Míele

Návod k obsluze Mycí a dezinfekční automat pro laboratorní a průmyslové aplikace PLW 8636 LAB PLW 8636 LAB MON

cs-CZ

Obsah

Upozornění k návodu	5
Zvýraznění v textu	5
Definice pojmů	5
Používání ke stanovenému účelu	6
Všeobecný popis	6
Princip funkce	6
Účel použití	6
Přípojky	6
Náplň	7
Frekvence používání	7
Stanovený okruh uživatelů	7
Prostředí pro používání	7
Místo instalace	7
Podmínky okolí	8
Přepravní a skladovací podmínky	8
Předvídatelné chybné použití	8
Profily uživatelů	9
Popis přístroje	10
Uspořádání přístroje	10
Typový štítek	11
Ovládací prvky na displeji	12
Hlavní menu	12
Symboly v hlavním menu	12
Zobrazení aktivních prvků	13
Zobrazení průběhu programu	13
Bezpečnostní pokyny a varovná upozornění	15
Symboly umístěné na mycím automatu	19
Zapnutí a vypnutí přístroje	20
Hlavní vypínač	20
	01
Hlavní monu	21
Akce v blavním menu	21
Změna úrovně	22
Změna jazyka displeje 🖗	22
	23
	23
	20
	24
Ivrdost vody	24
Nastaveni tvrdosti vody	24
Ukazatel regenerace	24
Рпргаvа ипексоvасе	25
Mycí koše	28
Vozíky, koše, moduly a nástavce	28
Výškově nastavitelné horní koše	28
Mereni myciho tlaku	31

Obsah

Technika používání	32
Myté předměty	32
Uložení předmětů k mytí	32
Příprava předmětů k mytí	33
Před spuštěním programu	35
Po skončení programu	35
Laboratorní sklo a laboratorní pomůcky	36
Přehled programů	37
Stupně výkonu programů/kombinace koš-modul	37
Programy všeobecně	38
Programy pro specifická znečištění	39
Programy pro specifické myté předměty	39
Speciální postupy	40
Doplňkové programy	40
Servisní programy	40
Chemická technologie	41
Dávkování tokutých procesních chomikálií	11
	44
	44
	40
vymena zasobniku s procesnimi chemikaliemi	40
Provoz	48
Volba programu	48
Spuštění programu	48
Průběh programu	48
Konec programu	49
Storno programu	49
Předvolba startu	50
Provedení testu programu	51
Připojení k datové síti	52
Síťové spojení	52
Dokumentace šarže	52
Komunikační modul CKM	53
Otevření webového rozhraní	53
Login	53
Logout	53
Změnit heslo	54
CKM konfigurace	55
Svstémové funkce	58
Oprávnění pro úrovně	58
③ Svstémové funkce	59
Menu "Údržba a servis"	60
Filtr	61
Dávkovací svstémy	63
lustace modulu pro měření vodivosti	68
Změkčovač	70
Servisní intervaly	71
,	

Obsah

Menu "provozní informace"	74
Dotisknout protokoly mytí	74
Hlášení	74
Provozní deník	75
Vyvolání typového štítku	75
Právní informace	75
Menu "Nastaveni"	76
Vseobecne	//
Propojeni Kódy (změnit)	0U Q1
Nouv (zmenic) Nastavaní přístroja	83
	00
Upatreni pro udrzbu	85
	80
Čištění sítek v mysím prostoru	00 86
Kontrola a čištění ostřikovacích ramon	88
Čištění mycího automatu	80
Uzamčení displeje	90
Kontrola vozíků košů modulů a nástavců	91
Výměna filtru	92
Výměna hrubého filtru	92
Výměna jemného filtru	93
Chybová blášení a upozornění	95
Zobrazení chyb na disnleji	95
Seznam aktivních hlášení	96
Domoo něi noruchách	07
Portuchy boz chyboyého kédu	91 07
Nedostatečné vyčištění a koroze	97
Hluky	99
Neočekávané chování	99
	100
Čištění sítek pa přívodu vodu	100
	100
Servisni sluzba	101
Umístění	102
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	102
Elektrické připojení	103
Připojení vyrovnání potenciálů	103
Připojení vody	104
Připojení přívodu vodv	104
Dodatečná instalace velkého plochého sítka	105
Připojení odtoku vody	106
Recyklace vypouštěné vody	106
Technické údaie	107
Váč přícnovak k ophraně životního prostřadí	100
vas prispever r ochane zivounno prostreur	109
	103

Varovná upozorně- ní	⚠️ Varovná upozornění obsahují informace důležité pro bezpečnost. Varují před možností úrazů a věcných škod. Varovná upozornění si pozorně přečtěte a respektujte požadavky na jednání a pravidla chování, které jsou v nich uvedeny.
Upozornění	Upozornění obsahují informace, které musíte obzvlášť respektovat.
Doplňující infor- mace a poznámky	Doplňující informace a poznámky jsou vyznačeny jednoduchým rá- mečkem.
Kroky jednání	Před každým krokem jednání je odrážka v podobě černého čtverečku. Příklady ∎ Zadejte hodnotu.
Displej	Výrazy zobrazované na displeji jsou vyznačeny zvláštním druhem písma. Příklad: Nastavení
	Definice neimů
	Dennice pojnu
Mycí a dezinfekční automat	V tomto návodu k obsluze se tento přístroj označuje jako mycí a dez- infekční automat.
Mycí a dezinfekční automat Mycí koše	V tomto návodu k obsluze se tento přístroj označuje jako mycí a dez- infekční automat. Pojem mycí koš se používá obecně, když vozíky, koše, moduly a ná- stavce nejsou blíže definované.
Mycí a dezinfekční automat Mycí koše Myté předměty	V tomto návodu k obsluze se tento přístroj označuje jako mycí a dez- infekční automat. Pojem mycí koš se používá obecně, když vozíky, koše, moduly a ná- stavce nejsou blíže definované. Pojem mytý předmět se používá všeobecně, když předměty k přípravě nejsou blíže definované.
Mycí a dezinfekční automat Mycí koše Myté předměty Mycí lázeň	 V tomto návodu k obsluze se tento přístroj označuje jako mycí a dez- infekční automat. Pojem mycí koš se používá obecně, když vozíky, koše, moduly a ná- stavce nejsou blíže definované. Pojem mytý předmět se používá všeobecně, když předměty k přípravě nejsou blíže definované. Jako mycí lázeň se označuje voda nebo směs vody a procesních che- mikálií.
Mycí a dezinfekční automat Mycí koše Myté předměty Mycí lázeň Procesní chemiká- lie	 V tomto návodu k obsluze se tento přístroj označuje jako mycí a dez- infekční automat. Pojem mycí koš se používá obecně, když vozíky, koše, moduly a ná- stavce nejsou blíže definované. Pojem mytý předmět se používá všeobecně, když předměty k přípravě nejsou blíže definované. Jako mycí lázeň se označuje voda nebo směs vody a procesních che- mikálií. Všechna média, jež se dávkují během provádění programu, se obecně označují jako procesní chemikálie, např. čisticí prostředek.

Zvýraznění v textu

Všeobecný popis

Mycí a dezinfekční automat pro laboratorní a průmyslové aplikace je určený pro přípravu laboratorního skla a laboratorních pomůcek v laboratořích, například chemických a biologických laboratořích vysokých škol, výzkumných zařízení a průmyslu.

Mycí a dezinfekční automat pro laboratorní a průmyslové aplikace je za určitých podmínek určený rovněž pro použití v různých oblastech průmyslu k čištění dílů v rámci výroby.

Výrobek lze provozovat jako samostatný přístroj. Při provozu jako část zařízení je odpovědný výrobce celého zařízení.

Princip funkce

Mycí a dezinfekční automat slouží ke strojové přípravě včetně dezinfekce a sušení laboratorního skla a laboratorních pomůcek jakož i k čištění včetně dezinfekce a sušení dílů v laboratořích a v průmyslu. Principem procesu strojové přípravy nebo čištění dílů je postřik na základě vodných médií. Procesní parametry jsou uložené v programech, při nichž jakost vody, teplota, doba působení, používaná procesní chemie a systémové komponenty odpovídají znečištění a druhu připravovaných nebo čištěných dílů.

Účel použití

Tento mycí a dezinfekční automat je speciálně koncipovaný pro použití v laboratořích a laboratořím podobných oblastech v průmyslovém sektoru a disponuje nezbytnými programy přípravy.

Mycí a dezinfekční automat slouží k přípravě připravitelného laboratorního skla, laboratorních pomůcek a podobně klasifikovaných komponentů a dílů s vodnými médii.

Příprava zahrnuje čištění, oplachování, v případě potřeby dezinfekci a sušení v kombinaci s:

- procesními chemikáliemi přizpůsobenými požadovanému výsledku
- použitím mycích košů (vozíky, koše, moduly, nástavce atd.) přizpůsobených mytým předmětům

Je nutno respektovat informace výrobců mytých předmětů.

Přípojky Pro proces čištění jsou přípustné výhradně vodná média a čisticí prostředky na bázi vody. Mycí a dezinfekční automat nesmí být provo-zován s rozpouštědly nebo vznětlivými médii.

Náplň	 Předmětů k mytí z laboratorních aplikací, např.: nádob, např. kádinek, lahví, baněk a zkumavek odměrných nádob, např. odměrných baněk, odměrných válců a pipet misek, např. Petriho misek a hodinových sklíček destiček, např. podložních sklíček a sekvenčních desek drobných dílů, např. víček, magnetických míchacích tyčinek, špachtlí a zátek ostatního, např. boxů, plastových lahví a nádob, kovových dílů, trubic a hadiček a trychtýřů
Frekvence použí- vání	Mycí a dezinfekční automat může provést až 20 standardních programů denně, 7 dnů v týdnu. Použití pro zkoušky životnosti mytých předmětů (trvalý provoz) je stanoveno až na maximální počet 999 cyklů s příslušnými pauzami mezi prováděními programů.
Stanovený okruh uživatelů	 Tento mycí a dezinfekční automat je určený jen pro profesionální použití. Všechny osoby, které mycí a dezinfekční automat používají, zásadně musí: disponovat dostatečnými znalostmi v oblasti přípravy mytých předmětů být poučeny o používání mycího a dezinfekčního automatu: servisní službou Miele servisní službou speciálně vyškolenou a pověřenou společností Miele již poučenou osobou Prostředí pro používání
Místo instalace	 Mycí a dezinfekční automat je určený pro použití v laboratořích, v čistém prostoru a v různých oblastech průmyslu a elektrická přípojka by měla být vybavená proudovým chráničem. Instalace musí být provedena v místnostech, jež splňují tyto podmínky okolí: bez průvanu a suché vybavené vhodným větráním masivní a rovný povrch, dbát na únosnost podlahy

- bez přímého slunečního záření

Používání ke stanovenému účelu

Podmínky okolí Mycí a dezinfekční automat smí být provozován jen na mís splňují tyto podmínky okolí:		a místech, která
	Provoz dle IEC/EN 61010-1	
	teplota okolí	5–40 °C
	relativní vlhkost vzduchu	
	minimální	10 %
	maximální pro teploty do 31 °C	80 %
	lineárně klesající pro teploty do 40 °C	50 %
	nadmořská výška	do 2 000 m
	hladina hluku na pozadí	nepoužívá se
	stupeň znečištění	1 nebo 2
Přepravní a skla- dovací podmínky	Při přepravě a skladování mycího a dezinfekčního auto dodrženy tyto podmínky okolí:	omatu musí být
	teplota okolí	-20-+60 °C
	relativní vlhkost vzduchu	10-85 %
	tlak vzduchu	500–1 060 hPa
	Předvídatelné chybné použití Použití odporující stanovenému účelu může být zapří	činěno ne-

Pouziti odporující stanovenému účelu muže byt zapričíneno nesprávným naplněním, nevhodnými mytými předměty, nesprávnou volbou programu nebo nevhodnými médii, např. procesními chemikáliemi nebo kvalitou vody.

Profily uživatelů

Práce v běžné denní praxi	Pro práci v běžné denní praxi musí být obsluhující osoby zasvěceny do jednoduchých funkcí a plnění mycího a dezinfekčního automatu a pravidelně školeny. Potřebují základní znalosti strojové přípravy mytých předmětů. Práce v běžné denní praxi se konají v těchto úrovních: - Úroveň 1 – bez přihlášení - Úroveň 2 - obsluha
Servisní činnosti	Pro přizpůsobení mycího a dezinfekčního automatu například okolnostem v místě používání jsou navíc nutné specifické znalosti přístroje. Servisní činnosti se provádějí v následující uživatelské úrovni: - Úroveň 3 - technika - Úroveň 4 - administrace
Administrace	Změny procesu přípravy a výkonové zkoušky vyžadují navíc zvláštní znalosti strojové přípravy mytých předmětů a technologie. Administrativní činnosti se provádějí v této uživatelské úrovni: - Úroveň 4 - administrace

Uspořádání přístroje

Přední strana



1 displej

② sušicí agregát

③ přípojka pro servisní službu

- (4) dávkovací zásobník na procesní chemikálie
- výsuv se zásobníky a přípojkami pro procesní chemikálie (zásuvka DOS)
- 6 servisní kryt

⑦ kombinace sítek

- In vodicí kolejnice pro koše a vozíky
- (9) spodní ostřikovací rameno přístroje
- 10 vodicí kolejnice pro horní koš
- 1 držák pro zásobník na regenerační sůl
- horní ostřikovací rameno přístroje
- ⁽³⁾ přístup pro měřicí čidlo k výkonové kvalifikaci pro servisní službu, je vidět jen při odmontovaném horním krytu

Zadní strana Na zadní straně přístroje, viz instalační plán:

- přípojky vody
- elektrická přípojka
- datová přípojka
- vyrovnání potenciálů
- průchod pro připojení externích nádob na procesní chemikálie
- bezpotenciálové kontakty (volitelně)

Hlavní vypínač



Hlavní vypínač pro odpojení mycího a dezinfekčního automatu od elektrické sítě je umístěný za servisním krytem.

Typový štítek Typový štítek se nachází za servisním krytem a na zadní straně přístroje.

Popis přístroje

Ovládací prvky na displeji

Na displeji mycího a dezinfekčního automatu se zobrazují světle znázorněné ovládací prvky na černém pozadí. V tomto návodu k obsluze je zobrazení na displeji pro lepší čitelnost černé se světlým pozadím.

Hlavní menu

evel 2	Zvolte program		
201012	e Mini		
	11111	Univerzami	0
÷	Standardní	///\\ Oplach studenou vodou	.15
ŝ	///t ^s	<u> </u>	
they.	Oplach DEMI vodou	Sušení	4
1	لے۔ Odčerpání: standardní	ငြှာ Odčerpání: recyklace	Þ

výběrová oblast

② řádek záhlaví

③ přehled programů

④ tlačítka

Symboly v hlavním Symbol **Popis** menu පු Úroveň 1 – bez přihlášení Úroveň 2 - obsluha 8 පීඋ Úroveň 3 - technika පිමු Úroveň 4 - administrace Ē Zvolte program 甸 Otvírá menu pro volbu jazyka displeje <u>ون</u> Otvírá přehled menu funkcí systému Æ Uzamyká displej, např. pro dezinfekci utíráním Otvírá seznam aktuálních hlášení, \triangle pokud jsou se vyskytují Tlačítko "otevřít dvířka" 0-ڊ<u>ن</u>: Tlačítko "předvolba startu" a "test programu" Tlačítko "start" Tlačítko "stop", když je aktivní některá funkce

Zobrazení aktivních prvků

Vybrané nebo aktivované prvky se zobrazují žlutou barvou. Zobrazení prvků je přizpůsobeno příslušným obsahům displeje.

Prvky	Žluté zobrazení
výběrová oblast vlevo v hlavním menu	sloupek vedle symbolu
menu nebo položka menu v 诊 Systémové funkce	název menu nebo položky menu
výběrová oblast vlevo a vpravo v ۞ Systémové funkce	název menu
tlačítko v přehledu programů a volba jazyka	popis tlačítka
funkce aktivní	sloupek vlevo nahoře v tlačít- ku
položka seznamu v Povolit programy a Dotisknout protokoly mytí	

Zobrazení průběhu programu

Zobrazení průběhu programu má 3 strany.

Strana 1

e Level 4	Univerzální		
	Doba chodu Programový blok	00:25:38 Čištění 1	
	Teplota	27.1 °C	
Ð			
(line)	Zbývající čas	01:16	

Po spuštění programu se na displeji zobrazuje název programu, délka programu, aktuální programový blok a dosažená teplota. Sloupek postupu ukazuje poměr doby provádění ke zbývající době. Barva sloupku postupu odpovídá aktuálnímu stavu mycího a dezinfekčního automatu:

- šedá pro provozní pohotovost
- žlutá pro probíhající program
- zelená pro úspěšně skončený program
- červená pro chyby

Popis přístroje

Strana 2

Na druhé straně jsou formou tabulky uvedeny další parametry:

පි	Univerzální				
Level 4	Číslo šarže	12345			
	Doba chodu/zbýv.	00:25:38 / 01:16:02			
	čas Blok / oddíl	Čištění 1 /doba půso	bení	00:07:23	
HG1	Množství vody na příto	ku 14,3 l	DOS 1	95 ml	
-0-	Teplota vody	84,2 °C	DOS 2	— ml	
	Mycí tlak	653 hPa	DOS 3	20 ml	
	Vodivost	153 µs/cm	DOS 4	— ml	
Ter	Ot. oběh. čerp. (pož.)	2700 rpm			
14					

- název programu
- Číslo šarže
- Doba chodu/zbýv. čas
- Blok / oddíl
- vybrané parametry programu s dosaženými skutečnými hodnotami *

* Pro počet otáček oběhového čerpadla platí odchylka: zobrazuje se žádaná hodnota.

Strana 3 (od úrovně 3) Na třetí straně se zobrazují informace v podobě tabulky vstupů/výstupů. Přehled vstupních signálů a výstupních signálů používá servisní služba nebo pověření kvalifikovaní pracovníci.

Na pravé straně lze zjistit hodnoty dalších parametrů:

Parametr	Popis
TWC	teplota vody, regulace
TWS	teplota vody, kontrola
TAC	teplota vzduchu, regulace
TEC	teplota řízení, regulace
СРТ	mycí tlak
LF	vodivost
SD1	počet otáček ostřikovacího ramene 1/horního ostřikovacího ramene přístroje
SD2	počet otáček ostřikovacího ramene 2/ostřikovacího ramene mycího koše 1, dle vybavení
SD3	počet otáček ostřikovacího ramene 3/ostřikovacího ramene mycího koše 2, dle vybavení
SD4	počet otáček ostřikovacího ramene 4/spodního ostřikovacího ramene přístroje
FCW	snímání průtoku studené vody a teplé vody
FAD	snímání průtoku DEMI vody
FRC	snímání průtoku recyklované vody
FD1	snímání průtoku DOS 1
FD2	snímání průtoku DOS 2
FD3	snímání průtoku DOS 3
FD4	snímání průtoku DOS 4

Ohrožení zdraví a škody nedbáním návodu k obsluze. Nerespektování návodu k obsluze, zvláště v něm obsažených bezpečnostních pokynů a varovných upozornění, může vést k těžkým poškozením osob nebo věcným škodám.

Než tento mycí a dezinfekční automat budete používat, pozorně si přečtěte tento návod k obsluze. Tím ochráníte sebe a zabráníte škodám na mycím a dezinfekčním automatu.

Návody k obsluze pečlivě ukládejte.

Používání ke stanovenému účelu

Mycí a dezinfekční automat je schválený výhradně pro oblasti použití uvedené v návodu k obsluze. Jakékoli jiné použití, přestavby a změny jsou nepřípustné a mohou být nebezpečné. Čisticí a dezinfekční postupy jsou koncipovány jen pro laboratorní sklo a laboratorní pomůcky, u nichž jejich výrobce deklaruje, že je lze připravovat. Je nutné respektovat pokyny výrobců mytých předmětů.

Mycí automat je určen výhradně pro stacionární použití ve vnitřních prostorách.

Nebezpečí poranění

Dbejte následujících upozornění, abyste zabránili nebezpečí poranění!

Mycí a dezinfekční automat smí uvádět do provozu, udržovat a opravovat jen servisní služba Miele nebo kvalifikovaný pracovník pověřený výrobcem mycího a dezinfekčního automatu. Pro nejlepší možné splnění normativních a zákonných předpisů se doporučuje uzavřít s Miele smlouvu o údržbě. Neodborně provedené opravy mohou uživatele vystavit značným nebezpečím!

Mycí automat nesmí být umístěn v místech ohrožených výbuchem a mrazem.

V okolí mycího automatu by měl být jen mobiliář specifický pro používání automatu, aby se zabránilo riziku případných škod způsobených kondenzační vodou.

Na některých kovových dílech hrozí nebezpečí poranění/pořezání. Při přepravě a umísťování mycího automatu noste ochranné rukavice odolné proti pořezání.

