

**Návod k obsluze  
stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“**

# **Návod k obsluze**

## **„Super-Max“**

**S c h u k o**  
Heinrich Schulte-Südhoff GmbH+Co. KG  
D-97478 Knetzgau  
Industriestrasse 22  
Tel. ++42 (0)9257 / 9228-0  
Fax. ++42 (0)9257 / 9228-32  
E-Mail: [knetzgau@schuco.de](mailto:knetzgau@schuco.de)  
Internet: [www.schuco.de](http://www.schuco.de)

## Návod k obsluze stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“

	Obsah	Strana
00	Prohlášení o shodě ES	
00	Obsah	1
01	<b>Technické údaje</b>	2
02	<b>Obecná část, používání, odpovídající účelu</b>	3
02.1	Zákaz používání kyslíku a hořlavých plynů	3
02.2	Zpracovávání látek různého druhu pro vytváření povlaků	3
02.3 a d.	Odváděný vzduch / potrubí pro odváděný vzduch	3
02.4	Přiváděný vzduch	4
03	<b>Technické uspořádání</b>	4
03.1	Připojení motoru	4
03.2	Funkční průběh / přívodní vzduch	4
04	Instalace (prostory a oblasti)	5
04.1	Protipožární ochrana	5
05	<b>Rozsah dodávky</b>	6
05.1	Přeprava a skladování	6
05.2	Pokyny ohledně balení	6
06 a d.	<b>Montáž, obecně</b>	7
06.2	Emise hluku	7
06.3	Zátěž od větru (potrubí odváděného vzduchu)	7
06.4	Průkaz statické bezpečnosti (potrubí odváděného vzduchu)	7
06.5	Ochrana proti úderu blesku (potrubí odváděného vzduchu)	7
06.6	Protipožární klapky	7
07 a d.	<b>Elektrická přípojka / definice pásem</b>	8/9
07.2	Uzemnění	9
08 a d.	<b>Bezpečnostní pokyny / odvracení nebezpečí / zbytkové riziko</b>	9
09	První uvedení do provozu	10/11
10 a d.	Bezpečnostní pokyny pro provozovatele ohledně provozu zařízení	11
11	Bezpečnostní pokyny pro provozovatele ohledně údržby	11/12
11.1	Každodenní údržba	12
11.1.1	Výměna filtrační rohože	12
11.2	Čištění každý týden	12
11.3	Měsíční údržba	12
11.4	Pololetní údržba systému vzduchu	12
11.5	Každoroční <b>hlavní prohlídka a čištění</b>	13
11.6	Lhůta pro domazávání	13
12	<b>Provozní poruchy</b>	13/14
13	<b>Upozornění na nebezpečí</b>	14
14	<b>Opotřebitelné a náhradní díly</b>	15
15 a d.	Pro bezpečnost důležité díly	15
16	Ručení za výrobek/záruka	15
17	<b>Seznamy pro údržbu a prohlídky</b>	16
18	Příloha, technická dokumentace (u demontovaného provedení)	(18)
19	Schéma elektrického zapojení	(19)

## Návod k obsluze stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“

### 01 Technické údaje ODSÁVACÍ STĚNY MLHY Z BAREV „SUPER-MAX“

<b>Provozní režim:</b>	Trvalý provoz
<b>Motor</b>	
<b>Otáčky:</b>	3000 min <sup>-1</sup>
<b>Provedení:</b>	B3
<b>Stupeň krytí:</b>	PTB 00 ATEX 3215, EEx e II, 2 G, e II T3
<b>Třída teplot:</b>	T1, T2, T3
<b>Druh proudu:</b>	3 fáze ≈
<b>Příkon:</b>	2,0 kW
<b>Síťové napětí:</b>	3 fáze ≈ hvězda/trojúhelník, 400/230 V, 50 Hz
<b>Proudový odběr:</b>	4,0/6,9 A
<b>Jištění zásuvky</b>	16 A „pomalá“
<b>Jmenovitý objemový tok:</b>	5500 m <sup>3</sup> /h
<b>Podtlak:</b>	920 Pa
<b>Nárazová plocha:</b>	3,2 m <sup>2</sup>
<b>Potrubí ováděného vzduchu:</b>	Ø 300 mm
<b>Podmínky prostředí:</b>	+5 °C ÷ + 40 °C, instalace uvnitř
<b>Akustický tlak na měřené ploše, vzdálenost 1m; výška 1,6m</b>	82 dB(A)
<b>Rozměry zařízení d × š × v:</b>	2650 × 800 × 1865 mm
<b>Hmotnost:</b>	195 kg
<b>Filtrační média:</b>	

#### *Vně:*

**Č. zboží: 519710** **Kartonová filtrační rohož VHC pro Super-Max**  
nárazová plocha: 2000 × 1700 × 65 mm  
(1 sada = 10 bm)  
samozhášecí dle DIN 53438

#### *nebo:*

**Č. zboží: 519720** **Kartonová filtrační rohož VHC pro Super-Max**  
nárazová plocha: 2000 × 1700 × 80 mm  
(1 sada = 10 bm)  
samozhášecí dle DIN 53438

#### *Uvnitř:*

**Č. zboží: 517120** **Filtrační rohož pro Super-Max**  
2000 × 1250 × 50 mm tloušťky

#### *a:*

**Č. zboží: 527750** **Filtrační rohož (vnitřní) pro Farb-Max/Super-Max 2000 × 1250 mm –**  
filtrační rohož pro zachycování jemného prachu G 5

#### **Další technické údaje najdete v příloze:**

Seznam pro údržbu	(strana 16)	
Tiskovina	95-05-166	Konstrukční díly pro odsávací zařízení mlhy z barev
Tiskovina	2007/4/97	Zařízení pro přívodní vzduch řady WZL

## Návod k obsluze

### stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“

#### 02 Obecná část, používání, odpovídající účelu



Stěna pro odsávání mlhy z barev typu „Super-Max“ slouží pro pneumatické zachycování tekutých organických hmot pro vytváření povlaků a příslušných plynů tak, jak vznikají při lakování. Příslušná pevná tělesa se oddělují pomocí vestavěných filtrů.

