

TECHNICKÝ POPIS MODULÁRNÍCH MYCÍCH SYSTÉMŮ MIX



□ Smart2

1.900×1.050×2.100h mm

POČET BOXŮ: 2



□ Jetself

2.800×1.050×2.100h mm

POČET BOXŮ: 2/6



□ J-Tech

3.200×810×2.350h mm

POČET BOXŮ 2/4



□ TecnoSmart2

1.810×1.015×2.100h mm

POČET BOXŮ: 2



□ Tecnoskid

2.700×1.050×2.100h mm

POČET BOXŮ: 2/6

Tecnický popis osazení strojů:

- vysokotlaká čerpadla - 1400 otáček za minutu, 100 barů, 11l/min, HP 3
- elektromechanický směsný systém
- elektronická deska a řídicí jednotka Siemens PLC pro každý box
- dávkovací čerpadlo chemických produktů (šampon, vosk) pro každý box
- filtrační systém pro vstupní vodu
- systém změkčování vody s přyskiřicemy doplněn o solnou nádrž
- inverzní systém osmózy
- zásobník osmotické vody (není k dispozici u modelů J-Tech, Jetself 5/6 a Tecnoskid 5/6)
- naftová nádrž (pouze u naftových modelů)
- autokláv osmotické vody (není k dispozici u modelu J-Tech)
- termická skupina s akumulací
- autokláv osmotické vody
- vodní systém osazení termostatickým směšovačem
- automatický nezámrný kit
- vnitřní osvětlení

Veškeré stroje vyráběné společností MIX jsou konstruovány a realizovány v souladu s normou UNI o bezpečnosti mycích zařízení pro vozidla.

SÉRIOVÉ STANDARDNÍ VYBAVENÍ



HLAVNÍ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA

Je charakterizována použitím Siemens Simatic S7 200 PLC pro každý jednotlivý box, s vlastním diagnostickým systémem zobrazeným na ovládacím panelu. Elektronická deska je vybavena bezpečnostním magneto-termickým spínačem pro každé jednotlivé čerpadlo a motor.

Sériové vybavení se skládá:

- počítadlo motohodin vysokotlakého čerpadla
 - tlačítko resetu
 - konduktometr pro kontrolu kvality osmotické vody
 - digitální termostat se senzorem pro automatické nezámrzné zařízení
 - tlačítko alarmu „nízký tlak“, které indikuje nedostatek vody
- alarm „by-pass osmotické vody“
 - alarm „porucha termiky“
 - napětí osvětlení
 - přídavné osvětlení
 - vnitřní osvětlení vypínač ON/OFF
 - vypínač ON/OFF produkce osmotické vody
 - ventilace vnitřního topení

Celý systém byl vyvinut ve spolupráci se společností Siemens.



SYSTEM DODÁVKY OSMOTICKÉ VODY

Je postaveno z nerezového třífázového odstředivého elektročerpadla doplněno o akumulční nádrž osmotické vody s dostatečnou kapacitou odpovídající instalovanému zařízení. S tlakovým spínačem manometrem a sériový spínač plováku.



MYCÍ PROGRAMY

1. Mytí podvozku – vysoký tlak – mytí pro spodní část vozidla s možností využití recyklované vody.

2. Chemické předmytí – nanášeno nízkým tlakem – uvolňuje hmyz, hrubé nečistoty a myje disky kol. Tento program nanáší chemii na vozidlo bez tlaku, umožňuje tak delší působení chemického produktu pro

dosažení lepšího výsledku mytí.

3. Mytí šamponem – vysoký tlak - mytí (horkou vodou) se šamponem

4. Mytí šamponem s mikropráškem – vysoký tlak - mytí horkou vodou se šamponem a mikropráškem

5. Mytí kartáčem se šamponem – nízký tlak - k použití při velmi silně znečištěném vozidle

6. Oplach čistou vodou – vysoký tlak

7. Voskování – tlaková voda s voskem za studena. Použití studeného vosku snižuje provozní náklady pro provozovatele, způsob použití tohoto vosku výrazně snižuje riziko převoskování vozidla.