Elektrická bezpečnost mycího a dezinfekčního automatu je zajištěna jen tehdy, když je připojen k elektrickému systému s ochranným vodičem nainstalovanému podle předpisů. Je velmi důležité, aby bylo splnění tohoto základního požadavku překontrolováno a v případě pochybností byla elektrická instalace domu prověřena odborníkem.

Poškozený nebo netěsný mycí automat může ohrozit Vaši bezpečnost. Vyřaďte mycí automat ihned z provozu a informujte servisní službu Miele.

Z provozu vyřazený mycí a dezinfekční automat označte a zajistěte před neoprávněným opětovným zapnutím. Mycí a dezinfekční automat smí být znovu uveden do provozu servisní službou Miele nebo odpovídajícím způsobem kvalifikovanými pracovníky až po úspěšné opravě.

Pracovníci obsluhy musí být instruováni a pravidelně školeni. Neinstruovaným a neškoleným osobám je nutno zakázat zacházení s mycím automatem.

Bezpečnostní pokyny a varovná upozornění

Smí se používat pouze procesní chemikálie, které jsou jejich výrobcem schválené pro příslušnou aplikační oblast. Výrobce procesních chemikálií nese zodpovědnost za negativní vlivy na materiál mytých předmětů a mycího a dezinfekčního automatu.

Pozor při zacházení s procesními chemikáliemi! Zčásti se jedná o leptavé, dráždivé a toxické látky.

Respektujte platné bezpečnostní předpisy a bezpečnostní listy výrobců procesních chemikálií!

Používejte ochranné brýle a rukavice!

Nevdechněte práškový mycí prostředek! Když procesní chemikálie spolknete, můžete si poleptat ústa a jícen nebo se můžete udusit.

Mycí automat je koncipován jen pro provoz s vodou a pro něj určenými procesními chemikáliemi. Není přípustný provoz s organickými rozpouštědly nebo vznětlivými kapalinami.

Hrozí mimo jiné nebezpečí výbuchu a nebezpečí věcných škod následkem zničení gumových a plastových dílů a tím způsobeným únikem kapalin.

Voda v mycím prostoru není pitná!

Nestoupejte ani nesedejte na otevřená dvířka, mycí automat by se mohl převrátit nebo poškodit.

Při ukládání ostrých, špičatých předmětů k mytí nastojato dbejte na možné nebezpečí poranění a předměty uložte tak, aby nemohly představovat zdroj nebezpečí poranění.

Rozbité sklo a keramika mohou vést při ukládání a vyjímání k nebezpečným zraněním. Poškozené skleněné nebo keramické předměty se v mycím a dezinfekčním automatu nesmí připravovat.

Při provozu mycího automatu berte ohled na možnou vysokou teplotu. Když otevřete dvířka a obejdete přitom zablokování, hrozí nebezpečí spálení, opaření příp. poleptání nebo při použití dezinfekčního prostředku nebezpečí nadýchání toxických par!

Pokud při přípravě mohou v mycí lázni vznikat nebo z ní unikat prchavé toxické látky (např. aldehydy v dezinfekčním prostředku), je nutné pravidelně kontrolovat těsnost dvířek a případně funkci kondenzátoru par.

Otevření dvířek mycího automatu během přerušení programu je v tomto případě spojeno se zvláštním rizikem.

Respektujte v případě nouze při styku s toxickými parami nebo procesními chemikáliemi bezpečnostní listy výrobců procesních chemikálií!

Po usušení sušicím agregátem nejprve otevřete dvířka jen pro vychladnutí mytých předmětů, vozíků, modulů a nástavců.

Mycí koše a myté předměty musí před vyjímáním vychladnout. Potom vylijte případné zbytky vody z naběracích dílů do mycího prostoru nebo do výlevky v místě instalace.

Mycí automat a jeho bezprostřední okolí se nesmí čistit stříkáním např. hadicí s vodou nebo vysokotlakou myčkou.

Kapaliny na podlaze vyvolávají podle vlastností podkladu a obuvi nebezpečí uklouznutí. Udržujte podlahu pokud možno suchou a kapaliny neprodleně odstraňte vhodnými prostředky. Při odstraňování nebezpečných látek a horkých kapalin je nutno provést vhodná ochranná opatření.

Budete-li na mycím automatu provádět údržbu, odpojte ho od elektrické sítě.

Zajištění jakosti

Abyste zajistili jakost při přípravě laboratorního skla a laboratorních pomůcek a zabránili ohrožení pacientů a věcným škodám, respektujte následující upozornění!

Program smí být přerušen jen ve výjimečných případech pověřenými osobami.

V praktickém provozu musí provozovatel doložitelně zajistit standard přípravy. Postupy musí být pravidelně dokumentovatelně ověřovány kontrolami výsledků.

Pro termickou dezinfekci je nutno aplikovat teploty a doby působení, které podle norem, směrnic a mikrobiologických a hygienických znalostí poskytnou potřebnou infekční profylaxi.

Používejte jen předměty bezvadné z hlediska mycí techniky. U plastových dílů dbejte na jejich tepelnou stabilitu. Niklované předměty a předměty z hliníku jsou pro strojové mytí vhodné jen podmíněně, vyžadují zcela zvláštní procesní podmínky.

Zkorodováné železné materiály se do mycího prostoru nesmí dostat ani jako předměty k mytí, ani jako znečištění.

Procesní chemikálie mohou za jistých okolností vést k poškození mycího automatu. Doporučuje se řídit se doporučeními výrobců procesních chemikálií.

V případě škod a podezření na nekompatibility materiálů se obraťte na Miele.

Čisticí prostředky obsahující chlor mohou poškodit elastomery mycího a dezinfekčního automatu.

Je-li nutné dávkovat čisticí prostředky obsahující chlor, doporučuje se pro mycí bloky "čištění" teplota maximálně 75 °C.

U mycích a dezinfekčních automatů pro použití s oleji a tuky se speciálními olejovzdornými elastomery (varianta z výroby) se nesmí dávkovat čisticí prostředek obsahující chlor!

Do mycího automatu se nesmí dostat látky s abrazivními vlastnostmi, protože mohou poškodit mechanické součásti rozvodu vody. Zbytky abrazivních látek na mytých předmětech musí být před přípravou v mycím automatu beze zbytku odstraněny.

Předchozí ošetření, např. mycími nebo dezinfekčními prostředky, ale také určitá znečištění a procesní chemikálie, také kombinované chemickou interakcí, mohou způsobit tvorbu pěny. Pěna může nepříznivě ovlivnit výsledek přípravy a dezinfekce.

Postup přípravy musí být nastaven tak, aby z mycího prostoru nevystupovala pěna. Vystupující pěna ohrožuje bezpečný provoz mycího automatu.

Provozovatel musí postup přípravy pravidelně kontrolovat, aby se zjistilo, zda se nevytvořila pěna.

Aby se zabránilo poškození mycího a dezinfekčního automatu a používaného příslušenství působením procesních chemikálií, vneseným znečištěním a jejich vzájemným působením, musí být zohledněny informace v kapitole "Chemická technologie".

Aplikačně-technické doporučení procesních chemikálií, jako např. mycích prostředků, neznamená, že Miele zodpovídá za vlivy procesních chemikálií na materiál mytých předmětů.

Uvědomte si, že změny složení, podmínky při skladování atd., které nebyly oznámeny výrobcem procesních chemikálií, mohou nepříznivě ovlivnit kvalitu výsledku mytí.

Bezpečnostní pokyny a varovná upozornění

Při používání procesních chemikálií bezpodmínečně respektujte informace příslušného výrobce. Procesní chemikálie používejte jen tak, jak to stanoví výrobce, abyste se vyhnuli poškození materiálu a nejsilnějším chemickým reakcím jako např. výbuchu třaskavého plynu.

Věnujte pozornost informacím příslušných výrobců ke skladování a likvidaci procesních chemikálií a jejich obalů.

▶ U kritických aplikací, v nichž jsou kladeny zvláště vysoké požadavky na jakost přípravy, by měly být technologické podmínky (mycí prostředek, jakost vody atd.) předem odsouhlaseny se společností Miele.

Když jsou kladeny zvláště vysoké požadavky na výsledek čištění a oplachování, jako např. v chemické analytice, musí provozovatel provádět pravidelnou kontrolu jakosti pro zajištění standardu přípravy.

Mycí koše pro uložení předmětů k mytí je nutno používat jen ke stanovenému účelu.

Myté předměty s dutinami musí být uvnitř v plném rozsahu propláchnuty mycí lázní.

Lehké předměty k mytí a drobné díly zajistěte krycími síty nebo je uložte do sítových misek na drobné díly, aby neblokovaly ostřikovací ramena.

Nádoby obsahující zbytkovou kapalinu musí být před umístěním vyprázdněny.

Když se předměty k mytí dávají do mycího prostoru, smí být smáčené nanejvýš zbytky rozpouštědel.

Rozpouštědla s teplotou vzplanutí nižší než 21 °C smí být přítomna jen ve stopovém množství.

Roztoky s obsahem chloridů, zvláště kyselina solná, se do mycího automatu nesmí dostat!

Dbejte na to, aby se nerezové obložení mycího automatu nedostalo do styku s roztoky nebo parami obsahujícími chloridy a kyselinu solnou, aby se zabránilo škodám způsobeným korozí.

Po práci na vodovodní síti musíte odvzdušnit napájecí potrubí vody k mycímu automatu. Jinak se mohou poškodit konstrukční díly mycího automatu.

U vestavěných mycích automatů nesmíte utěsnit (např. silikonem) spáry mezi přístrojem a sousedními skříněmi, aby byla zajištěna ventilace oběhového čerpadla.

Dbejte pokynů k instalaci uvedených v návodu k obsluze a instalačního plánu.

Děti v okolí

Dávejte pozor na děti, které se zdržují v blízkosti mycího automatu. Nikdy jim nedovolte, aby si s ním hrály. Hrozí nebezpečí, že se v něm uzavřou.

Děti nesmí mycí automat používat.

Zabraňte tomu, aby se děti dostaly do styku s procesními chemikáliemi! Procesní chemikálie mohou způsobit poleptání v očích, ústech a jícnu nebo vést k udušení. Proto dětem také nedovolte, aby se přibližovaly k otevřenému mycímu automatu. V mycím automatu mohou být ještě zbytky procesních chemikálií. Pokud se procesní chemikálie dostanou do úst nebo do očí dítěte, řiďte se bezpečnostními listy procesních chemikálií a běžte s dítětem okamžitě k lékaři.

Používání komponentů a příslušenství

Smí se připojovat jen originální přídavná zařízení výrobce určená pro příslušný účel použití. Typové označení zařízení vám sdělí Miele.

Smí se používat jen originální mycí koše výrobce mycího a dezinfekčního automatu. Při změně originálního příslušenství nebo při použití mycích košů jiných výrobců není možné zajistit, že bude dosaženo dostatečného výsledku čištění a dezinfekce.

Smí se používat pouze procesní chemikálie, které jsou jejich výrobcem schválené pro příslušnou aplikační oblast. Výrobce procesních chemikálií nese zodpovědnost za negativní vlivy na materiál mytých předmětů a mycího a dezinfekčního automatu.

Symboly umístěné na mycím automatu



Likvidace starého přístroje

Uvědomte si prosím, že starý přístroj může být kontaminovaný krví a jinými tělesnými tekutinami, patogenními zárodky, podmíněně patogenními zárodky, geneticky změněným materiálem, toxickými nebo karcinogenními látkami, těžkými kovy atd., a proto musí být před likvidací dekontaminován.

Z důvodů bezpečnosti a ochrany životního prostředí dodržujte při likvidaci všech zbytků procesních chemikálií bezpečnostní předpisy (používejte ochranné brýle a rukavice!).

Ödstraňťe příp. zničte táké zámek dvířek, aby se v přístroji nemohly zavřít děti. Potom přístroj odvezte k řádné likvidaci.

Hlavní vypínač

Hlavní vypínač pro odpojení mycího a dezinfekčního automatu od elektrické sítě je umístěný za servisním krytem.



Zapnutí přístroje

- Otevřete zásuvku DOS.
- Uchopte servisní kryt vpravo a vlevo na horním konci a vytáhněte ho z držáku.
- Nastavte hlavní provozní vypínač na I ON.
- Zatlačte servisní kryt až do zaklapnutí na mycí a dezinfekční automat.
- Zavřete zásuvku DOS.

Po skončení procesu spouštění je mycí a dezinfekční automat připravený k provozu.

Vypnutí přístroje

- Otevřete zásuvku DOS.
- Uchopte servisní kryt vpravo a vlevo na horním konci a vytáhněte ho z držáku.
- Nastavte hlavní provozní vypínač na O OFF.
- Zatlačte servisní kryt na mycí a dezinfekční automat.
- Zavřete zásuvku DOS.

Hlavní menu

Hlavní menu mycího a dezinfekčního automatu se dělí na řádek záhlaví, výběrovou oblast vlevo, oblast volby programů uprostřed a tlačítka vpravo.

	8	Zvolte program		
	Level 2	0 Mini		
			Univerzam	0
	Ð	မ Standardní	///\\ Oplach studenou vodou	
	¢۶	///µs	<u>555</u>	
	(E)	Oplach DEMI vodou	Sušení	
		└┬┘ Odčerpání: standardní	ໄລຼັງ Odčerpání: recyklace	•
Akce v hlavním	Prostřec	dnictvím symbolů ve výběrov	vé oblasti lze provádět tyto a	ıkce:
menu	 Prostřednictvím symbolů ve výběrové oblasti lze provádět tyto akce: přihlášení a odhlášení zvolit program, v závislosti na přihlášené úrovni (viz kapitola "Provoz") přepnout jazyk displeje otevřít menu Systémové funkce pro úpravu nastavení mycího a de- zinfekčního automatu, v závislosti na přihlášené úrovni (viz kapitola " Systémové funkce") uzamknout displej, např. pro dezinfekci utíráním (viz kapitola "Opatření pro údržbu", odstavec "Čištění mycího a dezinfekčního au- tomatu", bod "Uzamčení displeje") zavřít překryvná okna s hlášeními (viz kapitola "Chybová hlášení a upozornění", odstavec "Zobrazení chyb na displeji") otevřít seznam s aktivními hlášeními (viz kapitola "Chybová hlášení a upozornění", odstavec "Seznam aktivních hlášení") Tlačítky na pravé straně lze provádět tyto akce: otevřít dvířka nastavit předvolbu startu (viz kapitola "Provoz") spustit pro program test programu (viz kapitola "Provoz") spustit zvolený program, v závislosti na přihlášené úrovni (viz kapitola "Provoz") 			

Hlavní menu

Změna úrovně	Přístup k r dělený na položky zo	ůzným funkcím mycího a dezinfekčního automatu je roz- 4 úrovně. Na displeji mycího a dezinfekčního automatu se brazují podle přihlášené úrovně.	
	Symbol	Popis	
	පුවු	Úroveň 1 – bez přihlášení	
	පි	Úroveň 2 - obsluha	
	<u> </u>	Úroveň 3 - technika	
	ප්ಘ	Úroveň 4 - administrace	
Login පු	Stiskněte pro přihla	e tlačítko 🖧 ve výběrové liště, abyste otevřeli zadávací okno ášení.	
	Zadejte l OK.	neslo pro požadovanou úroveň a zadání potvrďte tlačítkem	
	Přihlášená displeji my ce.	úroveň se zobrazí ve výběrové liště, např. එිලූ Level 4. Na rcího a dezinfekčního automatu se zobrazují uvolněné funk-	
Logout පිහ	Přihlášeno abyste chr pem.	u úroveň byste měli při delší nepřítomnosti odhlásit, např. ánili mycí a dezinfekční automat před neoprávněným přístu-	
	∎ Stiskněte tlačítko 🖧 ve výběrové liště.		
	Přihlášená pro úroveň Uvolněné t	úroveň se odhlásí, ve výběrové liště se zobrazí symbol 🕰 1. funkce vyšších úrovní jsou na mycím a dezinfekčním auto-	
Automatické od- hlášení	Přihlášená nebylo na Doba se u tola " Sy nit)").	úroveň se automaticky odhlásí, když během určené doby displeji stisknuto žádné tlačítko. rčuje v menu Nastavení Kód/Automatické odhlášení (viz kapi- vstémové funkce", odstavec "Menu nastavení/kódy (změ-	
Změna jazyka dis- pleje 印	Změna jaz tokoly a vy	zyka displeje nemá vliv na nastavený jazyk systému. Pro- ýtisky se vydávají v jazyku systému.	
	Stiskněte	e tlačítko 🛱 ve výběrové liště displeje.	
	Zobrazí se menu Zvolte jazyk na displeji.		
	Tlačítkem Ć můžete volbu jazyka opustit, aniž změníte nastavený jazyk.		
	 Stiskněte tlačítko požadovaného jazyka. 		
	V řádku záhlaví se zobrazí nadpis Zvolte jazyk na displeji ve zvoleném jazyku.		
	Stiskněte	e tlačítko ∽.	
	Na displeji skončení f	se zobrazuje hlášení Funkce aktivní, prosím čekejte. Po unkce se na displeji zobrazí znovu původní menu.	

	Zámek dvířek Mycí a dezinfekční automat je vybavený elektronickým zámkem dvířek Dvířka lze otevřít jen tehdy, když: - je mycí a dezinfekční automat elektricky připojený - je hlavní vypínač na mycím a dezinfekčním automatu v poloze I - neprobíhá žádný program - je uvolněné tlačítko 🛥
Otevření dvířek	Po provedení programu mohou být mycí prostor, dvířka, mycí koše a myté předměty horké. Od teploty 60 °C se na displeji zobrazuje hlášení: i Pozor, nebezpečí popálení Horké povrchy
	 Stiskněte tlačítko ~ na displeji. Uchopte úchyt dvířek a sklopte dvířka dolů.
Zavření dvířek	Nebezpečí úrazu rozdrcením. Nesahejte do oblasti zavírání dvířek.
	 Vyklápějte dvířka nahoru, až zaklapnou v zámku.
Otevření dvířek nouzovým otví- ráním	
	 Odpojte mycí a dezinfekční automat od elektrické sítě.

- Otevřete zásuvku DOS.
- Zatáhněte dolů kroužek nouzového otvírání.

Dvířka se zřetelně odemknou. Nyní můžete dvířka otevřít.

Tvrdost vody

	Pro dosažení dobrých výsledků mytí potřebuje mycí automat měkkou vodu (bez vodního kamene). Při tvrdé vodě z vodovodního řádu se na mytých předmětech a na stěnách mycího prostoru vytváří bílé povlaky.
	Voda z vodovodu od tvrdosti 0,71 mmol/l se proto musí změkčovat. To se děje ve vestavěném změkčovači, v rozsahu 0,18–10,7 mmol/l. Změkčovač na to vyžaduje regenerační sůl a musí být přesně nasta- vený stupeň tvrdosti vody z vodovodu.
	Z výroby je změkčovač nastavený na tvrdost vody 3,39 mmol/l.
	Při odlišné tvrdosti vody, i pod 0,71 mmol/l, musí být nastavení z vý- roby změněno.
	Při kolísající tvrdosti vody nastavte vždy nejvyšší hodnotu, např. při 1,4–3,1 mmol/l hodnotu 3,1 mmol/l.
	Informaci o přesném stupni tvrdosti vody z vodovodu poskytne příslušná vodárna. Když budete znát tvrdost vody, při případném pozdějším servisním zásahu usnadníte technikovi práci. Proto zde prosím zapište tvrdost vody z vodovodu:
	mmol/l
Nastavení tvrdosti vody	Tvrdost vody lze nastavit v rozsahu 0,18–10,7 mmol/l (viz kapitola "贷 Systémové funkce", odstavec "Menu Údržba a servis, Změ- kčovač").
Ukazatel regenera- ce	Když se na displeji objeví následující zobrazení, je vyčerpaný vestavěný změkčovač a nemůže již dodávat změkčenou vodu. I F 845 - proveďte regeneraci. Změkčovač musí být připraven pomocí regenerační soli.

_

Příprava změkčovače	Používejte pouze speciální, pokud možno hrubozrnné regenerační soli nebo jiné čisté soli se zrnitostí v rozsahu cca 1–4 mm. V žádném případě nepoužívejte jiné soli, např. kuchyňskou sůl, sůl pro dobytek nebo posypovou sůl. Tyto soli mohou obsahovat složky neroz- pustné ve vodě, které vyvolají poruchu funkce změkčovacího zařízení. Do zásobníku se vejdou asi 2 kg soli.
	Pokud máte k dispozici jen čisté soli v jemnější zrnitosti, konzultujte to prosím se servisní službou Miele. Čisté soli se zrnitostí větší než 4 mm nelze používat.
	 Nebezpečí poleptání Zásobník na sůl nedopatřením naplněný čisticím prostředkem vede vždy ke zničení změkčovacího zařízení a může se ucpat uzávěr se sítkem. Tím se v zásobníku na sůl vytvoří tlak. Při vyjímání zásobníku na sůl existuje riziko vystříknutí leptavého alkalického roztoku a hrozí nebezpečí úrazu! Před každým plněním zásobníku na sůl se přesvědčte, že v ruce držíte balíček soli.
Plnění zásobníku na sůl	292

na súl



- Odšroubujte ze zásobníku na sůl uzávěr se sítkem.
- Naplňte zásobník na sůl regenerační solí.
- Našroubujte na zásobník na sůl uzávěr se sítkem.

