel doplnit provozními pokyny založenými na vnitrostátních předpisech pro prevenci nehod a ochranu životního prostředí, včetně informací o povinnostech dozoru a hlášení, aby se zohlednily provozní specifika, například s ohledem na organizaci práce, pracovní procesy a zaměstnané zaměstnance. Vedle provozních pokynů a závazných předpisů pro prevenci úrazů platných v zemi použití a na místě

použití je třeba dodržovat také uznaná technická pravidla pro bezpečnou a profesionální práci.

Provozovatel nesmí bez souhlasu výrobce provádět na zařízení žádné změny, přístavby a přestavby, které by mohly mít vliv na jeho bezpečnost! Použité náhradní díly musí odpovídat technickým požadavkům stanoveným výrobcem. To je při použití originálních náhradních dílů zajištěno vždy.

Pro obsluhu, technickou údržbu a přepravu zařízení se smí využívat výhradně vyškolený nebo poučený personál. Musí být jasně stanoveny kompetence personálu ohledně obsluhy, technické údržby a přepravy.

2 Bezpečnost

2.1 Obecné informace

Zařízení bylo vyvinuto a zkonstruováno v souladu s aktuálním stavem techniky a uznávanými bezpečnostně technickými pravidly. Provoz výrobku může mít za následek technická rizika pro provozovatele, resp. poškození produktu a dalších věcných hodnot, pokud:

- jej obsluhuje nevyškolený nebo nepoučený personál,
- je používáno v rozporu s určením a/nebo
- je prováděna neodborná údržba.

2.2 Informace ke značkám a symbolům

▲ NEBEZPEČÍ

Tento symbol spolu se signálním slovem „Nebezpečí“ označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění vede k usmrcení nebo těžkým úrazům.

▲ VAROVÁNÍ

Tento symbol spolu se signálním slovem „Varování“ označuje možné nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění může vést k usmrcení nebo těžkým úrazům.

▲ POZOR

Tento symbol spolu se signálním slovem „Pozor“ označuje možné nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění může vést k lehkým nebo méně závažným úrazům.
Používá se rovněž pro varování před věcnými škodami.

UPOZORNĚNÍ

Obecná upozornění jsou základní informace, které nevarují před poškozením osob nebo věcí.

1. Výčty kroků činností jsou označeny čísla s tečkou v případě, že je důležité jejich pořadí.
- Tučným bodem jsou označeny seznamy dílů uvedené ve vysvětlivkách nebo pokynech, u kterých není pořadí důležité.

2.3 Označení/štítky, které je povinen nainstalovat provozovatel

Provozovatel je povinen umístit na zařízení nebo v jeho okolí případná další označení a štítky.

Tato označení a štítky se mohou vztahovat např. k předpisu o používání osobních ochranných prostředků.

2.4 Bezpečnostní pokyny pro pracovníky obsluhy

Uživatel musí být před použitím zařízení prostřednictvím informací, pokynů a školení poučen ohledně manipulace se zařízením a používaných materiálů a pomůcek.

Zařízení se smí používat pouze v bezvadném technickém stavu, v souladu s jeho určením, při dodržení bezpečnosti a zohlednění všech nebezpečí a tohoto návodu k použití! Veškeré poruchy, zejména ty, které mohou ohrozit bezpečnost, musí být neprodleně odstraněny!

Každá osoba pověřená uvedením do provozu, obsluhou nebo technickou údržbou zařízení musí být podrobně seznámena s tímto návodem k použití a porozumět jeho obsahu. V průběhu práce je na to již pozdě. Platí to zejména pro personál, který se zařízením pracuje pouze příležitostně.

Návod k použití musí být vždy po ruce v blízkosti zařízení.

Za škody a nehody vzniklé v důsledku nedodržení tohoto návodu k použití neručíme.

Je třeba dodržovat příslušné předpisy pro prevenci úrazů a další všeobecně uznávaná pravidla bezpečnosti práce a zdraví při práci.

Odpovědnosti za různé činnosti v souvislosti s údržbou a opravami musí být jasně definovány a dodržovány. To je jediný způsob, jak se vyhnout chybám - zejména v nebezpečných situacích.

Provozovatel je povinen zavázat pracovníky obsluhy a údržby k používání osobních ochranných prostředků. K nim patří zejména bezpečnostní obuv, ochranné brýle a rukavice.

Nenoste rozpuštěné dlouhé vlasy, volné oděvy nebo šperky! Vždy existuje riziko, že se někde zachytí nebo je vtáhnou nebo zachytí pohyblivé části!

V případě bezpečnostně relevantních změn na zařízení okamžitě průběh práce zastavte a zabezpečte před opětovným spuštěním a událost ohlaste příslušnému pracovišti/osobě!

Práce na zařízení smí provádět pouze spolehlivý, vyškolený personál. Dbejte na zákonem povolenou minimální věkovou hranici!

Zaškolovaný, zaučovaný, instruovaný nebo učňovský personál smí se zařízením manipulovat pouze za stálého dozoru zkušené osoby!

2.5 Bezpečnostní upozornění k technické údržbě a odstraňování poruch

Servisní a údržbová dvířka musí být neustále volně přístupná.

Přípravné, údržbářské a opravářské práce, jakož i odstraňování poruch, lze provádět pouze tehdy, je-li zařízení odpojené.

Šroubové spoje uvolněné při údržbě a opravách je nutné vždy utáhnout! V případě potřeby utáhněte příslušné šrouby momentovým klíčem.

Chraňte zejména spoje a šroubové spoje na začátku údržby/opravy/péče před nečistotami nebo přípravky pro péči.

Dodržujte předepsané nebo v návodu k použití uvedené lhůty pro pravidelně prováděné zkoušky/kontroly.

Před demontáží si poznamenejte vzájemnou polohu dílů.

2.6 Upozornění na zvláštní druhy nebezpečí

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Práce na elektrickém vybavení zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář nebo poučený personál obsluhy pod vedením a dozorem kvalifikovaného elektrikáře podle elektrotechnických předpisů!

Před otevřením zařízení vytáhněte síťovou zástrčku a tak ho zajistěte proti neúmyslnému opětovnému spuštění.

V případě poruch na přívodu elektrické energie k zařízení toto zařízení ihned vypněte pomocí tlačítka Vypnout/Zapnout a vytáhněte síťovou zástrčku!

Používejte výhradně originální pojistky s předepsanými proudovými hodnotami!

Elektrické díly, na kterých mají být provedeny inspekční, údržbářské a opravářské práce, musí být bez napětí. Prostředky, kterými bylo provedeno odpojení od sítě, musí být zabezpečeny proti opětovnému neúmyslnému nebo samočinnému zapnutí. U elektrických dílů odpojených od sítě nejprve zkontrolujte, zda nejsou pod napětím, a poté odizolujte sousední díly nacházející se pod napětím. Při opravách dbejte na to, aby nedošlo ke změnám konstrukčních charakteristik, které by snížily bezpečnost.

Pravidelně kontrolujte kabely, zda nejsou poškozené, a případně je vyměňte.



CAUTION: Automatically Operated Device –
To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From
Power Supply Before Servicing.

WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock,
Do Not Expose to Water or Rain.

ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement
– afin de réduire les risques de blessure, débrancher
l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc
électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.

⚠ VAROVÁNÍ

Úraz elektrickým proudem při chybějícím uzemnění!

Pokud chybí připojení ochranného vodiče zařízení nebo je nesprávně provedené, může být na exponovaných součástech nebo částech krytu přítomné vysoké napětí, které při dotyku může způsobit vážné zranění nebo smrt.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při připojení nevhodného napájecího zdroje!