*Tekutá organická hmota na vytváření povlaků je tekutý organický výrobek, který nanášením na podklad vytváří film, který má ochranné, dekorativní a/nebo jiné specifické vlastnosti.*



**Pokud se stěna pro odsávání mlhy z barev nepoužívá k tomuto účelu, není zaručen bezpečný provoz tohoto stroje.  
Za veškerou újmu osob a věcné škody, které vznikly v důsledku užívání, které neodpovídá účelu, není odpovědný výrobce, firma Schuko H. Schulte Südhoff GmbH, nýbrž provozovatel.**

#### 02.1 Zákaz používání kyslíku a hořlavých plynů

Pro stříkání a/nebo postřikování hmot pro vytváření povlaků se nesmí používat kyslík, kyslíkem obohacený vzduch nebo hořlavé plyny (VBG 23).

#### 02.2 Zpracovávání hmot různého druhu pro vytváření povlaků

**Střídavé zpracovávání hmot pro vytváření povlaků, které při schnutí vyvíjejí teplo (např. olejem vytvrditelné vosky), a takových, jejichž usazeniny jsou lehce zápalné, v témže zařízení nebo v zařízeních, která jsou napojena na totéž odsávací potrubí, smí být prováděno pouze tehdy, když se před každou změnou celé zařízení a odsávací potrubí, stejně jako úložné, závěsné a dopravní přípravky důkladně očistí (VBG23).**

**Nezapomeňte včas vyměnit filtrační rohože, případně zkontrolovat, zda na nich nejsou usazeniny, které by mohly způsobit samovznícení.**

#### 02.3 Odváděný vzduch

Odsávací stěna mlhy z barev „Super-Max“ je vhodná pro odsávání mlhy z barev a par z rozpouštědel tak, jak vznikají při zpracování tekutých organických látek, vytvářejících povlaky, které odpovídá účelu. „Super-Max“ je vyrobena příslušným způsobem podle platných pravidel techniky a stavu předpisů. Je centrálním odsávacím prvkem stacionárního odsávacího zařízení. Odsávací ventilátor je nutno napojit na potrubí na odváděný vzduch, které odpovídá předpisům a platným pravidlům techniky a je vyvedeno do volného prostoru.

##### 02.3.1 Potrubí na odváděný vzduch

Kvůli snížení zátěže pachy by měla rychlost vyfukovaného vzduchu činit min. 7 m/s (VDMA 24 381) ve směru kolmém směrem nahoru v takovém provedení, aby nebylo sousedství zatěžováno pachy. Podle místní danosti mohou být předepsány následující minimální podmínky odvádění:

- 2 m nad hřebeny sedlových střech,
- 5 m nad plochými a pilovitými střechami,
- 5 m nad výškou hřebene obytných budov v okruhu 50 m,
- ale minimálně 10 m nad úrovní terénu.

## Návod k obsluze stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“

**Zbytková hodnota prachu 3 mg/m<sup>3</sup> v odváděném vzduchu se nepřekročí při používání stěny pro odsávání mlhy z barev „Super-Max“, které odpovídá účelu.**

**Stěna pro odsávání mlhy z barev „Super-Max“ nese značku CE.**

### **02.4 Přiváděný vzduch**

Podle vyhlášky o pracovištích se musí do pracovního prostoru, ve kterém je účinné odsávání a je v něm vyvozován podtlak, kvůli vyrovnávání tlaku v dostatečném množství a podle ročního období přivádět ohřátý vzduch, a to bez průvanu.

**Abyste udrželi trvale bezvadnou a bezpečnou použitelnost stěny na odsávání mlhy z barev „Super-Max“, pečlivě si prostudujte tento návod k obsluze ještě před prvním uvedením do provozu.**

Pod bodem 07 tohoto návodu se nachází výkres systému se zónami výbušnosti (Ex) které je nutno zohlednit při instalaci zařízení Super-Max.

**Zařízení smí být provozováno pouze osobami, které jsou poučeny o zacházení s ním a byly výslovně pověřeny používáním.**

**Smí se používat pouze originální díly příslušenství a náhradní díly společnosti SCHUKO !**

### **03 Technické uspořádání, viz též přiložený výkres**

Skříň stěny pro odsávání se zabudovaným ventilátorem, filtrační rohože, boční a horní plocha pro vedení vzduchu tvoří jednu jednotku. Po připojení na potrubí odváděného vzduchu smí být zařízení provozováno podle vyhlášky o pracovištích teprve tehdy, pokud je k místu instalace přiváděn upravený vzduch.

#### **03.1 Připojení motoru**

Hnací motor ventilátoru je opatřen přívodním kabelem délky 7 m s ochrannou zástrčkou Nolta dle CEE typu 16-6 h. **Zástrčka je současně vypínač.** Jištění připojovací zásuvky je nutno vybavit „pomalou“ pojistkou 16 A.

