



Kupní smlouva

I. Smluvní strany

Kupující	Oblastní nemocnice Náchod a.s.
	Akciová společnost zapsaná v obchodním rejstříku pod spisovou značkou B 2333 vedenou u Krajského soudu v Hradci Králové
IČO	26000202
DIČ	CZ26000202
DIČ pro účely DPH	CZ699004900
se sídlem	Purkyňova 446, 547 01 Náchod
zástupce	RNDr. Bc. Jan Mach, předseda správní rady
bankovní spojení	KB Náchod a.s.
číslo účtu	78-8883900227/0100

dále jako „kupující“ a

Prodávající	UNIPRO - ALPHA C.S., spol. s r.o.
	Společnost zapsaná v obchodním rejstříku pod spisovou značkou C 81948 vedenou u Městského soudu v Praze
IČO	26435357
se sídlem	Pod bání 2146/8, Libeň, 180 00 Praha 8
zastoupený	Ing. René Makešem, jednatelem
bankovní spojení	Raiffeisenbank, a.s.
číslo účtu	5574824001/5500

dále jen „prodávající“; prodávající a kupující dále také společně jako „smluvní strany“ a každý samostatně jako „smluvní strana“

II. Úvodní ustanovení

- 1) Smluvní strany uzavírají níže v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v účinném znění (dále jen „občanský zákoník“ či „NOZ“) tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“).
- 2) Smlouva je uzavírána na základně výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „**Dodávka laboratorní techniky pro ON Náchod – nemocnice Rychnov nad Kněžnou – část 3: Myčka laboratorního skla**“, uveřejněné ve Věstníku veřejných zakázek pod číslem Z2023-009138 (dále jen „veřejná zakázka“).
- 3) Prodávající prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu plnění podle této smlouvy.



- 4) Předmět této smlouvy je realizován v rámci projektu s názvem „**Rozvoj laboratorních kapacit v ON Náchod - nemocnice Rychnov nad Kněžnou**“, registrační číslo **CZ.06.6.127/0.0/0.0/21_125/0017530**, který je předmětem spolufinancování z prostředků EU a SR z Integrovaného regionálního operačního programu (IROP).
- 5) Oblastní nemocnice Náchod a.s. informuje, že je osobou povinnou a provozuje informační systém základní služby podle zákona č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), dále pak podle vyhlášky č. 82/2018 Sb. o bezpečnostních opatřeních kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti).
- 6) Služby a zboží musí respektovat bezpečnostní opatření a relevantní požadavky na kybernetickou bezpečnost.
- 7) Poskytovatel garantuje implementaci veškerých bezpečnostních opatření, která výše uvedená legislativa vyžaduje v rámci jeho celé nabídky a následné realizace této smlouvy.

Odpovědné veřejné zadávání

- 8) Prodávající dále prohlašuje, že po celou dobu realizace této smlouvy zajistí:
- a) plnění veškerých povinností vyplývajících z právních předpisů České republiky, zejména pak z předpisů pracovněprávních, předpisů z oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na plnění veřejné zakázky podílejí; plnění těchto povinností zajistí i u svých poddodavatelů a dále zejména dodržování právních předpisů z oblasti práva životního prostředí, které naplňují cíle environmentální politiky související se změnou klimatu, využíváním zdrojů a udržitelnou spotřebou a výrobou, především pak zákon č. 114/1992 Sb., dále z. č. 17/1992 Sb., přičemž prodávající se zavazuje přijmout veškerá opatření, která po něm lze rozumně požadovat, aby chránil životní prostředí;
 - b) dodržování bezpečnostní, hygienické a ekologické normy a předpisy při používání čistících, mycích a technických prostředků a dalších materiálů používaných při poskytování sjednaných prací a služeb v souladu s ustanoveními zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon), a dalšími obecně závaznými právními předpisy;
 - c) sjednání a dodržování smluvních podmínek se svými poddodavateli srovnatelných s podmínkami sjednanými v této smlouvě, a to v rozsahu výše smluvních pokut a délek záruční doby;
 - d) řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá k plnění veřejné zakázky, ve sjednaných termínech a zcela v souladu se smluvními podmínkami uzavřeného smluvního vztahu s poddodavatelem;
 - e) minimální produkci všech druhů odpadů, vzniklých v souvislosti s realizací předmětu smlouvy a v případě jejich vzniku bude přednostně a v co největší míře usilovat o jejich další využití,



recyklaci a další ekologicky šetrná řešení, a to i nad rámec povinností stanovených zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech (viz příloha č. 2 této smlouvy – Ekologický předpis);

- f) podporu firemní kultury založené na motivaci pracovníků k zavádění inovativních prvků, procesů či technologií.

III. Předmět koupě

- 1) Touto smlouvou se prodávající zavazuje dodat kupujícímu myčku laboratorního skla s příslušenstvím dle specifikace uvedené v přílohách č. 1a) a 1b) této smlouvy (dále jen „technická specifikace“) a převést na kupujícího vlastnické právo k nim.
- 2) Kupující se zavazuje k převzetí výše uvedeného předmětu koupě a zaplacení kupní ceny za podmínek dále uvedených.
- 3) Součástí předmětu koupě je též:
 - a) doprava do místa plnění, clo, montáž, instalace, uvedení do provozu včetně ověření jeho funkčnosti, provedení všech provozních testů (zejména výchozí elektorevize apod.), ověření deklarovaných technických parametrů (zboží musí splňovat veškeré požadavky na něj kladené právními předpisy České republiky);
 - b) provedení instruktáže zdravotnického personálu kupujícího (dle § 41 zákona č. 89/2021 Sb., o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon o zdravotnických prostředcích), včetně vystavení protokolu o proškolení, resp. instruktáži zdravotnického personálu, přičemž osoba provádějící instruktáž je povinna zároveň předložit doklad vydaný výrobcem ZP prokazující její oprávnění k provádění takovéto instruktáže;
 - c) předkládání dokladů, které se k dodávanému zboží vztahují, a které osvědčují technické požadavky na zdravotnické prostředky, jako např. návod k obsluze v českém jazyce (i v elektronické podobě na CD/DVD), příslušné certifikáty, atesty osvědčující, že každý dodávaný přístroj je vyroben v souladu s platnými bezpečnostními normami a ČSN, a další dle zákona o zdravotnických prostředcích;
 - d) prohlášení o shodě (CE declaration) v listinné i elektronické podobě – nejsou přílohou této smlouvy;
 - e) dokumenty osvědčující registrace SÚKL za prodávajícího i všechny poddodavatele včetně osob/y provádějící záruční servis:
 - ea) registrace právnické nebo podnikající fyzické osoby SÚKL jako osoby provádějící servis zdravotnických prostředků, které jsou předmětem plnění této veřejné zakázky, dle zákona o zdravotních prostředcích v platném znění;
 - eb) registrace právnické nebo podnikající fyzické osoby SÚKL jako distributor obecných zdravotnických prostředků;
 - ec) rozhodnutí SÚKL o notifikaci zdravotnického prostředku, který je předmětem této VZ či jiný doklad, ze kterého bude zřejmá tato notifikace na SÚKL;

prodávající se zavazuje všechny uvedené registrace udržovat v platnosti po celou dobu plnění předmětu veřejné zakázky; doklady uvedené v tomto odstavci nejsou přílohou této smlouvy.



- f) předávací protokol, záruční a dodací list;
- g) likvidace obalového materiálu, v nichž bylo zboží dodáno.

IV. Cena a platební podmínky

- 1) Kupní cena za předmět koupě je stanovena v dále uvedené výši:

Položka	Jednotková cena v Kč bez DPH	Celková cena v Kč bez DPH
Myčka laboratorního skla – 1 kus	372.400,00	372.400,00
DPH celkem v Kč samostatně		78.204,00
Celková kupní cena v Kč včetně DPH		450.604,00

- 2) Sjedená kupní cena zahrnuje veškeré nutné náklady, jejichž vynaložení prodávající předpokládá při plnění předmětu zakázky, a to včetně rizik, zisků, dopravy a pojištění pro transport, poplatků, odstranění veškerých případných vad zjištěných při předání a převzetí předmětu koupě, záručního servisu včetně vyžadovaných technických kontrol a revizí, požadované dokumentace a dokladů, seznámení s funkcionalitami, obsluhou a budoucím provozem dodávaných přístrojů, vedlejších nákladů (např. kursových vlivů, obecného vývoje cen) apod.
- 3) Ke sjedené kupní ceně bude připočtena daň z přidané hodnoty v zákonné sazbě odpovídající zákonné úpravě daně z přidané hodnoty v době zdanitelného plnění. Za zdanitelné plnění pokládají smluvní strany dodání celého předmětu koupě.
- 4) Sjedená kupní cena bez DPH je konečná, nejvýše přípustná, platná po celou dobu realizace veřejné zakázky. Změna sjedené kupní ceny je možná pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů majících prokazatelný vliv na cenu předmětu plnění. V případě nutnosti změny sjedené kupní ceny v souvislosti se změnou daňových předpisů dle věty předchozí není nutné změnu provést formou dodatku ve smyslu čl. IX odst. 5 této smlouvy.
- 5) Platba bude provedena na základě faktury vystavené prodávajícím do 15 dnů po dodání celého předmětu plnění a jeho protokolárním převzetí kupujícím, přičemž v předávacím protokolu bude deklarována funkčnost, bezvadnost a kompletnost dodávaných přístrojů. Faktura musí mít náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. **Faktura musí dále obsahovat název a číslo dotačního projektu.**
- 6) Splatnost faktur se sjednává na 30 dnů ode dne jejich doručení na adresu sídla kupujícího.
- 7) Faktura bude kupujícímu zaslána v elektronické podobě na adresu: fakturace@nemocnicenachod.cz.
- 8) Pokud faktura nebude obsahovat některé zákonné nebo v této smlouvě sjedené náležitosti, má kupující právo vrátit ji pět k opravě s tím, že prodávající vystaví novou bezchybnou fakturu, pro kterou poběží nová lhůta splatnosti.
- 9) Záloha nebude poskytnuta.