Připojením nevhodného napájecího zdroje mohou přístupné součásti přenášet nebezpečná napětí. Kontakt s nebezpečným napětím může vést k těžkým zraněním nebo smrti.

Údaje o elektrickém připojení najdete na typovém štítku produktu

Síťová přípojka

Výrobek je určen pro síťové napětí uvedené na typovém štítku. Pokud k produktu není připojen síťový kabel nebo síťová zástrčka, musí být instalovány v souladu s národními normami.

⚠ OPATRŇE

Nedostatečně dimenzovaná elektrická instalace může vést k vážným věcným škodám.

Síťový kabel a jeho pojistka musí být navrženy podle stávajícího napájecího zdroje. Platí technické údaje na typovém štítku.

Síťová pojistka by měla být vybavena alespoň jedním jističem **kategorie C**.

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí následkem převrácení při přepravě!**

Výrobek se při přemísťování může zpříčít a převrátit. Vlivem vysoké vlastní hmotnosti může dojít ke zranění osob.

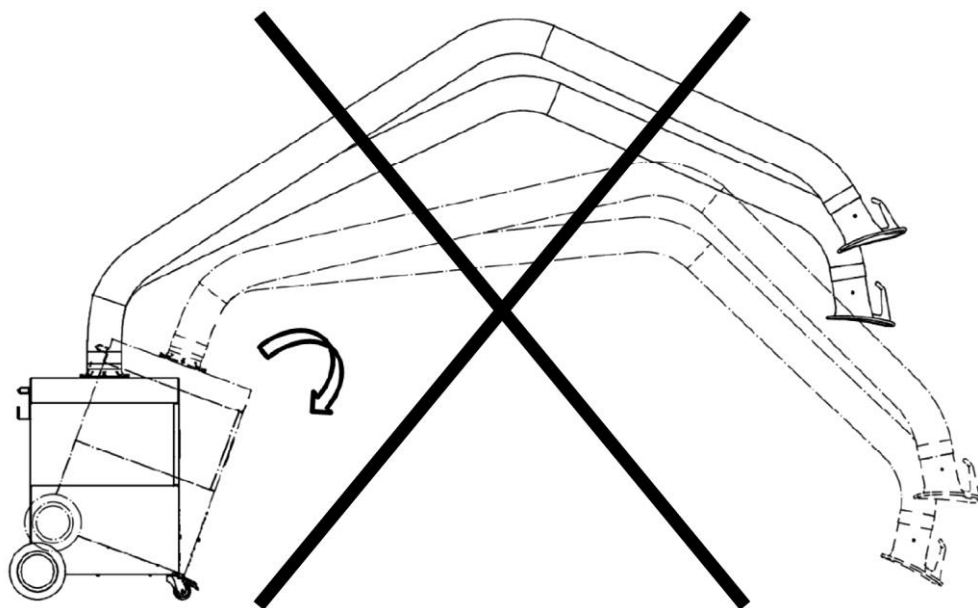
- Před přemísťováním povolte brzdy řídicích koleček.
- Výrobek přepravujte a odstavujte jen na rovných a hladkých podlahových krytinách.
- Výrobkem pohybujte pouze za posouvací rukojeť.
- Posouvací rukojeť nepoužívejte k nadzvedávání výrobku.
- Na výrobek nesedejte ani na něj nelezte.
- Před přemístěním sklopte odsávací ramena, pokud jsou přítomna, a naviňte nebo demontujte odsávací hadice.

⚠ NEBEZPEČÍ**Nebezpečí převržení zařízení!**

U zařízení se dvěma odsávacími rameny hrozí nebezpečí, že se při nesprávném použití může převrhnout!

Při polohování obou odsávacích ramen dbejte na to, aby obě ramena nebyla současně vykloněna na tutéž stranu.

Stabilitu dále ovlivňují délka a míra napřímení odsávacích ramen.



Obr. 1: Nesprávná poloha odsávacích ramen

⚠ VAROVÁNÍ**Ohrožení zdraví částčkami svářečského dýmu!**

Nevdechujte svařovací prach/dýmy! Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

Svářečský dým obsahuje látky, které mohou způsobit rakovinu!

Kontakt pokožky s výpary z řezání a svařovacím dýmem atd. může u citlivých osob způsobit podráždění pokožky!

Opravy a údržbu zařízení smí provádět pouze školený a autorizovaný odborný personál při dodržení bezpečnostních pokynů a platných předpisů protiúrazové prevence!

K zabránění kontaktu a vdechování prachových částic noste jednorázový oděv, ochranné brýle, rukavice a vhodnou ochrannou filtrační masku třídy FFP2 podle EN 149.

Zabraňte při opravách a údržbě uvolňování nebezpečných prachových částic, aby nedošlo k poškození zdraví nezainteresovaných osob.

⚠ POZOR**Ohrožení zdraví hlukem!**

Zařízení může vydávat hluk, přesné údaje naleznete v technických údajích. Spolu s dalšími stroji a/nebo podle místních okolností může být hladina akustického tlaku v místě použití zařízení vyšší. V takovém případě je provozovatel povinen vybavit pracovníky obsluhy vhodnými osobními ochrannými prostředky.

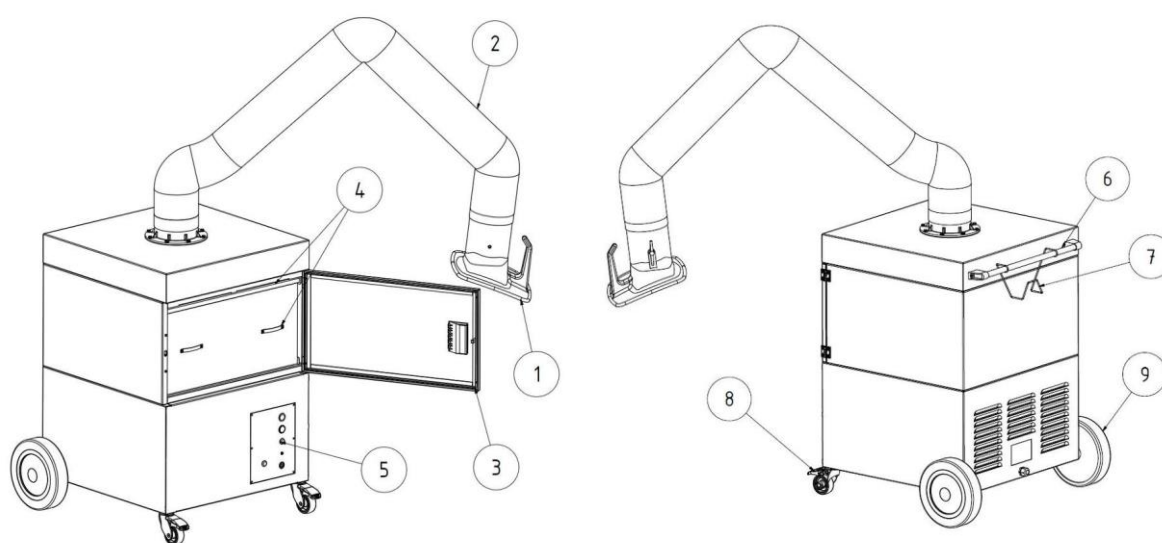
3 Údaje o zařízení

3.1 Popis funkce

Zařízení je kompaktní přístroj pro filtraci svářečských dýmů, s jehož pomocí jsou svářečské dýmy vznikající při svařování odsávány blízko místa jejich vzniku a odlučovány se stupněm odlučování více než 99 %.