Změkčovač

Nasazení zásobníku na sůl



- Vyjměte horní koš z mycího prostoru.
- Odšroubujte plastové víčko z hrdla vlevo nahoře v mycím prostoru.

🗥 Nebezpečí opaření

V plastovém víčku je malé množství zbytkové vody, která může být v závislosti na průběhu předchozího programu velmi horká. Víčko opatrně odšroubujte a vylijte zbytkovou vodu do mycího prostoru.



Nasaďte zásobník na sůl na hrdlo a pevně ho našroubujte.

Provedení regene- Zavřete dvířka.

Na mycím a dezinfekčním automatu musí být přihlášená nejméně Level 2.

 Přejděte do menu ⁽) Systémové funkce > Údržba a servis > Změkčovač.

race

	 ✓ Regenerace Zbýv. kapacita 01 Regenerace Tvrdost vody 3.39 mmol/I 		
	■ Spusťte funkci Regenerace ►. Regenerace probíbá automaticky		
	Průtočný tlak v přívodu vody musí být nejméně 200 kPa. Při průtočném tlaku nižším než 200 kPa nebo silně kolísajícím prů- točném tlaku se změkčovač nemůže řádně připravit. Po skončení regenerace se v zásobníku na sůl ještě nacházejí zbytky soli. Abyste beze zbytku rozpustili sůl a vypláchli změkčovač, proveďte znovu funkci Regenerace.		
Potom:	 Otevřete dvířka mycího a dezinfekčního automatu. Opatrně odšroubujte zásobník na sůl, aby se voda mohla zbavit případného tlaku. 		
	Při příliš vysokém tlaku vody v změkčovacím zařízení se zásobník na sůl nedá povolit rukou. Počkejte 10–30 minut. Pokud tlak vody v té- to době dostatečně nepoklesne, informujte servisní službu Miele.		
	 Zásobník na sůl vyprázdněte bezpodmínečně mimo mycí prostor. Našroubujte plastové víčko na hrdlo v mycím prostoru. Nasaďte opět horní koš. 		
	Omyjte zásobník na sůl a uzávěr se sítkem čistou vodou.		
	abyste odstranili zbytky soli a solný roztok.		
	Solný roztok a zbytky soli mohou vést ke korozi, a proto musí být ihned vypláchnuty.		

Na displeji se zobrazí toto menu:

Vozíky, koše, moduly a nástavce

Mycí a dezinfekční automat lze vybavit horním košem a spodním košem nebo vozíkem, které lze podle druhu a tvaru čištěných předmětů vybavit různými nástavci a moduly nebo zaměnit za speciální příslušenství.

Mycí koše a další příslušenství je třeba volit podle účelu použití.

Pokyny k jednotlivým oblastem použití najdete na následujících stranách a v návodech k obsluze mycích košů (dle vybavení). Miele nabízí pro všechny oblasti použití uvedené v 🗐 "Používání ke stanovenému účelu" vhodné mycí koše v podobě vozíků, košů, modulů, nástavců a speciálních mycích zařízení. Informace k tomu obdržíte u Miele.

Napájení vodou
Vozíky a koše s ostřikovacími rameny nebo jinými mycími zařízeními jsou na své zadní straně vybaveny jedním nebo několika připojovacími hrdly pro napájení vodou. Při zasouvání do mycího a dezinfekčního automatu se napojí na přípojku vody v zadní stěně mycího prostoru. Zavřenými dvířky mycího prostoru se vozíky a koše udržují ve své poloze. Volné přípojky v zadní stěně mycího prostoru jsou mechanicky uzavřené.

Výškově nastavitelné horní koše

Výškově nastavitelné horní koše lze pro přípravu předmětů různých výšek výškově přestavit do 3 poloh po 3 cm.

Pro výškové přestavení musí být přemístěny držáky s kolečky po stranách horního koše a vodní přípojka na zadní straně koše. Každý držák s kolečky je připevněn dvěma šrouby na horním koši. Vodní přípojka se skládá z těchto dílů:

- nerezové desky se 2 otvory,
- připojovacího hrdla z umělé hmoty a
- 6 šroubů.

Horní koše přestavujte jen vodorovně. Pro šikmá nastavení (jedna strana nahoře, jedna strana dole) nejsou koše koncipované. Výškovým přestavením se změní osazovací výška horního i spodního koše.

Nastavení horní polohy

- Vyjměte horní koš jeho vytažením až na doraz dopředu a zvednutím z pojezdových kolejnic.
- Odšroubujte držáky s kolečky a vodní přípojku.



- Přemístěte držáky s kolečky na obou stranách do nejspodnější polohy a pevně je přišroubujte.
- Položte nerezovou desku na otvory v přívodní trubce vody tak, aby byl zakrytý horní otvor. Nerezovou desku přišroubujte nahoře pevně dvěma šrouby. Nasaďte připojovací hrdlo do spodního otvoru nerezové desky tak, aby byl zakrytý prostřední otvor. Připojovací hrdlo pevně přišroubujte čtyřmi šrouby.

Nastavení prostřední polohy

- Vyjměte horní koš jeho vytažením až na doraz dopředu a zvednutím z pojezdových kolejnic.
- Odšroubujte držáky s kolečky a vodní přípojku.



- Přemístěte držáky s kolečky na obou stranách do prostřední polohy a pevně je přišroubujte.
- Položte nerezovou desku na otvory v přívodní trubce vody tak, aby byl zakrytý jeden z vnějších otvorů. Nerezovou desku přišroubujte nahoře nebo dole pevně dvěma šrouby. Nasaďte připojovací hrdlo do prostředního otvoru nerezové desky tak, aby byl zakrytý vnější otvor. Připojovací hrdlo pevně přišroubujte čtyřmi šrouby.

Nastavení spodní polohy

- Vyjměte horní koš jeho vytažením až na doraz dopředu a zvednutím z pojezdových kolejnic.
- Odšroubujte držáky s kolečky a vodní přípojku.



- Přemístěte držáky s kolečky na obou stranách do nejvyšší polohy a pevně je přišroubujte.
- Položte nerezovou desku na otvory v přívodní trubce vody tak, aby byl zakrytý spodní otvor. Nerezovou desku přišroubujte dole pevně dvěma šrouby. Nasaďte připojovací hrdlo do horního otvoru nerezové desky tak, aby byl zakrytý prostřední otvor. Připojovací hrdlo pevně přišroubujte čtyřmi šrouby.

Finální kontrola: Nasaďte horní koš opět na pojezdové kolejnice a opatrně ho zasuňte, abyste zkontrolovali správnost montáže vodní přípojky.

Měření mycího tlaku

U všech mycích košů s ostřikovacími rameny, injektorovými lištami nebo jinými mycími přípojkami lze v případě potřeby měřit mycí tlak, např. v rámci výkonových zkoušek.

Přístup pro měření
mycího tlakuU mycích košů s ostřikovacími rameny a přídavnými injektorovými
lištami nebo jinými mycími přípojkami je pro měření mycího tlaku
určená přípojka na injektorové liště nebo mycí přípojka. Přesné umístě-
ní je popsáno v příslušných návodech k obsluze mycích košů.

U mycích košů s ostřikovacími rameny a bez dalších mycích přípojek se přístup pro měření mycího tlaku nachází v přívodní trubce vody. Přístup je vyznačený varovným symbolem <u>()</u> a uzavřený záslepkou.

Provedení měření Nebezpečí infekce v důsledku nedostatečného vyčištění a dezinfekce.

Na měřicích přístupech, jež jsou vyznačené varovným symbolem (1), není k dispozici dostatečný čisticí a dezinfekční výkon. Za žádných okolností nepřipojujte předměty k mytí nebo mycí zařízení k měřicím přístupům.



Pro měření mycího tlaku zaměňte záslepku za adaptér Luer-Lock.

Vhodné adaptéry Luer-Lock, například E 447, obdržíte u Miele.

- Proveďte měření.
- Měřicí přístup po měření opět uzavřete záslepkou.

Myté předměty

	 Ohrožení zdraví kontaminovanými mytými předměty. Kontaminované myté předměty mohou být zdrojem různých zdravotních nebezpečí, jež podle druhu kontaminace mohou vést například k infekcím, otravám nebo poraněním. Při zacházení s kontaminovanými mytými předměty se postarejte se o to, aby byla dodržena všechna nezbytná ochranná opatření pro ochranu personálu. Například noste ochranné rukavice a používejte vhodné pomůcky.
	Připravujte výhradně předměty, které jejich výrobce deklaruje ja- ko vhodné pro strojovou přípravu, a respektujte specifické informace výrobce ohledně přípravy. Příprava použitého materiálu k jednorázovému použití není pří- pustná.
Uložení předmětů k mytí	 Předměty k mytí ukládejte zásadně tak, aby mycí lázeň mohla opláchnout všechny plochy. Jen tak se mohou umýt do čista.
	 Myté předměty nesmí být umístěné v sobě navzájem a nesmí se překrývat, protože by to bránilo čištění.
	- Myté předměty nesmí ležet tak těsně u sebe, aby to bránilo čištění.
	 Myté předměty s dutinami musí být uvnitř v plném rozsahu pro- pláchnuty mycí lázní. Na to jsou nutné mytým předmětům odpovída- jící speciální mycí koše nebo mycí zařízení.
	 U předmětů k mytí s dlouhými dutými prostory musí být zajištěná propláchnutelnost, než jsou nasazeny do mycího zařízení nebo k ně- mu připojeny.
	 Duté instrumentárium postavte do příslušných mycích košů hrdly směrem dolů, aby do nich mohla nerušeně proudit a zase z nich vy- tékat mycí lázeň.
	 Hluboké předměty k mytí postavte co nejvíce zešikma, aby z nich mohla vytékat mycí lázeň.
	 Vysoké, štíhlé duté nádoby umístěte pokud možno ve střední části košů nebo vozíků. Tam na ně lépe dosáhne proud vody.
	 Rozložitelné předměty k mytí pokud možno rozeberte podle údajů výrobce a jednotlivé díly připravujte navzájem oddělené.
	 Lehké předměty k mytí zajistěte krycími síty, aby se nerozkmitaly v mycím prostoru a nezablokovaly ostřikovací ramena.
	 Drobné a nejdrobnější díly připravujte jen ve speciálních nástavcích, uzavíratelných sítových miskách nebo sítových nástavcích.
	 Ostřikovací ramena nesmí být blokována příliš vysokými nebo dolů vyčnívajícími mytými předměty.
	 Rozbité sklo a keramika mohou vést při ukládání a vyjímání k ne- bezpečným zraněním. Poškozené skleněné nebo keramické předmě- ty se v mycím a dezinfekčním automatu nesmí připravovat.

	 Niklované, chromované a hliníkové předměty jsou pro strojovou přípravu vhodné jen za určitých podmínek. Pro tyto myté předměty jsou nutné zcela speciální procesní podmínky. U mytých předmětů skládajících se úplně nebo částečně z plastů
	dávejte pozor na maximální tepelnou odolnost a podle ni zvolte program nebo upravte teplotu programu.
	Vhodné mycí koše a mycí zařízení stejně jako další příslušenství ob- držíte u Miele.
Příprava předmětů k mytí	⚠️ Nebezpečí výbuchu v důsledku vznětlivých plynů. Hořlavá rozpouštědla s bodem vzplanutí nižším než 21 °C se od- pařují a mohou vytvářet vznětlivou směs. Dávejte do mycího prostoru jen předměty k mytí, které jsou smáčené nanejvýš stopami rozpouštědel. Po naplnění ihned spusťte program přípravy.
	 Věcné škody způsobené rozpouštědly. Rozpouštědla mohou poškodit elastomery a umělé hmoty přístroje a vést k netěsnostem. Dávejte do mycího prostoru jen předměty k mytí, které jsou smáčené nanejvýš stopami rozpouštědel. Po naplnění ihned spusťte program přípravy.
	 Věcné škody způsobené korozí. Rozpouštědla s obsahem chloridů, zvláště kyselina solná, a korodující železné materiály rozpouštějí korozi na nerez oceli přístroje a mycí koš. Do mycího prostoru nedávejte roztoky obsahující chloridy. Do mycího prostoru nedávejte korodující železné materiály.
	 Nebezpečí infekce a nebezpečí poškození životního prostředí. Mikrobiologický materiál, patogenní zárodky, fakultativně patogenní zárodky nebo geneticky upravený materiál mohou vyvolat infekce nebo poškodit životní prostředí. Věnujte pozornost zákonům, normám a směrnicím pro zacházení s biologicky nebezpečnými látkami.
	 Respektujte pokyny výrobců mytých předmětů k předčištění a předběžnému ošetření. Předměty k mytí před uložením vyprázdněte a věnujte pozornost příslušným předpisům. V případě potřeby předměty k mytí krátce vypláchněte vodou, abyste zamezili vnesení větších množství nečistot do mycího prostoru. Z nádob vylijte zbytky krve a vypíchejte krevní koláče. Vypíchejte živnou půdu (agar) z Petriho misek. Odstraňte zátky, korky, etikety, zbytky pečetního vosku atd. Ve vodě nerozpustné zbytky jako např. laky, lepidla, polymerové sloučeniny atd. odstraňte příslušnými rozpouštědly.
	sloučeniny atd. odstraňte příslušnými rozpouštědly.

Technika používání

- Odstraňte těžko odstranitelné pomocné prostředky, které myté předměty kontaminují navíc k původnímu znečištění. Patří k nim např. brusná pasta, papírové etikety a popisy.
- Drobné a nejdrobnější díly uložte do vhodných košů na drobné díly, abyste je zajistili.
- Předměty k mytí rozložte podle údajů jejich výrobců.
- Otevřete stávající kohouty a ventily nebo je odstraňte podle specifikací výrobců a vložte jednotlivé díly do vhodných košů na drobné díly.
- Předměty k mytí, které jsou smáčené rozpouštědly, roztoky obsahujícími chloridy nebo kyselinou solnou, před vložením do mycího prostoru vypláchněte důkladně vodou a nechte velmi dobře odkapat. Ihned po vložení do mycího prostoru spusťte program přípravy.
- Posuďte, zda musí být předměty k mytí před přípravou sterilizovány, pokud jsou kontaminované:
- mikrobiologickým materiálem
- patogenními zárodky
- fakultativně patogenními zárodky
- geneticky změněným materiálem

Před spuštěním programu	Před každým spuštěním programu zkontrolujte tyto body (vizuální kontrola):
	 Jsou předměty k mytí správně uložené a připojené z hlediska mycí techniky?
	- Byl dodržen zadaný vzor plnění?
	 Může mytými předměty se 2 otvory, například pipetami nebo viskozi- metry, protékat mycí lázeň?
	 Jsou čistá ostřikovací ramena a mohou se volně otáčet?
	- Je neznečištěná kombinace sítek?
	Odstraňte přítomné velké součásti, případně vyčistěte kombinaci sí- tek.
	 Jsou koše nebo vozík správně připojené k napájení vodou?
	 Jsou vyjímatelné moduly, mycí trysky, mycí pouzdra a ostatní mycí zařízení dostatečně aretované nebo připojené?
	 Jsou dostatečně naplněné zásobníky procesních chemikálií?
Po skončení programu	Po skončení každého programu zkontrolujte tyto body:
	 Jsou trysky a přípojky pevně spojené s košem, vozíkem, modulem nebo nástavcem?
	 Jsou všechny myté předměty s dutinami ještě na příslušných trys- kách?
	 Změnila se během přípravy poloha mytých předmětů v mycích koších?
	Výsledek přípravy se může zhoršit změnou polohy mytých předmětů během přípravy.
	Posuďte, zda je nutná nová příprava, například při obrácených Petri- ho miskách nebo převržených kádinkách.
	 Vizuálně zkontrolujte výsledek čištění mytých předmětů. Je průchozí vnitřek mytých předmětů se 2 otvory?
	- vizualne zkontrolujte vysledek cisteni a suseni mytych predmetu.

Laboratorní sklo a laboratorní pomůcky

...s širokým hrdlem
Myté předměty s širokým hrdlem, např. kádinky, širokohrdlé Erlenmeyerovy baňky a Petriho misky, nebo válcového tvaru, např. zkumavky, lze vyčistit a opláchnout otáčejícími se ostřikovacími rameny uvnitř i zvenku.
K tomu se předměty k mytí umístí v nástavcích a postaví do prázdného vozíku s ostřikovacím ramenem.

...s úzkým hrdlem Pro předměty k mytí s úzkým hrdlem, například Erlenmeyerovy baňky s úzkým hrdlem, kulaté baňky, odměrné válce a pipety, jsou nutné speciální mycí koše.

K mycím košům jsou přikládány samostatné návody k obsluze.

Při ukládání respektujte:

- Petriho misky apod. stavte do příslušného nástavce špinavou stranou směrem dolů
- pipety nastavujte špičkami směrem dolů
- nástavce ukládejte ve vzdálenosti nejméně 3 cm od okraje mycího koše
- nástavce pro zkumavky ukládejte do středu nad průměr ostřikovacího ramene tak, aby zůstaly volné rohy mycího koše
- aby se nerozbilo sklo, používejte případně krycí síta
Přehled programů

Mycí a dezinfekční automat se dodává s programy pro různé oblasti použití. Tabulky s nastaveními parametrů programů přípravy dodaných od výrobce jsou uvedeny v programovací příručce.

Stupně výkonu

V závislosti na druhu a počtu nasazených košů a modulů jsou potřebná různá množství vody a počty otáček čerpadla, aby byl realizován srovnatelný mycí tlak. Proto se většina programů dodává ve dvou stupních výkonu. Množství vody a otáčky čerpadla jsou v programech s dodatkem "plus" vyšší než ve standardních verzích programů.

Struktura programu a následující výkonově relevantní parametry jsou ve stupních výkonu identické:

- jakost vody
- teplota
- doba setrvání při teplotě
- dávkovaná procesní chemikálie v %
- teplota sušení

Stupně výkonu programů/kombinace koš-modul

Programy	Horní koš		Spodní koš	
S	pstřikovacím ramene	m s moduly	lafeta	s moduly
			Х	
Stupeň výkonu	Х		Х	
Standard		2	Х	
				2
Stupeň výkonu	Х			2
Plus		2		2
Pipety				1 x A 303 + 1 modul, např. A 300/X
Vialky		1 x A 304 + 1 modul, např. A 300/X	Х	
				1 x A 304 + 1 modul, např. A 300/X
Vialky Plus	Х			1 x A 304 + 1 modul, např. A 300/X
		1 x A 304 + 1 modul, např. A 300/X		1 x A 304 + 1 modul, např. A 300/X
Pastorizaco			Х	
FASICIIZAUC	Х		Х	

Programy všeobecně

Program	Oblast použití
🕐 Mini	 velmi krátký program pro málo znečištěné předměty a velmi nízké požadavky na výsledek závěrečného oplachu
	- pro nejrůznější znečištění
	- nevhodný na denaturované zbytky, např. proteiny
	- nevhodný na anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů
	- ve 2 stupních výkonu
🕑 Standardní	 krátký program pro málo znečištěné předměty a nízké požadavky na výsledek závěrečného oplachu
	- pro nejrůznější znečištění
	- nevhodný na denaturované zbytky, např. proteiny
	- nevhodný na anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů
	- ve 2 stupních výkonu
Univerzální	 program pro málo až středně silně znečištěné předměty a střední požadavky na výsledek závěrečného oplachu
	- pro odstranění organických zbytků
	 podmíněně vhodný na anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů
	- ve 2 stupních výkonu
Intenzivní	 program pro středně silně až silně znečištěné předměty a střední až vysoké požadavky na výsledek závěrečného oplachu
	- pro odstranění organických zbytků
	 podmíněně vhodný na anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů
	- ve 2 stupních výkonu

Programy pro specifická znečištění

Program	Oblast použití
🛱 Anorganika	 program pro málo až středně silně znečištěné předměty a střední až vysoké požadavky na výsledek závěrečného oplachu
	- k odstranění anorganických zbytků rozpustných v kyselinách, např. solí kovů
	- ve 2 stupních výkonu
🗘 Organika	 program pro středně silně až silně znečištěné předměty a střední požadavky na výsledek závěrečného oplachu
	 k odstranění silných organických zbytků, např. tuků a vosků, a silně přischlých nebo tepelně fixovaných organických zbytků
	- nevhodný na anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů
	- ve 2 stupních výkonu
lej	 program pro silně znečištěné předměty a střední požadavky na výsledek zá- věrečného oplachu
	- pro odstranění olejů, tuků a částečně vosků
	- nevhodný na anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů
	- ve 2 stupních výkonu
00 Agar	 program pro středně silně až silně znečištěné předměty a střední požadavky na výsledek závěrečného oplachu
	- na odstranění agaru
	- ve 2 stupních výkonu

Programy pro specifické myté předměty

Program	Oblast použití
▲ੀo Plasty	 program pro málo až středně silně znečištěné plasty a střední požadavky na výsledek závěrečného oplachu
	 pro tepelně citlivé laboratorní náčiní, např. plastové lahve s tepelnou odolností do 55 °C
	- ve 2 stupních výkonu
집) Vialky	 program pro málo až středně silně znečištěné drobné předměty a střední až vysoké požadavky na výsledek závěrečného oplachu
	 pro ampulky, odstřeďovací trubičky a zkumavky
	- ve 2 stupních výkonu
Pipety	 program pro málo až středně silně znečištěné pipety a střední až vysoké požadavky na výsledek závěrečného oplachu
	- pro dělené a nedělené pipety

Technika používání

Speciální postupy

Program	Oblast použití
☆ Hygiena 93/10	 program na čištění a termickou dezinfekci při 93 °C a 10 minutách doby setrvání při teplotě v prvním bloku programu, odčerpávání mycí lázně až po dezinfekci
	- ve 2 stupních výkonu
↓ [®] Pasterizace	program pro krátkodobé zahřátí na 60–90 °C pro usmrcení vegetativních fází mikroorganismů, např. v potravinách

Doplňkové programy

Program	Oblast použití
/// Oplach stu- denou vodou	 program pro vypláchnutí mycího prostoru nebo pro oplach mytých předmětů studenou vodou, např. pro odstranění:
	 zbytků soli a solného roztoku po regeneraci
	– silného znečištění
	– zbytků dezinfekčního prostředku
	nebo
	 pro zabránění přischnutí a vytvoření krusty z ulpělých nečistot na předmě- tech k mytí do spuštění programu přípravy
///ぱ ^s Oplach DEMI vodou	 program pro oplach mytých předmětů demineralizovanou vodou, např. pro odstranění:
	– silného znečištění
	– zbytků dezinfekčního prostředku
	nebo
	 pro zabránění přischnutí a vytvoření krusty z ulpělých nečistot na předmě- tech k mytí do spuštění programu přípravy
<u> </u>	- program pro sušení tepelně stabilních mytých předmětů
	- nehodí se pro tepelně citlivé myté předměty

Servisní programy

Program	Oblast použití
tु Odčerpání: standardní	Program pro odčerpání mycí lázně, např. po stornování programu
ਪ੍ਰਿੰJ Odčerpání: recyklace	Program pro odčerpání mycí lázně v externí recyklační nádrži, např. po stornování programu
₩Naplňte recykl. tank 20 l	Program pro naplnění externí recyklační nádrže, množství naplnění 20 l
₩Naplňte recykl. tank 40 l	Program pro naplnění externí recyklační nádrže, množství naplnění 40 l
₩Naplňte recykl. tank 60 l	Program pro naplnění externí recyklační nádrže, množství naplnění 60 l

Tato kapitola popisuje časté příčiny možných chemických interakcí mezi vnesenými znečištěními, procesními chemikáliemi a komponentami mycího automatu a opatření, která je případně nutno provést.