- 10) Prodávající je povinen uchovávat veškeré originály účetních dokladů v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění, po dobu 10 let.

V. Termín a místo dodávky

- 1) Prodávající se zavazuje dodat předmět koupě dle čl. III. této smlouvy nejpozději do 12 týdnů od nabytí účinnosti této smlouvy.
- 2) Místem plnění, resp. dodání se rozumí Nemocnice Rychnov nad Kněžnou, Jiráskova 506, Rychnov nad Kněžnou, Odd. Laboratorní medicíny.
- 3) Převzetí předmětu koupě nastane po provedené kontrole sjednaných technických podmínek dodávky, předvedení funkcionalit, seznámení s obsluhou a budoucím provozem dodávaných přístrojů, předání úplné dokumentace (dle zadávacích podmínek a technické specifikace) v českém jazyce v tištěné i elektronické podobě.
- 4) Po předání předmětu koupě podepíší zástupci obou smluvních stran předávací protokol (vyhotoví prodávající), který bude podkladem pro vystavení faktury prodávajícím.
- 5) Kontaktní osoby ve věcech technických jsou:
 - a) za kupujícího: Petra Dolková, tel.: +420 604 441 115, e-mail: dolkova.petra@nemocnicerk.cz;
 - b) za prodávajícího: Petr Kozák / Martin Kvapil / Petr Talaš,
tel.: +420 543 553 706 / +420 543 553 742 / +420 606 794 197,
e-mail: petr.kozak@miele.com / martin.kvapil@miele.com / petr.talas@miele.com.

VI. Záruka, záruční podmínky a servisní podmínky

- 1) Předmět koupě má vady, jestliže neodpovídá výsledku určenému v této kupní smlouvě, tj. především není-li předmět koupě dodán v požadovaném množství, jakosti a provedení stanoveném zadávací dokumentací a technickou specifikací předmětu koupě.
- 2) Prodávající odpovídá za vady, jež má předmět koupě v době jeho předání.
- 3) Prodávající přejímá závazek (záruku za jakost), že předmět koupě bude po dobu záruční doby způsobilý pro použití k obvyklému účelu.
- 4) Záruční lhůta se sjednává na dobu **24 měsíců** od předání a převzetí předmětu koupě, není-li v technické specifikaci uvedena lhůta delší.
- 5) Do záruční lhůty se nezapočítává doba, po kterou není možno předmět koupě používat vlivem reklamované závady.
- 6) Záruka běží od okamžiku předání a převzetí každého jednotlivého přístroje.
- 7) Záruka se vztahuje na prokazatelné výrobní, montážní a materiálové vady předmětu koupě.



- 8) Veškeré vady předmětu koupě je kupující povinen uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení (popř. faxem nebo e-mailem), které bude obsahovat co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady. Kupující bude vady předmětu koupě oznamovat na adresu: Miele, spol. s r.o., Holandská 879/4, 639 00 Brno, servis@miele.com / UNIPRO-ALPHA C.S., spol. s r.o., Pod bání 2146/8, 180 00 Praha 8, info@unipro-alpha.com (kontaktní místo pro řešení reklamací a záručních oprav na území České republiky).
- 9) Záruční oprava je prováděna zcela bezplatně - kupujícímu nebudou účtovány náklady na spotřebovaný materiál, dopravu ani práci servisního technika.
- 10) Během záruční doby je prodávající povinen bezplatně odstranit veškeré vady, které se na zboží vyskytnou, včetně bezplatných dodávek a výměny všech náhradních dílů a součástek. Proávající je dále povinen provádět během záruční doby bezúplatně a bez vyzvání:
- výrobcem předepsané kontroly a prohlídky, kalibrace a validace;
 - odbornou údržbu (periodické bezpečnostně technické kontroly) dle § 45 zákona o zdravotnických prostředcích, resp. dle § 65 zákona o zdravotnických prostředcích in vitro včetně vystavení protokolů a zaslání kopií bez prodlení na e-mail kontaktní osoby kupujícího ve věcech technických dle čl. V. bodu 5) této smlouvy;
 - revize dle § 47 zákona o zdravotnických prostředcích, resp. dle § 67 zákona o zdravotnických prostředcích in vitro;
 - v případě zboží se zdroji ion. záření zkoušky dlouhodobé stability, dle atomového zákona;
 - opakované odborné zaškolení nebo instruktáž zaměstnanců kupujícího v souladu s příslušným ustanovením ZPP po dohodě s osobou pověřenou kupujícím k tomuto jednání; instruktáž je prodávající povinen zajistit výhradně osobou, která splňuje požadovanou kvalifikaci dle ZPP, konkrétně § 41 odst. 2 zákona č. 89/2021 Sb.;
 - provedení elektrické revize dle ČSN jedenkrát ročně;
 - provádění standardních vylepšení přístrojů-upgrade, SW, HW;
 - v případě opravy vyžadující náročnější opravy v servisním středisku poskytovatele delší než 3 dny, zapůjčení náhradního zařízení stejné nebo vyšší technické úrovně, a to bezplatně po dobu opravy zboží.
- a za tím účelem poskytnout náhradní díly a spotřební materiál nutný k provádění výše uvedených kontrol a prohlídek. Pokud je pro provedení bezpečnostně technických kontrol či jakýchkoliv dalších předepsaných testů vyžadován spotřební materiál, je vždy součástí provedení těchto kontrol, a proto nemůže být samostatně účtován. Poslední bezpečnostně technické kontroly musí být prodávajícím provedeny nejdříve 1 kalendářní měsíc před uplynutím záruční doby. Protokoly o výše uvedených prohlídkách předává prodávající pracovníkovi technického úseku kupujícího.
- 11) Prodávající se zavazuje v době záruční doby provádět opravy vad zboží (zejména dle § 46 zákona o zdravotnických prostředcích, resp. dle § 66 zákona o zdravotnických prostředcích in vitro) tj. uvedení zboží do stavu plné využitelnosti jeho technických parametrů, provádět dodávky všech náhradních dílů a provádět standardní vylepšení zboží dle pokynů výrobce.



- 12) V případě uplatnění reklamace zboží se prodávající zavazuje, že doba nástupu servisního technika na opravu bude maximálně do 48 hodin od uplatnění reklamace vůči prodávajícímu, a to do místa umístění vadného zboží. Nástup servisního technika bude ve lhůtě dle předchozí věty uskutečněn v pracovní den mezi 7.30 – 16.30 hod. nebo do 12.00 hod. následujícího pracovního dne, pokud lhůta 48 hodin uplyne v době po 16.30 hod. příslušného dne, nebo v mimopracovních dnech.
- 13) Prodávající je povinen postupovat tak, aby odstranil nahlášenou vadu či poruchu v co nejkratší době.
- 14) Jde-li o vadu odstranitelnou, zavazuje se prodávající tuto odstranit a uhradit veškeré související náklady nejpozději do 48 hodin od nástupu servisního technika na opravu dle předchozího odstavce v případě, že potřebné náhradní díly jsou na skladě kupujícího nebo prodávajícího. V případě, že je nutné dodat náhradní díly ze zahraničí, není prodávající v prodlení, odstraní-li závadu ve lhůtě do 120 hodin počítaných od nástupu servisního technika na opravu.
- 15) V případě, že charakter, závažnost a rozsah vady neumožní lhůtu k odstranění vady dle odst. 14 tohoto článku prodávajícímu splnit, může být písemně dohodnuta přiměřeně delší lhůta. V takovém případě se prodávající zavazuje, že poskytne kupujícímu bez zbytečného odkladu od uplynutí lhůty k odstranění vady až do doby úplného vyřízení reklamace náhradní zboží ve stejné jakosti, provedení a kvalitě, a to bezplatně. Dovoz a odvoz náhradního zboží zajistí prodávající na vlastní náklady.

VII. Přejedání vlastnického práva

- 1) Vlastnické právo přechází na kupujícího úhradou celkové kupní ceny.
- 2) Odpovědnost za škody na předmětu koupě a škody jím způsobené přechází na kupujícího dnem fyzického převzetí předmětu dodávky nebo její části.

VIII. Smluvní pokuty a ukončení smlouvy

- 1) Dostane-li se prodávající do prodlení se splněním dodací lhůty, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové nabídkové ceny v Kč bez DPH za každý i započatý den prodlení. Vznikem povinnosti hradit smluvní pokutu ani jejím zaplacením není dotčen nárok kupujícího na náhradu škody v plné výši ani na odstoupení od této smlouvy.
- 2) Při prodlení kupujícího se zaplacením kupní ceny se sjednává úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky (v Kč bez DPH) za každý i započatý den prodlení.
- 3) Kupující je oprávněn odstoupit od smlouvy s prodávajícím, pokud bude ze strany poskytovatele dotace zjištěno pochybení v dosavadním postupu kupujícího s vlivem na výši poskytnuté dotace. V takovém případě nelze uplatnit žádný nárok prodávajícího na náhradu škody nebo ušlého zisku, ani nelze uplatnit smluvní sankce nebo pokuty vůči kupujícímu.
- 4) Kupující je oprávněn od této smlouvy odstoupit, a to i částečně, v případě závažného porušení smluvní nebo zákonné povinnosti prodávajícím.
- 5) Za závažné porušení smluvní povinnosti se považuje:



- a) skutečnost, že předmět koupě nebude splňovat parametry deklarované prodávajícím v jeho nabídce, požadované touto smlouvou, obecně závaznými právními předpisy nebo technickými normami,
 - b) prodlení s dodáním kterékoliv části předmětu koupě či s odstraněním vady, poruchy či nedostatku jakosti dle této smlouvy po dobu delší než 15 dnů,
 - c) prodlení s nástupem na opravu závady či poruchy po dobu delší než tři dny.
- 6) Kupující je dále oprávněn od této smlouvy odstoupit, a to i částečně, v případě, že:
- a) nastane důvod pro odstoupení od smlouvy dle ustanovení § 2001 občanského zákoníku;
 - b) prodávající pozbude oprávnění vyžadovaného právními předpisy k činnosti, k jejichž provádění je prodávající povinen dle této smlouvy,
 - c) že prodávající uvede v nabídce informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení.
 - d) bude zahájeno insolvenční řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení, ve znění pozdějších předpisů, jehož předmětem bude úpadek nebo hrozící úpadek prodávajícího; prodávající je povinen oznámit tuto skutečnost neprodleně kupujícímu,
 - e) prodávající vstoupí do likvidace.
- 7) Prodávající je oprávněn od této smlouvy odstoupit v případě, že kupující bude v prodlení s úhradou svých peněžitých závazků vyplývajících z této smlouvy po dobu delší než devadesát dnů.
- 8) Každé odstoupení od této smlouvy musí mít písemnou formu, přičemž písemný projev vůle odstoupit od této smlouvy musí být druhé smluvní straně doručen doporučeným dopisem na adresu sídla.
- 9) Účinky každého odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároku na náhradu škody vzniklé porušením této smlouvy ani nároku na zaplacení smluvních pokut.