Odsátý vzduch se škodlivinami je během 2-stupňové filtrace vyčištěn a přiveden zpět do pracovního prostoru.

Zařízení je vybaveno flexibilním odsávacím ramenem, jehož mírně pohyblivá odsávací hubice udržuje každou polohu ve visutém stavu.



Obr. 2: Popis výrobku

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Odsávací hubice	6	Madlo
2	Odsávací rameno	7	Kabelový držák
3	Servisní dvířka	8	Řídicí kolečko s brzdou
4	Filtrační vložka	9	Zadní kolo
5	Ovládací prvky / řídicí skříňka		

Tab. 1: Pozice na výkrese výrobku

3.2 Rozlišovací znak – „Odzkoušeno W3“

Zařízení se vyrábí ve dvou verzích:

- **provedení „Neodzkoušeno W3“**

- provedení „Odzkoušeno W3“

Pozor

Pouze výrobky označené nálepkou W3 byly odpovídajícím způsobem testovány a certifikovány.

Viz také kapitola Technické údaje: Třída a zkušební norma pro svařovací dýmy.

Testováno podle W3:

Výrobek byl testován IFA (Institutem pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci německých institucí sociálního úrazového pojištění). Splňuje požadavky na třídu separace svářečských dýmů W3 a odpovídá normě EN ISO 21904-1.

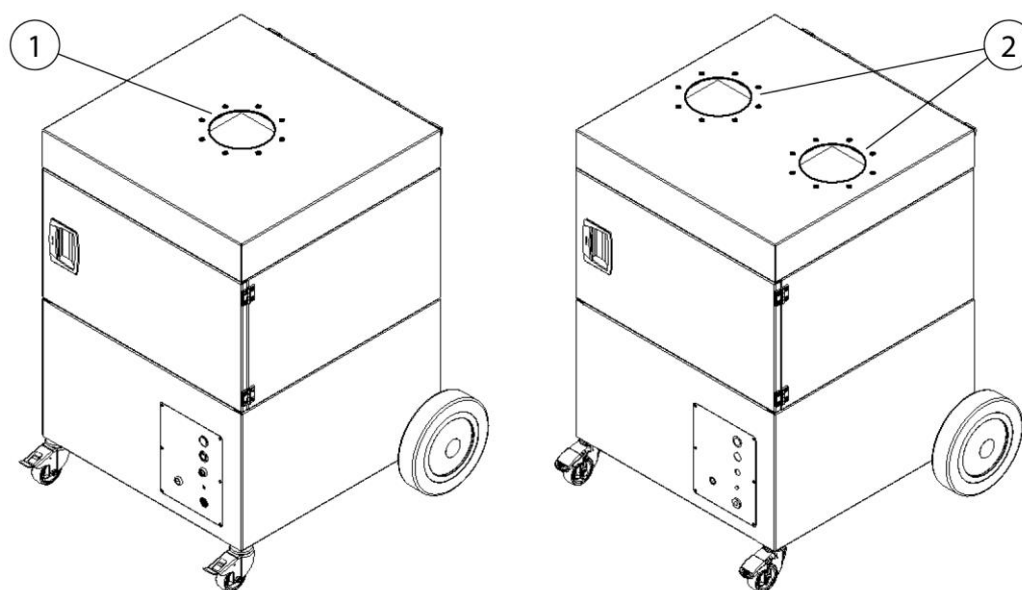
Testované výrobky jsou označeny nálepkou W3-tested (označení třídy separace svářečských dýmů).

Označení na zařízení	Význam/vysvětlení	Logo
W3	Konstrukční vzor odzkoušený W3 podle zkušební normy – viz kapitola Technické údaje	

Tab. 2: Označení W3

3.3 Rozlišovací znak – 1 nebo 2 odsávací ramena

Zařízení se vyrábí ve dvou verzích:



Obr. 3:

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Zařízení pro 1 odsávací rameno	2	Výrobek für 2 odsávací ramena

Tab. 3: Rozlišovací znaky – 1/2 odsávací ramena

- Provedení – zařízení s 1 odsávacím ramenem – „Odzkoušeno W3/IFA“.
- Provedení – zařízení se 2 odsávacími rameny (volitelně) – „**Neodzkoušeno** W3/IFA“.

3.4 Účel použití

Produkt je určen k odsávání a odfiltrování svařovacích dýmů, které vznikají při svařování kovových materiálů v místě vzniku. Zařízení lze v zásadě použít u všech pracovních postupů, při nichž se uvolňují svářečské dýmy. Je však třeba dbát na to, aby do výrobku nebyly nasávány žádné žhavé jiskry.

V kapitole „Technické údaje“ najdete rozměry a další údaje o výrobku, které je nutné respektovat.

UPOZORNĚNÍ



Pouze výrobky označené nálepkou W3 byly odpovídajícím způsobem testovány a certifikovány. Viz také kapitola Technické údaje: Třída a zkušební norma pro svařovací dýmy.

UPOZORNĚNÍ

Karcinogenní látky CMR se uvolňují při svařování legovaných nebo vysokolegovaných ocelí s přídatnými kovy obsahujícími více než 5 % chromu/niklu (en. carcinogenic, mutagenic, reprotoxic). V souladu s oficiálními předpisy lze v Německu k odsávání těchto škodlivých částic kouře používat pouze testované a schválené produkty v tzv. procesu recirkulace.

Pro výše uvedené procesy svařování s vnitřní cirkulací vzduchu smějí být používána pouze zařízení splňující požadavky třídy účinnosti odlučování svařovacích dýmů „Odzkoušeno W3/IFA“!

Při odsávání svářečského dýmu s karcinogenními složkami, jako jsou chromáty, oxidy niklu a další, je třeba dodržovat požadavky TRGS 560 (technická pravidla pro nebezpečné látky) a TRGS 528 (svařovací práce).

UPOZORNĚNÍ

Věnujte pozornost informacím v kapitole „Technické údaje“ a bezpodmínečně je dodržujte.

K použití v souladu s určením patří i dodržování pokynů

- k bezpečnosti,
- pro obsluhu a řízení,
- pro technickou údržbu a servis,

popsaných v tomto návodu k použití.

Jiné použití nebo použití přesahující toto určení je považováno za použití v rozporu s určením. Za takto vzniklé škody ručí výhradně provozovatel výrobku. Totéž platí pro svévolné úpravy na výrobku.

3.5 Všeobecné požadavky podle DIN EN ISO 21904

UPOZORNĚNÍ

Připojení potrubních systémů, odsávacích ramen a hadic.

Potrubí, odsávací ramena a hadice připojené k výrobku mohou způsobit pokles tlaku. Projektant systému nebo uživatel je proto musejí brát v úvahu.

Připojené součásti musejí být vhodné pro výrobek a musejí zaručovat požadovaný minimální objemový průtok (odsávací výkon).

Možné provedení potrubního systému si lze vyžádat od výrobce.

Připojené součásti musejí být pravidelně kontrolovány na správné usazení, netěsnosti a ucpání.

Požadovaný odsávací výkon musí být zkontrolován u zachytávacího prvku.

UPOZORNĚNÍ

Vracení vzduchu do atmosféry na pracovišti

V některých státech se zpětné zavádění vzduchu do atmosféry na pracovišti nedoporučuje, nebo je dokonce zakázané. Může být nutné odvádět odpadní vzduch zvláštní kanalizací ven.

3.6 Důvodně předvídatelné nesprávné použití

Pokud je výrobek používán v souladu s určením, nehrozí důvodně předvídatelné nesprávné použití, které by mohlo vést k nebezpečným situacím s následným poškozením zdraví.