Tato kapitola je zamýšlena jako pomůcka. Pokud by se při Vašem procesu přípravy vyskytly nepředvídané interakce nebo byste měli k tomuto tématu dotazy, obraťte se prosím na Miele.

Všeobecné pokyny		
Působení	Opatření	
Pokud se poškodí elastomery (těsnění a hadice) a plasty mycího a dezinfekčního automatu, může to vést například k bobtnání, smršťování, vy- tvrzení, zkřehnutí materiálů a k vytváření prasklin v materiálech. Nemohou plnit svoji funkci, čímž zpravidla dochází k netěsnostem.	 Zjistěte a odstraňte příčiny poškození. Viz též informace k "Připojené procesní che- mikálie", "Vnesené znečištění" a "Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním" v této kapitole. 	
Silné napěnění během provádění programu je na újmu čištění a mytí mytých předmětů. Pěna vy- stupující z mycího prostoru může vést k věcným škodám na mycím a dezinfekčním automatu. Při napěnění proces čištění zásadně není stan- dardizovaný a není validovaný.	 Zjistěte a odstraňte příčiny napěnění Proces přípravy pravidelně kontrolujte, abyste zjistili napěnění Viz též informace k "Připojené procesní che-mikálie", "Vnesené znečištění" a "Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním" v této kapitole. 	
 Koroze nerez oceli mycího prostoru a příslušen- ství může vypadat různě: tvorba rzi (červené skvrny/zabarvení) černé skvrny/zabarvení bílé skvrny/zabarvení (hladký povrch je naleptaný) Důlková koroze může vést k netěsnostem mycí- ho a dezinfekčního automatu. Podle použití může být koroze na újmu výsledku čištění a mytí (laboratorní analytika) nebo indukovat korozi mytých předmětů (nerez ocel). 	 Zjistěte a odstraňte příčiny koroze Viz též informace k "Připojené procesní che- mikálie", "Vnesené znečištění" a "Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním" v této kapitole. 	

Chemická technologie

Připojené procesní chemikálie		
působení	opatření	
Složky procesních chemikálií mají velký vliv na trvanlivost a funkci (čerpací výkon) dávkovacích	 Postupujte podle pokynů a doporučení výrob- ců procesních chemikálií 	
systémů.	 Pravidelně vizuálně kontrolujte dávkovací sys- tém ohledně poškození 	
	 Pravidelně kontrolujte čerpací výkon dávkova- cího systému 	
	 Dodržujte cykly údržby 	
	- Konzultujte s Miele	
Procesní chemikálie mohou poškodit elastomery a plastové součásti mycího a dezinfekčního au-	 Postupujte podle pokynů a doporučení výrob- ců procesních chemikálií 	
tomatu a příslušenství.	 Pravidelně vizuálně kontrolujte, jestli nejsou poškozené volně přístupné elastomery a plasty 	
Peroxid vodíku může silně uvolňovat kyslík.	 Používejte jen vyzkoušené postupy 	
	 U peroxidu vodíku má být teplota čištění nižší než 70 °C 	
	- Konzultujte s Miele	
Níže uvedené procesní chemikálie mohou vést k silnému napěnění:	 Procesní parametry čisticího programu, např. dávkovací teplota, dávkovací koncentrace atd., 	
- čisticí prostředky a leštidla obsahující tenzidy	musí být nastaveny tak, aby v celém procesu vznikalo jep malé pebo žádné množství pěny	
Pěna může vznikat:	- Řiďte se pokypy výrobců procesních chemiká-	
 v programovém bloku, v němž se dávkuje pro- cesní chemikálie 	lií	
 v důsledku přenosu v následujícím programovém bloku 		
 při dávkování leštidla přenosem v následujícím programu 		
Odpěňovače, zvláště na silikonové bázi, mohou vést k těmto následkům:	 Odpěňovače používejte pouze ve výjimečných případech, nebo jen když jsou nezbytné pro 	
- povlaky v mycím prostoru	daný proces	
 povlaky na mytých předmětech 	 Mycí prostor a příslušenství čistěte pravidelně programom Organika boz přodmětů k mytí o 	
 poškození elastomerů a plastů mycího a de- zinfekčního automatu 	bez odpěňovače	
 poškození určitých plastů mytých předmětů, např. polykarbonátů, plexiskla atd. 	- Konzultujte s Miele	

Vnesené znečištění		
působení	opatření	
Následující látky mohou poškodit elastomery v hadicích a plasty mycího a dezinfekčního auto- matu:	 V závislosti na používání mycího a dezinfekční- ho automatu pravidelně utírejte spodní těsnění dvířek utěrkou nepouštějící chloupky nebo houbou 	
 oleje, vosky, aromatické a nenasycené uniovo- díky změkčovače 	 Mycí prostor a příslušenství čistěte progra- mem Organika bez předmětů k mytí 	
 kosmetika, hygienické a ošetřovací prostředky jako krémy 	 V předmytí používejte program Olej nebo spe- ciální program s dávkováním pH-neutrálních čisticích prostředků obsahujících tenzidy 	
Následující látky mohou vést k silnému napěně- ní při čištění a mytí:	 Předměty k mytí napřed dostatečně vyplách- něte a opláchněte vodou 	
 ošetřovací prostředky, např. dezinfekční prostředky, mycí prostředky atd. 	 Zvolte čisticí program s jedním nebo několika krátkými předmytími studenou nebo teplou 	
 reagencie pro analytiku, např. pro mikrotitrační destičky 	vodou - S ohledem na použití přidání odpěňovače,	
 kosmetika, hygienické a ošetřovací prostředky jako šampony a krémy 	pokud možno bez silikonových olejů	
 všeobecně pro pěnění aktivní látky jako tenzi- dy 		
Následující látky mohou vést ke korozi nerez oceli mycí komory a příslušenství:	 Předměty k mytí napřed dostatečně vyplách- něte a opláchněte vodou 	
- kyselina solná	- Předměty k mytí postavte na vozíky, moduly a	
 ostatní látky s obsahem chloridů, např. chlorid sodný atd. 	nástavce a vložte do mycího prostoru jen suché okapáním	
- koncentrovaná kyselina sírová	- Brzy po vložení předmětů k mytí do mycího	
- kyselina chromová	prostoru spustte program pripravy	
- železné částice a třísky		

Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním		
působení	opatření	
Přírodní oleje a tuky mohou s alkalickými pro- cesními chemikáliemi zmýdelnatět. Při tom může dojít k silnému napěnění.	 Použijte program Olej V předmytí používejte speciální program s dávkováním pH-neutrálních čisticích prostředků obsahujících tenzidy 	

	 S ohledem na použití přidání odpěňovače, pokud možno bez silikonových olejů
Znečištění s vysokým obsahem proteinů, např. krví, mohou vést s alkalickými procesními che- mikáliemi k silnému napěnění.	 Zvolte čisticí program s jedním nebo několika krátkými předmytími studenou vodou
Neušlechtilé kovy jako hliník, hořčík, zinek mohou se silně kyselými nebo alkalickými pro- cesními chemikáliemi uvolňovat vodík (výbuch třaskavého plynu).	 Řiďte se pokyny výrobců procesních chemiká- lií

Dávkování tekutých procesních chemikálií

🗥 Ohrožení zdraví nevhodnou procesní chemií.

Při použití nevhodné procesní chemie se zpravidla nedosáhne žádoucího výsledku přípravy a může mít za následek poškození osob a věcí.

Používejte jen speciální procesní chemikálie pro mycí a dezinfekční automaty a dbejte doporučení k použití od příslušných výrobců. Bezpodmínečně respektujte jejich pokyny k toxikologicky nezávadným zbytkovým množstvím.

🗥 Ohrožení zdraví procesní chemií.

U procesních chemikálií se zčásti jedná o leptavé a dráždivé látky. Při zacházení s procesními chemikáliemi dbejte na platné bezpečnostní předpisy a bezpečnostní listy výrobců procesních chemikálií. Proveďte všechna opatření, která požaduje výrobce procesních chemikálií, např. nošení ochranných brýlí a ochranných rukavic.

Během provozu mycího a dezinfekčního automatu musí být snadno přístupné bezpečnostní listy k procesním chemikáliím.

Dávkovací systémy

Mycí a dezinfekční automat je standardně vybavený dvěma dávkovacími systémy. Volitelně mohou být vestavěny až 2 další interní dávkovací systémy.

Dávkovací systém s modrou hadicí je určený pro tekutý čisticí prostředek. Dávkovací systém s červenou hadicí je určený pro neutralizační prostředek.

Programy	DOS1	DOS 3	DOS 4
Programy všeobecně			
programy pro specifická znečištění *	alkalický čis-	kyselý čisticí prostředek nebo neutra- lizační prostředek	
programy pro specifické my- té předměty	dek		_
🔆 Hygiena 93/10			
♦ Olej	alkalický čis- ticí prostře- dek	kyselý neutralizační prostředek	emulgátor
I ^e Pasterizace	_	_	-

* s výjimkou 🌢 Olej

Barevné označení Dávkovací systémy a dávkovací trubice mají být barevně označené. Miele obecně používá tato přiřazení:

- modrá: pro čisticí prostředky
- červená: pro neutralizační prostředky
- zelená: pro chemické dezinfekční prostředky nebo doplňkový druhý čisticí prostředek
- bílá: pro procesní chemii obsahující kyseliny
- žlutá: pro volné označení
- černá: pro volné označení

Když namontujete další dávkovací systém, zapište použitou procesní chemii a přiřazenou barvu do následující tabulky. Když budete připojovat kontejnery s procesními chemikáliemi, barva usnadní přiřazení příslušné dávkovací trubice.

Dávkovací sys- tém	Barva	Procesní chemie
1	modrá	
2		
3	červená	
4		

Pokud mají být jedním dávkovacím systémem dávkovány různé procesní chemikálie, musí být dávkovací systém před změnou procesní chemie propláchnut, viz menu

🔅 Systémové funkce > Údržba a servis > Dávkovací systémy.

Zásobníky na pro-
cesní chemikálieV zásuvce DOS je místo pro 2 zásobníky o objemu 10 l nebo 3 zá-
sobníky o objemu 5 l.

Další zásobníky musíte postavit mimo mycí a dezinfekční automat.

Pro připojení zásobníků postavených mimo zásuvku DOS může Miele namontovat přestavnou sadu.

Postavte zásobník na podlahu vedle mycího a dezinfekčního automatu nebo do sousední skříňky. Zásobník nesmí být postavený na mycím a dezinfekčním automatu.

Dno zásuvky DOS zajišťuje snadné naklonění zásobníku. Aby bylo možné zásobníky pokud možno úplně vyprázdnit, mají se dávkovací trubice nacházet na pravé straně.

Výměna zásobníků s procesními chemikáliemi

Zásobníky na procesní chemikálie nahraďte plnými zásobníky, když se na displeji zobrazí odpovídající hlášení, např. Vyměnit zásobník DOS x.



- Vytáhněte zásuvku DOS na pravé straně mycího a dezinfekčního automatu.
- Vyjměte příslušný zásobník ze zásuvky DOS.
- Postavte zásobník na nechoulostivou podložku, která se snadno čistí.
- Postavte naplněný zásobník vedle prázdného zásobníku a odšroubujte víčko.
- Sundejte víčko prázdného zásobníku a vyjměte dávkovací trubici.



Nasaďte dávkovací trubici do otvoru naplněného zásobníku.

Věnujte pozornost barevnému kódu dávkovacího systému a dávkovací trubice, abyste zabránili záměně procesní chemikálie!

- Zatlačte víčko až do zaklapnutí.
- Upravte délku dávkovací trubice podle velikosti zásobníku.

Dávkovací trubice má sahat až na dno zásobníku.

- Otřete případně odkapanou procesní chemii zvenku na zásobníku.
- Postavte plný zásobník do zásuvky DOS.
- Zavřete zásuvku DOS.

Dávejte pozor, aby se nezalomily nebo nepřiskříply dávkovací hadice a kabely.

Otřete případně odkapanou procesní chemii z podložky.

Zavřete hlášení Vyměnit zásobník DOS x tlačítkem X vpravo nahoře.

Po každé výměně zásobníku s procesní chemikálií musíte provést funkci Naplnit dávk. cesty, abyste odstranili případný vzduch z dávkovacího systému, viz menu ۞ Systémové funkce>Údržba a servis>-Dávkovací systémy.

Volba programu

Oblasti použití standardních programů jsou popsány v přehledu programů (viz kapitola "Aplikační technika", odstavec "Přehled programů").



Stiskněte tlačítko požadovaného programu.

Pokud je uvolněno více než 8 programů, můžete přetáčet výběrové menu dolů.

Barva zvoleného programu se změní na žlutou.

Spuštění programu

Spuštění programu je možné jen tehdy, když jsou zavřená dvířka mycího a dezinfekčního automatu. Barva tlačítka ► se při zavřených dvířkách změní na zelenou.

■ Stiskněte tlačítko ▶.

Probíhá program.

Pokud se vyskytují chybová hlášení, nelze spustit program. Když se ve výběrové oblasti zobrazuje symbol ①, nejprve zpracujte seznam s aktivními hlášeními (viz kapitola "Chybová hlášení a upozornění").

Průběh programu

Po spuštění proběhne program automaticky. Podrobné informace k průběhu programu a parametrům programu si můžete přečíst na displeji mycího a dezinfekčního automatu (viz kapitola "Popis přístroje", odstavec "Ovládací prvky na displeji").

Konec programu

Po skončení programu se na displeji zobrazuje Program ukončen Barva sloupku postupu se změní ze žluté na zelenou.

Storno programu

Probíhající program lze kdykoli stornovat. Odčerpá se mycí lázeň, pak se uvolní dvířka.

Nebezpečí opaření, popálení příp. poleptání horkými mytými předměty, mycí lázní nebo vystupujícími výpary.

Myté předměty a mycí prostor mohou být horké. Kromě toho může unikat horká mycí lázeň nebo pára.

Pozor při otvírání dvířek! Otvírejte dvířka pomalu a nevystavujte se stoupajícím výparům.

Stiskněte tlačítko I.

Na displeji se zobrazí bezpečnostní dotaz: Přerušit program?

Potvrďte bezpečnostní dotaz pomocí Ano.

Po skončení vypouštění vody se na displeji zobrazuje toto hlášení: Program přerušen.

Barva sloupku postupu se změní ze žluté na červenou. Tlačítko – je uvolněné.

Z bezpečnostních důvodů může být zadaný PIN pro Odblokování dvířek. V tomto případě se dvířka dají otevřít až po zadání PINu (viz kapitola "Systémové funkce", odstavec "Nastavení/kódy").

Předvolba startu

Existuje možnost odložit spuštění programu, např. pro využití nočního proudu. Čas předvolby startu lze nastavit s minutovou přesností.

Dlouhé doby přisychání mohou zhoršit výsledek přípravy. Navíc se zvyšuje riziko koroze nerezových mytých předmětů.

- Pro nastavení času spuštění stiskněte na pravé straně displeje tlačítko .
- Zadejte z obrazovkové klávesnice datum a denní čas plánovaného spuštění.
- Jednotlivá zadání potvrzujte tlačítkem Enter.
- Stiskněte tlačítko >.

Program se automaticky spustí v nastaveném čase.

Level 2	Univerzální	
田	Čas spuštění 21.06.2024	08:15
Autom	natické spuštění programu ěte tlačítko ■ na pravé str	u lze kdykoli stornovat. Za tím účelem raně displeje.

50

Provedení testu programu

V Úroveň 4 - administrace lze pomocí Test programu zkontrolovat nově vytvořené nebo změněné programy, např. čisticí výkon.

Při testu programu se po každém mycím bloku před vypouštěním vody zastaví průběh programu a dvířka jsou uvolněná pro odběr vzorku.

🗥 Nebezpečí opaření, popálení příp. poleptání!

Když během testu programu otvíráte dvířka, bezpodmínečně věnujte pozornost těmto zdrojům nebezpečí:

U mycích bloků s vysokou teplotou hrozí nebezpečí popálení a opaření.

U mycích bloků s dávkováním procesních chemikálií hrozí nebezpečí poleptání a nebezpečí vdechnutí toxických par.

U mycích bloků s vysokou teplotou může vystupující pára vyvolat falešný alarm kouřových hlásičů.

Příklad odběru vzorků

Na displeji se zobrazuje hlavní menu.

- Stiskněte tlačítko požadovaného programu.
- Pro aktivaci testu programu stiskněte na pravé straně displeje tlačítko
- Stiskněte tlačítko Test programu.
- Stiskněte tlačítko

Spustí se program, zobrazuje se ukazatel průběhu programu. V řádku záhlaví displeje se za názvem programu zobrazí výraz Zkušební odběr.

Po každém programovém bloku se před odčerpáním mycí lázně zobrazí hlášení, např.:

iZkušební odběr

- Blok: Neutralizace
- Otevřít dvířka pro zkušební odběr?

Stiskněte tlačítko OK.

Dvířka jsou uvolněná.

Otevřete dvířka, abyste odebrali vzorek.

Na displeji se zobrazuje toto hlášení:

iZkušební odběr

- Pro pokračování zavřete dvířka
- Zavřete dvířka.

Odčerpá se mycí lázeň a začne další programový blok.

Když se po programovém bloku nemá odebírat žádný vzorek:

Stiskněte tlačítko Přerušit.

Odčerpá se mycí lázeň a začne další programový blok.

Pokud do 5 minut nestisknete žádné z obou tlačítek, bude program automaticky pokračovat.

Síťové spojení

Mycí a dezinfekční automat je možno připojit k síti zákazníka přes rozhraní Ethernet. Na propojení je nutný Ethernet kabel kategorie 5 (CAT5) nebo vyšší.

Za bezpečnou konfiguraci a provoz sítě odpovídá provozovatel. Bezpečná konfigurace snižuje možnost napadení mycího a dezinfekčního automatu. Konfigurace, která není bezpečná, může potenciálním útočníkům usnadnit neautorizovaný přístup.

🗥 Ohrožení neautorizovaným přístupem.