IX. Závěrečná ustanovení

- 1) Smluvní strany se výslovně dohodly, že právní vztahy založené touto smlouvou se řídí právním řádem České republiky.
- 2) Smluvní strany se zavazují veškeré spory přednostně řešit smírnou cestou. Dále se smluvní strany výslovně dohodly, že příslušný k projednávání sporů, které se nepodařilo vyřešit smírně, bude místně příslušný obecní soud kupujícího.
- 3) Prodávající je povinen kupujícímu neprodleně oznámit jakoukoliv skutečnost, která by mohla mít, byť i částečně, vliv na schopnost prodávajícího plnit své povinnosti vyplývající z této smlouvy. Takovým oznámením však prodávající není zbaven povinnosti nadále plnit své závazky vyplývající z této smlouvy.
- 4) Práva a povinnosti touto smlouvou výslovně neupravené se řídí příslušnými ustanoveními NOZ a dále zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.



- 5) Tuto smlouvu lze měnit a doplňovat pouze formou písemných vzestupně číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami, není-li ve smlouvě stanoveno jinak. Prodávající bere na vědomí, že změny této smlouvy ve smyslu tohoto ustanovení lze sjednat pouze za podmínek stanovených právními předpisy upravujícími zadávání veřejných zakázek.
- 6) Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 NOZ a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění v plném rozsahu bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.
- 7) Smluvní strany výslovně sjednávají, že uveřejnění této smlouvy v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (dále jen „registr smluv“), ve znění pozdějších předpisů, zajistí kupující.
- 8) Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- 9) Je-li tato smlouva uzavřena v listinné podobě, je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom.
- 10) Prodávající bere na vědomí a souhlasí s tím, že je, podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, v platném znění (dále jen „zákon o finanční kontrole“), osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.
- 11) Prodávající bere na vědomí a souhlasí s tím, že je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2032, pokud v českých právních předpisech není stanovena lhůta delší.
- 12) Prodávající bere na vědomí a souhlasí s tím, že je povinen minimálně do konce roku 2032 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
- 13) V případě, že prodávající prokázal v souladu se zadávací dokumentací splnění části kvalifikace prostřednictvím poddodavatele, musí tento poddodavatel i tomu odpovídající část plnění poskytovat. Prodávající je oprávněn změnit poddodavatele, pomocí kterého prokázal část splnění kvalifikace, jen ze závažných důvodů a s předchozím písemným souhlasem kupujícího, přičemž nový poddodavatel musí disponovat minimálně stejnou kvalifikací, kterou původní poddodavatel prokázal za prodávajícího. Kupující nesmí souhlas se změnou poddodavatele bez objektivních důvodů odmítnout, pokud mu budou příslušné doklady předloženy. Bude-li jakýkoliv poddodavatel vykonávat činnost při plnění předmětu smlouvy, je prodávající povinen předem kupujícími sdělit jejich jméno a příjmení, resp., název nebo obchodní firmu a další základní identifikační údaje, včetně základního určení rozsahu jejich činnosti.
- 14) Prodávající dále prohlašuje, že on sám či poddodavatel, který se podílí na plnění této smlouvy z více než 10 % hodnoty této smlouvy není osobou, na kterou se vztahují mezinárodní sankce dle zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů ve spojení s čl. 5k nařízení Rady (EU) č. 833/2014 ze dne 31. července 2014, o omezujících opatřeních



vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, ve znění nařízení Rady (EU) č. 2022/578 ze dne 4. dubna 2022 a zároveň že žádné finanční prostředky, které obdrží za plnění dle této smlouvy, nepoužije v rozporu s mezinárodními sankcemi uvedenými v § 2 zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů, zejména, že tyto finanční prostředky přímo ani nepřímo nezpřístupní osobám, subjektům či orgánům s nimi spojeným uvedeným v sankčních seznamech v souvislosti s konfliktem na Ukrajině nebo v jejich prospěch. Prodávající se zavazuje, že jakoukoli změnu skutečností, která bude mít vliv na skutečnosti dle tohoto odstavce, oznámí písemně kupujícímu do 5 pracovních dnů od okamžiku, kdy se o této skutečnosti dozví.

- 15) Smluvní strany shodně prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek, a že se dohodly o celém jejím obsahu, což stvrzují svými podpisy.
- 16) Smluvní strany berou na vědomí, že úplný text smlouvy bude zveřejněn v registru smluv (veřejném informačním systému). Povinnost zveřejnění splní kupující, a to do 30 dnů od podpisu dohody.

- Příloha**
- č. 1a) Technická specifikace**
 - č. 1b) Technický popis**
 - č. 2 Ekologický předpis - cizí subjekty**

Za kupujícího v Náchodě dne

Za prodávajícího v Praze dne

.....

.....

RNDr. Bc. Jan Mach, předseda správní rady

Ing. René Makeš, jednatel

TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU PLNĚNÍ

Dodávka laboratorní techniky pro ON Náchod - nemocnice Rychnov nad Kněžnou - část 3: Myčka laboratorního skla

Účastník zadávacího řízení je povinen dle pokynů zadávací dokumentace kompletně vyplnit níže uvedené tabulky s požadavky na předmět plnění a učinit je součástí svojí nabídky. Účastník pravdivě uvede do jednotlivých prázdných kolonek, zda jím nabízené zařízení splňuje či nesplňuje v plném rozsahu uvedený požadavek (ANO/NE). U parametrů, které jsou charakterizovány konkrétní kvantifikovatelnou hodnotou, je povinen tuto hodnotu uvést. Zadavatel je oprávněn si veškeré informace ověřit a vyžádat si předložení dokladů, které splnění parametrů jednoznačně dokládají.

Specifikace předmětu plnění:

Požadovaný přístroj	Počet ks v dodávce	Typové označení přístroje	Výrobce přístroje	Autorizovaný servis
Mycí a dezinfekční automat na laboratorní sklo	1	PG 8593	Miele & Cie. KG	Miele, spol. s r.o.
Záruka v měsících (minimálně 24 měsíců)	24			

Cena v Kč bez DPH za 1 kus	372 400,00
Sazba DPH	21%
DPH v Kč celkem samostatně	78 204,00
Cena v Kč včetně DPH celkem	450 604,00

Uvedené požadavky jsou nepodkročitelné, tzn., že jejich nesplnění bude posouzeno jako nesplnění technických požadavků na předmět plnění daných zadávací dokumentací a povede k vyloučení účastníka ze zadávacího řízení.

P. č.	Požadavek	ANO/NE Konkrétní hodnota nabízeného zařízení	Kde je uvedeno v technickém popisu (např. strana v katalogu, prospektu, příslušná část produktového listu apod.)
Obecné parametry přístroje			
1.	Jednodvřevový mycí a dezinfekční automat s horkovzdušným sušením pro přípravu analyticky čistého laboratorního skla	ano	strana 1
2.	Volně stojící přístroj (nezabudovaný pod pracovní desku)	ano	strana 1

Příloha č. 3 zadávacích podmínek

P. č.	Požadavek	ANO/NE Konkrétní hodnota nabízeného zařízení	Kde je uvedeno v technickém popisu (např. strana v katalogu, prospektu, příslušná část produktového listu apod.)
3.	Maximální vnější rozměry přístroje (v x š x h): 850 x 650 x 650 mm	ano, 835 x 600 x 600	strana 2
4.	Celonerezové provedení přístroje – konstrukce, opláštění a mycí komora z nerezů	ano	strana 1
5.	Mycí prostor s hladkými švy a bez svárový	ano	strana 3
6.	Připojení i na DEMI vodu	ano	strana 2
7.	Systém s přívodem čerstvé vody do každé fáze programu	ano	strana 10
8.	Integrovaný zásobník leštidla a soli	ano	strana 3
9.	Dávkovací čerpadlo pro tekutý čistící prostředek nebo neutralizační prostředek, s možností použít kyselá média	ano	strana 3
10.	Zakryté topné těleso (těleso vně mycího prostoru)	ano	strana 3
11.	Více komponentový filtrační systém mycí lázně	ano	strana 3
13.	Vestavěný horkovzdušný sušicí agregát s aktivním HEPA filtrem	ano	strana 2
14.	Mycí prostor vybavený dvěma mycími rameny	ano	strana 3
15.	Kontrola mycího tlaku a rotace ostřikovacích ramen	ano	strana 3
16.	Kontrola dávkovaného množství	ano	strana 9
17.	Elektronické blokování dveří během mycího procesu	ano	strana 1
18.	Dotykový ovládací panel v ČJ, s možností nastavení rychlé volby pro často používané programy	ano	strana 1
19.	Přednastavené mycí a dezinfekční programy pro zdravotnické pomůcky – program na mytí laboratorního skla, plastových nádob atd.)	ano	strana 3
20.	Program s termickou dezinfekcí	ano	strana 3
21.	Indikace zbývajících času programu	ano	strana 1
22.	Indikace průběhu programu	ano	strana 1
Příslušenství			
25.	Spodní koš pro mytí stojánků, trychtýřů, kádinek, zkumavek atd.	ano	strana 4
26.	Horní koš se zabudovaným mycím ramenem	ano	strana 10
27.	Nástavec pro mytí pipet	ano	strana 5
28.	Nástavec pro mytí úzkohrdlého laboratorního skla	ano	strana 8
29.	Základní balení originálních předepsaných mycích prostředků a solí – od každého 1 balení	ano	viz. nabídka

Můj prospekt



PG 8593 [WW AD]

Mycí automat

s dávkováním tekutých prostředků a horkovzdušným sušením DryPlus.