Výrobek se nesmí používat v průmyslových oblastech vyžadujících splnění požadavků na ochranu proti výbuchu.

Výrobek se dále nesmí používat:

1. V procesech, které nejsou dle výše uvedených údajů v souladu s určením a u nichž nasávaný vzduch obsahuje:
 - jiskry, např. z broušení, které mohou na základě své velikosti a množství poškozovat filtrační médium a vést až k požáru;
 - kapaliny způsobující znečištění proudu vzduchu aerosoly a olejovými výpary;
 - snadno zápalný hořlavý prach a/nebo látky, které mohou vytvářet výbušné směsi nebo atmosféry;

- jiný agresivní nebo abrazivní prach, který poškozuje zařízení a vsazené filtrační články;
 - organické, toxické látky/složky, které se uvolňují při dělení materiálu.
2. Na místech ve volném prostoru, kde je výrobek vystaven působení povětrnostních vlivů, protože zařízení smí být používáno jen v uzavřených budovách. Pokud případně existuje varianta zařízení pro venkovní použití, pak smí být instalováno ve venkovním prostoru. Mějte na paměti, že pro provoz ve volném prostoru je případně nutné další příslušenství.

3.7 Označení a štítky na zařízení

Na zařízení jsou umístěna různá označení a štítky. V případě, že by byly poškozeny nebo odstraněny, je nutné je okamžitě nahradit novými na stejném místě.

Provozovatel je povinen umístit na zařízení nebo v jeho okolí případná další označení a štítky.

Tato označení a štítky by se mohla vztahovat např. k předpisu o používání osobních ochranných prostředků.

Pro zemi určení systému může výrobce poskytnout další požadované bezpečnostní pokyny a piktogramy podle platných zákonů.

3.8 Zbytkové riziko

I při dodržení všech bezpečnostních ustanovení zůstává při provozu zařízení následně popsané zbytkové riziko.

Všechny osoby manipulující se zařízením musí toto zbytkové riziko znát a dodržovat pokyny k zamezení nehod či škod v důsledku zbytkových rizik.

⚠ VAROVÁNÍ

Možné těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest – je nutné používat ochranu dýchacích cest třídy FFP2 nebo vyšší.

Kontakt pokožky s částicemi svařovacího dýmu může u citlivých osob způsobit podráždění pokožky – používejte ochranný oděv.

Před zahájením procesu svařování se ujistěte, že je výrobek správně nastaven a v provozu. Filtrační prvky musí být kompletní a nepoškozené.

Připojený detekční prvek musí spolehlivě detekovat svařovací dýmy. Správné umístění naleznete v dokumentaci detekčního prvku.

Při výměně filtračních vložek může dojít ke kontaktu pokožky s odloučenými prachovými částicemi a části prachových částic mohou být při práci také rozvířeny. Proto je potřeba nosit ochranu dýchacích cest a ochranný oděv.

Hnízda žhavých uhlíků ve filtračních prvcích mohou vést k doutnavému požáru – zařízení vypněte a pokud je v záchytném prvku regulační klapka, tak ji uzavřete; zařízení nechte pod kontrolou vychladnout.

4 Přeprava a skladování

4.1 Přeprava

⚠ NEBEZPEČÍ

Při nakládce a přepravě zařízení hrozí životu nebezpečné zhmoždění!

Nesprávné zvedání a přeprava může způsobit, že se stávající paleta s produktem převrátí a spadne!

- Nikdy se nezdržujte pod zavěšenými břemeny!
- Dodržujte přípustná zatížení přepravních a zvedacích pomůcek!
- Dodržujte platné předpisy týkající se prevence úrazů a bezpečnosti práce.

K přepravě výrobků na paletě použijte vhodný paletový nebo vysokozdvizhový vozík.

Hmotnost zařízení lze nalézt na typovém štítku.

4.2 Skladování

Výrobek by se měl skladovat v původním obalu při teplotě od -20 do +50 °C na suchém a čistém místě. Obal přitom nesmí být zatěžován jinými předměty.

U všech zařízení je doba skladování nekritická.

5 Montáž

UPOZORNĚNÍ

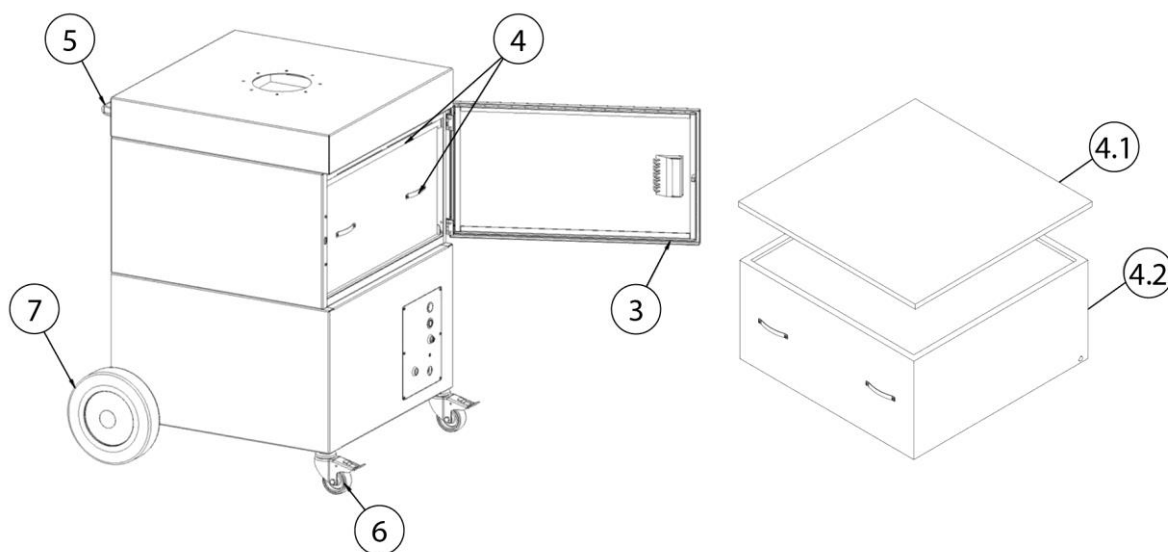
Provozovatel zařízení smí samostatnou montáží přístroje pověřit pouze osoby, které jsou s touto činností dobře obeznámené.

Pro montáž zařízení je zapotřebí dvou pracovníků.

Je nutné dávat pozor na to, aby zpětné vedení svařovacího proudu mezi obrobkem a svařovacím přístrojem mělo malý odpor, a aby bylo zamezeno propojení mezi obrobkem a zařízením, aby případně svařovací proud nemohl zpětně procházet přes ochranný vodič zařízení do svařovacího přístroje.

UPOZORNĚNÍ

Při montáži případných dodatečných zařízení postupujte podle přiložených návodů.



Obr. 4: Montáž

Poz.	Označení	Poz.	Označení
3	Servisní dvířka	5	Madlo
4	Filtrační vložka	6	Řídicí kolečko s brzdou (přední kolo)
4.1	Zásuvný modul předfiltru	7	Zadní kolo
4.2	Hlavní filtr		

Tab. 4: Pozice na výkrese výrobku

6 Použití

Každá osoba, která se podílí na používání, údržbě a opravách produktu, si musí přečíst tento návod k obsluze a pokyny pro všechny doplňkové produkty a příslušenství a porozumět jim.