Neautorizovaným přístupem přes síť mohou být v mycím a dezinfekčním automatu změněna nastavení.

Přístup na mycí a dezinfekční automat nesmí být v žádném případě umožněn přes veřejné nebo nezabezpečené sítě ani přímo, ani nepřímo, například předáváním přes port!

IP adresy od 192.168.10.1 do 192.168.10.255 jsou vyhrazeny servisní službě! Nikdy nesmí být nastaveny ve vnitřní domácí síti!

Věnujte prosím pozornost také těmto doporučením ke konfiguraci sítě mycího a dezinfekčního automatu:

- Síť, ve které se nachází mycí a dezinfekční automat, nakonfigurujte co nejrestriktivněji.
 - přístup na síť dovolte jen přístrojům nebo osobám bezpodmínečně vyžadujícím přístup
 - využijte např. VLAN pro segmentaci sítě
- 2. Zajistěte u všech přístrojů připojených k síti bezpečnou konfiguraci, např. pomocí:
 - údajů k síťové bezpečnosti v příslušných návodech k obsluze připojených přístrojů
 - doporučení spolkového úřadu pro bezpečnost v informační technice (https://www.bsi.bund.de)
- 3. Věnujte pozornost zvláště oblastem:
 - správa uživatelů
 - doplňování a odchody zaměstnanců
 - autorizace
 - autentizace
 - řízení aktualizací atd.

Dokumentace šarže

Protokoly mytí z mycího a dezinfekčního automatu lze vydávat volitelně externím softwarem pro dokumentaci šarže nebo síťovou tiskárnou.

Další informace k vhodným softwarovým řešením obdržíte u výrobce Miele.

Používejte jen koncová zařízení, která jsou schválená dle EN/ IEC 62368.

Komunikační modul CKM

	Pro síťové spojení je mycí a dezinfekční automat vybavený komunikač- ním modulem CKM. Modul CKM disponuje vlastním webovým roz- hraním, přes které je možno nakonfigurovat nastavení datové sítě, vy- tvořit tiskárnu nebo změnit heslo.
	Webové rozhraní lze vyvolat z libovolné pracovní stanice vaší lokální datové sítě. Předpokladem je nakonfigurované rozhraní v řídicí jednot- ce mycího a dezinfekčního automatu, aktuální webový prohlížeč a exis- tující síťové spojení s mycím a dezinfekčním automatem.
	Potřebné údaje pro nakonfigurování modulu CKM získáte od svého správce sítě.
	IP adresu mycího a dezinfekčního automatu zapíše do řídicí jednotky při uvádění do provozu servisní služba Miele nebo kvalifikovaný pra- covník pověřený výrobcem mycího a dezinfekčního automatu.
Otevření webového rozhraní	 Zapište IP adresa mycího a dezinfekčního automatu s dodatkem :7000 do adresního řádku webového prohlížeče: https://<ip adresa="">:7000</ip>
	Potvrďte zadání tlačítkem "zpět".
	V okně prohlížeče se zobrazí přihlašovací dialog.
Login	Uživatelské jméno je "user" a nelze je změnit.
-	Zadejte Uživatel a Heslo a klikněte na Login.
	V nastavení z výroby není zadané žádné heslo. Při prvním Login musí být zadáno heslo. Za tím účelem po zadání uživatele klikněte na Login, abyste otevřeli dialog Změnit heslo, viz "Změna hesla".
	Ve webovém prohlížeči se zobrazuje CKM konfigurace.
Logout	Pro ochranu mycího a dezinfekčního automatu před neoprávněným přístupem se po skončení konfigurování odhlaste.
	Klikněte vpravo nahoře na tlačítko Logout.
	Odhlášení je potvrzeno překryvným oknem: Odhlášení úspěšné
	Zavřete okno prohlížeče.

Připojení k datové síti

Změnit heslo	Tlačítkem Změnit heslo můžete heslo kdykoli změnit.
	Heslo pro uživatelskou úroveň user musí být nejméně osmimístné. Heslo je tvořeno velkými a malými písmeny, číslicemi a zvláštními znaky a musí splňovat tři ze čtyř následujících podmínek. Musí ob- sahovat nejméně:
	- 1 velké písmeno
	- 1 malé písmeno
	- 1 číslici
	- 1 zvláštní znak
	Povolené zvláštní znaky jsou !."#\$%&'()*+,/:;<=>?@[\]^_`{ }~.
	Po aktualizaci softwaru zůstane zadané heslo zachované.
	 Klikněte vpravo nahoře na tlačítko Změnit heslo.
	V okně prohlížeče se zobrazí dialog Změnit heslo.
	Vedle Uživatel zadejte uživatelské jméno "user".
	Vedle Heslo zadejte aktuální heslo.
	Při prvním Login nechte prázdné zadávací pole Heslo.
	 Vedle Heslo nové zadejte nové heslo a zopakujte nové heslo v dalším řádku.
	Potvrďte zadání pomocí Uložit.
	Uložení je potvrzeno překryvným oknem: Úspěšně uloženo.

Dialog můžete opustit pomocí Přerušit, aniž změníte heslo.

CKM konfigurace

CKM konfigurace obsahuje tyto segmenty:

- Datum a denní čas
- Síť
- Tiskárna
- CKM akce
- **Datum a denní čas** Datum a denní čas mycího a dezinfekčního automatu a modulu CKM lze nastavit navzájem nezávisle. Aby byly údaje v obou systémech synchronní, doporučuje se nastavit v mycím a dezinfekčním automatu Synchronizace času. (Viz kapitola "Systémové funkce", odstavec "Nastavení/Všeobecně/Datum a denní čas".)

V Datum a denní čas CKM je aktuální nastavení pro modul CKM. V Nastavení lze zvolit, zda se datum a denní čas mají nastavovat ručně nebo prostřednictvím časového serveru.

Manuální 🔹 Klikněte na volbu.

Zobrazí se výběrové pole pro datum a denní čas.

- Otevřete kalendář a zvolte datum a denní čas.
- Potvrďte volbu tlačítkem OK.

Překryvné okno potvrdí uložení.

- Zavřete překryvné okno tlačítkem OK.
- Uložte nastavení tlačítkem Uložit na konci stránky.
- NTP Klikněte na volbu.

Zobrazí se zadávací pole pro NTP adresa a výběrové pole pro Časová zóna.

- Zadejte IP adresu časového serveru NTP.
- Klikněte na ∨, abyste otevřeli seznam pro volbu časové zóny.
- Zvolte časovou zónu.
- Uložte nastavení tlačítkem Uložit na konci stránky.
- Resetovat

 Klikněte na tlačítko Resetovat.

Vymaže se IP adresa časového serveru NTP.

Zkontrolovat

 Klikněte na tlačítko Zkontrolovat.
 Zobrazí se stav spojení.

Připojení k datové síti

Síť	Nastavení datové sítě můžete zadat ručně nebo načíst přes DHCP. Budete potřebovat tyto údaje: - IP adresa - Maska podsítě - Gateway - Adresa MAC (pevně zadáno) Když je DHCP nastavené na Zap.: = Zadejte data do následujících zadávacích polí. Alternativně můžete data načíst přes DHCP. = Klikněte vedle DHCP na Zap Načtou se data, případně existující záznamy se přepíší. Zobrazí se Stav sítě: - Aktivní - Není aktivní = Pro uložení dat klikněte na tlačítko Uložit na konci stránky.
Tiskárna	Pro tisk protokolů mytí lze vytvořit síťovou tiskárnu.
IP adresa	 Zadejte IP adresa síťové tiskárny.
Systémový jazyk	Ve webovém prohlížeči nastavený Systémový jazyk nemá vliv na jazyk protokolu mytí. Jazyk tisku protokolů mytí je Systémový jazyk, který je nastavený v řídi- cí jednotce mycího a dezinfekčního automatu v ۞ > Nastavení > Vše- obecné > Systémový jazyk.
Okamžitý tisk	Parametr Okamžitý tisk určuje, zda se má protokol mytí vytisknout hned po skončení programu na připojené tiskárně. Navíc k přímému vytiště- ní zůstanou protokoly mytí uložené v řídicí jednotce mycího a dezinfek- čního automatu. Mohou být někdy později vytištěny v ⑳ > Provozní informace > Protokoly mytí. ■ Klikněte na ✓, abyste otevřeli seznam pro výběr.
	 Zvolte požadovanou volbu: Vyp. = bez přímého tisku Zap. = tisk na konci programu Pro uložení nastavení klikněte na tlačítko Uložit na konci stránky.
Stav tiskárny	Klikněte na tlačítko Stav tiskárny. Nad tlačítkem se zobrazí Název tiskárny a Stav tiskárny.
Testovací stránka	 Klikněte na tlačítko Testovací stránka. Na připojené tiskárně se vytiskne zkušební stránka.

CKM - akce	Můžete provádět tyto akce: - CKM restart - CKM IPPP - reset hesla - Export dat přístroje - Import dat přístroje
CKM restart	 Klikněte na tlačítko CKM restart.
	Restartuje se modul CKM. Během restartu se zobrazuje hlášení: Funkce aktivní, prosím čekejte
CKM IPPP - reset hesla	Pokud je při první instalaci připojen software pro dokumentaci šarže, zadá heslo.
	Pokud někdy později software pro dokumentaci šarže změníte, musíte resetovat heslo v modulu CKM.
	Za tím účelem klikněte na tlačítko CKM IPPP - reset hesla.
	Software pro dokumentaci šarže může do modulu CKM poslat nové heslo.
	Zavřete hlášení "Úspěšně uloženo" tlačítkem OK.
Export dat přístroje	Můžete exportovat existující protokoly mytí a zákaznické programy.
	Za tím účelem klikněte na tlačítko Export dat přístroje.
	Přístrojová data jsou shrnuta do souboru ZIP a uložena ve složce stažených souborů vašeho počítače.
Import dat přístroje	Můžete importovat zákaznické soubory, jež byly exportovány z mycího a dezinfekčního automatu PLW 8636. Zákaznické programy musí být uloženy do souboru ZIP.
	Za tím účelem klikněte na tlačítko Import dat přístroje.
	Ve webovém prohlížeči se zobrazuje výběrové okno.
	Potvrďte volbu horním tlačítkem OK.
	Otevře se správce souborů vašeho počítače, např. Explorer.
	 Vyberte příslušný soubor ZIP a výběr potvrďte ve správci souborů. Klikněte na spodní tlačítko OK, abyste spustili import.
Právní informace	Klikněte na tlačítko Právní informace.
	Informace se vydají ve webovém prohlížeči. Nastavení nejsou možná.

Oprávnění pro úrovně

Po zapnutí je mycí a dezinfekční automat připravený k provozu. Běžné denní práce lze provádět bez přihlášení.

Servisní činnosti a administrativní činnosti vyžadují další znalosti, viz kapitola "Profily uživatelů".

Úroveň	Uživatel
1	bez přihlášení
2	obsluha
3	technika
4	administrace

Tlačítko 🔅 ve výběrové oblasti hlavního menu se zobrazuje až od úrovně 2.

පීමු	Systémové funkce	
Level 4	Údržba a servis	
þ	Provozní informace Nastavení Možnosti programu	
啣		
ŵ		
(E		

V přehledech menu jsou uvedeny minimální úrovně, od nichž může uživatel obsah číst nebo měnit.

Systémové funkce

Položka menu	Parametr	Od úrovn ě
Údržba a servis		(2)
	Filtr	2
	Dávkovací systémy	2
	Upravit LFMM	3
	Změkčovač	2
	Servisní intervaly	2
Provozní informace		(2)
	Protokoly mytí	(2)
	Hlášení	3
	Provozní deník	3
	Typový štítek	2
	Právní informace	2
Nastavení		3
	Všeobecné	3
	Propojení	3
	Kódy (změnit)	(4)
	Nastavení přístroje	3
Možnosti programu		(4)
	Kopírovat	(4)
	Upravit	4
	Povolit	4
	Vymazat	4

Menu "Údržba a servis"

Menu Údržba a servis shrnuje funkce pro běžný provoz. Zobrazený obsah závisí na přihlášené úrovni. V přehledu jsou uvedeny minimální úrovně, od nichž může uživatel obsah číst nebo měnit.

Položka menu	Parametr	Od úrovn ě
Filtr		
	Hrubý filtr, zobrazení	2
	Hrubý filtr, reset	2
	Jemný filtr, zobrazení	2
	Jemný filtr, reset	3
	Kombinace sít, aktivace	3
	Kombinace sít, zobrazení	2
	Kombinace sít, reset	2
	Kombinace sít, interval	3
Dávkovací systémy		
	Naplnit dávk. cesty	2
	Proplach dávk. cest	2
	Justace	3
Lloravit I EMM		
	Měření DEMI vody	3
	Měření studené vody	3
	Justace	3
Změkčovač		
	Zbývající kapacita	2
	Regenerace	2
	Tvrdost vody	2
Servisní intervaly		
	Údržba, zobrazení	2
	Kvalifikace, zobrazení	2
	Kvalifikace, nastavení	3

V menu Údržba a servis zvolte položku menu Filtr. Na displeji se zobrazí toto menu:

Filtr

	🕤 Údržba filtru			
	Hrubý filtr Jemný filtr Kombinace sít	Zbývající č a 90 h	Resetovat	C
Hrubý filtr	 Po výměně hrubého filtru sušicího agregátu musí být resetováno počitadlo provozních hodin, viz kapitola "Opatření pro údržbu", odstavec "Výměna filtru". Zvolte na levé straně položku menu Hrubý filtr. V poli zbývající čas můžete zjistit hodiny provozu zbývající do příští výměny filtru. Stiskněte tlačítko Resetovat ^(*). Na displeji se zobrazí překryvné okno: Byla provedena údržba? Počítadlo se vynuluje Potvrďte dotaz tlačítkem OK. Funkci můžete stornovat. Za tím účelem stiskněte tlačítko Přerušit. 			

Systémové funkce

Jemný filtr	Po výměně jemného filtru sušicího agregátu musí být resetováno poči- tadlo provozních hodin, viz kapitola "Opatření pro údržbu", odstavec "Výměna filtru".
	Zvolte na levé straně položku menu Jemný filtr.
	V poli zbývající čas můžete zjistit hodiny provozu zbývající do příští vý- měny filtru.
	■ Stiskněte tlačítko Resetovat 🖒.
	Na displeji se zobrazí překryvné okno:
	i Byla provedena údržba?• Počítadlo se vynuluje
	Potvrďte dotaz tlačítkem OK.
	Funkci můžete stornovat. Za tím účelem stiskněte tlačítko Přerušit.
	Zbývající čas jemného filtru sušicího agregátu je resetovaný.
Kombinace sít	Sítka v mycím prostoru musíte denně kontrolovat a pravidelně čistit, viz kapitola "Opatření pro údržbu", odstavec "Čištění sítek v mycím prostoru". V řídicí jednotce lze aktivovat počitadlo, aby vám byla v pravidelných intervalech připomenuta nutnost údržby. Interval musí být nastaven podle způsobu používání a očekávaného podílu částic/pevných látek ve znečištění.

Zvolte na levé straně položku menu Kombinace sít.

Na displeji se zobrazí toto menu:

∽ Údržba filtru			
Hrubý filtr Jemný filtr Kombinace sít	Kontrola		
	Po 100 programech	Resetovat	C
	Interval		
	100		
V nastavení z výroby	je funkce aktivovaná. Pr	o deaktivaci stiskně	te

V nastavení z výroby je funkce aktivovaná. Pro deaktivací stiskněte tlačítko Kontrola. Když je kontrola deaktivovaná, skryje se zobrazení a tlačítka.

Po X programech	V poli Po X programech můžete zjistit počet spuštění programů zbývají- cí do příští údržby Kombinace sít.		
Resetování počita- dla	 Stiskněte tlačítko Resetovat ⁽⁵⁾. Na displeji se zobrazí překryvné okno: Í Byla provedena údržba? Počítadlo se vynuluje Potvrďte dotaz tlačítkem OK. 		
	Funkci můžete storn	ovat. Za tím účelem sti	skněte tlačítko Přerušit.
	Počet spuštění progr resetovaný.	amů, který je ještě k dis	spozici do příští údržby, je
Interval	 Parametrem Interval se určuje, po kolika provedeních programů má být připomenuta údržba kombinace sítek. Stiskněte tlačítko Interval. Otevře se obrazovková klávesnice. Zadejte z obrazovkové klávesnice požadovaný počet programů. Potvrďte zadání tlačítkem OK. Změněný počet programů se převezme až po příštím provedení funkce Besetovat do pole Po X programech. 		
Dávkovací sys- témy	V menu Údržba a se Na displeji se zobrazi	ervis zvolte položku mer í toto menu:	nu Dávkovací systémy.
	Dávkovací systémy		
	DOS 1 DOS 2 DOS 3	Naplnit dávk. cesty	Proplach dávk. cest
	DOS 4		Dávkované množství 0 ml
		Dávkovací čerpadlo	Průtokoměr
		120.0 ml/min	2000 imp/l

Systémové funkce

Naplnit dávk. cesty Pokud byl zásobník s procesní chemikálií nahrazen novým, musí být pro příslušný dávkovací systém provedena funkce Naplnit dávk. cesty.

- Zvolte na levé straně dávkovací systém, jehož zásobník byl vyměněn.
- Stiskněte tlačítko Naplnit dávk. cesty.

Na displeji se zobrazí překryvné okno:

- i Naplňte dávkovací cesty
- Vložte dávkovací trysku
- Zavřete dvířka

Pokud jsou splněné obě podmínky:

Stiskněte tlačítko OK.

Funkci můžete stornovat. Za tím účelem stiskněte tlačítko Přerušit.

Během plnění dávkovacích cest se na displeji zobrazuje hlášení: 1 Dávkovací cesty se plní.

Po skončení funkce se objeví hlášení:

- i Plnění dávkovacích cest ukončeno.
- Zavřete hlášení tlačítkem OK.

Dávkovací systém je připravený k provozu.

Po skončení funkce mohou v mycím prostoru zůstat zbytky procesní chemikálie.

Pokud je procesní chemikálie velmi pěnivá, můžete před spuštěním programu opláchnout zbytky procesní chemikálie na zadní stěně mycího prostoru. Použijte na to např. odměrnou kádinku a 1 až 2 l vody.

 Spusťte program Oplach studenou vodou pro vypláchnutí mycího prostoru. Proplach dávk. cest Než v dávkovacím systému vyměníte procesní chemikálii za jinou, musíte provést funkci Proplach dávk. cest.

- Zvolte na levé straně dávkovací systém, ve kterém se má vyměnit procesní chemie.
- Stiskněte tlačítko Proplach dávk. cest.

Na displeji se zobrazí překryvné okno:

i Propláchněte dávkovací cesty

- Vložte dávkovací trysku
- Zavřete dvířka

🗥 Poškození dávkovacího systému.

Drobná cizí tělesa ve vodě, například písek, uvolněná vlákna apod., mohou být nasáta dávkovacím systémem a ucpat ho nebo poškodit. Zajistěte, aby ve vodě nebyla žádná cizí tělesa.

- Zavřete dvířka.
- Dejte dávkovací trubici do nádoby nejméně s 1 litrem DEMI vody
- Stiskněte tlačítko OK.

Funkci můžete stornovat. Za tím účelem stiskněte tlačítko Přerušit.

Během proplachu dávkovacích cest se na displeji zobrazuje hlášení: i Dávkovací cesty se proplachují.

Po skončení funkce se objeví hlášení: i Proplach dávkovacích cest ukončen.

- Zavřete hlášení tlačítkem OK.
- Vyjměte dávkovací trubici z nádoby s DEMI vodou.

Dávkovací systém je připravený pro novou procesní chemikálii.

Po skončení funkce mohou v mycím prostoru zůstat zbytky procesní chemikálie.

Pokud je procesní chemikálie velmi pěnivá, můžete před spuštěním programu opláchnout zbytky procesní chemikálie na zadní stěně mycího prostoru. Použijte na to např. odměrnou kádinku a 1 až 2 l vody.

- Spusťte program Oplach studenou vodou pro vypláchnutí mycího prostoru.
- Připojte dávkovací trubici k zásobníku s novou procesní chemikálií. (Viz kapitola "Dávkování tekutých procesních chemikálií", odstavec "Výměna zásobníků s procesními chemikáliemi".)

Provedení Justace

Pro příslušný dávkovací systém musí být provedena Justace, když:

- byla změněna připojená procesní chemikálie (změněná viskozita)
- bylo vestavěno nové dávkovací čerpadlo nebo nový snímač průtoku
- má být dávkovací systém zkontrolován, např. při kvalifikaci, rekvalifikaci nebo pravidelném přezkoušení

Na zjištění přesného čerpacího výkonu dávkovacího čerpadla a četnosti impulzů snímače průtoku jsou potřeba 2 odměrné válce:

- 1 x 500–1 000 ml
- 1 x 100 ml
- Dejte dávkovací trubici dávkovacího systému do odměrného válce o objemu 500–1000 ml.
- Naplňte odměrný válec o objemu 500–1 000 ml procesní chemikálií, která se má dávkovat.