- Výkon/šarže, např. 128 laboratorní lahve
- Bezpečnost díky kontrole – kontrola mycího tlaku a ostřík. ramen
- o 72 % nižší spotřeba vody ve srovnání s předchozím modelem*
- Účinné horkovzdušné sušení – DryPlus
- Absolutní bezpečnost – možné napojení na dokumentaci procesů

Konstrukce a provedení	
Provedení	Voln# stojící p#stroj, podstavový, í#ka 60 cm
Vnější opláštění	nerez
Možnost podstavby	•
AutoClose – automatický zámek dvířek	•
Bzučák, akustický signál na konci programu	•
Konstrukce se snadnou údržbou	•
Oblasti použití	
Vhodné pro laboratoře	•
Kapacita	
Laboratorní lahve na šarži [počet]	128
Pipety na šarži [počet]	98
Údaje o výkonu	
Oběhové čerpadlo, Qmax v l/min	500
Nejkratší čas programu v min	20
Maximální teplota oplachování ve °C	93
Užitný objem mycího prostoru v l	145
Testované provozní hodiny	15000
Ovládání	
Typ ovládání	TouchControl
Výběr programů	Touch on Metal
Tlačítka přímé volby	•
Maximální předvolba startu v hodinách	24
Programovatelné	programovatelné
Programy [počet]	15
Volná programová místa [počet]	2
Řízení hodnoty AO	•
Zabezpečení proti výpadku programu	•
Indikace zbývajících času	•
Indikace průběhu programu	•
Nastavitelné jazyky displeje	•
Základní elektroinstalace	
Elektrická přípojka	3N AC 400V 50HZ
Topný výkon elektrického ohřevu v kW	8,5
Celkový příkon v kW	9,3
Jištění v A	16
Délka přívodního síťového kabelu v m	1,8
Možná varianta napětí 1	
Elektrická přípojka	AC 230V 50HZ
Topný výkon elektrického ohřevu v kW	2,5
Celkový příkon v kW	3,3
Jištění v A	16

PG 8593 [WW AD]

Mycí automat

s dávkováním tekutých prostředků a horkovzdušným sušením DryPlus.



Přípojka na vodu/odpad	
Studená voda [počet]	1
Studená voda pro kondenzátor par [počet]	1
Teplá voda [počet]	1
DEMI voda [počet]	1
Potřebný průtokový tlak v kPa	200-1000
Maximální dopravní výška vypouštěcího čerpadla v cm	100
Integrovaný změkčovač vody	•
Maximální tvrdost vody (studená voda/teplá voda) v mmol/l	10,7
Vypouštěcí čerpadlo [DN]	22
Systém ochrany proti poškození vodou	Waterproofsystem (WPS)
Sušicí agregát	
Integrovaný sušicí agregát	•
Ventilátor v kW	0,3
Topný registr kW	2,2
Vzduchový výkon v m³/h	60
Třída filtru HEPA	H13
Stupeň filtrace filtru HEPA (podle DIN EN 1822) v %	99,95
Rozměry a hmotnost	
Vnější rozměr, výška netto v mm	835
Vnější rozměr, šířka netto v mm	600
Vnější rozměr, hloubka netto v mm	600
Vnější rozměr, výška brutto v mm	940
Vnější rozměr, šířka brutto v mm	675
Vnější rozměr, hloubka brutto v mm	745
Mycí prostor, užité výška v mm	520
Mycí prostor, užité šířka v mm	530
Mycí prostor, hloubka horního koše v mm	474
Mycí prostor, hloubka spodního koše v mm	520
Hmotnost netto v kg	78
Hmotnost brutto v kg	85
Emisní hodnoty	
Emisní hladina akustického tlaku na pracovišti	<lt/>70 dB(A) re 20 µPa
Teplo vysálané do prostoru v MJ/h	1,4

PG 8593 [WW AD]

Mycí automat

s dávkováním tekutých prostředků a horkovzdušným sušením DryPlus.



Programy	
Speciál 93 °C – 10'	•
Standardní	•
Univerzální	•
Intenzivní	•
Anorganika	•
Organika	•
Injektor Plus	•
Pipety	•
Plasty	•
Mini	•
Olej	•
Vybavení	
1 dávkovací čerpadlo na tekutý mycí prostředek	•
Kondenzátor par	•
Kontrola mycího tlaku	•
Kontrola rotace ostřikovacích ramen	•
Rozhraní pro procesní dokumentaci (volitelně)	•
Vícekomponentní filtrační systém	•
Topné čerpadlo s variabilními otáčkami	•
Přímé připojení mycího koše	•
DryPlus	•
Zásobník na sůl ve dvířkách	•
Rozhraní pro zákaznický servis	•
Bezespárově svařovaný mycí prostor díky laserové technologii	•
Topná tělesa mimo mycí prostor	•
Mycí prostor z kvalitní nerezové oceli (1.4301/304)	•
Rozsáhlé příslušenství (volitelně)	•
Možnosti připojení	
Sériové rozhraní RS 232 (volitelně)	•
WiFi přes DataDiary (volitelně)	•
Ethernetové rozhraní (volitelně)	•
Externí dávkovací moduly	•
Normy, zkušební a identifikační označení	
VDE značka (elektrická bezpečnost)	•
IP stupeň krytí dle EN 60529: IP 21	•
EN 61010-1	•
EN 61010-2-040	•
Směrnice RoHS 2011/65/EU	•
Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES	•

A 150

Spodní koš

pro optimální uložení injektorových modulů nebo nástavců.



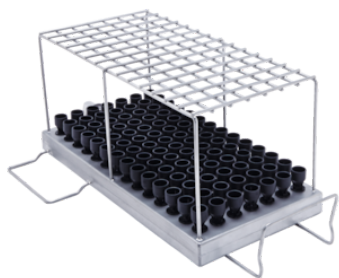
- Spodní koš se dvěma přípojkami modulů
- Pro uložení až 2 injektorových modulů nebo nástavců
- Automatické uzavření přípojky, když se nepoužívá
- Rozměry pro osazení: šířka 494, délka 440 mm

Zařazení přístroje/příslušenství	
PG 8504	•
PG 8583	•
PG 8583 CD	•
PG 8593	•
Produktová kategorie	
Koš s modulovou spojkou	•
Spodní koš	•
Vlastnosti produktu	
Materiál	Nerez Plast
Barva	Nerez Černá
Oblasti použití	
Příprava pipet/ampulí	•
Příprava laboratorního skla	•
Příprava butyrometrů	•
Příprava odměrných válců	•
Základní elektroinstalace	
Počet fází	0
Napětí ve V	0
Frekvence v Hz	0
Celkový příkon v kW	0
Jištění v A	0
Rozměry a hmotnost	
Vnější rozměr, výška netto v mm	154
Vnější rozměr, šířka netto v mm	529
Vnější rozměr, hloubka netto v mm	546
Vnější rozměr, výška brutto v mm	175
Vnější rozměr, šířka brutto v mm	545
Vnější rozměr, hloubka brutto v mm	565
Hmotnost netto v kg	2,61
Hmotnost brutto v kg	3,29

A 303

Modul

pro optimální uložení až 98 pipet.



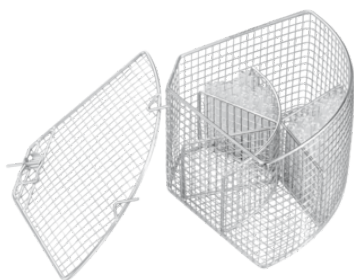
- Vhodné pro PT 98 dělených a nedělených pipet
- Výška přídržného rámečku: 150 mm

Zařazení přístroje/příslušenství	
PG 8583	•
PG 8583 CD	•
PG 8593	•
Produktová kategorie	
Nástavec/modul pro pipety	•
Vlastnosti produktu	
Materiál	Plast Nerez
Barva	Nerez Černá
Oblasti použití	
Příprava pipet/ampulí	•
Kapacita	
Pipety [počet]	98
Základní elektroinstalace	
Počet fází	0
Napětí ve V	0
Frekvence v Hz	0
Celkový příkon v kW	0
Jištění v A	0
Rozměry a hmotnost	
Vnější rozměr, výška netto v mm	185
Vnější rozměr, šířka netto v mm	222
Vnější rozměr, hloubka netto v mm	471
Vnější rozměr, výška brutto v mm	270
Vnější rozměr, šířka brutto v mm	525
Vnější rozměr, hloubka brutto v mm	540
Hmotnost netto v kg	2,5
Hmotnost brutto v kg	3,5

E 104/1

Nástavec

pro automatické uložení reagenčních skel do 12 × 105 mm.



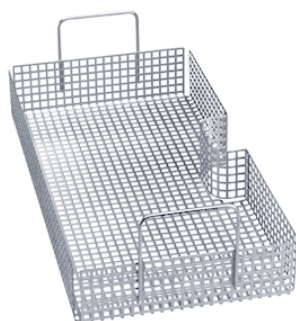
- vhodné pro cca 200 reagenčních skel (do 12 × 105 mm)
- Kapacita včetně víka A 13
- Velikost ok činí 8 × 8 mm

Zařízení přístroje/příslušenství	
PG 8535	•
PG 8536	•
PG 8504	•
PG 8583	•
PG 8583 CD	•
PG 8593	•
Produktová kategorie	
Nástavec/modul pro reagenční sklo	•
Vlastnosti produktu	
Materiál	Nerez
Barva	Nerez
Oblasti použití	
Příprava laboratorního skla	•
Kapacita	
Reagenční sklo [počet]	200
Základní elektroinstalace	
Počet fází	0
Napětí ve V	0
Frekvence v Hz	0
Celkový příkon v kW	0
Jištění v A	0
Rozměry a hmotnost	
Vnější rozměr, výška netto v mm	152
Vnější rozměr, šířka netto v mm	200
Vnější rozměr, hloubka netto v mm	230
Vnější rozměr, výška brutto v mm	165
Vnější rozměr, šířka brutto v mm	240
Vnější rozměr, hloubka brutto v mm	250
Hmotnost netto v kg	0,6
Hmotnost brutto v kg	0,825
Dodávané příslušenství	
A 13 víko [počet]	1

AK 12

Nástavec

pro uložení různých pomůcek.



- vhodné např. pro odsávačky mateřského mléka, kádinky a nálevky

Produktové zařazení	
Mycí a dezinfekční automaty, medicína	•
Zařazení přístroje/příslušenství	
PG 8535	•
PG 8536	•
PG 8562	•
PG 8582	•
PG 8582 CD	•
PG 8504	•
PG 8583	•
PG 8583 CD	•
PG 8592	•
PG 8593	•
PLW 8505	•
Produktová kategorie	
Nástavec/modul pro kádinky	•
Nástavec/modul pro širokohrdlé sklo	•
Jiný nástavec	•
Vlastnosti produktu	
Materiál	Nerez
Barva	Nerez
Základní elektroinstalace	
Počet fází	0
Napětí ve V	0
Frekvence v Hz	0
Celkový příkon v kW	0
Jištění v A	0
Rozměry a hmotnost	
Vnější rozměr, výška netto v mm	122
Vnější rozměr, šířka netto v mm	224
Vnější rozměr, hloubka netto v mm	434
Vnější rozměr, výška brutto v mm	123
Vnější rozměr, šířka brutto v mm	315
Vnější rozměr, hloubka brutto v mm	505
Hmotnost netto v kg	0,742
Hmotnost brutto v kg	1,062

A 300/3

Modul

pro optimální uložení laboratorního skla – vybaveno 8 tryskami.



- Vhodné pro různé labor. sklo jako Erlenmeyerovy a kul. baňky atd.
- Vybaveno 4 tryskami A 840 a 4 tryskami A 841
- Součást systému EasyLoad
- Vzdálenost trysek 118 mm do šířky, 118 mm do hloubky

Zařazení přístroje/příslušenství	
PG 8504	•
PG 8583	•
PG 8583 CD	•
PG 8593	•
Produktová kategorie	
Nástavec na instrumentárium	•
Nástavec/modul pro úzkohrdlé sklo	•
Vlastnosti produktu	
Materiál	Nerez Plast
Barva	Nerez Černá
Počet přihrádek	8
Součást systému EasyLoad	•
Oblasti použití	
Příprava laboratorního skla	•
Kapacita	
Úzkohrdlé sklo [počet]	8
Rozměry a hmotnost	
Vnější rozměr, výška netto v mm	228
Vnější rozměr, šířka netto v mm	208
Vnější rozměr, hloubka netto v mm	479
Vnější rozměr, výška brutto v mm	200
Vnější rozměr, šířka brutto v mm	240
Vnější rozměr, hloubka brutto v mm	515
Hmotnost netto v kg	1,47
Hmotnost brutto v kg	1,915
Dodávané příslušenství	
A 840, injektorová tryska Ø 6 mm, délka 130 mm [počet]	4
A 841, injektorová tryska Ø 6 mm, délka 210 mm [počet]	4

DOS K 85

Dávkovací modul pro kanystr 5–10 l
pro automatické dávkování tekutých médií, s indikací prázdného stavu.



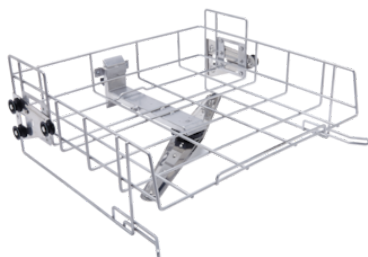
- Kontr. dávkování – vysoká bezpečnost procesu dle DIN EN ISO 15883
- Pro dávkování tekutého čistícího nebo neutralizačního prostředku
- Pro dávkování chemického dezinfekčního prostředku
- 333 mm mm nasávací trubice pro kanystry 5–10 l
- Přest. sada nasáv. trubice pro kanystry 10–30 l u zákaz. servisu

Produktové zařazení	
Mycí a dezinfekční automaty	•
Mycí a dezinfekční automaty, medicína	•
Zařazení přístroje/příslušenství	
PG 8581	•
PG 8562	•
PG 8582	•
PG 8583	•
PG 8591	•
PG 8592	•
PG 8593	•
Produktová kategorie	
Dávkovací systém	•
Vlastnosti produktu	
Rychlost čerpání v ml/60 s	55
Délka sací trubice v mm	333
Základní elektroinstalace	
Počet fází	1
Nulový vodič	N
AC/DC	AC
Napětí ve V	200-230
Frekvence v Hz	50
Celkový příkon v kW	0,012
Jištění v A	0
Rozměry a hmotnost	
Vnější rozměr, výška netto v mm	138,7
Vnější rozměr, šířka netto v mm	114,9
Vnější rozměr, hloubka netto v mm	114,2
Vnější rozměr, výška brutto v mm	160
Vnější rozměr, šířka brutto v mm	198
Vnější rozměr, hloubka brutto v mm	478
Hmotnost netto v kg	2,216
Hmotnost brutto v kg	2,446

A 101

Horní koš

výškově nastavitelné, pro optimální uložení nástavců.



- Osaz. výška 160 +/-30 mm, os. šířka 475 mm, os. hloubka 443 mm
- S vestavěným ostříkovacím ramenem

Produktové zařazení	
Myčky s přívodem čerstvé vody	•
Mycí a dezinfekční automaty, medicína	•
Zařazení přístroje/příslušenství	
PG 8063	•
PG 8562	•
PG 8582	•
PG 8582 CD	•
PG 8504	•
PG 8583	•
PG 8583 CD	•
PG 8592	•
PG 8593	•
Produktová kategorie	
Horní koš	•
Lafeta/nosič koše	•
Horní koš	•
Vlastnosti produktu	
Materiál	Nerez
Barva	Nerez
Oblasti použití	
Příprava laboratorního skla	•
Příprava gynekologického instrumentária	•
Příprava ORL instrumentária	•
Příprava mís	•
Příprava emitních misek	•
Příprava operačního instrumentária	•
Příprava různých pomůcek	•
Příprava plicní automatiky	•
Základní elektroinstalace	
Počet fází	0
Napětí ve V	0
Frekvence v Hz	0
Celkový příkon v kW	0
Jištění v A	0
Rozměry a hmotnost	
Vnější rozměr, výška netto v mm	206
Vnější rozměr, šířka netto v mm	528
Vnější rozměr, hloubka netto v mm	527
Vnější rozměr, výška brutto v mm	230
Vnější rozměr, šířka brutto v mm	555
Vnější rozměr, hloubka brutto v mm	580
Hmotnost netto v kg	3
Hmotnost brutto v kg	3,795

Ceska republika

Miele, spol. s.r.o.
Holandska 4
639 00 Brno

Tel.: 543 553 111
Fax: 543 553 149
Servis-tel.: 800 MIELE1 (800 643 531)
Servis-fax: 543 553 139

E-mail: info@miele.cz
servis@miele.cz
Internet: www.miele.cz

Showroom Praha:

Ke Stvanici 3
(budova Diamond Point)
180 00 Praha 8

Tel.: 225 095 555-6
Fax: 225 095 559

E-mail: gallery@miele.cz
Internet: www.miele.cz

Slovenska republika

Miele s.r.o.
Plynarenska 1
821 09 Bratislava

Tel.: 02/58 103 111
Fax: 02/58 1 03 119

E-mail: info@miele.sk
Internet: www.miele.sk

Návod k obsluze Mycí a dezinfekční automat pro laboratorní sklo a laboratorní pomůcky PG 8593



Před umístěním, instalací a uvedením přístroje do provozu si **bezpodmínečně** přečtěte tento návod k obsluze. Ochráníte tak sebe a zabráníte poškození Vašeho přístroje.

cs - CZ, SK

M.-Nr. 10 608 411

Upozornění k návodu	8
Definice pojmů	8
Používání ke stanovenému účelu.....	9
Profily uživatelů	10
Profily uživatelů.....	10
Popis přístroje.....	11
Uspořádání přístroje	11
Ovládací panel.....	12
LED v tlačítkách.....	13
Bezpečnostní pokyny a varovná upozornění	14
Symbyly umístěné na mycím automatu	19
Obsluha	20
Vyobrazení displeje.....	20
Zapnutí	21
Vypnutí	21
Funkce Auto-Off	21
Provozní pohotovost.....	21
Uživatelské rozhraní na displeji	22
Ovládání menu	22
Nastavení v menu	23
Symbyly na displeji	24
Uvedení do provozu	25
Umístění a připojení.....	25
Průběh	25
Otevření a zavření dvířek	29
Elektronické blokování dvířek.....	29
Otevření dvířek	29
Zavření dvířek	29
Otevření dvířek nouzovým otvíráním	30
Zařízení na změkčování vody	31
Tvrdost vody	31
Nastavení tvrdosti vody	32
Naplnění regenerační soli	34
Indikátor doplnění soli	36
Technika používání	37
Vozíky, koše, moduly a nástavce	37
Výškové přestavení horního koše.....	38
Uložení předmětů k mytí.....	40
Chemická technologie	44
Plnění a dávkování procesních chemikálií	48
Dávkovací systémy.....	48
Označení odsávacích trubic	48
DOS moduly	49
Připojení DOS modulů	49
Dávkování tekutých médií	49