6.1 Kvalifikace personálu obsluhy

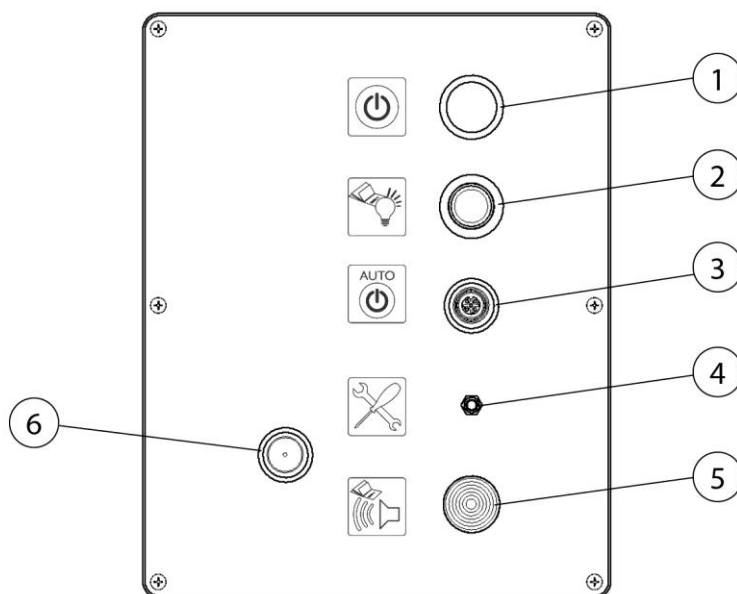
Provozovatel zařízení smí samostatnou montáží přístroje pověřit pouze osoby, které jsou s touto činností dobře obeznámeny.

Toto obeznámení zahrnuje i příslušné proškolení dotčených osob v dané činnosti a znalost tohoto návodu k použití, jakož i dalších relevantních provozních pokynů.

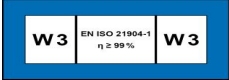
Výrobek by měl používat pouze vyškolený nebo poučený personál. Jen tak lze dosáhnout bezpečného provozu zařízení s ohledem na hrozící nebezpečí.

6.2 Ovládací prvky

Na přední straně výrobku se nacházejí ovládací prvky a přípojky:



Obr. 5: Ovládací prvky

Poz.	Označení	Upozornění
1	Vypínač	
2	Signalizační světlo	
3	Vestavný otvor pro připojovací zdířku Start/Stop (volitelné vybavení) (uzavřený zaslepovací zátkou)	
4	Otvor pro měření tlaku (pouze pro servisní pracovníky)	
5	Houkačka	
6	Tlakový spínač (uzavřeno zaslepovací zátkou) (pouze pro servisní pracovníky)	

Tab. 5: Ovládací prvky

- **I/O vypínač (pol. 1)**

Stisknutím spínače se zařízení zapíná a vypíná.

Zelená kontrolka spínače indikuje bezporuchový provoz zařízení, resp. jeho provozuschopnost při použití volitelného čidla Start/Stop.

- **Signalizační světlo (pol. 2)**

Svítlí-li žlutá signální kontrolka, může se jednat následující poruchy:

- *Ochranný spínač motoru zareagoval*
- *chyba fází / chybějící fáze*
- *je nutná výměna filtru*

- **Vestavný otvor pro připojovací zdířku Start/Stop (pol. 3)**

Vestavný otvor pro volitelné vybavení automatického spuštění a zastavení.

- **Otvor pro měření tlaku (pol. 4)**

Možnost připojení pro náš servis. Přes tuto přípojku mohou naši servisní pracovníci provádět měření tlaku.

UPOZORNĚNÍ



- **Houkačka (pol. 5)**

Bezpečné odvádění svářečského dýmu je možné pouze při dostatečném odsávacím výkonu. S přibývajícím zanášením filtrů prachem stoupá jejich průtokový odpor a snižuje se tak odsávací výkon. Houkačka se rozezní, jakmile dojde k poklesu pod minimální hodnotu. Nyní je nutno provést výměnu filtru.

Totéž se stane, pokud je regulační klapka v odsávací hubici příliš těsně uzavřená, což rovněž enormně snižuje odsávací výkon.

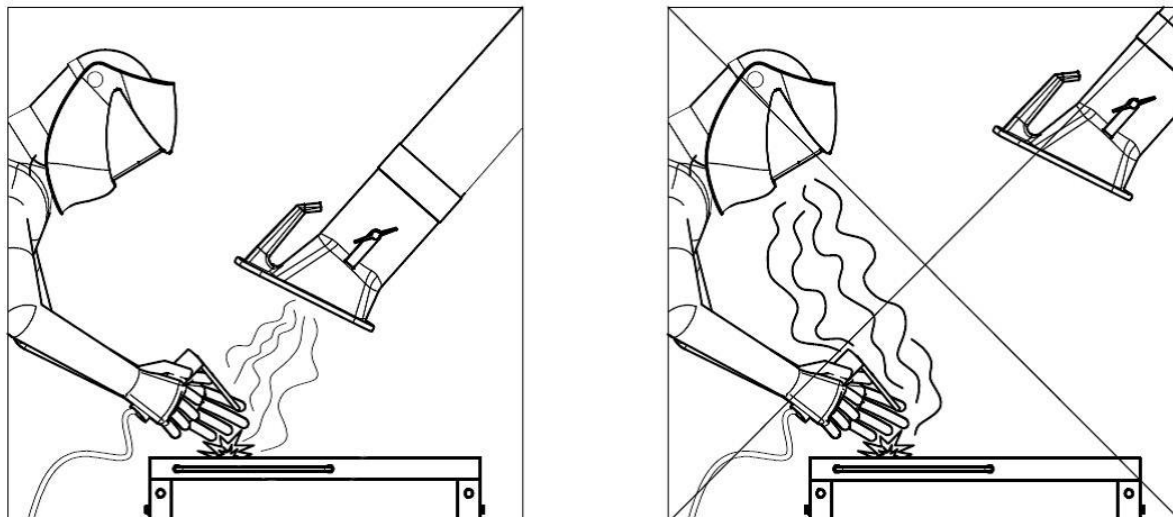
Tento stav zlepšíte otevřením regulační klapky.

- **Tlakový spínač (pol. 6)**

Přes toto rozhraní mohou naši servisní pracovníci provádět nastavení na zařízení. Určeno pouze pro servis výrobce.

6.3 Nastavení polohy odsávací hubice

Odsávací rameno, resp. odsávací hubice, jsou zkonstruovány tak, aby bylo možné je snadno ručně nastavit a dodatečně přiblížit. Odsávací hubice přitom automaticky drží nastavenou pozici samonosně. Dále jsou jak odsávací hubice, tak i odsávací rameno otočné o 360°, takže je lze nastavit do téměř jakékoliv polohy. Pro dostatečné zachycení svářečského dýmu je důležité, aby byla odsávací hubice vždy ve správné poloze. Správnou polohu vidíte na následujícím obrázku.



Obr. 6: Nastavení polohy odsávací hubice

- Nastavte polohu odsávacího ramena tak, aby se odsávací hubice nacházela cca 25 cm šikmo nad místem svařování.
- Odsávací hubice musí být nastavena tak, aby s ohledem na termicky podmíněný pohyb svářečských dýmů a dosah odsávání bezpečně zachytila svářečský dým.
- Odsávací hubici vždy dodatečně přiblížte k příslušnému místu svařování.

⚠ VAROVÁNÍ

V případě nesprávného umístění odsávací hubice, resp. příliš nízkého odsávacího výkonu není zajištěno dostatečné zachycení vzduchu s obsahem nebezpečných látek odsávací hubicí. Nebezpečné látky se tak mohou dostat do dýchacích cest obsluhy a vést k poškození zdraví!

6.4 Uvedení do provozu

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí v důsledku defektního stavu výrobku.