**Ochranná zástrčka nemá ochranu do výbušného prostředí a smí být provozována pouze mimo pásem ATEX.**

#### **03.2 Funkční průběh / přívodní vzduch**

Lakované zboží se umístí před „Super-Max“ do takové polohy, aby se nacházelo v oblasti odsávání a aby mlhami laků obohacený vzduch byl bezpečně zachycován proudem odváděného vzduchu. Pro podporu účinku odsávání přiváděného vzduchu je cíleně přiváděn vzduch, který je nevyhnutelně nutný kvůli vyrovnávání tlaku v oblasti zařízení pro odsávání mlhy z barev. Znečištění vzduchu (mlha z laků), které vzniká před stěnou pro odsávání mlhy z barev, se zachycují v systému odlučování laků v odsávací stěně mlhy z barev. Vyčištěný odváděný vzduch se potrubím odváděného vzduchu, např. prostřednictvím odkláňací hubice na konci trubky pro odvádění vzduchu, odvádí ve vertikálním směru do volného prostoru. Pro snížení zatížení zápchem by měla činit rychlost výfuku minimálně 7 m/s (VDMA 24381). Úkol zařízení spočívá v čištění znečištěného odváděného vzduchu od mlh laků, tj. pevných látek.

## Návod k obsluze

### stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“

#### 04 Instalace (prostory a oblasti)

Pro zpracování snadno zápalných nebo zápalných hmot na vytváření povlaků musí být k dispozici oddělené prostory, nebo pokud to není z provozně technických důvodů možné, oddělené oblasti 5 m kolem místa pro zpracování. Musí odpovídat právním předpisům, které obsahují požadavky ohledně ohněm ohrožených prostor nebo oblastí.

Tyto prostory nebo oblasti platí jako ohněm ohrožené. **Oblasti**, ve kterých se může vyskytovat nebezpečné výbušné prostředí, platí jako ohrožené výbuchem a **musí být stanovené**. Výbuchem ohrožené oblasti platí zároveň i jako ohněm ohrožené oblasti.

Kromě obecných požadavků, kladených na pracovní prostory podle vyhlášky o pracovištích a předpisu o předcházení pracovním úrazům „Všeobecné předpisy“ (VBG 1), je nutno zohlednit v následujícím textu uvedené požadavky odděleně podle protipožární ochrany a ochrany proti výbuchům:

#### 04.1 Protipožární ochrana

**Lakovny** se musí od vymezených prostor a budov oddělit způsobem odolným proti ohni (DIN 18230, DIN 4102, stavební řád země).

**Lakovny** musí být jako ohněm ohrožené oblasti označeny značkou zákazu „Oheň, otevřený plamen a kouření zakázány“ (VBG 125).

**Lakovny** by měly být zřizovány v jednopodlažních budovách nebo ve vícepodlažních budovách v nejvyšším podlaží.

**Podlahy** se musí zřizovat z nehořlavých stavebních hmot. Musí být bezpodmínečně snadno čistitelné. Nesmí obsahovat spáry nebo jiné prohlubně, ve kterých by se mohly shromažďovat zbytky laků. Vhodné jsou například podlahy z betonu. Nevhodné jsou podlahy ze dřeva nebo na bázi bitumenu nebo podlahy s hořlavým obkladem.

**Stěny** musí být zhotoveny z nehořlavých stavebních hmot, jako například z cihel nebo betonu; ocelová příhradová konstrukce musí být vyplněna nehořlavými stavebními hmotami (DIN 4102).

**Příčky** musí být provedeny až do stropu (do nosné části stropu).

**Protipožární stěny** musí s ohledem na statickou bezpečnost, vzdálenost k ohraničujícím konstrukčním dílům a protažení přes střechní konstrukci odpovídat ještě dalekosáhlejším požadavkům (DIN 4102, část 3 a stavební řád).

**Konstrukční díly**, jako okna, dveře a větrací šachty musí odpovídat právním požadavkům stavebního řádu, tj. musí např. vykazovat určitou odolnost vůči ohni (třída požární odolnosti dle DIN 4102).

**Dveře** jako přístup do lakoven musí být samozavírací a musí se otevírat směrem ven. Dveře do vymezených prostor musí být minimálně v nehořlavém provedení. Musí být stále uzavřeny nebo v otevřeném stavu drženy tak, že je zajištěno samočinné uzavření v případě požáru (používat pouze podle právních ustanovení stavebního řádu schválené stavěče dveří nebo zavírače dveří).

**Zřizování nebo změna využívání příslušných budov nebo prostor vyžaduje schválení příslušným úřadem dle práva stavebního řádu a případně podle spolkového zákona na ochranu proti emisím.**

## **Návod k obsluze stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“**

### **05. Rozsah dodávky**

- Skříň stěny pro odsávání mlhy z barev se zabudovaným ventilátorem pro odsávání mlhy z barev, v nevybušném provedení (ochrana Ex) dle VDMA 24 189, část1, Motor zkoušený dle PTB,
- Čelní filtrační rohože (nárázová plocha) kartonový filtr VHC
- Dvě vnitřní filtrační rohože na svislou odsávací trubku
- Připojovací kabel délky 7 m s motorovou ochrannou zástrčkou Nolta dle CEE, typ 16-6 h. Zástrčka je zároveň vypínačem. Motorová zástrčka není v nevybušném provedení (chráněná proti výbuchu) a smí se provozovat pouze mimo oblast pásem ATEX.
- **Zásuvka musí být umístěna mimo oblast s nebezpečím výbuchu.**

**Další konstrukční části, jako je skříň elektrického rozvaděče, klapka na úsporu energie, podlahové odsávání, potrubí, oblouky a montážní materiál např. pro potrubí odváděného vzduchu lze dodat spolu s dodávkou jako příbal (přílož).**

### **05.1 Přeprava a skladování**

Stěna na odsávání mlhy z barev „Super-Max“ se z přepravních důvodů dodává na jedné europaletě. Vykládka a dočasné uložení až do doby montáže se musí provádět pečlivě. Vidlice zdvižných a vysokozdvižných vozíků lze zavést pouze pod značkami označená místa a k tomu určená místa. Zařízení s motorem a rozvaděčem je nutno uložit bezpečně a v suchu. Riziko, vyplývající z přechovávání přechází na příjemce zboží.