Obsah

Neutralizační prostředek.....	50
Doplnění neutralizačního prostředku.....	50
Indikátor doplnění.....	51
Dávkování neutralizačního prostředku	51
Mycí prostředek.....	52
Doplnění tekutého čisticího prostředku.....	52
Indikátor doplnění.....	53
Dávkování tekutého čisticího prostředku	53
Provoz	54
Volba programu	54
Spuštění programu	54
Spuštění programu prostřednictvím předvolby startu.....	54
Sušení.....	56
Zobrazení průběhu programu	58
Konec programu.....	58
Přerušení programu	59
Storno programu	60
Ukončení kvůli poruše	60
Manuální ukončení	60
Systémová hlášení	61
Výměna filtru.....	61
Čištění kombinace sítěk	62
Nízké hladiny naplnění.....	62
Mycí tlak a kontrola ostříkovacích ramen	63
Nastavení 	64
Předvolba startu	65
Sušení.....	66
Odvzdušnění DOS.....	68
Jazyk 	69
Denní čas.....	70
Hlasitost	73
Rozšířené nastavení	74
Kód	76
Zadání PIN kódu.....	76
Datum.....	79
Provozní deník	81
Protokol	82
Jednotka teploty.....	82
Nastavení programu	82
Ochlazování vzduchu	83
Uvolnění programu	84
Přesunutí programu: obsazení tlačítek volby programů	85
Dávkovací systémy.....	86
Odvzdušnění DOS.....	87
Zkušební program	90
údržba filtrů	90
Čištění sítěk v mycím prostoru	90
Aktivace a nastavení intervalu	90
Rozhraní	92

Tvrdost vody	95
Zobrazení na displeji: teplota.....	95
Displej: jas a kontrast	96
Vypnutí po	97
Provozní pohotovost.....	97
Funkce Auto-Off	97
Aktivace vypnutí po	98
Nastavení z výroby	99
Verze software	99
Nastavení programu.....	100
Přizpůsobení nastavení programu	100
Skladba programu	100
Hlavička programu	100
Programové bloky	101
Vyvolání menu	102
Vynulování programu.....	102
Změna programu	103
Přiřazení mycích bloků	104
Kontrola ostříkovacích ramen.....	105
Měření vodivosti	107
Změna množství vody	111
Prodloužení doby odčerpávání.....	112
Nastavení koncentrace	113
Nastavení teploty mycího bloku	114
Sušicí agregát.....	116
Dokumentování procesů.....	120
Pozdější načtení protokolů šarží.....	123
Externí software.....	123
Protokolovací tiskárna	123
Opatření pro údržbu	124
Údržba.....	124
Běžná kontrola.....	125
Čištění sítěk v mycím prostoru	125
Kontrola a čištění ostříkovacích ramen	127
Čištění mycího automatu.....	129
Čištění ovládacího panelu	129
Čištění dveřního těsnění a dvířek	129
Čištění mycího prostoru	129
Čištění čelní stěny přístroje	129
Zabránění opětovnému znečištění	129
Kontrola vozíků, košů, modulů a nástavců.....	130
Výměna HEPA filtru	131
Zkouška výkonu	133
Pomoc při poruchách.....	136
Technické poruchy a hlášení	136
Dávkování / dávkovací systémy	137
Nedostatek soli / zařízení na změkčování vody	139
Ukončení s chybovým číslem.....	140
Poruchy a hlášení dané procesem	144

Obsah

Dvířka	145
Nedostatečné vyčištění a koroze.....	146
Kontrola ostříkovacích ramen / vodivost / mycí tlak	148
Přítok a odtok vody	150
Hluky	151
Tiskárna / rozhraní	151
Odstraňování závad	152
Čištění vypouštěcího čerpadla a zpětného ventilu	152
Čištění sítěk na přívodu vody	153
Dodatečná instalace velkého plochého sítko	153
Servisní služba	154
Informování servisní služby	154
Verze software	155
Umístění	156
Umístění a vyrovnaní	156
Vestavba pod pracovní desku	157
Odstranění víka přístroje.....	157
Předcházení hromadění tepla.....	157
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	159
Elektrické připojení	160
Připojení vyrovnaní potenciálů.....	160
Vypnutí ve špičce	161
Připojení vody	162
Připojení přívodu vody.....	162
Dodatečná instalace velkého plochého sítko	163
Připojení odtoku vody.....	164
Přehled programů	165
Programy všeobecně.....	165
Programy pro specifická znečištění.....	166
Programy pro specifické předměty k mytí.....	166
Doplňkové programy	167
Volba programu v závislosti na použitém příslušenství.....	167
Parametry programu	168
Volné místo v paměti	168
Volné místo v paměti	169
Mini	170
Standardní	171
Univerzální	172
Intenzivní	173
Injektor plus	174
Anorganika	175
Organika	176
Program na oleje	177
Plasty.....	178
Pipety	179
Speciální 93°C-10'	180

Technické údaje.....	181
Váš příspěvek k ochraně životního prostředí.....	182
Likvidace obalového materiálu	182

Varovná upozornění

 Varovná upozornění obsahují informace důležité pro bezpečnost. Varují před možným poraněním osob a věcnými škodami.

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 informace a poznámky

Doplňující informace a poznámky jsou vyznačeny jednoduchým rámečkem.

Kroky jednání

Před každým krokem jednání je umístěný černý čtvereček.

Příklad:

■ Pomocí tlačítek se šipkou vyberte některou volbu a nastavení uložte pomocí OK.

Displej

Výrazy zobrazené na displeji se vyznačují zvláštním typem písma napodobujícím písmo na zobrazovačích.

Příklad:

Menu Nastavení .

Definice pojmů

V tomto návodu k obsluze se tento přístroj označuje jako mycí a dezinfekční automat.

Pojem mytý předmět se používá všeobecně, když předměty k přípravě nejsou blíže definované.

**Mycí a
dezinfekční
automat**

Mytí předmětů

Mycí lázeň

Jako mycí lázeň se označuje směs vody a procesních chemikálií.

Tento mycí a dezinfekční automat slouží k přípravě laboratorního skla, laboratorních pomůcek a podobně klasifikovaných komponentů a dílů s vodnými médii jako 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

Příprava zahrnuje čištění, mytí, v případě potřeby termickou dezinfekci a sušení uvedeného laboratorního skla, laboratorních pomůcek a komponentů.

Příprava se provádí v kombinaci s:

- procesními chemikáliemi, které jsou přizpůsobené výsledku procesu přípravy
- mycími koši, které jsou přizpůsobené mytým předmětům

Je nutno respektovat informace výrobců mytých předmětů.

Mycí a dezinfekční automat je určený pro použití v laboratořích, například chemických a biologických laboratořích vysokých škol, výzkumných zařízení a průmyslu jakož i laboratořím podobných oblastech v průmyslovém sektoru.

Používání odporující stanovenému účelu

Mycí a dezinfekční automat se nesmí používat mimo popsáný stanovený účel. To platí zvláště pro:

- přípravu připravitelných lékařských prostředků
- použití v oblasti gastronomie
- použití v domácnostech

Profily uživatelů

Provádějící osoby v běžné denní praxi

Pro práci v běžné denní praxi musí být obsluhující osoby instruovány a pravidelně školeny ohledně jednoduchých funkcí a plnění mycího automatu. Potřebují základní znalosti strojové přípravy laboratorního skla a laboratorních pomůcek.

Běžné denní práce se provádějí v provozní úrovni a v menu Nastavení . Menu je volně přístupné všem uživatelům.

Administrace

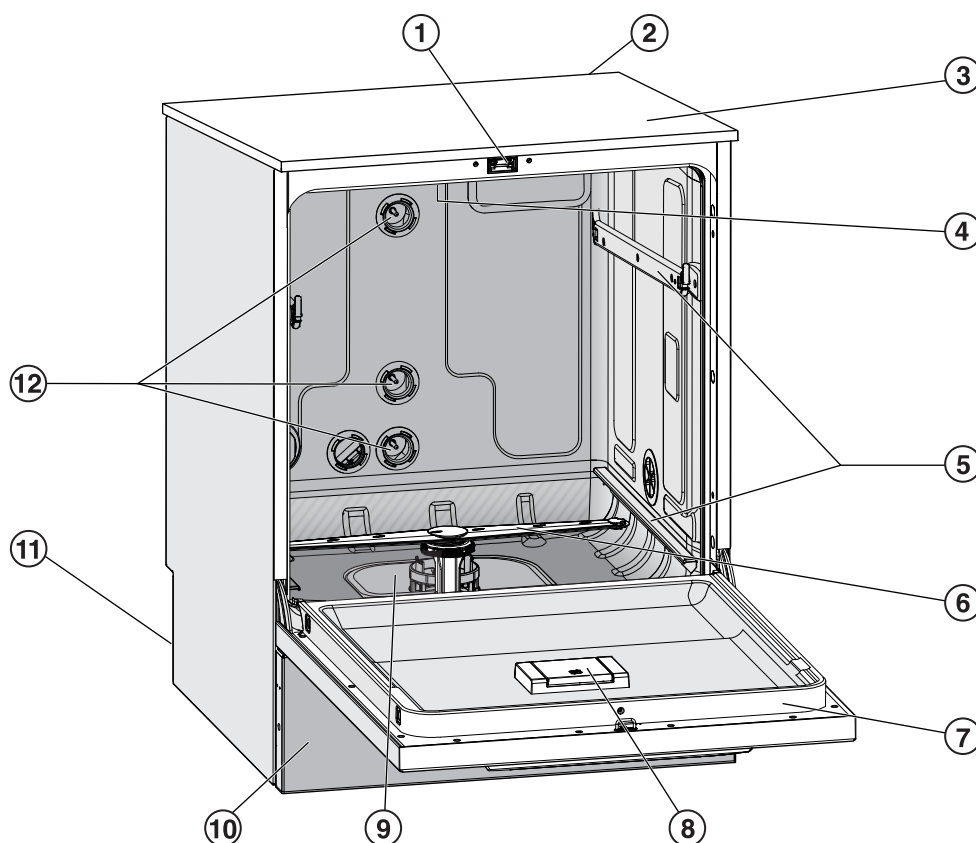
Specifičtější úlohy, např. přerušení programu nebo storno programu, vyžadují rozsáhlejší základní znalosti strojové přípravy laboratorního skla a laboratorních pomůcek.