Před uvedením do provozu je nutné montáž výrobku kompletně dokončit. Všechny dveře musejí být zavřené a musejí být připojené všechny potřebné přípojky.

1. Připojte napájecí kabel výrobku k místní elektrické síti.
2. Zařízení zapněte pomocí tlačítka označeného symboly „0“ a „I“.

3. Rozběhne se ventilátor a zelená signální kontrolka vypínače zařízení signalizuje bezporuchový provoz.

V případě poruchy viz kapitolu „Odstraňování poruch“.

7 Technická údržba

Pokyny popsané v této kapitole odpovídají minimálním požadavkům. V závislosti na provozních podmínkách mohou být pro udržení zařízení v optimálním stavu nutné další pokyny.

Údržbářské a opravářské práce popsané v této kapitole smí provádět jen speciálně vyškolený opravárenský personál provozovatele.

Náhradní díly potřebné k použití musí splňovat technické požadavky stanovené výrobcem.

To je u originálních náhradních dílů vždy zajištěno.

Je třeba dbát na bezpečnou a ekologickou likvidaci provozních materiálů a náhradních dílů.

Při pracích údržby je třeba dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze.

7.1 Péče

Údržba produktu se v zásadě omezuje na čištění všech povrchů produktu a na kontrolu filtračních vložek, jsou-li k dispozici.

Dodržujte varování uvedená v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro údržbu a odstraňování problémů“.

UPOZORNĚNÍ

Nečistěte zařízení stlačeným vzduchem! Do okolního vzduchu by se tak mohly dostat částice prachu nebo nečistot.

Přiměřená péče pomůže udržet zařízení dlouhodobě ve funkčním stavu.

Pro optimální péči a čištění povrchů s práškovým nástřikem je třeba dodržovat následující:

- Výrobek důkladně čistěte měsíčně nebo podle potřeby.
- Vnější povrchy výrobku čistěte vhodným průmyslovým vysavačem třídy prachu H nebo vlhkými měkkými hadříky/průmyslovou vatou.
- Na odolné nečistoty použijte běžně dostupné čisticí prostředky pro domácnost. Vyhněte se silnému tření.
- Nepoužívejte škrábací nebo abrazivní prostředky.
- Nepoužívejte kyselé nebo silně alkalické čisticí prostředky.
- Žádná organická rozpouštědla, která používají estery, ketony, alkoholy, uhlovodíky a podobně.

7.2 Údržba

Funkčnost zařízení pozitivně ovlivňuje pravidelná kontrola a údržba, která by se měla provádět minimálně jednou ročně.

Kromě nutných výměn filtrů prováděných podle potřeby nevyžaduje zařízení žádnou údržbu.

Respektujte výstražná upozornění ohledně technické údržby a odstraňování poruch uvedená v kapitole „Bezpečnost“.

7.2.1 Výměna filtrů – bezpečnostní pokyny

Životnost filtračních vložek se řídí druhem a množstvím odlučovaných částic.

S přibývajícím zanášením filtrů prachem stoupá jejich průtokový odpor a snižuje se tak odsávací výkon zařízení.

I u zařízení s případným automatickým systémem odčišťování filtru mohou ulpělé usazeniny způsobit snížení odsávacího výkonu.

Je nutná výměna filtru!

▲ VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví částicemi svařovacího kouře

Nevdechujte svařovací prach/dýmy! Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

Svářečský dým obsahuje látky, které mohou způsobit rakovinu!

Kontakt pokožky s částicemi svařovacího kouře může vést u citlivých osob k podráždění.

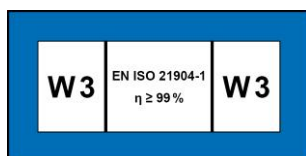
K zabránění kontaktu a vdechování prachových částic noste jednorázový oděv, ochranné brýle, rukavice a vhodnou ochrannou filtrační masku třídy FFP2 podle EN 149.



⚠ VAROVÁNÍ

Čištění filtračních vložek je nepřipustné. Došlo by přitom nevyhnutelně k poškození filtračního prvku, takže by nadále nebyla zaručena funkčnost filtru a nebezpečné látky by se mohly dostat do vzduchu k dýchání.

Při činnostech popsaných níže dbejte zvláště na těsnění hlavního filtru. Pouze nepoškozené těsnění umožňuje vysoký stupeň odlučivosti zařízení. Hlavní filtry s poškozeným těsněním je proto nutné v každém případě vyměnit.

UPOZORNĚNÍ

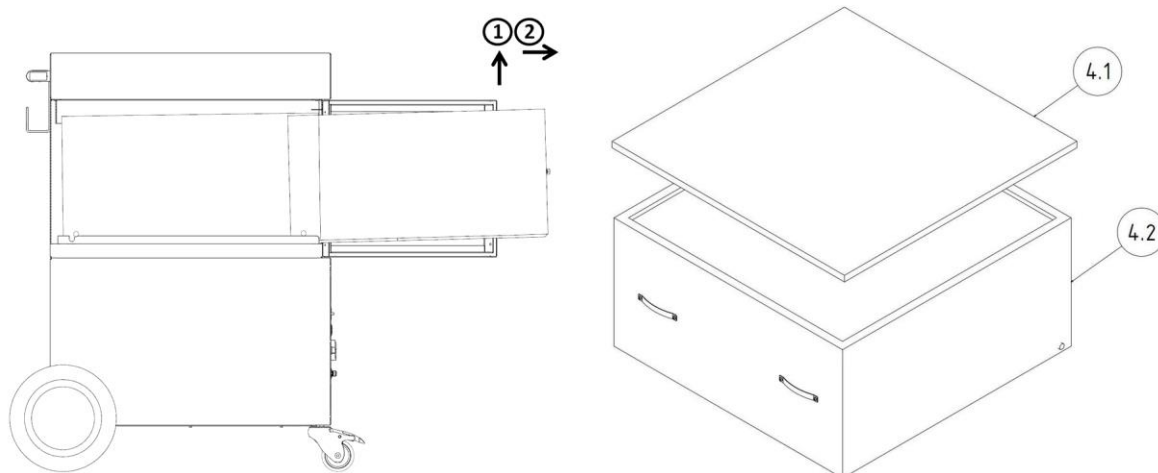
Výrobky s certifikátem W3 podle požadavků na třídu účinnosti odlučování svářečského dýmu „Odzkoušeno W3/IFA“. (Viz kapitola Technické údaje.)

Certifikát W3 pozbývá platnost v těchto případech:

- Nesprávné používání a konstrukční změny výrobku.
 - Použití jiných než původních náhradních dílů podle seznamu náhradních dílů.
-
- Používejte pouze originální náhradní filtry, neboť pouze ty zaručují požadovaný stupeň odlučivosti a odpovídají produktu a jeho výkonu.
 - Vypněte výrobek vypínačem.
 - Zajistěte výrobek proti neúmyslnému zapnutí. Pokud je k dispozici, vytáhněte síťovou zástrčku nebo zajistěte hlavní vypínač v poloze „0“ visacím zámkem!
 - Odpojte napájení tlakem (je-li součástí systému) a vypustte stávající stlačený vzduch ve výrobku vypouštěcím ventilem kondenzátu.