8. Závěrečný oplach do lesku – tlaková voda - oplach osmotickou vodou – osmotická voda je změkčená demineralizovaná voda zbavená veškerých nečistot a minerálů – nezanechává stopy po kapkách na vozidle.

OHŘEV TEPLÉ VODY- PROVOZ ZAŘÍZENÍ NA PLYNU (methan/ LPG) NEBO NAFTU

Pro boxy o počtu 2, 3 a 4 stání se používá kotel ACV DELTA 25 PERFORMANCE model s kapacitou 157 l a produkcí 26 l/minuta a teplotě 40°C. Systém pracuje při teplotě 90°C s termostatickým směšným ventilem na výstupu.

Pro boxy o počtu 5 stání, se používá kotel ACV HM 30 s kapacitou 160 l a produkcí 38 l/minuta o teplotě 40°C. Systém pracuje při teplotě 90°C s termostatickým směšným ventilem na výstupu.

Pro boxy o počtu 6 stání, se používá kotel ACV HM 60 s kapacitou 160 l a produkcí 48 l/minuta o teplotě 40°C. Systém pracuje při teplotě 90°C s termostatickým směšným ventilem na výstupu.



DELTA 25



HM 30

Systém a kapacitu vytápění řešíme s každým zákazníkem zvlášť, dle jeho požadavků a typu stavby. Za příplatek je tedy možné doobjednat kapacitně vyšší zařízení.

OHŘEV TEPLÉ VODY- ELEKTRICKÁ VERZE ZAŘÍZENÍ

Pro zařízení o 2 boxech se využívá model s 200 l kapacitou při teplotě 75°C a termostatickým směsným ventilem. Použitý výkon 3 kW.

Pro zařízení pro 3 až 4 boxy se využívá model s 500 l kapacitou při teplotě 75°C a termostatickým směsným ventilem. Použitý výkon 6 kW.

Všechna výše uvedená zařízení jsou doplněná o zařízení pro regulaci teploty vody, recirkulační čerpadla a expanzní ventily.

Při ohřevu vody pomocí elektřiny není možno doplnit mycí centrum o podlahové vytápění



Boiler 200 l



Boiler 500 l



DAVKOVACÍ ČERPADLA PRO ŠAMPON A VOSK

Aby se zabránilo celkovému odstavení mycího centra v případě poruchy, vyvinul MIX svůj vlastní systém použití dávkovacích čerpadel šamponu a dávkovacích čerpadel vosku zvlášť pro každý box. Dávkovací systém byl vyvinut s vhodným těsněním tak aby bylo zaručeno co nejlepší využití výkonu dávkovacích čerpadel. Je tedy možné nastavit kvalitu produktů pro každý box zvlášť.

SYSTÉM ÚPRAVY VODY



System je sestaven ze vstupních filtrů, simplex změkčování vody s kationovou pryskyřicí doplněn o nádrž na sůl a reverzní systém osmotické vody s membránou. System je doplněn akumulací nádrží na osmotickou vodu. Tato nádrž je součástí monobloku, je vyrobena z PVC a je vybavena zařízením pro manuální vypouštění a napouštění k usnadnění údržby.

A) System změkčení vody s pryskyřicemi instalovaný na začátku osmotického systému

	Všechny modely
Počet boxů	Kapacita v l
2	35
3	60
4	60
5	100
6	140

B) Automatický odchlorovač instalovaný ihned za systémem změkčování vody

Počet boxů	Model dechlorace
2	Velký uhlíkový filtr
3	
4	
5	
6	

C) Reverzní osmóza

	Všechny modely	Všechny modely
Počet boxů	Kapacita v litrech	Zásoba v litrech
2	120	200
3	200	500
4	200	500
5	400	Není k dispozici
6	400	Není k dispozici



POTRUBÍ

Všechny trubky a potrubí, hadicové armatury jsou realizovány z tlakového litého polypropylenu, aby byla zaručena co největší odolnost v čase. Materiály z umělé hmoty netrpí na agresivitu osmotické vody a co je ještě důležitější, netrpí na vybracení a stres ke kterým dochází když je stroj v provozu a myje. Veškeré použité armatury mimo elektromagnetických ventilů jsou v plastu nebo jsou ošetřeny methalem aby nedošlo k jejich poškození při používání chemických produktů.



SVĚTELNÝ INDIKÁTOR PORUCHY

Celá řada samoobslužných produktů MIX je vybavena vlastním diagnostickým systémem. Tento zobrazuje kód poruchy přímo na displeji v boxu, kde je porucha hlášena.

Každý kód poruchy je podrobně popsán v příručce obsluha a údržba samoobslužných zařízení, k usnadnění indentifikace poruchy. Report poruch obsahuje popis poruchy, možnou příčinu a návrh řešení. Příručku obdrží každý zákazník při přidání zařízení do provozu.

VOLITELNÉ VYBAVENÍ



SYSTÉM ODSÁVÁNÍ ŽETONŮ DO TECHNICKÉ MÍSTNOSTI (22.02.027 – možné pouze pro modely Tecnosmart2 a Tecnoskid)

Tato volitelná položka umožňuje nasávání mincí/žetonů vhozených do ovládacích panelů jednotlivých externích boxů. Potrubí (není v ceně, maximální možná délka 20 metrů) spojuje ovládací panel externího boxu s nerezovým zásobníkem umístěným uvnitř technické místnosti. Elektrický motor je aktivován vhozením mince/žetonu do ovládacího panelu. Žeton/mince je odsáta potrubím do uzavřeného nerezového zásobníku v technické místnosti. Tento systém zamezuje krádežím mincí/žetonů z externích ovládacích panelů.



PĚNOVÝ EFEKT NA PISTOLI (00.01.029)

Systém umožňuje nanášení speciálního tekutého šamponu přes pistol se speciální tryskou, je možné vhnět vzduch (kompresor není součástí ceny) k vytvoření „pěnového efektu“. Nemrznoucí systém je v ceně.



PĚNOVÝ EFEKT NA KARTÁČI (22.11.007)

Tento systém ke svému fungování vyžaduje doobjednání položky – kit technologie kartáče – 00.01.025 následně přidává vzduch do okruhu (kompresor není součástí ceny) tak aby „nafoukl“ šampon a vytvořil „pěnový efekt“.



PĚNOVÝ EFEKT NA TRYSCE PRO HP (10.10.499)

Tento systém umožňuje distribuci tekutého šamponu ve formě pěny o vysokém tlaku. Systém zahrnuje okruh řízený elektroventily v HP. Automaticky je zahrnutý i protizámrzový systém. Tento doplněk ke svému provozu nepotřebuje stlačený vzduch.



DVOJITÝ VSTUP (D. E.) technologie pistole a chemických produktů (00.01.036)

Blok z nerezové oceli umožňuje aplikaci přes otočná ramena až dvou chemických produktů jeden při nízkém tlaku a jeden při vysokém tlaku. Tento systém umožňuje rychlou výměnu mycích programů, obsahuje nezámrzný systém a zamezuje přítomnosti více stříkacích pistolí v boxu, což může být pro zákazníka matoucí a nevytváří pocit profesionality.



TROJITÝ VSTUP (T.I.) technologie pistole a chemických produktů (00.01.111)

Blok kompletně z nerezové oceli umožňuje aplikaci až dvou doplňkových chemických produktů přes otočná ramena při nízkém tlaku, krom běžné kapaliny aplikované za vysokého tlaku přímo z pump. Tento systém umožňuje provádění rychlých změn ve výběru různých mycích programů.



KIT INFORMAČNÍ A BEZPEČNOSTNÍ CEDULE 42.00.103

Kit se skládá z cedule nebo nálepky s popisem jednotlivých mycích programů, pokynů pro správné mytí a varování – 1cedule pro každý mycí box.

A z jedné centrální cedule (většinou umístěna na dveřích technické místnosti) s popisem postupu jak ovládat měničku mincí/samoobslužný platební terminál Nayax (pokud jsou přítomny)



KIT CHEMICKÉ TECHNOLOGE dysky kol/hmyz 10.10.239



KIT CHEMICKÉ TECHNOLOGE MYTÍ 10.10.436

Pro nákladní vozidla jsme možnost, pro dodávky produktů až do 20 l/min. 5 možné snadněji pokrýt větší autobusy, kamiony. Systém jako u kitu chemické 10.10.239. Systém může být

Chemické předmytí - samostatné dávkovací čerpadlo pro dodávku vybraného chemického produktu (nízký tlak) obtékající vysokotlaké čerpadlo, aby se zabránilo poškození vysokotlakého čerpadla agresivními produkty. Toto zařízení může být použito s produkty pro mytí ráfků a odstranění hmyzu nebo pro jiné chemické produkty určené pro předmytí. Nezámrazný systém je obsažen.



PRO PRŮMYSLOVÉ

vyvinuly speciální chemických barů, tak aby bylo plochy jako např. fungování je stejný technologie domýcháván vodou.

KIT TECHNOLOGIE LEŠTĚNÍ(00.01.037)

Kartáč vybavený speciálními štětinami, které distribuují lešticí přípravek (zvláštní dávkovací pumpa), aby tak bylo dosaženo tzv. hedvábného efektu a zářivé karoserie. Včetně protizámrazového systému.



KIT TECHNOLOGIE KARTÁČE 00.01.025

Jedná se o samostatný hydraulický okruh přes který je obsluhována stříkací pistole s kartáčem. Pomocí této pistole je nanášen šampon v kartáči se studenou nebo horkou vodou. Je vybaven nezámrazným systémem a vyžaduje použití dvojitého otočného ramene pro nejlepší využití.



Všechny tyto možnosti jsou nezbytné pro vytvoření telematického systému, který funguje na platformě Siemens, a umožňuje kontrolu mycího centra jak z technického tak administrativního pohledu. Prostřednictvím dálkového ovládání PC, můžete virtuálně vstoupit do myčky kontrolovat všechna zařízení jenž jsou na místě kontrolována pomocí dotykového panelu. Kromě toho můžete sledovat mycí centrum s použitím webkamery (jedna pro ovládací panel tato není součástí dodávky).

ELEKTROVENTIL PROTI PŘI NEDOSTATKU 99.00.105

V zemích kde je časté zejména v zimním období, je který v případě nedostatku možné zajistit aby nezámrzny



PŘÍPLATEK ZAMRZnutí OTEVŘENÝ PROUDU/ZKRATU

nedostatečné napětí a to pomocí elektroventilu, proudu zůstane otevřený, systém pracoval.



PŘÍPLATEK ZA PNEUMATICKÝ ELEKTROVENTIL 99.0050

Náhradou za standardní elektroventily je možné použít pneumatické ventily (kompresor není v ceně). Výhodou použití pneumatických ventilů je že nedochází k zanášení ventilů v případě vody bohaté na sedimenty. Tento příplatek je vhodný zejména pokud se používá málo přefiltrovaná voda.



PŘÍPLATEK ZA MOTORY 900 OTÁČKAMI 99.00.002

Standardní soubor motorů montovaný do každého mycího zařízení funguje se 100 bary a 1400 otáčkami za minutu.

Náhradou za standardně používané motory, použijeme motory pouze s 900 otáčkami jenž umožňují nižší zatížení motorů. Z technického

SYSTÉM PROTI ZAMRZnutí RECIRKULACÍ A PONORNÝM ČERPADLEM 00.01.028



Nerezové čerpadlo čerpá a opět cirkuluje vodu, která by při využití standardního nezamrzného systému byla vypuštěna do odpadu. Voda vytékající z pistolí a z kartáčů je shromažďována v nádrži (není v ceně – možno objednat – jímka na zimní recykl), kde je na vnitřní straně umístěn elektrický odpor pro ohřev vody. Plovák s bezpečnostním sacím košem reintegruje vodu zpět do okruhu.

PŘEPÍNAČ (invertor) PRO REGULACI TLAKU MYTÍ (09.00.134)

Tento systém (sériově v elektrické verzi) dovoluje měnit tlak vody u vybraného programu.

KONTROLNÍ SYSTÉM GSM (10.10.472) (nezbytné 10.10.473 nebo 10.10.474)

Tento volitelný doplněk umožní, abyste dostávali reporty a fungování zařízení formou mailu, nebo sms. Informace týkající se anomálií a poruch jsou přenášeny v reálném čase. Díky vzdálené kontrole počítače je možné vstoupit virtuálně do zařízení a dostat se tak ke všem kontrolním prvkům, které bychom jinak mohli obsluhovat pouze fyzicky na dotykovém panelu. Skrze webovou kameru (pro dotykový panel se nedodává) je pak možné vidět zařízení fyzicky.



SYSTÉM STŘEDNÍHO TLAKU 10.10.205

Skupina dvourychlostních motorů a odpovídající elektrické regulátory jež nahrazují standardní skupinu motorů. Toto vše umožňuje nastavení některých programů a redukovat rychlost tlaku na 50 barů. Elektrické verze strojů již obsahují tuto možnost neboť šampón je vstřikován společně s horkou vodou pod středním tlakem. Střední tlak je lepší a proto je vhodný pro některé chemické činidla, čímž bude jejich použití mnohem efektivnější.

pohledu je vhodné zvolit tuto možnost pokud je použit práškový šampon. Životnost a odolnost čerpadla je tak vyšší. Tato volitelná položka je vhodná pro ta zařízení, kde se očekává provoz 8/10 hodin denně.



PŘÍPLATEK ZA FUNKCI PRÁŠKU BEZISTENCÍ 00.01.030

Tato položka je tvořena dávkovačem z nerezové oceli s dávkovacím systémem, který v závislosti na nastavené gramáži na elektronické ovládací kartě, uvolňuje potřebné množství prášku do nerezové nádrže pod ním. Prášek je rozpuštěn v horké vodě a nerezová čerpadla vrací vodu do vysokotlakých čerpadel. Tento systém je vybaven elektronickým topným odporem, který zahřívá vodu také v noci aby zabránil práškovému šamponu v usazování a vytváření sraženin, a zabraňuje tak nebezpečnému zanášení čerpadel. V případě poruchy má systém dávkování MIX záložní čerpadlo, které udržuje práškový šampon tekutý, toto čerpadlo umožní obejít systém a udržuje dodávku tekutého šamponu. Toto poslední čerpadlo rovněž umožňuje vytvoření pěny pro dramatický efekt pro konečného uživatele.



PŘÍPLATEK ZA PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ 99.00.110; 99.00.111

V zemích kde se vyskytují chladnější zimy si zákazník může zvolit variantu podlahového vytápění, které pro ohřev využije plynového nebo naftového kotle osazeného ve stroji. Rozdělovač se vstupem a výstupem pro každý box umožňuje recirkulaci horké vody v trubkách (nejsou součástí dodávky) pod podlahou mycího boxu. Tento systém zvyšuje úroveň bezpečnosti v prostorech mycích boxů, tím že zamezuje tvorbě ledu na zemi.



DOTYKOVÝ PANEL pro vlastní diagnostiku a programování 10.10.473 ; 10.10.4747

Jedná se o dotykový panel instalovaný na hlavní elektrické desce umožňující zákazníkovi následující:

- změnu nastavení času pro každý jednotlivý program a pro každý box zvlášť
- zobrazení celkového nebo částečného účetnictví (částečné může být smazáno)
- změnu nastavení jazyka
- správa přístupů z hlediska hierarchie hesel
- program (pouze pro operátora MIX)
- nastavení času otevírání a zavírání
- speciální promo nabídky pomocí tzv. „happy hours systém“ (šťastné hodinky)
- zobrazení doby provozu čerpadel
- zacházet se všemi daty pomocí sítě



EXTERNÍ OVLÁDACÍ PANEL, VESTAVĚNÝ OVLÁDACÍ PANEL, DOTYKOVÝ OVLÁDACÍ PANEL

Ovládací panely jsou umístěny v armovaném boxu z nerezové oceli AISI 304. Tlačítka pro volbu programu jsou vyrobena systémem „měkký dotyk“. Na tří číselném displeji je možné zobrazit čas nebo kredit, který je k dispozici a následný odpočet, jasnou a čistou formou. Elektronický mincovník umí akceptovat až 5 různých druhů mincí/žetonů, které sečte dohromady a vytvoří konečný kredit. Mincovní má rovněž proti vandalskou úpravu z nerezové oceli AISI 304. Uvnitř ovládacího panelu najdete kontrolky v nízkém napětí, kondenzační jednotku zajišťující odvod vlhkosti z tohoto prostoru. Box je vybaven dalším skladovacím prostorem na zámek kde jsou ukládány a uzamčeny žetony a mince. Tento prostor neumožňuje třetí osobě vstup do tohoto prostoru a zásah do tržeb. Veškerá tlačítka jsou v provedení „měkký dotek“ z nerezové oceli s ochrannou proti vandalům.

U zařízení J-tech najdete dotykový ovládací panel s možností výběru jazyka, který má stejné funkce jako tlačítkový ovládací panel.



SLOUPEK OMEGA 28.00.038 NEREZOVÁ STŘÍŠKA NAD OVLÁDACÍ PANEL EXTERNÍ BOX 09.01.166

Společně s ovládacím panel je možné dodat sloupek Omega, který je použit k zakrytí přívodních kabelů ovládacího panelu. Nerezovou stříšku nad ovládací panel je vhodné použít v externím otevřeném boxu, aby chránila ovládací panel před povětrnostními vlivy.



SYSTÉM KLÍČŮ + DISPLEJ MARK/COMESTERO

Systém klíčů je výborným nástrojem k vytvoření skupiny stálých zákazníků. Tento způsob umožňuje načtení kreditu na datový klíč jenž může být využit v jakékoliv fázi mytí a v jakémkoliv čase. Datové klíče jsou bezpečné, voděodolné a chemicky rezistentní.



MIX DRY SOVLÁDÁNÍM NA OVLÁDACÍM PANELU 10.10.243

Systém sušení pro vozidla a motocykly. Skládá se z dvou elektromotorů a vývodem vzduchu, který umožní snadné osušení vozidla. Doporučuje se použít zejména tam kde je očekáváno mytí motocyklů nebo v zemích kde jsou studenější zimy, tak aby se osušením zabránilo zamrzání těsnění na vozidlech.



PŘÍPLATEK DUPLEX L 35+35 nebo 60+60 změkčovač vody

Tak kde je voda bohatá na uhličitán vápenatý (CaCO_3) se doporučuje instalace druhé pryskyřicové nádrže, která umožní práci zařízení nepřetržitě. Pomocí specifického dvousměrného výměného ventilu Fleck 9000, pokud jeden válec prochází procesem regenerace, druhý z nich zajišťuje správnou funkci, je tak vždy zaručena produkce změkčené vody.

PŘÍPLATEK DALŠÍ PŘÍDAVNOU MEMBRÁNU PRO ZVĚTŠENÍ



OSMOTICKOU PRODUKCE

K základní produkci osmotické vody do akumulární nádrže, je možné provést doplnění a rozšíření produkce osmotického systému pro dodávky i do jiných zařízení (např. mycí linka nebo mycí tunel).

AUTOMATICKÝ ODCHLOROVAČ 15 l, 30 l, 60 l



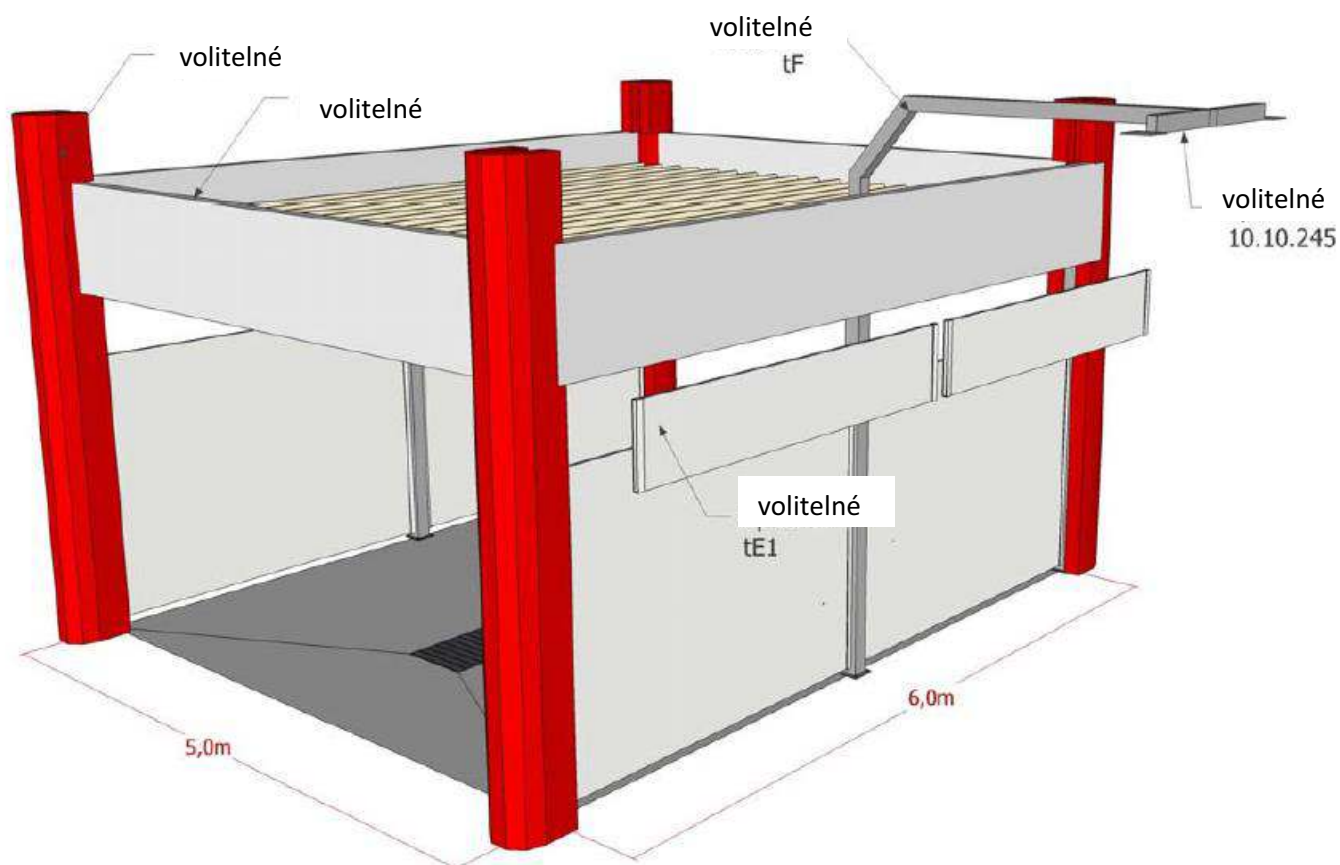
Tam kde je voda bohatá na chlor, je možné nahradit standardní kazetu větším a efektivnějším válcem.



KIT OTOČNÉHO RAMENE

Veškeré dodávané kity otočných ramen jsou dodávány včetně hadic, stříkací pistole, toulec pistole a v případě, že je objednan i set kartáče je obsažena také pistole s kartáčem a toulec na kartáč. Veškerá ramena jsou nerezová s otočnými členy.

KONSTRUKCE 5000x6000



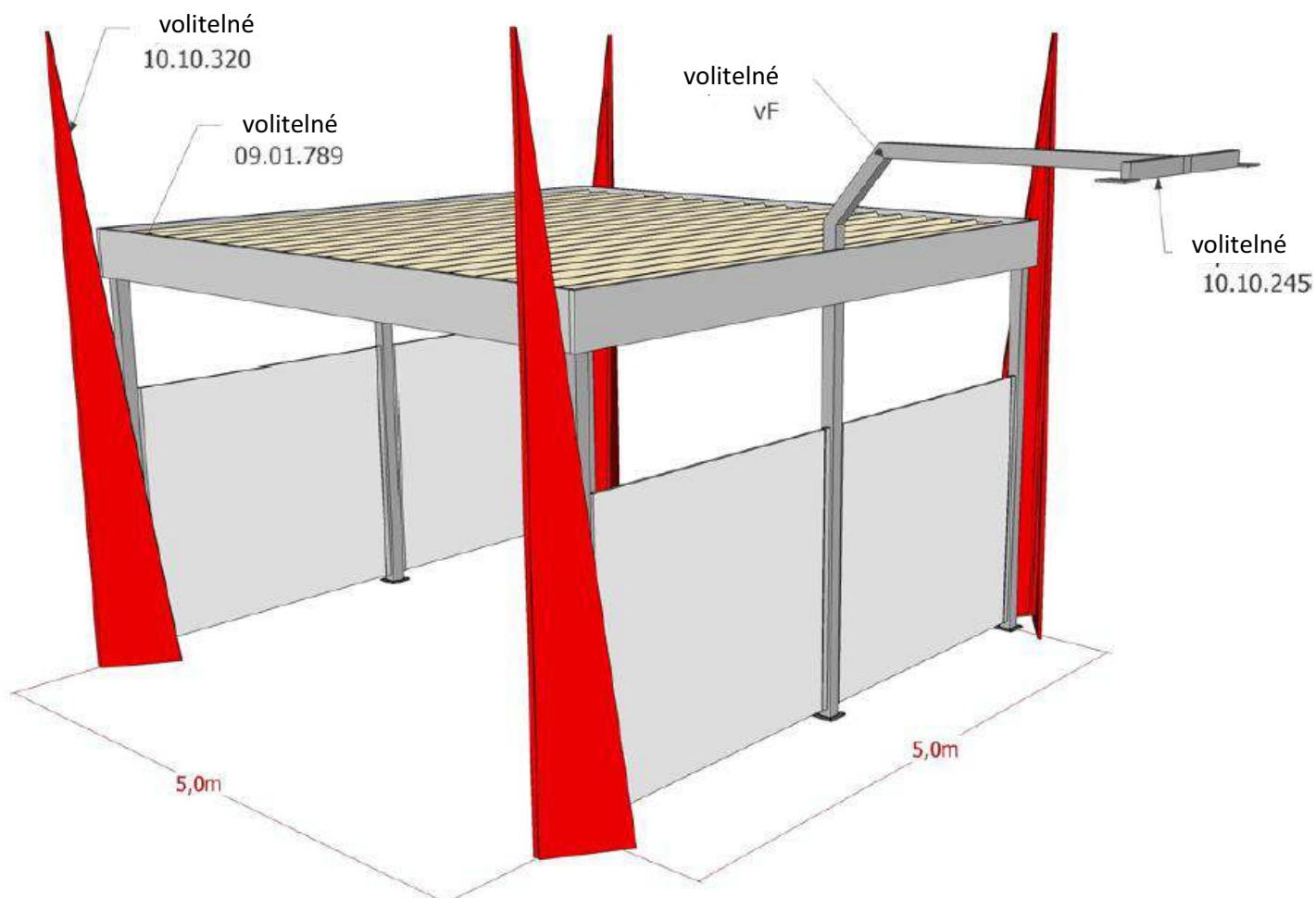
Technické parametry

- * konstrukce je tvořena ocelovými žárově pozinkovanými profily (lakovaná verze za příplatek)
- * užitná výška 2,70 m nebo 3,20 m
- * obkladová atika Dibond k dispozici v různých výškách
- * dělící příčky jsou ze sandvičových panelů o tloušťce 25 mm s žárově pozinkovanými profily
- * střecha konstrukce se skládá ze sandvičových panelů o tloušťce 40 mm

Maximální zatížení	160 kg/m ² pokud je vyžadováno větší zatížení kontaktujte dodavatele
Seismické zatížení	S=12

Maximální větrný tlak boční	50 kg/m ²
Pochozí zatížení	9 kg/ cm ²

KONSTRUKCE 5000x5000



Technické parametry

- * konstrukce je tvořena ocelovými žárově pozinkovanými profily (lakovaná verze za příplatek)
- * užitná výška 2,70 m nebo 3,20 m
- * obkladová atika Dibond k dispozici v různých výškách
- * dělicí příčky jsou ze sandvičových panelů o tloušťce 25 mm s žárově pozinkovanými profily
- * střecha konstrukce se skládá ze sandvičových panelů o tloušťce 40 mm

Maximální zatížení	140 kg/m ² pokud je vyžadováno větší zatížení kontaktujte dodavatele
Seismické zatížení	S=12
Maximální větrný tlak boční	50 kg/m ²
Pochozí zatížení	6,5 kg/ cm ²