Pro změny procesu přípravy nebo přizpůsobení mycího automatu například použitému příslušenství nebo okolnostem v místě používání jsou navíc nutné specifické znalosti přístroje.

Zkoušky výkonu předpokládají zvláštní znalosti strojové přípravy laboratorního skla a laboratorních pomůcek, technologie a norem a zákonů, které se mají aplikovat.

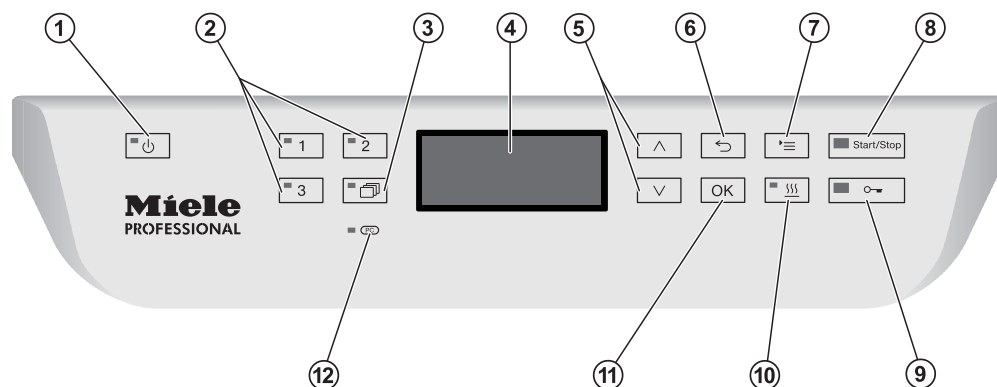
Administrativní postupy a nastavení jsou zařazeny do menu Rozšířené nastavení. Toto menu je PIN kódem chráněno před neoprávněným přístupem.

Uspořádání přístroje



- ① zámek dvířek Komfort
- ② šachta pro komunikační modul pro instalaci rozhraní (zadní strana, vpravo nahoře)
- ③ přístup k měřicímu čidlu pro zkoušku výkonu (horní strana, vpravo vpředu; je vidět jen při odmontovaném víku)
- ④ horní ostřikovací rameno přístroje
- ⑤ vodicí kolejnice pro koše a vozíky
- ⑥ spodní ostřikovací rameno přístroje
- ⑦ typový štítek
- ⑧ zásobník na regenerační sůl
- ⑨ kombinace síték
- ⑩ panel soklu se servisním krytem
- ⑪ na zadní straně:
 - druhý typový štítek
 - elektrické a vodní přípojky
 - nasávací trubice pro externí zásobníky
 - přípojky pro externí dávkovací moduly (DOS moduly)
- ⑫ vodní přípojky pro vozíky a koše

Ovládací panel



- ① **tlačítko (zap./vyp.)**
Zapnutí a vypnutí mycího a dezinfekčního automatu.
- ② **tlačítka , a**
Tlačítka volby programů.
Obsazení tlačítek lze nastavit.
- ③ **tlačítko (seznam programů)**
Otevření seznamu se všemi programy pro jejich volbu.
- ④ **displej**
Výstup uživatelského rozhraní a indikace průběhu programu.
- ⑤ **tlačítka se šipkou a**
Navigace v uživatelském rozhraní.
- ⑥ **tlačítko (storno)**
Stornování operace v uživatelském rozhraní.
Nejedná se o storno programu!
- ⑦ **tlačítko (nastavení)**
Otevření menu pro systémová nastavení.
- ⑧ **tlačítko start/stop**
Spuštění nebo stornování programu.
- ⑨ **tlačítko (odblokování dvířek)**
Odblokování dvířek před spuštěním programu nebo po jeho skončení.
- ⑩ **tlačítko (sušení)**
Zapínání a vypínání sušení.
- ⑪ **tlačítko OK**
Potvrzení volby nebo zadání v uživatelském rozhraní
(potvrzení nebo uložení).
- ⑫ **rozhraní servisní služby**
Kontrolní a přenosový bod pro servisní službu.

LED v tlačítkách

Do tlačítek ovládacího panelu jsou zasazeny světelné diody LED (Light Emitting Diode). Informují o stavu mycího a dezinfekčního automatu.

tlačítko	LED	status
tlačítko 	SVÍTÍ	Mycí a dezinfekční automat je zapnutý.
	BLIKÁ	Mycí a dezinfekční automat je v pohotovostním režimu.
	NESVÍTÍ	Mycí a dezinfekční automat je vypnutý.
tlačítka volby programů  ,  a 	SVÍTÍ	Aktuálně podsvícené tlačítko bylo vybráno. LED svítí ještě po skončení programu tak dlouho, dokud není zvolen jiný program.
	NESVÍTÍ	Program není vybráný nebo se editují nastavení programu.
tlačítko 	SVÍTÍ	Byl zvolen program ze seznamu programů. LED svítí ještě po skončení programu tak dlouho, dokud není zvolen jiný program.
	NESVÍTÍ	Nebyl zvolen žádný program ze seznamu programů nebo se pracuje na nastaveních programu.
tlačítko 	SVÍTÍ	Pro zvolený program je aktivovaná doplňková funkce sušení (není možné u všech programů; viz „Přehled programů“).
	NESVÍTÍ	Doplňková funkce sušení je deaktivovaná.
tlačítko start/stop	SVÍTÍ	Probíhá program.
	BLIKÁ ZELENĚ	Je zvolený program, ale ještě není spuštěný.
	BLIKÁ ČERVENĚ	Vyskytla se chyba (viz kapitola „Pomoc při poruchách“).
	NESVÍTÍ	Je skončený program.
tlačítko 	SVÍTÍ	Jsou zavřená (zablokovaná) dvířka a neprobíhá žádný program.
	BLIKÁ	Je skončený program a jsou zavřená (zablokovaná) dvířka.
	NESVÍTÍ	Probíhá program nebo jsou otevřená (odblokována) dvířka.

Tento mycí automat odpovídá stanoveným bezpečnostním předpisům. Při neodborném používání však může dojít k poranění osob a věcným škodám.
Před používáním tohoto mycího automatu si pozorně přečtěte návod k obsluze. Tím chráníte sebe a zabráníte možnosti poškození mycího automatu.
Návod k obsluze pečlivě uschovejte!

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 nepřijatelné 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 prostorech.

Nebezpečí poranění

Dbejte následujících upozornění, abyste zabránili nebezpečí poranění!

- Mycí a dezinfekční automat smí zprovoznit, jeho údržbu provádět a opravovat jen servisní služba Miele nebo odpovídajícím způsobem kvalifikovaný pracovník. 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 umístění mycího automatu noste ochranné rukavice odolné proti pořezání.
- Pro zlepšení stability mycího automatu při jeho vestavbě pod pracovní desku musí být pracovní deska souvislá a pevně sešroubovaná se sousedními skříněmi.

- ▶ Elektrickou bezpečnost tohoto mycího automatu lze zajistit jen tehdy, když je připojený 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 budovy prověřena kvalifikovaným elektrikářem. Miele neodpovídá za škody, např. úraz elektrickým proudem, způsobené chybějícím nebo přerušeným ochranným vodičem.
- ▶ Poškozený nebo netěsný mycí automat může ohrozit Vaši bezpečnost. Vyřadte mycí automat ihned z provozu a informujte servisní službu Miele.
- ▶ Z provozu vyřazený mycí a dezinfekční automat označte a zajistěte ho před neoprávněným opětovným zapnutím. Mycí a dezinfekční automat smí být znovu uveden do provozu servisní službou Miele nebo odpovídajícím způsobem kvalifikovanými odbornými pracovníky až po úspěšné opravě.
- ▶ Pracovníci obsluhy musí být instruováni a pravidelně školeni. Neinstruovaným a neškoleným osobám je nutno zakázat zacházení s mycím automatem.
- ▶ 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!
- ▶ 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!
- ▶ Mycí automat nezvedejte za vyčnívající součásti jako např. ovládací panel nebo otevřený servisní kryt. Tyto součásti by se mohly poškodit nebo utrhnout.
- ▶ 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.

- ▶ Prasklé sklo může vést při plnění a vyprazdňování k nebezpečným poraněním. Předměty s prasklým sklem se v mycím 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!
- ▶ Respektujte v případě nouze při styku s toxickými parami nebo procesními chemikáliemi bezpečnostní listy výrobců procesních chemikálií!
- ▶ Vozíky, koše, moduly, nástavce a náplň musí před vyjmutím vychladnout. Potom vylijte případné zbytky vody z dílů, v nichž se může shromažďovat voda.
- ▶ Mycí automat a jeho bezprostřední okolí se nesmí čistit stříkáním např. hadicí s vodou nebo vysokotlakou myčkou.
- ▶ 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.
- ▶ Provozovatel musí doložitelně zajistit standard přípravy v běžné denní praxi. Postupy musí být pravidelně dokumentovatelně prověřovány 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. Zkorodované 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 nekompatibilitu materiálů se obraťte na Miele.

- ▶ Čisticí prostředky obsahující chlor mohou poškodit elastomery mycího a dezinfekčního automatu.
Je-li nutné dávkování čisticích prostředků obsahujících chlor, doporučuje se pro mycí bloky „čištění“ maximální teplota 75 °C (viz přehled programů).
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.
- ▶ 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.
- ▶ Výrobci chemikálií poskytují pokyny ke skladování a likvidaci procesních chemikálií. Je nutné je respektovat.
- ▶ 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.

Bezpečnostní pokyny a varovná upozornění

- ▶ 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.
- ▶ Vozíky, koše, moduly a nástavce pro uložení předmětů k mytí používejte 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 sítý nebo je uložte do síťových misek na drobné díly, aby neblokovaly ostříkovací 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 odvdušnit 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 přiloženého instalačního návodu.

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.