7.2.2 Výměna filtrů

Při výměně filtrů postupujte takto:



Obr. 7: Výměna filtrů

Výměna předfiltrační rohože:

1. Vyjměte opatrně z filtru zásuvný modul předfiltru (poz. 4.1) tak, aby nedošlo k rozvíření prachu.
2. Vyjměte třmenovou svorku, kterou je upevněna předfiltrační rohož.
3. Opatrně, abyste nezvířili prach, odstraňte znečištěnou předfiltrační rohož ze zásuvného rámu předfiltru. Předfiltrační rohož složte tak, aby se strana s prachovými částicemi nacházela uvnitř.
4. Znečištěnou předfiltrační rohož vložte do sáčku pro likvidaci odpadu a zavažte jej kabelovou páskou. Vhodné odpadové sáčky jsou k dostání u výrobce.
5. Vložte novou předfiltrační rohož do zásuvného rámu předfiltru a upevněte ji znovu třmenovou svorkou.
6. Zasuňte zásuvný modul předfiltru zpátky do zařízení.

Výměna hlavního filtru:

1. Hlavní filtr (poz. 4.2) nadzvedněte vepředu lehce za poutka, aby se těsnění uvolnilo z dosedací plochy. Vytáhněte jej přibližně ze dvou třetin z pouzdra filtru, tak aby filtrační prvek zůstal čepý ležet i nadále na bočních vodicích profilech.
2. V zadní části přitom hlavní filtr sklouzne bočními čepy po vodicích profilech a nadzvedne se tak. Nedoje tak k poškození těsnění v zadní části.

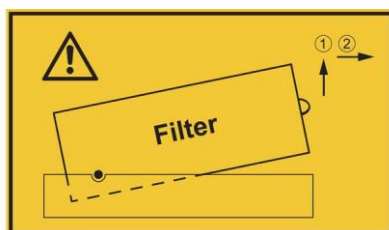
3. Vsuňte jednu ruku ze strany pod filtrační prvek a poté i druhou ruku. Vyjměte filtrační prvek oběma rukama ze zařízení a odložte jej na pracovní stůl.
4. Znečištěný filtr vložte do sáčku pro likvidaci odpadu a zavažte jej kabelovou páskou. Vhodné odpadové sáčky jsou k dostání u výrobce.
5. Nový hlavní filtr zespodu nadzvedněte a nasadte jej bočními čepy na vodící profily zařízení. Poté uchopte nejdříve jednou a pak i druhou rukou poutka na přední straně.
6. Během zvedání přední strany zasuňte filtr dozadu do zařízení, až na konci slyšitelně zaklapne.
7. Nasuňte zásuvný rám předfiltru přes nově vsazený hlavní filtr.

Po výměně příslušného filtračního média proveďte následující pracovní kroky:

1. Zavřete servisní dvířka, až slyšitelně zaklapnou.
2. Zasuňte síťovou zástrčku do zásuvky a zařízení znovu zapněte. Zelená kontrolka signalizuje bezporuchový provoz.
3. Použité filtrační prvky zlikvidujte podle úředních předpisů. Pro tyto účely si od místního zpracovatele odpadu vyžádejte příslušné kódy odpadu.
4. Nakonec vyčistěte prostor údržby průmyslovým vysavačem třídy prachu „H“.

UPOZORNĚNÍ

Při výměně filtru se řiďte pokyny uvedenými na filtračním prvku.



Obr. 8: Upozornění pro výměnu filtru

7.3 Odstraňování poruch

Porucha	Příčina	Upozornění
Ne všechny částice prachu se podaří zachytit	Odstup odsávací hubice od místa svařování je příliš velký	Přisuňte odsávací hubici blíž
	Otvor pro vyfukování čistého vzduchu je zakrytý	Odkryjte otvor pro vyfukování čistého vzduchu
Zazní houkačka, zelená kontrolka na vypínači nesvítí	Odsávací výkon je příliš nízký, regulační klapka v odsávací hubici je zavřená	Otevřete kompletně regulační klapku v odsávací hubici
		
Odsávací výkon je příliš malý / není dostupný	Filtrační vložky jsou zanesené	Vyměňte filtrační vložky
	Chyba sledu fází / chybějící fáze. Ventilátor se otáčí nesprávným směrem	Záměna dvou fází v zástrčce CEE odborným elektrikářem
Na straně čistého vzduchu vycházejí částice prachu	Filtrační vložky jsou poškozené	Vyměňte filtrační vložky
Došlo k aktivaci motorového jističe	Motor je zablokovaný	nechte zkontrolovat elektrikářem
Zařízení nelze spustit	Chybí síťové napětí	nechte zkontrolovat elektrikářem
	Čidlo Start/Stop (volitelné vybavení) je připojeno, nerozpozná však proud Proces svařování ještě není spuštěn	Spustte proces svařování

Tab. 6: Odstraňování poruch

7.4 Nouzová opatření

V případě požáru produktu nebo jakéhokoli existujícího detekčního prvku je třeba zahájit následující kroky:

1. Odpojte výrobek od elektrické sítě! Pokud je k dispozici, vytáhněte síťovou zástrčku, přepněte hlavní vypínač do polohy „0“, odpojte pojistky přívodního vedení.
2. Odpojte zásobování stlačeného vzduchu, pokud je připojený.
3. Uhasťte ohnisko požáru běžným práškovým hasicím přístrojem.
4. Případně uvědomte místní hasičský sbor.

⚠ VAROVÁNÍ

Zařízení se servisními dvířky neotevírejte. Nebezpečí vyšlehnutí plamene!

V případě požáru na přístroj v žádném případě nesahejte bez ochranných rukavic. Nebezpečí popálení!

8 Likvidace

▲ VAROVÁNÍ

U citlivých osob může kontakt svářečského dýmu s pokožkou způsobit podráždění pokožky!

Demontážní práce na zařízení smí provádět pouze školený a autorizovaný odborný personál při dodržení bezpečnostních pokynů a platných předpisů protiúrazové prevence!

Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

K zabránění kontaktu s prachovými částicemi a jejich vdechování používejte ochranný oděv, rukavice a dýchací přístroj s ventilátorem!

Při demontáži je nutné zabránit uvolňování nebezpečných prachových částic, aby nedocházelo k ohrožení zdraví osob v blízkosti.

▲ POZOR

Při veškerých pracích na produktu a s produktem je nutné dodržovat zákonné povinnosti týkající se minimalizace odpadu a jeho řádné recyklace/likvidace.

8.1 Plasty

Případně použité plasty je zapotřebí co možná nejvíce třídít. Plasty je nutné likvidovat v souladu s povinnostmi uloženými zákonem.

8.2 Kovy

Případně použité kovy je zapotřebí roztřídit a zlikvidovat. Likvidaci musí provádět autorizovaná společnost.

8.3 Filtrační články

Případně použité filtrační články je nutné likvidovat v souladu s povinnostmi uloženými zákonem.

9 Příloha

9.1 ES prohlášení o shodě

Označení:	Mechanický filtr
Konstrukční řada:	ProfiMaster
Typ:	60650, 60650DA (případně jiná čísla výrobků u jiné varianty produktu)
ID stroje:	Viz typový štítek na přední straně tohoto návodu k obsluze Výrobek je vyvinutý, konstruovaný a vyrobený v souladu se směrnici ES 2006/42/ES – Směrnice o strojních zařízeních Výrobek dále splňuje ustanovení 2014/30/EU – Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/35/EU – Směrnice o nízkém napětí 2011/65/EU – Směrnice RoHS
Společnosti:	Ve výhradní odpovědnosti KEMPER GmbH Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Byly aplikovány následující harmonizované normy:

EN ISO 12100:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13857:2019 Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní vzdálenosti

EN ISO 13854:2019 Bezpečnost strojních zařízení - Minimální vzdálenosti

EN ISO 21904-1:2020 Ochrana zdraví při svařování

EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Odolnost pro průmyslové prostředí

EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Emise

EN 60204-1:2018 Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení

EN ISO 13849-1: 2015 Bezpečnost strojních zařízení - Ovládací systémy

Úplný seznam použitých norem, směrnic a specifikací je uložen u výrobce. Návod k obsluze produktu je součástí přiložené dokumentace.