Plovák dávkovací trubice musí být v průběhu celé justace pokrytý procesní chemikálií, aby se nenasával vzduch. Přizpůsobte množství procesní chemikálie v odměrném válci o objemu 500–1 000 ml velikosti dávkovací trubice.

- Naplňte odměrný válec o objemu 100 ml procesní chemikálií, která se má dávkovat.
- Zvolte na levé straně displeje dávkovací systém, jehož justace se má provést.

Před justací musí být dávkovací systém odvzdušněn.

K tomu:

- Zavřete dvířka.
- Stiskněte tlačítko Naplnit dávk. cesty.
- Stiskněte tlačítko OK.

Funkci můžete stornovat. Za tím účelem stiskněte tlačítko Přerušit.

Po skončení operace:

- Naplňte odměrný válec o objemu 500–1 000 ml procesní chemikálií, která se má dávkovat, z odměrného válce o objemu 100 ml.
- Označte nebo si poznamenejte hladinu naplnění odměrného válce o objemu 500–1 000 ml.
- Naplňte odměrný válec o objemu 100 ml procesní chemikálií, která se má dávkovat, na 100 ml.
- Stiskněte tlačítko Justace.

Na displeji se zobrazí překryvné okno:

- i Spustit justaci?
- Zavřete dvířka

Justaci dávkovacího systému můžete stornovat tlačítkem Přerušit.

Stiskněte tlačítko **OK**.

Na displeji se zobrazí překryvné okno:

i Probíhá justace...

V překryvném okně se zobrazuje sloupek postupu. Po skončení operace se na displeji zobrazí dotaz:

- i Zadat stanovené množství?
- Stiskněte tlačítko **OK**.

Na displeji se zobrazí znovu menu Dávkovací systémy. Je uvolněné tlačítko pro zadání dávkovaného množství.

Stiskněte tlačítko Dávkované množství.

Otevře se obrazovková klávesnice.

- Naplňte odměrný válec o objemu 500–1 000 ml na původní, označenou hladinu procesní chemikálií z odměrného válce o objemu 100 ml.
- Odečtěte na odměrném válci o objemu 100 ml objem potřebný na naplnění.
- Zadejte z obrazovkové klávesnice odečtenou hodnotu.
- Potvrďte zadání tlačítkem OK.

Zadané dávkované množství můžete opravit. Tlačítko pro zadání dávkovaného množství zůstane uvolněné, dokud neopustíte menu.

Zobrazují se nové hodnoty, v:

- Dávkovací čerpadlo dávkovací výkon
- Průtokoměr četnost impulzů

Justace modulu pro měření vodivosti

Pro zvláště vysoké požadavky na výsledek čištění a závěrečného oplachu, např. v analytické chemii nebo pro povlakování povrchů, může být v rámci rozsahu měření provedena justace měřicího systému pro DE-MI vodu a studenou vodu. Řídicí jednotka mycího a dezinfekčního automatu vypočítá vodivost

vztaženou k referenční teplotě 25 °C s teplotním koeficientem 2,14 %/°C.

Aby se zabránilo příliš vysokým naměřeným hodnotám v důsledku vnesení mycí lázně, měl by se mycí prostor vypláchnout DEMI vodou. Odhlášení během justace modulu pro měření vodivosti vede ke stornování funkce. Pro jistotu deaktivujte Automatické odhlášení, pokud je aktivní. V tomto případě Automatické odhlášení znovu aktivujte po skončení justace modulu pro měření vodivosti.

■ V menu Údržba a servis zvolte položku menu Upravit LFMM.

Na displeji se zobrazí toto menu:

~

C	Upravit modul měření vodivosti						
	Měření DE	MI vody 🕨	Standardní	hodnoty	C		
	Naměřená ho	dnota DEMI vody	Manuální hod	nota měření			
	0.0	µs/cm	0.0	µs/cm			
)-
	Měření stu	dené vody ►					
	Naměřená ho	dnota stud. vody	Manuální hod	nota měření			
	0.0	µs/cm	0.0	µs/cm			
	Justace	►					

V menu můžete provádět tyto funkce:

- změřit vodivost natékající DEMI vody
- změřit vodivost natékající studené vody
- provést justaci modulu pro měření vodivosti pomocí ručně zadaných naměřených hodnot
- resetovat korekční koeficienty modulu pro měření vodivosti na standardní hodnoty

Měření vodivosti DEMI vody ■ Stiskněte tlačítko Měření DEMI vody ►.

Provede se měření pro DEMI vodu. Na displeji se zobrazuje hlášení Měření DEMI vody aktivní. Po skončení měření jsou uvolněná tlačítka — a Manuální hodnota měření.

- Stiskněte tlačítko a otevřete dvířka.
- Externím měřicím přístrojem proveďte ruční měření vodivosti.
- Stiskněte tlačítko Manuální hodnota měření, abyste otevřeli obrazovkovou klávesnici.

	Z obrazovkové klávesnice zadejte naměřenou hodnotu.
	Potvrďte zadání tlačítkem OK
	Naměřené hodnoty s místy na desetinnou čárkou musí být matema- ticky zaokrouhleny.
	 Zavřete dvířka.
Měření vodivosti	■ Stiskněte tlačítko Měření studené vody ►.
studené vody	Provede se měření pro studenou vodu. Na displeji se zobrazuje hlášení Měření studené vody aktivní. Po skončení měření jsou uvolněná tlačítka •– a Manuální hodnota měření.
	Stiskněte tlačítko - a otevřete dvířka.
	Externím měřicím přístrojem proveďte ruční měření vodivosti.
	 Stiskněte tlačítko Manuální hodnota měření, abyste otevřeli obrazov- kovou klávesnici.
	Z obrazovkové klávesnice zadejte naměřenou hodnotu.
	Potvrďte zadání tlačítkem OK
	Naměřené hodnoty s místy na desetinnou čárkou musí být matema- ticky zaokrouhleny.
	 Zavřete dvířka.
Provedení justace	■ Stiskněte tlačítko Justace ►.
	Provede se justace modulu pro měření vodivosti.
	Na displeji se zobrazuje hlášení Justace se ukončuje.
	– Zavřata blážaní tlažítkom OK
	Zavrete maseni tiacitkem OK .
	Na displeji se zobrazi znovu menu Upravit modul mereni vodivosti.
	Naměřené hodnoty pro DEMI vodu a studenou vodu jsou na ukazate- li vynulované.
Volba standardních	Stiskněte tlačítko Standardní hodnoty 〇.
hodnot	Na displeji se zobrazí dotaz Obnovit výchozí hodnoty?.
	Potvrďte dotaz tlačítkem OK.
	Na displeji se zobrazí znovu menu Upravit modul měření vodivosti.
	Je skryté zobrazení tlačítka Standardní hodnoty.

Systémové funkce

Změkčovač	V menu Údržba a servis zvolte položku menu Změkčovač. Na displeji se zobrazí toto menu:			
	S Regenerace			
	Zbýv. kapacita O I Regenerace ►			
	Tvrdost vody 3.39 mmol/l			
Zbývající kapacita	Změkčovač musí být pravidelně regenerován, aby dodával měkkou vo- du. V poli zbývající kapacita můžete zjistit zbývající množství vody, které je k dispozici do příští regenerace.			
Regenerace	Regenerace je popsána v kapitole "Změkčovač", odstavec "Příprava změkčovače".			
Tvrdost vody	Z výroby je tvrdost vody nastavená na 3,39 mmol/l. Pokud je stupeň tvrdosti vaší vody z vodovodu odlišný, musíte tvrdost vody odpovídaj cím způsobem změnit.			
	 Stiskněte tlačítko Tvrdost vody. 			
	Otevře se obrazovková klávesnice. Zobrazuje se dosud nastavená hodnota.			
	 Zadejte z obrazovkové klávesnice tvrdost vaší vody z vodovodu. Potvrďte zadání tlačítkem OK. 			
	Nová hodnota se zobrazuje v Tvrdost vody.			

Servisní intervaly V menu Údržba a servis zvolte položku menu Servisní intervaly. Na displeji se zobrazí toto menu:

ly	
Nejpozději	ро
06. prosinec 2024	1000 h
	y Nejpozději O6. prosinec 2024

Údržba Údržba mycího a dezinfekčního automatu musí být provedena buď po uplynutí určitého počtu provozních hodin, nebo nejpozději k určitému datu.

V menu Údržba můžete zjistit zbývající hodiny provozu a nejpozdější datum.

Servisní služba Miele nebo kvalifikovaný pracovník mohou upravit intervaly údržby.

Kvalifikace

Navíc k intervalům údržby lze nastavit intervaly kvalifikace, např. pro opakovanou funkční kvalifikaci. Kvalifikace mycího a dezinfekčního automatu musí být provedena buď po uplynutí určitého počtu provozních hodin, nebo nejpozději k určitému datu.

- **Zvolte na levé straně položku menu** Kvalifikace.
- Stiskněte tlačítko Interval kvalifikace, abyste stanovili počet dnů a hodin provozu.

Na displeji se zobrazí toto menu:

🕤 Servisní intervaly		
Údržba Kvalifikace	Interval kvalifikace	
	Nejpozději 06. prosinec 2024	po 500 h
	Interval 360 d	Provozní hodiny 500 h
		Resetovat 🖒

V polích Nejpozději a po můžete zjistit datum a zbývající hodiny provozu do příští kvalifikace.

Interval

Parametrem Interval se určuje, po kolika dnech má být mycí a dezinfekční automat znovu kvalifikován.

Stiskněte tlačítko Interval.

Otevře se obrazovková klávesnice.

- Zadejte z obrazovkové klávesnice požadovaný počet dnů.
- Potvrďte zadání tlačítkem OK.

Změněný počet dnů se převezme až po příštím provedení funkce Resetovat do pole Nejpozději.
Provozní hodiny Parametrem Provozní hodiny se určuje, po kolika hodinách provozu má být mycí a dezinfekční automat znovu kvalifikován.

Stiskněte tlačítko Provozní hodiny.

Otevře se obrazovková klávesnice.

- Zadejte z obrazovkové klávesnice požadovaný počet hodin provozu.
- Potvrďte zadání tlačítkem OK.

Změněný počet hodin provozu se převezme až po příštím provedení funkce Resetovat do pole po.

Resetování počitadla

tování počita- ∎ Stiskněte tlačítko Resetovat 🖒.

Na displeji se zobrazí překryvné okno:

- i Byla provedena údržba?
 - Počítadlo a datum se vynulují
- Potvrďte dotaz tlačítkem OK.

Funkci můžete stornovat. Za tím účelem stiskněte tlačítko Přerušit.

Počet hodin provozu do příští kvalifikace a datum příští kvalifikace jsou resetované.

Menu "provozní informace"

Menu Provozní informace shrnuje informace o mycím a dezinfekčním automatu a probíhajícím provozu. Zobrazený obsah závisí na přihlášené úrovni. V přehledu jsou uvedeny minimální úrovně, od nichž může uživatel obsah číst nebo měnit.

Přehled	Menu	Položka menu	Od úrovn ě		
	Provozní informace				
		Protokoly mytí	2		
		Hlášení	3		
		Provozní deník	3		
		Typový štítek	2		
		Právní informace	2		
Dotisknout pro- tokoly mytí	V položce menu Protokoly mytí aktuálnější protokol mytí je na uložených protokolů mytí přek mu vymaže. Uložené protokoly mytí lze vyti	se zobrazuje 100 protokolů my prvním místě seznamu. Jakmil ročí 100, nejstarší protokol se isknout na síťové tiskárně. K to	ytí. Nej- e počet ze sezna- omu musí		
	být mycí a dezinfekční automat připojený k síti.				
	V menu Provozní informace zvolte položku menu Protokoly mytí.				
	Na displeji se zobrazí protokoly mytí.				
	- protokol mytí není vybraný = 🗌				
	- protokol mytí je vybraný = 🗹				
	 Pro výběr jednoho nebo několika protokolů mytí pro tisk stiskněte příslušné prázdné čtverečky Stiskněto tlačítko 				
	Protokoly mytí se vytisknou na připojené síťové tiskárně. Na displeji se zobrazuje: Protokoly se tisknou De skopčení tisku se vypuluje bláčení Protokoly bulu úspěčně u tištěnu s				
	výběr protokolů mytí.				
	Pokud na síťovou tiskárnu nebyly přeneseny všechny vybrané pro- tokoly mytí, zobrazí se hlášení Tisk protokolu se nezdařil. Nevytištěné protokoly mytí zůstanou vybrané.				
Hlášení	V položce menu Hlášení se zob aktuálnější hlášení je na prvnín hlášení překročí velikost pamě maže.	razují vydaná hlášení s čísly ch n místě seznamu. Jakmile ulož ti, nejstarší hlášení se ze sezna	nyb. Nej- ená amu vy-		

Provozní deník 🛛 🖬 V menu

V menu Provozní informace zvolte položku menu Provozní deník
 Na displeji se zobrazí provozní deník s těmito parametry:

Parametr	Jednotka	Popis
Datum zprovoznění	dd.mm.rrr r	uvedení mycího a dezinfekčního auto- matu do provozu
Provozní hodiny	h	celková doba trvání programů
Poslední šarže č.	č.	č. poslední připravené šarže
Spotřeba		
Studená voda	I	celková spotřeba procesní vody, bez spotřeby kondenzátoru par
Teplá voda	I	celková spotřeba
DEMI voda	I	celková spotřeba
Recyklovaná voda	I	celková spotřeba
DOS1	ml	celková spotřeba
DOS 2	ml	celková spotřeba
DOS 3	ml	celková spotřeba
DOS 4	ml	celková spotřeba

Vyvolání typového štítku V menu Typový štítek se uvádějí tyto informace:

- Typ přístroje
 - Výrobní číslo
 - Index výrobního čísla
 - Materiálové číslo
 - Verze softwaru
 - CKM výrobní číslo
 - CKM typ hardwaru
 - CKM verze softwaru

Právní informace V tomto menu jsou uloženy právní informace jako impresum, informace k ochraně dat a podmínky užití.

Informace se zobrazují na displeji. Nastavení nejsou možná.

Ukončete menu tlačítkem OK.

Přehled

Menu "Nastavení"

V menu Nastavení lze mycí a dezinfekční automat přizpůsobit požadavkům v místě instalace. Zobrazený obsah závisí na přihlášené úrovni. V přehledu jsou uvedeny minimální úrovně, od nichž může uživatel obsah číst nebo měnit.

Od úrovn ě
3
3
3
3
(4)
4
4
3

Všeobecné ■ V menu Nastavení zvolte položku menu Všeobecné. Na displeji se zobrazí toto menu:

	,		
පුණු	Systémové funkce		
	Údržba a servis Provozní informace Nastavení Možnosti programu	Všeobecné Propojení Kódy (změnit) Nastavení přístroje	Systémový jazyk Datum a denní čas Zobrazení a jednotky
ŵ			
the second			

Systémový jazyk Parametrem Systémový jazyk se nastavuje jazyk přednastavený v řídicí jednotce mycího a dezinfekčního automatu. Všechny protokoly se ukládají v jazyku systému.

- V ⁽²⁾ Systémové funkce > Nastavení > Všeobecné otevřete menu Systémový jazyk.
- Stiskněte tlačítko požadovaného jazyka.
- Stiskněte tlačítko 🗁, abyste se vrátili do předchozího menu.

Na displeji se text zobrazuje nadále ve zvoleném jazyku displeje. Jazyk displeje lze kdykoli změnit, viz návod k obsluze, kapitola "Hlavní menu", odstavec "Změna jazyka displeje". Datum a denní čas V Datum a denní čas se nastavuje ukazatel času v řídicí jednotce mycího a dezinfekčního automatu.

> V ③ Systémové funkce > Nastavení > Všeobecné otevřete menu Datum a denní čas.

Na displeji se zobrazí toto menu:

	🕤 🛛 Nastavení Datum a denní ča	S			
	Synchronizace času				
	Datum 15. srpen 2024				
	Denní čas 12:45	Formát času 24h			
Synchronizace ča- su	Nastavení data a denního času může být provedeno synchronizací ča- su prostřednictvím interního komunikačního modulu CKM. (Viz kapito- la "Síťové spojení", odstavec "Komunikační modul CKM".) Stiskněte tlačítko Synchronizace času.				
	Datum a denni cas se nastavi a Skrvie se zobrazení tlačítek Dati	utomaticky. Jm a Denní čas.			
	Pokud Synchronizace času není a stavit ručně.	aktivovaná, lze Datum a	Denní čas na-		
Datum	Pro zobrazení data je zadaný pevný formát.				
	 Stiskněte tlačítko Datum. 				
	Otevře se maska pro nastavení data.				
	Nastavte datum a potvrďte zadání tlačítkem "Enter".				
	Maska se zavře a datum je nast	avené.			
Denní čas/ Formát času	Můžete nastavit aktuální denní čas. Pro zobrazení denního času může- te volit mezi formáty 12h a 24h.				
	Stiskněte tlačítko Denní čas.				
	Otevře se maska pro nastavení	denního času.	<i>,,</i>		
	Nastavte denní čas a potvrďte	e zadání tlačítkem "Ento	er".		
	Maska se zavře a denní čas je n	astavený.			
	 Stiskněte tlačítko Formát času. 				
	Zvoite pozadovany format, na	pr. 24n.			
	Nova hodnota se zobrazuje v Ho	ormat casu.			

Zobrazení a jednotky

- V Zobrazení a jednotky lze přizpůsobit displej.
- V 🖏 Systémové funkce > Nastavení > Všeobecné otevřete menu Zobrazení a jednotky.

Na displeji se zobrazí toto menu:

		, ,			
	5	Nastavení Zobrazení a jedno Zobrazení	otky		
		Jas			
		50 %			
		_	Spořič obrazovky		
		Spořič obrazovky	10 min		
		Jednotky			
		Jednotka teploty			
		°C			
Jas	Parametrem Jas lze přizpůsobit jas displeje světelným podmínkám v místě instalace mycího a dezinfekčního automatu.				
	Stiskněte tlačítko Jas.				
	Otevře se obrazovková klávesnice.				
	Zadejte z obrazovkové klávesnice procenta jasu displeje.				
	Potvrďte zadání tlačítkem OK.				
	Nová h	nodnota se zobrazuje v Ja	as.		
Spořič obrazovky	Parametrem Spořič obrazovky se určuje doba, po které displej potemní.				
	 Stiskněte tlačítko Spořič obrazovky. 				
	Zobrazí se tlačítko pro zadání doby do potemnění displeje.				
	Stiskněte pravé tlačítko Spořič obrazovky.				
	Otevře se obrazovková klávesnice.				
	Zadejte z obrazovkové klávesnice dobu v minutách.				
	Potvrate zadani tlacitkem OK .				
	Je aktivovaný Sporic obrazovky.				
	Pro deaktivaci spořiče obrazovky stiskněte levé tlačítko Spořič ob- razovky.				
Jednotky	Param ∎ Stisk	etrem Jednotky <mark>Ize uprav</mark> :něte tlačítko Jednotky.	it jednotku pro teplotní	údaje.	

■ Zvolte požadovanou jednotku, např. °C.

Nová hodnota se zobrazuje v Jednotky.

Propojení

Mycí a dezinfekční automat lze přes rozhraní Ethernet připojit k interní datové síti v místě instalace. Konfigurace síťového spojení se provádí přes komunikační modul CKM.

• V menu Nastavení zvolte položku menu Propojení.

Na displeji se zobrazí toto menu:

Ν	astavení Propojení			
	Stav sítě		neznámý	
	Adresa MAC		8C:F3:19:E5:98:C5	
	CKM reset	C		

Zobrazuje se:

- Stav sítě
- Adresa MAC

CKM reset

Tlačítkem CKM reset můžete resetovat konfiguraci komunikačního modulu.

■ Stiskněte tlačítko CKM reset.

Nastavené parametry modulu CKM se resetují na nastavení z výroby.

Kódy (změnit) Přístup k různým funkcím mycího a dezinfekčního automatu je rozdělený na 4 úrovně.

- Úroveň 1 bez přihlášení
- Úroveň 2 obsluha
- Úroveň 3 technika
- Úroveň 4 administrace

Pro úroveň 2 až 4 musí být zadán PIN.

PIN pro Úroveň 4 - administrace musí při uvedení do provozu zapsat servisní služba. PINy pro úroveň 2 a 3 lze zadat při přihlášené úrovni 4.

■ V menu Nastavení zvolte položku menu Kódy (změnit).

Na displeji se zobrazí toto menu:

\supset	Nastavení Kód		
	_	PIN	
	Úroveň 2 - obsluha	****	
	_	PIN	
	Úroveň 3 - technika	****	
	Úroveň 4 - administrace		

	_	Odhlášení po	
	Automatické odhlášení	5	min

Horní oblast

5	Nastavení Kód		
	Úroveň 3 - technika	****	
	Úroveň 4 - administrace		

	_	Odhlášení po	
	Automatické odhlášení	5	min
	_	PIN	
	Odblokování dvířek	****	

Spodní oblast

Systémové funkce

Aktivace úrovně/ zadání PINu	PIN musí obsahovat 4 až 8 číslic.			
	Nepovolené jsou:			
	- 4–8krát tatáž číslice, např. 9999			
	 Posloupnosti číslic, v nichž je následující číslice o jednotku zvýšená nebo snížená, např. 12345 nebo 98765 Písmena a zvláštní znaky 			
	Stisknete tiacitko pozadovane urovne, abyste uroven aktivovali. Zobrazí se tlačítko pro zadání PINu.			
	Stiskněte tlačítko PIN vedle příslušné úrovně.			
	Otevře se obrazovková klávesnice.			
	Zadejte z obrazovkové klávesnice PIN.			
	Potvrďte zadání tlačítkem OK.			
	PIN můžete pro každou úroveň změnit tak, že stisknete tlačítko PIN úrovně 2 nebo 3 nebo tlačítko Úroveň 4 - administrace.			
	Když deaktivujete úroveň 2 nebo 3, PIN úrovně se vymaže.			
Automatické odhlášení	Parametrem Automatické odhlášení se určuje, po jak dlouhé době bude přihlášená úroveň automaticky odhlášena. Po automatickém odhlášení zůstane mycí a dezinfekční automat připravený k provozu v "úrovni 1– bez přihlášení".			
	Stiskněte tlačítko Automatické odhlášení.			
	Zobrazí se tlačítko pro zadání doby do automatického odhlášení.			
	Stiskněte tlačítko Odhlášení po.			
	Otevře se obrazovková klávesnice.			
	Zadejte z obrazovkové klávesnice dobu v minutách.			
	Potvrďte zadání tlačítkem OK.			
	Automatické odhlášení je aktivované.			
Odblokování dvířek	Parametrem Odblokování dvířek se určuje, zda je po stornování progra- mu možné okamžitě otevřít dvířka mycího a dezinfekčního automatu.			
	Stiskněte tlačítko Odblokování dvířek.			
	Zobrazí se tlačítko pro zadání PINu.			
	Stiskněte tlačítko PIN.			
	Otevře se obrazovková klávesnice.			
	Zadejte z obrazovkové klávesnice PIN.			
	Potvrďte zadání tlačítkem OK.			
	Po stornování programu lze dvířka mycího a dezinfekčního automatu otevřít až po zadání PINu.			

Nastavení přístroje Dávkování

Mycí a dezinfekční automat je vybavený dvěma až čtyřmi dávkovacími systémy. V Dávkování lze nastavit některé kontrolní funkce pro dávkovací systémy.

V menu Nastavení zvolte položku menu Nastavení přístroje.

Na displeji se zobrazí toto menu:

🕤 🛛 Nastavení Nastavení přístroje		
Dávkovací systém 1		Dávkování
_	Kontrola průtoku	
Dotaz na zásobník	Chyba	
Tolerance		
25 %		
Dávkovací systém 3		
_	Kontrola průtoku	
Dotaz na zásobník	Chyba	
Parametry Kontrola průtoku a To dezinfekčních automatech s fu	lerance jsou viditelné je nkcí Kontrola dávkování.	n v mycích a

Systémové funkce

Dotaz na zásobník	Pokud je aktivovaný parametr Dotaz na zásobník, kontroluje se hladina naplnění v příslušném zásobníku procesních chemikálií. Pokud je hladina naplnění v zásobníku příliš nízká pro provedení další- ho programu, zobrazí se na konci programu na displeji chybové hlášení. Nemůžete spustit žádný program. V nastavení z výroby je parametr aktivovaný.
	 Stiskněte tlačítko Dotaz na zásobník, abyste parametr deaktivovali ne- bo znovu aktivovali.
Kontrola průtoku (volitelně)	Parametrem Kontrola průtoku se určuje, co následuje po nepřípustné odchylce při dávkování. Lze nastavit tyto hodnoty:
	 - Vyp. Kontrola dávkování je pro příslušný dávkovací systém vypnutá. Skryje se zobrazení příslušného tlačítka Tolerance.
	 varovaní Program proběhne až do konce navzdory nesprávnému dávkování. Na konci programu se chybové hlášení zobrazí na displeji a vydá v protokolu mytí.
	 Chyba Program je při nesprávném dávkování stornován. Chybové hlášení se zobrazí na displeji a vydá v protokolu mytí.
	Stornování programu v důsledku nastavení Chyba může vést k tomu, že procesní chemikálie budou působit dlouho a nekontrolovaně na myté předměty. Tím se myté předměty mohou poškodit. Pokud má být zabráněno dlouhým dobám působení, zvolte hodnotu Varování.
	 Stiskněte tlačítko Kontrola průtoku.
	Otevře se maska pro výběr hodnoty.
	 Stiskněte požadovanou hodnotu.
	Maska se zavře a zobrazí se nová hodnota.
Tolerance (voli- telně)	Parametrem Tolerance se určuje maximálně přípustná odchylka od množství procesní chemikálie, které má být nadávkováno.
	Stiskněte tlačítko Tolerance.
	Otevře se obrazovková klávesnice.
	 Zadejte z obrazovkové klávesnice procenta povolené odchylky. Potvrďte zadání tlačítkem OK.

Nová hodnota se zobrazuje v Tolerance.

Údržba

Po 1000 hodinách provozu nebo nejméně jednou za 12 měsíců musí servisní služba Miele nebo odpovídajícím způsobem kvalifikovaný pracovník provést pravidelnou údržbu.

Údržba zahrnuje následující body a kontroly funkce:

- výměna rychle opotřebitelných dílů
- zkouška elektrické bezpečnosti podle národních specifikací (např. VDE 0701, VDE 0702)
- mechanika dvířek a těsnění dvířek
- šroubovací spoje a přípoje v mycím prostoru
- přítok a odtok vody
- interní a externí dávkovací systémy
- ostřikovací ramena
- kombinace sítek
- sběrná nádoba s vypouštěcím čerpadlem a zpětným ventilem
- všechny vozíky, koše, moduly a nástavce
- kondenzátor par
- mechanika mytí/mycí tlak
- sušicí agregát
- Modul pro měření vodivosti
- vizuální kontrola a kontrola funkce komponentů
- termoelektrické měření (volitelně na vyžádání)
- zkouška nepropustnosti
- všechny měřicí systémy relevantní pro bezpečnost
- bezpečnostní zařízení

Servisní služba Miele nekontroluje externí dokumentační software ani počítačové sítě.

Běžná kontrola

Každý den před začátkem práce musí provozovatel provést průběžné kontroly. Pro průběžné kontroly obdržíte od výrobce jako součást dodávky šablonu odpovídajícího kontrolního seznamu.

Je nutno kontrolovat tyto body:

- sítka v mycím prostoru
- ostřikovací ramena stroje a ostřikovací ramena vozíků, modulů a košů
- mycí prostor a těsnění dvířek
- dávkovací systémy
- vozíky, koše, moduly a nástavce
- filtry v mycích koších

Čištění sítek v mycím prostoru

🗥 Škody v důsledku ucpaných rozvodů vody.

Bez nasazených sítek se dostávají částice nečistot do vodního okruhu mycího a dezinfekčního automatu. Částice nečistot mohou ucpat trysky a ventily.

Program spusťte jen tehdy, když jsou nasazená sítka.

Po opětovném nasazení sítek po čištění zkontrolujte jejich správné usazení.

Sítka na dně mycího prostoru brání tomu, aby se do oběhového systému dostaly hrubé nečistoty. Sítka se mohou ucpat nečistotami. Proto sítka musíte denně kontrolovat a v případě potřeby vyčistit.

Existuje možnost nastavit v řídicí jednotce interval čištění sítek v mycím prostoru, viz menu ۞ Systémové funkce > Údržba a servis > Filtr. Interval čištění nenahrazuje běžné denní kontroly sítek v mycím prostoru!

Pokud byl pro sítka v mycím prostoru nastaven interval čištění, musí být po čištění resetován, viz menu ۞ Systémové funkce > Údržba a servis > Filtr.

Vyjmutí a vyčištění sítek

⚠️ Nebezpečí úrazu ostrými a špičatými předměty. Hrozí nebezpečí úrazu sítky zachycenými ostrými a špičatými předměty, jako jsou např. skleněné střepy, jehly atd. Speciálně malé skleněné střepy nejsou v sítku vždy hned vidět. Sítka vyjímejte a čistěte s příslušnou opatrností.



 Uvolněte jemný filtr otočením ve směru šipky a vyjměte ho spolu s hrubým sítkem.



- Zatlačte úchyty k sobě navzájem a vytáhněte hrubé sítko nahoru.
- Vyjměte jemné sítko, které je volně uložené mezi hrubým sítkem a jemným filtrem.



- Jako poslední vyjměte ploché sítko.
- Vyčistěte sítka.
- Nasaďte kombinaci sítek znovu v opačném pořadí.
- Ploché sítko musí hladce dosedat na dně mycího prostoru.
- Hrubé sítko musí pevně zapadnout do jemného filtru.
- Jemný filtr je nutno otočit pevně až na doraz.

Kontrola a čištění ostřikovacích ramen

Může se stát, že se ucpou trysky ostřikovacích ramen – zvláště tehdy, když sítka nejsou správně zaklapnutá v mycí prostoru a do okruhu mycí lázně se tak mohou dostat hrubé nečistoty.

Ostřikovací ramena proto musíte denně vizuálně kontrolovat ohledně případných znečištění.

- Vyjměte k tomu účelu vozík nebo koše.
- Ostřikovací ramena vizuálně zkontrolujte ohledně znečištění a ucpaných trysek.
- Kromě toho zkontrolujte, zda se ostřikovací ramena snadno otáčejí.

Pokud ostřikovací ramena mají těžký chod nebo jsou zablokovaná, nesmíte je dále používat.

V takovém případě se obraťte na servisní službu Miele.

Čištění Pro čištění musí být ostřikovací ramena přístroje a ostřikovací ramena ostřikovací ramen vozíků a košů následujícím způsobem demontována:

Vyjměte vozík nebo koše z přístroje.

Horní ostřikovací rameno přístroje je připevněno na zástrčku.

Stáhněte horní ostřikovací rameno přístroje dolů.

Spodní ostřikovací rameno přístroje a ostřikovací ramena mycích košů jsou připevněna bajonetovými uzávěry.



- Otočením až na doraz ve směru šipky uvolněte vroubkované bajonetové uzávěry.
- Potom můžete ostřikovací ramena stáhnout nahoru nebo dolů.



- Zatlačte nečistoty špičatým předmětem dovnitř do ostřikovacího ramene.
- Ostřikovací rameno pak dobře vypláchněte pod tekoucí vodou.

⚠ Na magnetech ostřikovacích ramen nesmí být přichycené kovové předměty nebo součásti mytých předmětů.

Kvůli přichyceným kovovým předmětům mohou být chybně měřeny otáčky ostřikovacích ramen.

Odstraňte z magnetů všechny kovové předměty.

 Zkontrolujte, zda nejsou viditelně opotřebená ložiska ostřikovacích ramen.

Pokud jsou na ložiskách vidět známky opotřebení, může to dlouhodobě vést ke zhoršení funkce ostřikovacích ramen. V takovém případě se obraťte na servisní službu Miele.

- Po vyčištění ostřikovací ramena opět nasaďte.
- Po montáži zkontrolujte, zda se ostřikovací ramena volně otáčejí.

Ostřikovací ramena mycích košů jsou označena číslem, které je vyraženo také na přívodních trubkách vody v oblasti bajonetových uzávěrů, např. O3. Při montáži dbejte na to, aby souhlasila čísla na ostřikovacích ramenech s čísly na přívodních trubkách vody.

Čištění mycího automatu

Mycí automat a jeho bezprostřední okolí se nesmí čistit stříkáním např. hadicí s vodou nebo vysokotlakou myčkou.

⚠️ Na nerezové povrchy nepoužívejte čisticí prostředky s obsahem salmiaku stejně jako nitroředidla a ředidla pro syntetickou pryskyřici! Tyto prostředky mohou povrchy poškodit.

Opatření pro údržbu

Uzamčení displeje Displej mycího a dezinfekčního automatu lze uzamknout pro vyčištění a plošnou dezinfekci.

Stiskněte tlačítko (ve výběrové oblasti.

Na displeji se zobrazuje následující:

	Pro odblokování stiskněte na 6 s Odblokování		
	Pro odemknutí displeje mycího a dezinfekčního automatu podržte asi 6 sekund stisknuté tlačítko Odblokování.		
Čištění displeje	 Displej čistěte jen vlhkou utěrkou a běžným čisticím prostředkem na sklo. 		
	Na dezinfekci utíráním použijte testovaný a registrovaný prostředek.		
	 Nepoužívejte drhnoucí prostředky a univerzální čisticí prostředky! Z důvodu svého chemického složení mohou vyvolat značné poško-zení skleněného povrchu. 		
Čištění dveřního těsnění a dvířek	 Těsnění dvířek pravidelně otírejte vlhkou utěrkou, abyste odstranili znečištění. Poškozená nebo netěsnící těsnění dvířek nechte vyměnit servisní službou Miele. 		
	 Odstraňte případná znečištění z boků a pantů dvířek. 		
	 Pravidelně čistěte vlhkou utěrkou žlábek v plechovém soklu pod dvíř- ky. 		
Čištění mycího prostoru	Mycí prostor je ve značné míře samočisticí. Pokud se přesto vytvoří usazeniny, obraťte se na servisní službu Miele.		
Čištění čelní stěny přístroje	 Nerezový povrch čistěte vlhkou utěrkou a prostředkem na ruční mytí nebo nedrhnoucím čisticím prostředkem na nerez. 		
Zabránění opě- tovnému znečištění	 Abyste zabránili rychlému opětovnému znečištění nerezových po- vrchů například otisky prstů, můžete nakonec použít ošetřovací prostředek na nerez ocel. 		

Kontrola vozíků, košů, modulů a nástavců

Aby byla zajištěna funkce vozíků, košů, modulů a nástavců, musí se denně kontrolovat. K mycímu a dezinfekčnímu automatu je přiložený kontrolní seznam.

Kontrolujte tyto body:

- Jsou pojezdová kolečka vozíků a košů v bezvadném stavu a jsou pevně spojená s vozíkem nebo košem?
- Nechybějí připojovací hrdla vody a nejsou poškozená?
- Jsou výškově přestavitelná připojovací hrdla vody nastavená do správné výšky a pevně namontovaná?
- Jsou všechny trysky, mycí pouzdra a hadicové adaptéry pevně spojené s vozíkem, košem nebo modulem?
- Může mycí lázeň dobře protékat všemi tryskami, mycími pouzdry a hadicovými adaptéry?
- Jsou krytky a uzávěry pevně nasazené na mycích pouzdrech?
- Jsou na koncích všech modulů a injektorových lišt nasazeny krytky a jsou pevně aretované?
- Jsou funkční uzavírací krytky ve vodních přípojkách vozíků a košů modulárního systému?

pokud jsou k dispozici:

- Mohou se volně otáčet ostřikovací ramena?
- Nejsou ucpané trysky ostřikovacích ramen, viz kapitola "Čištění ostřikovacích ramen"?
- Nejsou přichycené kovové předměty na magnetech integrovaných v ostřikovacích ramenech?
- Je nutno vyčistit filtrační trubice nebo filtrační destičky, např. v E 478/1?

Údržba vozíků, košů, modulů a nástavců **Po 1000 provozních hodinách nebo nejméně jednou ročně** musí servisní služba Miele nebo odpovídajícím způsobem kvalifikovaný pracovník provést pravidelnou údržbu.

Výměna filtru

Vzduchové filtry do interních sušicích agregátů přístroje mají omezenou dobu použití. Z tohoto důvodu musí být filtry pravidelně vyměňovány.

Výměna hrubého filtru Hrubý filtr vyměňte, když se na displeji mycího a dezinfekčního automatu zobrazí toto hlášení: F 807 - vyměňte hrubý filtr.

Otevřete zásuvku DOS.



Uvolněte mřížku filtru a sklopte ji dolů.



- Vyměňte hrubý filtr. Měkká strana filtru musí směřovat dopředu.
- Vyklopte mřížku filtru nahoru až do zaklapnutí.
- Zavřete zásuvku DOS.

Po každé výměně filtru musíte resetovat počitadlo provozních hodin hrubého filtru, viz menu ۞ Systémové funkce > Údržba a servis > Filtr.

Výměna jemného filtru

Bezvadná funkce je zajištěna jen s **originálním HEPA filtrem Miele třídy 14**.

Jemný filtr vyměňte, když se na displeji mycího a dezinfekčního automatu zobrazí toto hlášení: F 836 - vyměňte jemný filtr.

- Vyjměte hrubý filtr, k tomu:
- Otevřete zásuvku DOS.
- Otevřete mřížku filtru.



- Zvedněte mřížku filtru na pravé straně nad zásuvku.
- Povytáhněte mřížku filtru vpravo z mycího a dezinfekčního automatu.



- Vytáhněte mřížku filtru na levé straně ze zásuvky.
- Vyjměte hrubý filtr.

Opatření pro údržbu



- Odmontujte skříňku hrubého filtru povolením upevňovacích šroubů a otočením nahoru.
- Odejměte skříňku hrubého filtru.



- Vytáhněte jemný filtr z držáku a nasaďte nový filtr.
- Nasaďte opět skříňku hrubého filtru a utáhněte upevňovací šrouby.
- Nasaďte opět mřížku filtru.
- Nasaďte opět hrubý filtr a zavřete mřížku filtru.
- Zavřete zásuvku DOS.

Po každé výměně filtru musíte resetovat počitadlo provozních hodin jemného filtru, viz menu 🕸 Systémové funkce > Údržba a servis > Filtr.

Chybová hlášení na displeji mycího a dezinfekčního automatu mají pomoci při lokalizaci a odstranění příčin poruchy. Bezpodmínečně však respektujte:

① Opravy smí provádět jen servisní služba Miele nebo pověřený kvalifikovaný pracovník.

Neodborně provedené opravy mohou uživatele vystavit značným nebezpečím.

Aby nedocházelo ke zbytečným zásahům servisní služby, je při prvním výskytu chybového hlášení nutno zkontrolovat, jestli příčinou chyby nebyla případná nesprávná manipulace s ovládacími prvky.

Zobrazení chyb na displeji

Chyby 🗥 a hlášení 🖠 se na displeji mycího a dezinfekčního automatu zobrazují v překryvném okně spolu s pokyny k odstraňování chyb:



Pokud se vyskytuje více chyb a hlášení, zobrazí se vždy překryvné okno.

Překryvná okna se zavírají tlačítkem X.

Chyby a hlášení se ukládají do paměti. Je možné prohlížet je v 🔅 Systémové funkce > Provozní informace > Hlášení (od Level 3).

Seznam aktivních hlášení

Dokud se vyskytují aktivní hlášení, nelze spustit žádný program.

Když se vyskytují aktivní hlášení, zobrazuje se v hlavním menu ve výběrové liště tlačítko (1). Tlačítkem (1) se otvírá seznam se všemi aktivními hlášeními. Pokud je v seznamu více než 8 záznamů, lze je v seznamu přetáčet dolů.

5	Ak	ktuální hlášení
		F 455 - teplotní senzor
		F 425 - senzor tlaku
		F 447 - externí kontakt 3 uvolněn
		F 813 - vyměňte zásobník DOS 1
		F 455 - teplotní senzor
		F 425 - senzor tlaku
		F 448 - externí kontakt 2 uvolněn
		F 550 - Waterproof

Když je odstraněna příčina závady, hlášení se ze seznamu automaticky vymažou.

Pro otevření popisu chyby s pokyny pro její odstranění stiskněte příslušné tlačítko.

Poruchy bez chybového kódu

Nedostatečné vyčištění a koroze

Problém	Příčina a odstranění
Na mytých předmětech zůstávají bílé usazeniny.	Je příliš nízko nastavené změkčovací zařízení. ■ Naprogramujte změkčovací zařízení na příslušnou tvrdost vody.
	Voda pro závěrečný oplach nebyla dostatečně kvalitní. ■ Použijte vodu s nižší vodivostí.
	Pokud je myci a dezinfekchi automat pripojeny k DEMI patroně, zkontrolujte její stav a případně ji vyměňte.
	Voda natékající přes přípojku DEMI vody není dostatečně demineralizovaná. – Zkontroluito přoděszoná dominoralizační zařízoní. Případně
	musí být vyměněna demineralizační patrona vodního čisti- cího zařízení.
Je špatný výsledek mytí.	Vozíky, koše, moduly a nástavce nebyly určeny pro tyto myté předměty.
	 Vyberte vozíky, koše, moduly a nástavce podle účelu použití.
	Vozíky, koše, moduly a nástavce byly naplněny chybně nebo příliš.
	 Umístěte správně předměty k mytí. Dbejte přitom pokynů v návodech k obsluze.
	Vozíky, koše, moduly a nástavce nepřeplňujte.
	Program přípravy nebyl vhodný pro toto znečištění. ■ Vyberte vhodný program. nebe
	 Změňte parametry programu tak, aby odpovídaly Vašemu účelu použití.
	Je zablokované ostřikovací rameno. ■ Při ukládání předmětů k mytí dbejte na to, aby žádný předmět nemohl zablokovat ostřikovací ramena.
	Jsou ucpané trysky na vozících, koších, modulech nebo ostřikovacích ramenech. ■ Zkontrolujte trysky a v případě potřeby je vyčistěte.
	Jsou znečištěná sítka v mycím prostoru. ■ Zkontrolujte sítka a v případě potřeby je vyčistěte.
	Vozíky, koše nebo moduly nebyly správně zasunuty do pří- pojky vody. ■ Zkontrolujte přizpůsobení.

Pomoc při poruchách

Problém	Příčina a odstranění	
Na skleněných mytých předmětech je koroze (na- rušené sklo).	Myté předměty nejsou vhodné pro strojovou přípravu. ■ Používejte výhradně myté předměty, které výrobce dekla- ruje jako vhodné pro strojovou přípravu.	
	 V průběhu programu nebyla provedena neutralizace. Zkontrolujte hladinu naplnění zásobníku na neutralizační prostředek a odvzdušněte dávkovací systém. 	
	Byla příliš vysoká teplota čištění. ■ Zvolte jiný program. Nebo	
	■ Snižte teplotu čištění.	
	Použití silně alkalických čisticích prostředků. ∎ Použijte slabší čisticí prostředek.	
	Nebo ■ Snižte koncentraci čisticího prostředku.	
Na nerezových mytých předmětech je koroze.	Jakost nerezu je nedostatečná pro strojovou přípravu. ■ Používejte výhradně předměty z vysoce jakostního nerezu a dbejte pokynů výrobců předmětů ke strojové přípravě.	
	 Je příliš vysoký obsah chloridů ve vodě. Nechte provést rozbor vody. V případě potřeby připojte mycí a dezinfekční automat k externímu změkčovacímu zařízení vody a použijte DEMI vodu. 	
	V průběhu programu nebyla provedena neutralizace. ■ Zkontrolujte hladinu naplnění zásobníku na neutralizační prostředek a odvzdušněte dávkovací systém.	
	Do mycího prostoru se dostala náletová nebo cizí rez, např. kvůli příliš vysokému obsahu železa ve vodě nebo rezivějícím mytým předmětům. Zkontrolujte instalaci. Vyřaďte rezivějící předměty k mytí.	

Hluky

Problém	Příčina a odstranění
Zvuk nárazů v mycím prostoru.	 Jedno nebo několik ostřikovacích ramen naráží na myté předměty. Stornujte program. Věnujte přitom pozornost informacím v kapitole "Provoz", odstavec "Storno programu". Ukládejte předměty k mytí tak, aby do nich nemohla narážet ostřikovací ramena. Zkontrolujte, zda se dá volně otáčet ostřikovacími rameny. Spusťte program znovu.
Klepání v mycím prostoru.	 Předměty se pohybují v mycím prostoru. Stornujte program. Věnujte přitom pozornost informacím v kapitole "Provoz", odstavec "Storno programu". Předměty k mytí uložte tak, aby pevně stály. Spusťte program znovu.
Zvuk nárazů ve vodovodním potrubí.	Je případně vyvolán způsobem uložení vodovodního potrubí v místě instalace nebo jeho příliš malým průřezem. Je tím zhoršena funkce mycího a dezinfekčního automatu. ■ Obraťte se na instalatéra.

Neočekávané chování

Problém	Příčina a odstranění
Displej nereaguje správně na ovládání.	Po zadání na displeji se zobrazení neaktualizuje podle oče- kávání. ■ Přístroj vypněte a znovu zapněte hlavním vypínačem.
	Usazeniny na displeji zkreslují zadání. ■ Vyčistěte displej, viz kapitola "Opatření pro údržbu", od- stavec "Čištění displeje".

Čištění sítek na přívodu vody

Pro ochranu ventilu přívodu vody jsou v objímce hadice zabudována sítka. Jestliže jsou sítka znečištěná, musíte je vyčistit, protože jinak bude do mycího prostoru natékat příliš málo vody.

A Plastové opláštění přívodu vody obsahuje elektrickou součást. Nesmí být ponořena do kapalin.

K čištění sítka ■ Odpojte mycí a dezinfekční automat od elektrické sítě jeho vypnutím, pak vytáhněte síťovou zástrčku nebo vyšroubujte pojistku nebo vypněte jistič.

- Zavřete uzavírací ventil.
- Odšroubujte ventil přívodu vody.



- Vytáhněte těsnění ze šroubovací objímky.
- Kombinačkami nebo špičatými kleštěmi vytáhněte sítko.
- Sítko vyčistěte nebo je případně vyměňte.
- Sítko a těsnění opět nasaďte, dbejte při tom na bezvadné usazení!
- Našroubujte ventil přívodu vody na uzavírací ventil. Při šroubování dbejte na to, abyste objímku nešroubovali přes závit.
- Otevřete uzavírací ventil. Vytéká-li okolo voda, zřejmě jste objímku neutáhli dostatečně pevně nebo jste ji našroubovali přes závit. Nasaďte ventil přívodu vody rovně a pevně ho utáhněte.

① Opravy smí provádět jen servisní služba Miele nebo pověřený kvalifikovaný pracovník.

Neodborně provedené opravy mohou uživatele vystavit značným nebezpečím.

Abyste zbytečně nevolali servisní službu, při prvním výskytu chybového hlášení zkontrolujte, zda tato chyba nevznikla chybnou obsluhou.

Chybová hlášení se zobrazují na displeji mycího a dezinfekčního automatu.

Pokud poruchy nedokážete opravit sami navzdory informacím na displeji mycího a dezinfekčního automatu, informujte prosím servisní službu Miele.

Servisní služba bude potřebovat označení modelu a sériové číslo mycího a dezinfekčního automatu. Oba údaje najdete na typovém štítku (viz kapitola "Popis přístroje").

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Mycí a dezinfekční automat byl přezkoušen ohledně elektromagnetické kompatibility (EMC) podle EN 61326-1 a je způsobilý pro provoz v komerčních zařízeních jako např. laboratořích a laboratořím podobných oblastech v průmyslovém sektoru.

Mycí a dezinfekční automat je přístroj třídy A, který se hodí pro použití ve všech ostatních oblastech kromě obytné oblasti a kromě takových oblastí, které jsou připojené přímo k nízkonapěťové napájecí síti, jež napájí obytné budovy.

Emise vysokofrekvenční (vf) energie mycího a dezinfekčního automatu jsou tak malé, že rušení elektrotechnických zařízení v bezprostředním okolí lze považovat za málo pravděpodobné.

Podlaha v místě instalace by měla být v optimálním případě betonová, dřevěná nebo z keramických dlaždic. Při provozu mycího a dezinfekčního automatu na podlahách ze syntetických materiálů musí být relativní vlhkost vzduchu nejméně 30 %, aby se minimalizovala pravděpodobnost elektrostatických výbojů.

Odchylka napájecího napětí smí být maximálně +/- 10 % od jmenovitého napětí.

\land Varovné upozornění

Mycí a dezinfekční automat není určený pro použití v obytných oblastech a nemůže v takových oblastech zajistit dostatečnou ochranu rádiového příjmu. Nšechny práce týkající se elektrického připojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář s aprobací nebo osvědčením.

- Je nutno dodržovat specifikace normy IEC 60364-4-41 příp. místní předpisy pro elektrickou instalaci.
- Připojení přes zásuvku musí být provedeno podle národních předpisů. Po instalaci přístroje musí být přístupná zásuvka. Je tak bez velkých obtíží možné provést zkoušku elektrické bezpečnosti např. při opravě nebo údržbě.
- Při pevném připojení nebo při připojení přes zásuvku musí být nainstalován hlavní vypínač pro odpojení všech pólů sítě. Hlavní vypínač musí být dimenzovaný na jmenovitý proud přístroje, vzdálenost rozpojených kontaktů hlavního vypínače musí být nejméně 3 mm a vypínač ve vypnutém stavu musí být možné uzamknout. Hlavní vypínač musí být po instalaci přístroje přístupný.
- V případě potřeby je nutné provést vyrovnání potenciálů.
- Přípojné hodnoty jsou uvedeny na typovém štítku a v přiloženém schématu zapojení.
- Pro zvýšení bezpečnosti musí být přístroji předřazen proudový chránič FI dle instalačního plánu. Instalaci v místě instalace musí provést provozovatel.
- Při výměně přívodního síťového kabelu je nutno použít originální náhradní díl výrobce.

Další informace k elektrickému připojení viz instalační plán.

Přístroj smí být provozován jen s napětím, frekvencí a jištěním, které jsou uvedeny na **typovém štítku**.

Typové štítky jsou umístěné na mycí a dezinfekčním automatu. Pozice jsou popsány v uspořádání přístroje.

K přístroji je přiloženo schéma zapojení.

Připojení vyrovnání potenciálů

Pro připojení vyrovnání potenciálů je na zadní straně mycího automatu k dispozici připojovací šroub (\diamondsuit).

Připojení přívodu vody

🗥 Voda v mycím a dezinfekčním automatu není pitná!

- Mycí a dezinfekční automat musí být připojen k vodovodní síti podle místních předpisů.
- Používaná voda by měla mít přinejmenším jakost pitné vody podle evropského nařízení o pitné vodě. Vysoký obsah železa může vést k cizí rzi na mytých předmětech z nerezové oceli a na mycím a dezinfekčním automatu. Při obsahu chloridů v užitkové vodě vyšším než 100 mg/l silně narůstá riziko koroze mytých předmětů z nerezové oceli.
- V určitých oblastech (např. v alpských zemích) se mohou v důsledku specifického složení vody vyskytovat sraženiny, které připouštějí provozování kondenzátoru par jen se změkčenou vodou.
- Mycí a dezinfekční automat odpovídá platným evropským normám pro ochranu pitné vody.
- Mycí a dezinfekční automat je standardně vybavený třemi přípojkami vody:
 - studená voda, 5-20 °C, modré označení
 - teplá voda 5–65 °C, červené označení
 - DEMI voda 5-65 °C, zelené označení
- Přívodní hadice vody musí být připojené k uzavíracím ventilům studené a teplé vody. Pokud není k dispozici teplá voda, musí být přívodní hadice teplé vody připojena na studenou vodu. Aby bylo možné používat programy dodané z výroby, je navíc nutné připojení DEMI vody.
- Kondenzátor par je napájen vodou přes přípojku studené vody.
- Připojovací tlak vody musí být mezi 200–1000 kPa.
- Není-li tlak vody v tomto rozsahu, zeptejte se servisní služby Miele na potřebná opatření.
- V místě instalace jsou pro připojení nutné uzavírací ventily se šroubovací objímkou ³/₄ palce. Ventily musí být snadno přístupné, protože v delších provozních přestávkách je nutné udržovat zavřený přívod vody.
- Přívodní hadice jsou asi 1,3 m dlouhé s šroubovací objímkou ³/₄ palce. Ochranná sítka v šroubovacích objímkách nesmíte odstranit.

	Nebezpečí úrazu elektrickým proudem v důsledku napětí sítě. V přívodních hadicích vody jsou díly pod elektrickým napětím. Přívodní hadice vody nesmíte zkrátit nebo poškodit.	
Dodatečná in- stalace velkého plochého sítka	Pokud voda obsahuje mnoho ve vodě nerozpustných složek, je možné nainstalovat velké ploché sítko mezi uzavíracím ventilem a přívodní ha- dicí. Velké ploché sítko je k dostání přes servisní službu Miele.	
Okružní potrubí DEMI vody	Mycí a dezinfekční automat je koncipován pro připojení k systému okružního potrubí pro DEMI vodu. K tomu musí servisní služba Miele mycí a dezinfekční automat technicky dovybavit a odpovídajícím způ- sobem nastavit řídicí jednotku.	
	Pro další informace se prosím obraťte na servisní službu Miele.	
Dopravní čerpadlo (volitelně)	Přívod vody mycího a dezinfekčního automatu může být připojen k ex- terní nádrži, např. pro DEMI vodu nebo recyklovanou vodu. K tomu musí být mycí a dezinfekční automat dovybaven dopravním čerpa- dlem. Dopravní čerpadlo smí namontovat jen servisní služba Miele ne- bo pověřený kvalifikovaný pracovník.	
	Vypouštěcí hrdlo vodní nádrže musí být ve výšce nejméně 300 mm, viz instalační plán.	
	Další údaje najdete v instalačním plánu. Instalační plán je k dispozici online.	

Připojení odtoku vody

- Do odtoku mycího a dezinfekčního automatu je zabudovaný zpětný ventil, takže se do mycího a dezinfekčního automatu nemůže vracet špinavá voda vypouštěcí hadicí.
- Mycí a dezinfekční automat byste měli přednostně připojit ke zvláštnímu, v místě instalace se nacházejícímu vypouštěcímu systému.
 Není-li k dispozici zvláštní přípojka, tak doporučujeme připojení k dvoukomorovému sifonu.
- Přípojka pro vypouštění vody v místě instalace smí být ve výšce maximálně 1,7 m, měřeno od spodní hrany mycího a dezinfekčního automatu.
- Kapacita vypouštěcího systému musí být nejméně 50 l/min.
- Pružná vypouštěcí hadice je dlouhá cca 1,3 m a má vnitřní průměr 22 mm. Hadicové sponky pro připojení jsou součástí dodávky.
- Vypouštěcí hadice se nesmí zkracovat.
- Vypouštěcí hadici lze pomocí spojky a další hadice prodloužit až na 3,8 m.
- Vypouštěcí potrubí smí mít délku maximálně 3,8 m.

Recyklace vypouštěné vody Mycí a dezinfekční automat může servisní služba Miele nebo pověřený kvalifikovaný pracovník vybavit druhým odtokem vody. Druhý odtok vody lze využít např. pro:

- oddělení mycí lázně s nebezpečnými látkami, např.

- v laboratoři organické a anorganické škodliviny
- ve farmaceutickém průmyslu cytostatika
- v průmyslu oleje a tuky
- zachycení mycí lázně pro její opětovné použití
- snížení množství odpadní vody

Další údaje najdete v instalačním plánu. Instalační plán je k dispozici online.

Technické údaje

výška	1430 mm
šířka	900 mm
hloubka + vzdálenost od stěny 100 mm	800 mm
hloubka včetně úchytu + vzdálenost od stěny 100 mm	840 mm
hloubka při otevřených dvířkách + vzdálenost od stě- ny 100 mm	1395 mm
užitné rozměry mycího prostoru:	
výška	520 mm
šířka	530 mm
hloubka	520 mm
hmotnost netto	200 kg
provozní hmotnost	310 kg
max. zatížení otevřených dvířek	50 kg
max. zatížení horního krytu přístroje	25 kg
největší jednotlivé zatížení max. (noha 5 cm ²)	608 N
plošné zatížení (maximální nosnost stropu)	5 kN/m ²
V 1 / V/1 ···V 1 V /	
napeti, prikon, jisteni	viz typový štítek
přívodní síťový kabel	viz typový štítek 2,7 m
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody:	viz typový štítek 2,7 m
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody průtok přívodu vody	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa 7,5 l/min
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody průtok přívodu vody délka přívodní hadice	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa 7,5 l/min 1,3 m
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody průtok přívodu vody délka přívodní hadice tvrdost vody	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa 7,5 l/min 1,3 m 0–10,7 mmol/l
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody průtok přívodu vody délka přívodní hadice tvrdost vody DEMI voda	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa 7,5 l/min 1,3 m 0–10,7 mmol/l
napeti, príkon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody průtok přívodu vody délka přívodní hadice tvrdost vody DEMI voda - doporučená vodivost	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa 7,5 l/min 1,3 m 0–10,7 mmol/l <15 μS/cm
napeti, príkon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody průtok přívodu vody délka přívodní hadice tvrdost vody DEMI voda - doporučená vodivost - obsah chloridů	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa 7,5 l/min 1,3 m 0–10,7 mmol/l <15 μS/cm <100 mg/l
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody průtok přívodu vody délka přívodní hadice tvrdost vody DEMI voda - doporučená vodivost - obsah chloridů - hodnota pH	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa 7,5 l/min 1,3 m 0–10,7 mmol/l <15 µS/cm <100 mg/l 5–8
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody průtok přívodu vody délka přívodní hadice tvrdost vody DEMI voda - doporučená vodivost - obsah chloridů - hodnota pH délka vypouštěcí hadice	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa 7,5 l/min 1,3 m 0–10,7 mmol/l <15 μS/cm <100 mg/l 5–8 1,3 m
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody průtok přívodu vody délka přívodní hadice tvrdost vody DEMI voda - doporučená vodivost - obsah chloridů - hodnota pH délka vypouštěcí hadice max. délka vypouštěcí hadice	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa 7,5 l/min 1,3 m 0–10,7 mmol/l <15 μS/cm <100 mg/l 5–8 1,3 m 3,8 m
napeti, prikon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody průtok přívodu vody délka přívodní hadice tvrdost vody DEMI voda - doporučená vodivost - obsah chloridů - hodnota pH délka vypouštěcí hadice max. délka vypouštěcí hadice	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa 7,5 l/min 1,3 m 0–10,7 mmol/l <15 μS/cm <100 mg/l 5–8 1,3 m 3,8 m 1,7 m
napeti, príkon, jisteni přívodní síťový kabel teplota vody na přípojce vody: studená voda/kondenzátor par teplá voda/DEMI voda připojovací tlak vody průtok přívodu vody délka přívodní hadice tvrdost vody DEMI voda - doporučená vodivost - obsah chloridů - hodnota pH délka vypouštěcí hadice max. délka vypouštěcí hadice max. výtlačná výška	viz typový štítek 2,7 m 5–20 °C 5–65 °C 200–1000 kPa 7,5 l/min 1,3 m 0–10,7 mmol/l <15 μS/cm <100 mg/l 5–8 1,3 m 3,8 m 1,7 m 93 °C

Technické údaje

provozní podmínky:	
teplota okolí	5–40 °C
relativní vlhkost vzduchu	
minimální	10 %
maximální pro teploty do 31 °C	80 %
lineárně klesající pro teploty do 40 °C	50 %
podmínky při skladování a přepravě:	
teplota okolí	-20-+60 °C
relativní vlhkost vzduchu	10–85 %
tlak vzduchu	500–1 060 hPa
max. výška nad hladinou moře	2 000 m*
stupeň krytí (dle IEC 60529)	IP 21
stupeň znečištění (dle IEC/EN 61010-1)	2
přepěťová kategorie (dle IEC 60664)	II
hladina akustického tlaku LpA při čištění a sušení	<65 dB(A) re 20 µPa
VDE elektromagnetická kompatibilita, třída přístroje (dle DIN EN IEC 55011)	A
VDE elektrická bezpečnost	IEC 61010-1, IEC 61010-2-040
značka C€	směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ EG
adresa výrobce	Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Str. 29, 33332 Gütersloh, Germany

* V místě instalace v nadmořské výšce větší než 1 500 m n.m. má mycí lázeň snížený bod varu. Proto se případně musí upravit dezinfekční teplota a doba působení
Likvidace obalového materiálu

Obal chrání mycí automat před poškozením během přepravy. Obalové materiály byly zvoleny s přihlédnutím k aspektům ochrany životního prostředí a k možnostem jejich likvidace, a jsou tedy recyklovatelné. Vrácení obalů do materiálového cyklu šetří suroviny a snižuje množství odpadů. Váš specializovaný prodejce odebere obal zpět.

Likvidace starého přístroje

Elektrické a elektronické přístroje často obsahují cenné materiály. Obsahují také určité látky, směsi a díly, které byly nutné pro jejich funkci a bezpečnost. V domovním odpadu a při neodborném nakládání mohou poškodit lidské zdraví a životní prostředí. Svůj starý přístroj proto v žádném případě nedávejte do domovního odpadu.



Místo toho využívejte oficiální sběrná a vratná místa pro bezplatné odevzdávání a zužitkování elektrických a elektronických přístrojů zřízená obcemi, prodejci nebo společností Miele. Podle zákona jste sami zodpovědní za vymazání případných osobních údajů na likvidovaném starém přístroji. Ze zákona máte povinnost vyjmout a přitom nezničit staré baterie a staré akumulátory, které nejsou pevně uzavřené v přístroji, a lampy, které lze vyjmout bez zničení. Zaneste je do vhodné sběrny, kde je můžete bezplatně odevzdat. Postarejte se prosím o to, aby byl Váš starý přístroj až do doby odvezení uložen mimo dosah dětí.



 Miele spol. s r.o.

 Holandská 4, 639 00 Brno

 Tel.:
 543 553 111-3

 Fax:
 543 553 119

 Servis-tel.:
 543 553 741-5

 E-mail:
 info@miele.cz

 Internet:
 www.miele.cz

Servisní služba Miele příjem servisních zakázek





Miele & Cie. KG Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Německo

Změny vyhrazeny / datum vytvoření: 2025-02-26