**Chybějící množství a škody, ke kterým došlo během přepravy musí okamžitě potvrdit přepravce a musí se okamžitě ohlásit. Hlášení o poškození s prodlevou nebo opožděné hlášení o chybějících dílech nebudou dopravci a společností SCHUKO uznány.**

### **05.2 Upozornění ohledně obalu**

Jedná se, pokud nebude jinak výslovně označeno, o ryze přepravní balení. Bylo co do množství zredukováno na nezbytné minimum, aby bylo možno jakostní díly bez poškození přepravovat a vyložit. **Materiál je plně recyklovatelný, lze jej tak odevzdat kvůli recyklaci na znovu použitelný hodnotný materiál. Náklady na likvidaci jdou k tíži příjemci zboží.**

Alternativně existuje možnost vrátit obalový materiál společnosti SCHUKO. Náklady na přepravu zpět nese objednatel zboží. Pamatujte, prosím, na to, že materiál nesmí být kontaminován a musí být dodán rozdělen podle skupin.

### **06. Monáž, obecně**

Stěnu pro odsávání mlhy z barev „Super-Max“ musí postavit k tomu způsobí odborní montéři podle plánů zařízení a jeho rozměrů na rovném, nepromrzajícím podkladu bez otřesů a s dostatečnou pevností. Skříň stěny pro odsávání mlhy z barev spolu s ventilátorem nesmí být nadměrně pro-pnutá /zkřížená. Bezchybná funkce a těsnos závisí na bezchybně provedené montáži. Je nutno dbát na dobrý přístup kvůli provádění údržbářských prací.

**06.1 Připojení potrubí pro odváděný vzduch se musí provést podle plánu zařízení. Pevně položená potrubí v oblastech s nebezpečím požáru musí být zhotovena z nehořlavých materiálů. Stěny potrubí musí mít od hořlavých konstrukčních dílů bezpečnou vzdálenost minimálně 0,10 m nebo musí být chráněny. V případě požáru může z rozvodů vycházet nebezpečné tepelné vyzařování.**

**Pamatujte na to, že zařízení musí být kvůli údržbě dobře přístupné.**

## Návod k obsluze stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“

### **Pozor na nebezpečí!**

**Při montáži konstrukčních dílů v prostoru pro stříkání. Silikon sám a z něj se uvolňující rozpouštědla ovlivňují negativně nanášení laku a kvalitu povrchu (silikonové krátery).**

### **06.2 Emise hluku**

Ze stěny pro odsávání mlhy z barev „Super-Max“ vychází zhluk, vydávaný pohybujícím se vzduchem! Ve zvláštních případech pomáhá pouze změna vedení potrubí a případně oboustranná izolace (opláštění) potrubí. Kvůli protihlukové izolaci tohoto druhu je nutno se poradit se specializovanými firmami.

Pro snížení hlučnosti lze oddělit odsávací ventilátor od stěny pro odsávání mlhy z barev. Kvůli tomu se musí stříkací stěna a ventilátor propojit s dalšími potrubními díly.

### **06.3 Zátěž od větru (potrubí odváděného vzduchu)**

Při instalaci na místech, kde je nutno u potrubí odváděného vzduchu počítat se zátěžemi od větru, se musí trubka bezpečně ukotvit lany do upínacích ok. Body ukotvení lan na stavbě, zpravidla tři, je nutno poskytnout ze strany stavby s dostatečnou pevností.

### **06.4 Průkaz statické bezpečnosti (potrubí odváděného vzduchu)**

Statické výpočty pro průkaz statické bezpečnosti potrubí odváděného vzduchu, pokud je to nutné, se musí ze strany investora zadat v zakázce statikovi, nespádají do rozsahu dodávky nebo výkonů společnosti SCHUKO.

### **06.5 Ochrana proti úderu blesku (potrubí odváděného vzduchu)**

Ochranu proti úderu blesku je nutno dle požadavku provést ze strany stavby.

### **06.6 Protipožární klapky**

Protipožární klapky se musí zabudovat do všech materiálů vedoucích rozvodů (odsávacích vedení) a vzduchových kanálů (např. do kanálu pro přívod vzduchu), pokud tyto prostupují protipožární stěnou. Stěny a stropy jsou protipožárními stěnami, pokud jsou jako takové úředně stanoveny. Ve vzduchových kanálech musí být zabudovány protipožární klapky s příslušnou zkušební značkou. Montáž protipožárních klapek je nutno provést zvláště pečlivě. Musí být zabudovány bez pnutí. U materiálů vedoucích vedení je nutno respektovat směr proudění, rovněž i spolehlivost funkce elektrických koncových spínačů, které v případě inicializace (případě požáru) musí zařízení odpojit na všech pólech a odstavit je.

## **07. Elektrická přípojka**

**Elektroinstalaci** připojovací zásuvky je nutno provést ze strany stavby, jištění musí být provedeno „pomalou“ pojistkou 16 A. Provést tyto práce smí provést pouze schválený elektrikář podle pravidel příslušného podniku EVU (Elektrizitäts Versorgungs Unternehmen - podnik pro zásobování elektřinou). Zásuvka se musí nacházet mimo oblast s nebezpečím výbuchu (EX).

Zařízení obsahuje vlastní přívod a vlastní pojistky, které jsou velikosti a typem přizpůsobené motoru. Elektrický přívod je nutno volit a položit tak, aby nemohl být rozpouštědly, ani mechanickými vlivy poškozen.

**Respektovat ochranu proti výbuchu (Ex)!**



## **Návod k obsluze stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“**

**Pokud je společností Schuko spolu se zařízením dodán rozvaděč, pak je jeho montáž nutno provést mimo oblast s nebezpečím výbuchu (Ex) a vnější zapojení provést ze strany stavby podle schématu zapojení patřícího k zařízení.**

**Při přepravě rozvaděče se mohou konstrukční díly nebo svorky uvolnit, proto je nutno u veškerých dílů zkontrolovat pevné usazení.**

**Elektrický přívod je nuto podle místa zabudování provést podle pásma ochrany stěny pro odsávání mlhy z barev, DIN / VDE 0165 poskytuje o tom příslušnou informaci (pásma 0, 1 nebo 2).**

**Pásma 0:** (nejvyšší požadavky) Oblast, ve které se výbušné prostředí jako směs hořlavých látek ve formě plynu, par nebo mlhy vyskytuje trvale, dlouhodobě nebo často.

**Pásma 1:** (střední požadavky) Oblast, ve které se výbušné prostředí jako směs hořlavých látek ve formě plynu, par nebo mlhy ve vzduchu za normálního provozu vyskytuje příležitostně (například uvnitř stanovišť a kabin pro stříkání, v okolí nádrží pro ponor).

**Pásma 2:** (minimální požadavky) Oblast, ve které se za normálního provozu nemusí počítat s výskytem výbušného prostředí jako směsi hořlavých látek ve formě plynu, par nebo mlhy, pokud ale k výskytu dojde, pak pouze krátkodobě.

Elektrická zařízení podléhají ustanovením „Vyhlášky o elektrických zařízeních v prostorách s nebezpečím výbuchu, např. Elex V, viz též DIN VDE 0100, DIN VDE 0165, DIN VDE 0171.

Společností Schuko používané hnací motory mají osvědčení o přípustnosti ATEX nebo zkoušku PTB. Ventilátory společnosti Schuko jsou schváleny pro použití v pásmu 2. Ventilátory řady S-ex a L-ex odpovídají teplotní třídě T 3 (maximální teplota povrchu 200 °C).

Při zpracování hmot na vytváření povlaků s bodem vzplanutí pod 21 °C platí pásmo 1 (střední požadavky). Toto je i případ, kdy se používají hmoty na vytváření povlaků s bodem vzplanutí nad 21 °C, které se ale pro zpracování podle provozních podmínek ohřívají nad svůj bod vzplanutí (např. při stříkání za horka). V takovémto případě je nutno komponenty, dodané společností Schuko (osvědčení o přípustnosti pro pásmo 2) uspořádat mimo pásmo 1. Zpravidla zde platí poloměr 2,5 m (přitom též respektujte případy zpracování, uvedené v příloze BGI 740).

**Bližší informace ohledně rozčlenění do pásem dle ATEX si zjistíte ve věstníku BGI 740 Profesního sdružení Dřevo, Kalscheurer Weg 12, 50969 Köln.**

**Spínací zařízení elektrického systému musí být umístěna mimo oblast, ohroženou výbuchem.**

### **07.1 Připojení motoru**

Svorkovnice hnacího motoru ventilátoru je volně přístupná, přívod se zástrčkou Nolta je již připojen.

### **07.2 Uzemnění**

Celé zařízení, zejména kovová potrubí, je kvůli odvádění statické elektřiny (vyrovnání potenciálu) ze strany stavby nutné průběžně uzemnit od skříně stěny pro stříkání přes ventilátor až po potrubí odváděného vzduchu, dle platných předpisů (ZH 1/200, DIN VDE 0165). Jeden takový označený zemnicí šroub se nachází vlevo dole na skříně stěny pro stříkání vedle motoru.

## **Návod k obsluze stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“**

Po úspěšně provedeném připojení elektrického proudu je nutno zkontrolovat směr otáčení odsávacího ventilátoru.

**Zkontrolovat směr otáčení!  
Pouze při připojeném potrubí odváděného vzduchu!**

Nesprávný smysl otáčení ventilátoru a/nebo chybějící potrubí odváděného vzduchu znamenají zvýšený proudový odběr a silně snížený dopravní výkon.

**08. Bezpečnostní pokyny/odvrácení nebezpečí/zbytkové riziko  
Při konstrukci STĚNY PRO ODSÁVÁNÍ MLHY Z BAREV „Super-Max“ byla  
zohledněna následující řešení pro odvrácení nebezpečí:**

### **08.1 Odvrácení nebezpečí, jehož zdrojem je mechanická část:**

Veškerá nebezpečí, jejichž zdrojem jsou pohyblivé části (ventilátor, motor) jsou eliminována zakrytím stabilními, bezpečně připevněnými a pouze pomocí náradí odstranitelnými ochrannými zařízeními.

### **08.2 Odvrácení nebezpečí, jehož zdrojem je elektrická část:**

Veškeré části zařízení pod napětím jsou zakryty stabilními, bezpečně připevněnými a pouze pomocí náradí odstranitelnými ochrannými zařízeními.

### **08.3 Odvrácení nebezpečí, jehož zdrojem jsou otřesy/vibrace a hluk**

Ventilátor je po stránce konstrukce dimenzován a oběžné kolo staticky a dynamicky vyváženo ve dvou rovinách dle VDI 2060 tak, že ani ventilátor, ani stěna pro odsávání mlhy z barev nejsou zdrojem otřesů nebo vibrací.

Vzduch vedoucí části zařízení byly zvoleny tak, že žádná z nich neobtěžuje hlukem a nevyskytují se v ní vysoké rychlosti vzduchu. Maximální snížená hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m a výšce 1,6 m nad podlahou před stěnou pro odsávání mlhy z barev činí 82 dB (A).

### **08.4 Odvrácení nebezpečí, jehož zdrojem je oheň**

Celé zařízení je zhotoveno z pozinkovaného ocelového plechu. Filtrační média jsou těžko zápalná a samozhášecí dle DIN 53438.

## Návod k obsluze

### stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“

#### 08.5 Odvrácení nebezpečí, jehož zdrojem je výbuch

Ventilátor je zhotoven tak, že nemůže nárazy lopatek ventilátoru na skříň ventilátoru (VDMA 24169, část 1) dojít ke vzniku jisker. Hnací motor se nenachází v proudu odváděného vzduchu, je v nevybušném provedení a má svědčení PTB.

#### **Zbytkové riziko, jehož zdrojem jsou mechanické a elektrické části:**

Pokud jsou uvolnitelné části obložení nebo krytů odstraněny pouze pomocí náradí, nelze za chodu stroje vyloučit nebezpečí úrazů a nelze také vyloučit úrazy elektrickým proudem.

#### **Zbytkové riziko otřesů/vibrací a hluku:**

Pokud nebude u zařízení na odsávání mlhy z barev, zejména u ventilátoru, prováděna údržba podle tohoto návodu k obsluze a nebude podle něj celé zařízení uváděno do provozu, mohou se vyskytovat usazeniny na oběžném kole a v souvislosti s tím může docházet ke vzniku otřesů nebo vibrací a hluku.

#### **Zbytkové riziko ohně a výbuchu:**

Nepřípustné směšování a zpracovávání hmot, vytvářejících povlaky, může vést k samovznícení a výbuchu. Rovněž používání otevřeného ohně nebo kouření v oblasti stěny pro odsávání mlhy z barev. Pokud není elektrické zařízení zřízeno podle pravidel techniky a zařízení není příslušně uzemněno, nelze vyloučit požár nebo výbuch. Tvoření usazenin/vrstev nátěrových hmotu vnitř stěny pro stříkání a v jejím okolí, může vést k samovznícení.

#### **09. První uvedení do provozu:**

- Zkontrolovat smysl otáčení hnacího motoru!
- Sledovat proudový odběr hnacího motoru!
- Zkontrolovat jistič motoru a případně správně nastavit!
- Zkontrolovat těsnost zařízení odváděného vzduchu a případně těsnost zařízení přiváděného vzduchu!
- Zkontrolovat rychlost odsávání v trubce odváděného vzduchu!
- Zkontrolovat tlakové poměry v prostoru instalace! V prostoru pro stříkání pokud možno nemá být žádný přetlak nebo podtlak! Do vnějšího prostoru vedoucí okna a dveře musí být snadno otevíratelná.

#### **09.1 Provoz zařízení**

**Teprve tehdy, jsou-li jednotlivé agregáty správně zabudovány a je zkontrolována jejich funkce, lze provést rozběh celého zařízení!**

Je nutno zkontrolovat i správný průběh funkcí, tj. správné připojování jednotlivých agregátů při „Zařízení ZAP“, stejně jako odpojování ve fázi „Zařízení VYP“. Je nutno nasimulovat také poruchy, např. na protipožárních klapkách. **Po této zkoušce lze zařízení začít provozovat.**

**Důvodem dále uvedených provedení je to, aby zařízení na odsávání mlhy z barev bylo vybaveno zařízením na přívod vzduchu nebo aby na ně bylo napojeno.**

## Návod k obsluze

### stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“

**Před započítím zpracovávání hmot, vytvářejících povlaky:**

**Ventilátor odsávání „ZAP“.**

**Zařízení pro přívod vzduchu** by se mělo také ve stejném okamžiku zapnout, aby se mohla provádět požadovaná výměna vzduchu.

**Po ukončení zpracování hmot, vytvářejících povlaky a také teprve tehdy, kdy není prostředí uvnitř prostoru pro stříkání či v oblasti stěny pro odsávání mlhy z barev nebezpečné:**

**Ventilátor odsávání „VYP“**, pak lze vypnout i **zařízení pro přívod vzduchu**.

#### 10. Bezpečnostní pokyny pro provozovatele ohledně provozu stěny pro odsávání mlhy z barev

**Pokud se dostavují během zpracování hmot, vytvářejících povlaky, výpadky zařízení pro odsávání mlhy z barev, je nutno další zpracovávání okamžitě přerušit. Prostor pro stříkání se musí otevřením oken a/nebo dveří, vedoucích ven, vyvětrat. Zdržet se vstupu do prostoru pro stříkání je nutné do té doby, než koncentrace hořlavých látek poklesne daleko pod mezní hodnoty expozice.**

- Pokud je nutné, aby pracovníci obsluhy prováděli práce v prostředí se zátěží, musí používat osobní ochranné vybavení dýchacích cest nebo ochranné vybavení dýchacích cest s přívodem čerstvého vzduchu.  
Před tím, než bude proveden vstup do prostoru pro stříkání nebo oblasti stěny pro odsávání mlhy z barev z důvodu seřizování, oprav nebo údržby, musí technické větrání (zařízení pro odsávání a přívod vzduchu) zůstat tak dlouho v provozu, dokud koncentrace hořlavých látek nepoklesne daleko pod mezní hranice výbušnosti.
- Během čištění hořlavými rozpouštědly musí být technické větrání v provozu.
- Pokud by stykem s materiály, použitými pro technologii stříkání, mohly být vyvolány záněty pokožky nebo jiné kožní choroby, musí být provedena příslušná preventivní opatření, jako např. poskytnutí ochranného oděvu.
- Pokud díky konstrukčním materiálům (při stavbě stěny pro odsávání mlhy z barev vyloučeno) nebo pro technologii stříkání použitým materiálům dojde k mikrobiologickým problémům, zejména regulaci vzdušné vlhkosti, musí se provést příslušná preventivní opatření, např.:
  - poskytnutí ochranného oděvu a osobního vybavení na ochranu dýchacích cest s přívodem čerstvého vzduchu,
  - snadný přístup k odsávací stěně mlhy z barev a potrubím kvůli čištění.
- Doporučuje se antistatická obuv pro pracovníky obsluhy.

#### 11. Bezpečnostní pokyny pro provozovatele ohledně údržby stěny pro odsávání mlhy z barev

##### a) Preventivní údržba:

**Pozor: Na bezpečnostních zařízeních pro odvracení nebo odstraňování nebezpečí se musí dle § 39 (3), VGB 1 - Všeobecné předpisy - provádět pravidelně údržba a minimálně jednou měsíčně musí být jejich bezchybná funkce po stránce technické bezpečnosti zkontrolována specialistou.**

##### Uživatel musí:

- Pravidelně kontrolovat, zda systém odvádění vzduchu není ucpaný a zda se na vybavení, stěnách a podlaze nevyskytují usazeniny hmot, vytvářejících povlaky,

**Tvorba usazenin/vrstev z materiálů pro povrchové úpravy ve stěně pro stříkání a v jejím okolí může způsobit samovznícení.**

## Návod k obsluze

### stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“

- pravidelně kontrolovat uzemnění odsávacího zařízení mlhy z barev a obrobků, na kterých se má vytvářet povlak,
- upozorňovat na vhodná bezpečnostní preventivní opatření, která se musí realizovat při provádění údržby na zařízení pro odsávání mlhy z barev, pokud se na něm nepracuje a při provádění údržby na něm může vznikat otevřený oheň, žhavé částice anebo mohou části vybavení produkovat zápalné jiskry (např. při čištění celého zařízení na odsávání mlhy z barev, aby se odstranily zbytky barev)

**Pravidelná kontrola a preventivní údržba dle VDMA 24 381 a předpisu pro protiúrazovou prevenci VBG 23 zahrnuje:** (zde uvedeno pouze zkráceně)

#### 11.1 Každodenní údržba

- Prohlídka, zda se nevyskytují okem viditelné závady.
- Vizuální kontrola, zda zařízení na odsávání mlhy z barev a případně zařízení pro přívod vzduchu nebo jejich části nejsou poškozeny.
- Kontrolovat akumulaci a filtrační schopnost filtrační rohože, pokud je to nutné, obnovit.

##### 11.1.1 Výměna filtrační rohože (nárázové plochy)

- a) Kartonová filtrační rohož je vedena horním a dolním U-profilem.

Boční upevnění se provádí přítužnými lištami.

Po odstranění přední filtrační rohože (nárázové plochy) je volně přístupná sekundární filtrační rohož.

- b) Uvnitř se nacházející vodorovné filtrační rohože (skelná vlákna a polyester) jsou upevněny na mřížové trubce pomocí 4 upínacích prstenců. Mřížová trubka je vpravo nasunutá na hrdlo sání ventilátoru a spočívá vlevo na držáku. Pro výměnu této rohože se mřížová trubka na levém konci nadzdvihne a vytáhne se směrem dopředu ze skříně stěny pro stříkání. Po uvolnění 4 upínacích prstenců lze filtrační rohože odstranit a namontovat nové rohože v obráceném pořadí.

#### 11.2 Čištění každý týden

Nárázovou plochu a vodící plechy je nutno čistit minimálně jednou týdně.

**Čištění se výrazně usnadní, jestliže na čelní části skříně „Super-Max“, na kterých se usazuje mlha z barvy, nanese vrstvu snímacího laku ještě před prvním uvedením do provozu. Na tomto povlaku ulpělé nečistoty lze snadno sejmout. Snímací lak dostanete u Vašeho dodavatele materiálů na povrchové úpravy.**

#### 11.3 Měsíční údržba

- Vizuální kontrola, zda se nevyskytují netěsnosti u systému odváděného vzduchu (praporec prachu).

#### 11.4 Pololetní údržba systému vzduchu

- polohy klapky
- protipožární klapky
- klapky musí být otevřené a musí mít lehký chod

#### 11.5 Každoroční hlavní prohlídka a čištění:

## **Návod k obsluze stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“**

- vizuální kontrola, zda není ve ventilátoru usazena mlha z barev, případně její odstranění
- a
- zda spoje mezi stěnou pro odsávání mlhy barev a systémem potrubí jsou nepoškozené,
- úplné očištění celého zařízení pro odsávání mlhy z barev.

**O každoročních prohlídkách je nutno vést knihu. Ze záznamů musí být zřejmé datum prohlídky, zjištěné závady a jméno toho, kdo prohlídku provedl.**

**V případě potřeby je samozřejmě nutno zařízení pro odsávání mlhy z barev zrekonstruovat.**

### **11.6 Lhůta pro domazávání**

Hnací motor ventilátoru je osazen oboustraně utěsněnými radiálními kuličkovými ložisky s tukovou náplní pro celou dobu životnosti (ložiska 2 RS).

**Čištění** je nutno provádět ve vhodném ochranném oděvu. Kromě toho je nutno zajistit, aby nedošlo prostřednictvím použitého nářadí, zdrojů tepla a ostatních zápalných zdrojů k zapálení uvolněných usazenin hmot, vytvářejících povlaky.

Při provádění těchto prací se proto nesmí používat například nástroje a nářadí, které jsou zdrojem jisker (brusky, ocelové drátěné kartáče) a nedostatečně chráněná svítidla.

Pokud by se v **oblasti vdechování** vyskytovaly plyny, páry, mlha nebo prach ve zdraví škodlivé koncentraci, je nutno použít na okolní atmosféře nezávisle působící přístroje na ochranu dýchacích cest. Při malých koncentracích postačí přístroje na ochranu dýchacích cest s kombinovaným filtrem.

**Uvolněné usazeniny** a již nepoužitelný materiál na čištění je nutno shromažďovat v uzavíratelných nádobách a každodenně odstraňovat z ohněm a výbuchem ohrožených oblastí.

**Při likvidaci je nutno postupovat podle zákona o odpadech a spolkového zákona o ochraně proti emisím.**

### **12. Provozní poruchy:**

#### **Žádný sací výkon:**

Zkontrolovat smysl otáčení odsávacího ventilátoru

Zkontrolovat případně vyměnit filtrační rohož

Zkontrolovat, zda se uzavírací klapky, např. protipožární klapky nacházejí v provozní poloze

Zkontrolovat rozvody stlačeného vzduchu k případným zabudovaným pneumatickým uzavíracím a přepínacím klapkám

Zkontrolovat tlak, je kompresor zapnut?

Zkontrolovat, zda se v potrubí odváděného vzduchu nevyskytují usazeniny, nebo zda není ucpané

## Návod k obsluze

### stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“

#### Úniky mlhy z barev:

Zkontrolovat filtrační rohož

#### Spínač Fi vypíná:

Zkontrolovat hodnotu pojistek,

zkontrolovat, zda motor nemá zkrat ve vinutí

#### Ochrana motoru vypíná:

Zkontrolovat nastavení jističe

#### Vibrace ventilátoru:

Usazeniny částic barvy na oběžném kole, nevyváženost

**Další zařízení - kontrolní body mohou být popsány na následujících stranách v případě zabudovaných komponent zařízení,**

např. zařízení na přívod vzduchu, strop s přívodem vzduchu, ovládání teploty a pneumatické nebo motorické přepínací klapky apod.

### 13. Upozornění na nebezpečí

**Než začnete provádět na zařízení údržbu nebo opravy, přesvědčete se, že je elektrický pří-  
vod přerušen a není možné náhodné zapnutí.  
Vytáhněte síťovou zástrčku!**

**Nebezpečí pro osoby a životní prostředí!  
Zbytky barev a mlha z barev, stejně jako ředidla mohou, společně se zápalným zdrojem  
a přítomným vzdušným kyslíkem, způsobit požáry a výbuchy.**

**Poruchy na zařízení pro odsávání mlhy z barev je nutno, pokud je to zapotřebí, odstraňo-  
vat za použitím vhodné protiprašné masky (respirátoru) a vhodného ochranného oděvu.**

Provádění prací na stěně pro odsávání mlhy z barev je dovoleno pouze při odstaveném ventilátoru a při vypnutém hlavním vypínači.

**N e b e z p e č í v ý b u c h u !  
Kouření nebo otevřený oheň jsou zakázány.  
Ruční lampy a měřicí přístroje musí být v nevýbušném provedení (EX).**

## Návod k obsluze

### stěny pro odsávání mlhy z barev firmy Schuko řady „Super-Max“

#### 14. Opatřitelné a náhradní díly:

Č. zboží 519710	Kartonová filtrační rohož VHC, nárazová plocha: 2000 × 1700 × 65 mm, 10 bm, samozhášecí dle DIN 53438
Č. zboží 519720	Kartonová filtrační rohož VHC, nárazová plocha: 2000 × 1700 × 80 mm, 10 bm, samozhášecí dle DIN 53438
Č. zboží 517120	Filtrační rohož (vnitřní / Paint-Stop-Green) pro Super-Max 2000 × 1250 × 50 mm silná
Č. zboží 527750	Filtrační rohož (vnitřní / filtr na jemný prach G5) pro Super-Max 2000 × 1250 × 50 mm
Č. zboží 1010580	Náhradní motor 2,0 kW, 3000 min <sup>-1</sup> pro Super-max
Č. zboží 960500	Oběžné kolo pro ventilátor v provedení S-ex

#### 15. Pro bezpečnost jsou důležité tyto díly:

**15.1 Ventilátor**, v nevybušném provedení, (náhradní viz typový štítek)

**15.2 Ochranná motorová zástrčka CEE** (zástrčka NOLTA přívodu)

**15.3 Hnací motor** pro ventilátor (náhradní dle seznamu: Konstrukční elektrodíly „Super-Max“ v příloze)

**15.4 Filtrační rohože** (Objednávání náhradních dílů dle uvedených čísel zboží v bodě 14).

Při identifikaci náhradních dílů vždy uvádějte rozměry, označení typu a údaje o motoru dle typového štítku.

#### 16. Ručení za výrobek/záruka

**Neuvedené možnosti použití stěny na odsávání mlhy z barev vyžadují písemné svolení firmy:**

Schuko  
H. Schulte - Südhoff GmbH,  
Gewerbepark 2,  
D-49196 Bad Laer.  
Telefon: 05424/806-0  
Telafax: 05424/806-80  
E-mail: [info@schuko.de](mailto:info@schuko.de)

V případě uplatňování nároků, vyplývajících ze záruk, se ohlašte u svého odborného prodejce. Práce, prováděné v souvislosti s uplatňováním záruk, se provádějí zásadně ze strany společnosti Schuko nebo autorizovaných servisních středisek společnosti Schuko. Mimo záruční dobu si můžete nechat provést opravy příslušnými odbornými firmami.

**Faktury a účty za opravy si pečlivě uschovejte!**

**V případě provozních poruch, které byste nedokázali sami odstranit za pomoci tohoto návodu k obsluze, se obraťte na Vašeho odborného prodejce nebo přímo na společnost Schuko.**