Dodatečná informace:

Prohlášení o shodě pozbývá svou platnost v případě použití v rozporu s určením nebo při provedení konstrukční změny, která nebyla námi jako výrobcem písemně potvrzena.

Sestavením technické dokumentace je pověřen pan Marcel Kusche. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Německo

Vreden, 14.03.2025

Místo, datum

B. Kemper

Jednatel

Údaje o podepsané osobě

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: ProfiMaster
 Type: **60650, 60650DA** (possibly different article numbers for other product variants)
 Machine ID: See name plate in front section of this operating manual
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008

The product continues to comply with the provisions of the
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

Company: At the sole responsibility of
KEMPER GmbH
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
 BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
 BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
 BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
 BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
 BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
 BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
 BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
 BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

Additional information:

If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford
 United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.
 Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA



Vreden, 14.03.2025

Place, date

B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

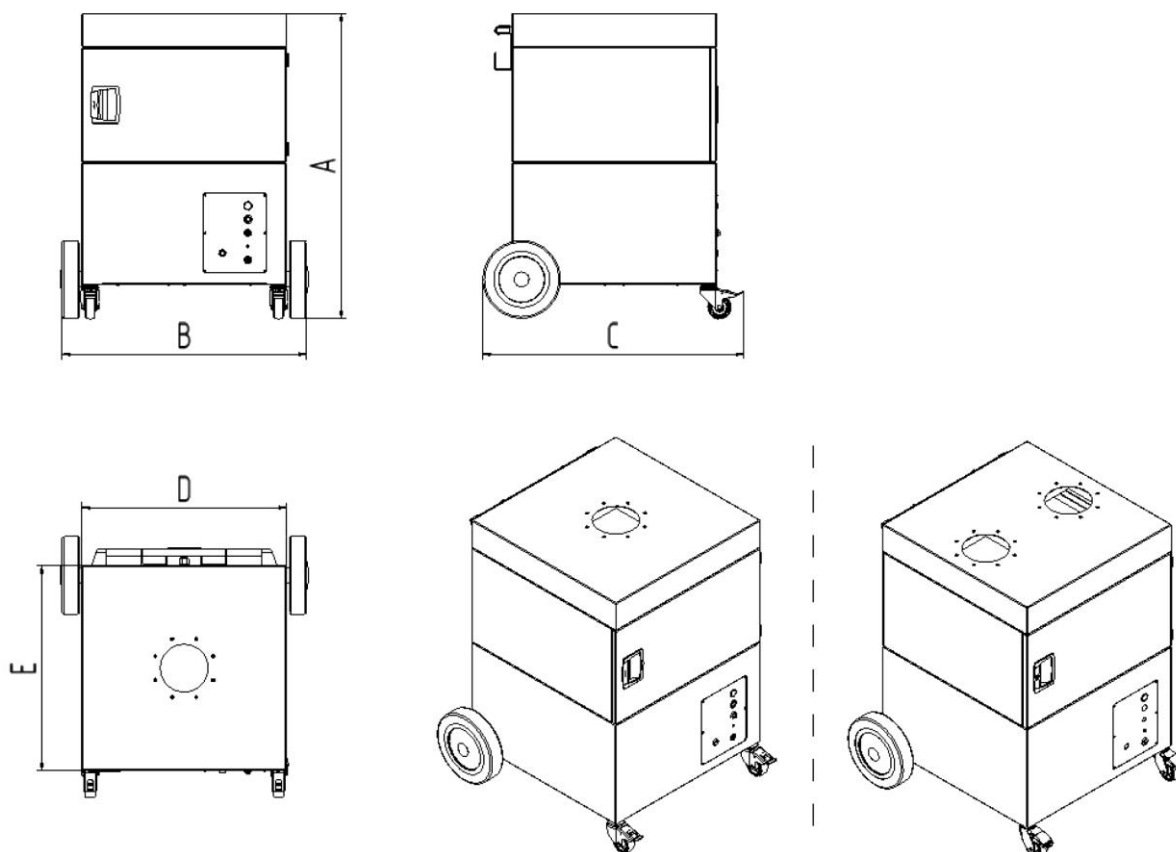
9.3 Technické údaje

Název	Typ	
Filtr	60650	60650DA
Filtrační stupně	2	
Filtrační metoda	Jednorázový filtr	
Metoda čištění	--	
Filtrační plocha m² [ft²]	17 [183]	
Počet filtračních prvků	1	
Celková filtrační plocha m² [ft²]	17 [183]	
Typ filtru	Filtrační vložka	
Materiál filtru	Rouno ze skleněných vláken	
Stupeň odlučivosti ≥ %	99,5	
Klasifikace svářečského dýmu	W3	-
Zkušební norma IFA	DIN EN ISO 21904-1+2	-
Třída filtru / klasifikace prachu	E12	
Základní údaje		
Maximální výkon ventilátoru m³/h [CFM]	2200 [1295]	
Odsávací výkon m³/h [cfm]	1100 [647]	2 × 700 [2 × 412]
Podtlak Pa [palce WC]	2250 [9]	2400 [10]
Minimální odsávací výkon (spouštěcí práh sledování objemového průtoku) m³/h [CFM]	700 [412]	
Výkon motoru kW [hp]	1,1 [1,48]	
Napěťová soustava, jmenovitý proud, stupeň krytí, třída ISO	viz typový štítek	
Přípustná okolní teplota °C [°F]	-10 až +40 [+14 až +104]	
Doba zapnutí %	100	
Hladina akustického tlaku dB(A)	72	
Zásobování stlačeným vzduchem bar [psi]	--	
Potřeba stlačeného vzduchu NI/min [CFM]	--	
Třída stlačeného vzduchu		
Rozměry základního výrobku š × v × h	viz rozměrový výkres	

Hmotnost základního výrobku kg [lbs]	109 [241]
Doplňkové informace	
Typ ventilátoru	Radiální ventilátor

Tab. 7: Technické údaje

9.4 Rozměrový výkres



Obr. 9: Rozměrový výkres 60650 + 60650DA

Symbol	Rozměry v mm [in]	Symbol	Rozměry v mm [in]
A	997 [39,3]	D	655 [25,8]
B	793 [31,2]	E	655 [25,8]
C	836 [32,9]		

Tab. 8: Tabulka rozměrů 60650 + 60650DA

9.5 Náhradní díly a příslušenství

Poř. č.	Označení	Obj. č.
1	Odsávací hubice	7910300
2	Hadice pro odsávací rameno 2 m, Ø 150 mm	1140348
2	Hadice pro odsávací rameno 3 m, Ø 150 mm	1140349
2	Hadice pro odsávací rameno 4 m, Ø 150 mm	1140350
3	Předfiltrační rohož (balení po 10 ks)	1090033
4	Hlavní filtr	1090457
5	Sáček pro likvidaci filtrů (balení po 10 ks)	1190746

Tab. 9: Náhradní díly a příslušenství

Deutschland (HQ)**KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom**KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France**KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appelez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +492564 68-135
Fax +492564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China**KEMPER China**

Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Česká Republika**KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393
CZ-257 21 Poříčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States**KEMPER America, Inc.**

2460 Industrial Park BLVD.
Cumming, GA 30041
Tel. +1 770 416 7070
Fax +1 770 828 0643
info@kemperamerica.com
www.kemperamerica.com

Nederland**KEMPER B.V.**

Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +492564 68-137
Fax +492564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España**KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India**KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska**Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl