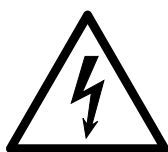
Používání komponentů a příslušenství

- Připojovat se smí pouze přídavná zařízení Miele pro příslušný účel použití. Typové označení zařízení Vám sdělí Miele.
- Smí se používat jen vozíky, koše, moduly a nástavce Miele. Když pozměníte příslušenství Miele nebo použijete jiné vozíky, koše a nástavce, nemůže Miele zajistit dosažení dostatečného výsledku mytí a dezinfekce. Na škody tím vyvolané se nevztahuje záruka.

Symboly umístěné na mycím automatu



Pozor:
Respektujte návod k obsluze!



Pozor:
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!



Varování před horkými povrchy:
Při otvírání dvířek může být v mycím prostoru velmi horko!



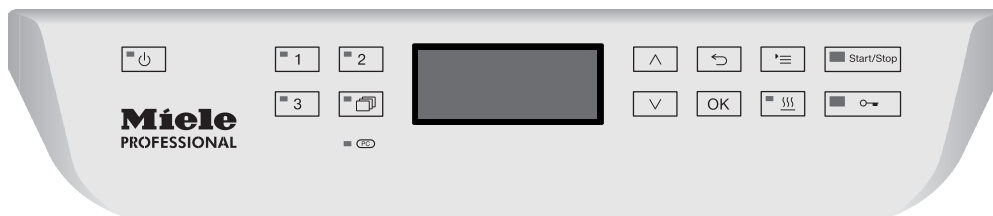
Nebezpečí pořezání:
Při přepravě a umístění mycího automatu noste ochranné rukavice odolné proti pořezání!

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!). Odstraňte příp. zničte také zámek dvířek, aby se v přístroji nemohly zavřít děti. Potom přístroj odveďte k řádné likvidaci.

Ovládací panel

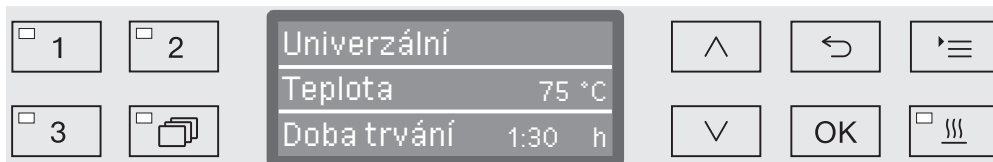
Mycí automat se obsluhuje výhradně tlačítky na ovládacím panelu. Tlačítka jsou natištěna po obou stranách displeje na nerezovém povrchu ovládacího panelu. Samotný displej není dotyková obrazovka.



Tlačítka ovládáte prostým stisknutím. Již lehký tlak stačí na spuštění funkce. Trvalé tisknutí je možné asi 20 sekund.

Vyobrazení displeje

Všechna vyobrazení displeje v tomto návodu k obsluze jsou příklady, které se mohou lišit od skutečných údajů na displeji.



Vedle displeje jsou vyobrazena ovládací tlačítka. Nejsou vyobrazena tlačítka ,  a tlačítko *start/stop*.

Zapnutí

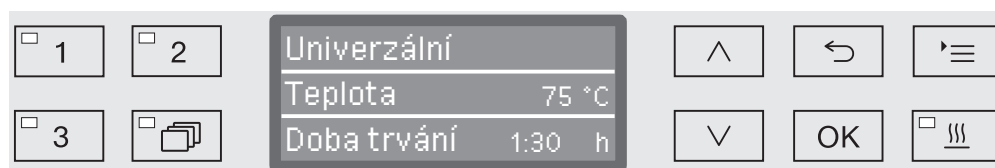
Mycí a dezinfekční automat musí být elektricky připojený.

- Tiskněte tlačítko , dokud se nerozsvítí LED v tlačítku.

Na displeji se poté zobrazí následující údaje:



Jakmile je mycí a dezinfekční automat připravený k provozu, změní se zobrazení na displeji a zobrazuje se na něm naposledy zvolený program, např.:



Když je mycí a dezinfekční automat uváděn poprvé do provozu nebo byla obnovena nastavení z výroby, musí být nejprve nastaveny některé důležité parametry, jako např. jazyk, datum, čas atd. Za tímto účelem vás zobrazení na displeji automaticky provede přes příslušná okna.

Vypnutí

- Stiskněte tlačítko .

Funkce Auto-Off

Pro úsporu energie má mycí a dezinfekční automat funkci Auto-Off. Když není mycí a dezinfekční automat používán po dobu, kterou lze nastavit, automaticky se vypne, viz kapitola „Rozšířená nastavení/Vypnutí po“.

- Tlačítkem  mycí a dezinfekční automat opět zapnete.

Provozní pohotovost

Při provozní pohotovosti zůstává mycí a dezinfekční automat zapnutý, bliká tlačítko  a na displeji se zobrazuje denní čas. Stisknutím libovolného tlačítka se mycí a dezinfekční automat opět aktivuje. Provozní pohotovost lze volitelně zapnout a vypnout, viz kapitola „Rozšířená nastavení/Vypnutí po“.

Uživatelské rozhraní na displeji

Uživatelské rozhraní mycího automatu je rozděleno do jednotlivých menu. Příslušné menu se zobrazuje na 3řádkovém displeji na ovládacím panelu.

Je na něm uveden název menu (řádek úplně nahoře) a až dvě položky menu. Vybraná položka menu je podsvícená, např.:



Ovládání menu



Tlačítko nastavení

Tímto tlačítkem můžete vyvolávat menu pro nastavení systému.



Tlačítka se šipkou

Tlačítka se šipkou se v menu naviguje po řádcích nahoru nebo dolů. Při trvalém stisknutí tlačítka se seznam automaticky přetáčí, dokud není dosaženo konce položek menu. V navigaci pak lze pokračovat dalším stisknutím tlačítka.

Kromě toho lze tlačítka se šipkou měnit v definovaných krocích hodnoty parametrů. Postup je vždy popsán v příslušné souvislosti.



Tlačítko OK

Tlačítkem OK se potvrzuje výběr příp. ukládá zadání. Zobrazení pak přejde na nejbližší vyšší úroveň menu nebo při zadávání parametrů na další vstupní pozici. Postup je popsán v příslušné souvislosti.



Tlačítko storno

Před stisknutím tlačítka OK můžete operaci kdykoli ukončit tlačítkem ↶. Menu je pak předčasně ukončeno a zobrazení přejde k nejbližší vyšší úrovni menu. Případně provedená nastavení se neuloží.

Nastavení v menu

V tomto návodu k obsluze jsou všechny popisy ovládání pomocí menu strukturovány podle tohoto schématu:

Zadávací cesta

Zadávací cesta popisuje úplný sled operací, které musíte provést, abyste se dostali k příslušné úrovni menu. K tomu musíte pomocí tlačítek se šipkou jednotlivě vybrat uvedené položky menu a potvrdit je pomocí OK.

Příklad:

tlačítko 
 ▶ Nastavení 
 ▶ Denní čas
 ▶ Časový formát

Jestliže se na displeji již zobrazuje některá úroveň menu, není nutné dodržet celou cestu. Pokud jste již například vyvolali menu Nastavení , nemusíte už tisknout tlačítko . V tomto případě můžete v cestě pokračovat od menu Nastavení .

Zobrazení na displeji

Při vyvolání menu je zpravidla předem vybráno naposledy provedené nastavení.

Příklad:



Volby

Všechny možnosti nastavení (volby) z menu jsou vypsány jako výčet s krátkým vysvětlením.

Příklad:

- 12 h
Zobrazení denního času ve 12hodinovém formátu (am/pm).
- 24 h
Zobrazení denního času ve 24hodinovém formátu.

Postup

Nakonec je vysvětlen další postup.

Příklad:

- Pomocí tlačítek se šipkou  a  vyberte některou volbu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Symbole na displeji



Navigační šipky

Jestliže menu obsahuje více než dvě možnosti výběru, tak se vedle položek menu zobrazí dvě navigační šipky.



Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ na ovládacím panelu lze navigovat v menu.



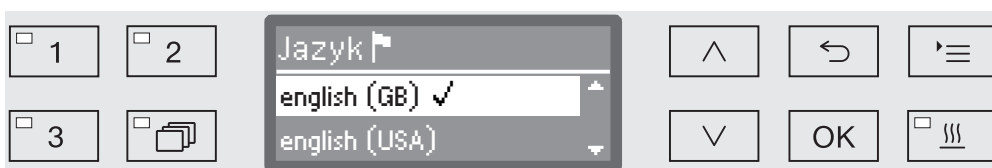
Přerušovaná čára

Jestliže menu obsahuje více než dvě možnosti výběru, označuje přerušovaná čára konec výběrového seznamu. Poslední záznam se nachází nad čarou, první pod ní.



Zatržítko

Je-li možno zvolit více možností nastavení, označuje zatržítko $\checkmark$ aktuální nastavení.



Systémová hlášení

Symbol **i** vyznačuje systémová hlášení. Ta např. informují o nízkých hladinách naplnění zásobníků nebo připomínají následující termín údržby.



Systémová hlášení jsou vydávána před zahájením a na konci programu a musí být potvrzena jednotlivě pomocí OK nebo všechna naráz na konci programu otevřením dvířek. Jestliže se na displeji zobrazí symbol **i**, je možné stisknutím tlačítka OK vyvolat systémová hlášení.



Chybová hlášení

V případě chyby se místo symbolu **i** zobrazuje znak varování. Další postup v případě chyby je popsán v kapitolách „Pomoc při poruchách“ a „Servisní služba“.

Umístění a připojení

Před uvedením do provozu musí být mycí automat stabilně postaven, musí být připojeny přívody a odvody vody a provedeno elektrické připojení. Dbejte k tomu pokynů v kapitolách „Umístění“, „Připojení vody“ a „Elektrické připojení“ a přiloženého instalačního plánu.

Průběh

Uvádění do provozu má pevně stanovený průběh, který nelze přerušit. Údaje na displeji Vás automaticky provádí kroky, které je nutno provést.

Všechna nastavení kromě výběru vodních přípojek lze dodatečně opět změnit prostřednictvím menu Nastavení a Rozšířené nastavení.

Nastavení z uvádění do provozu se pak trvale převezmou až tehdy, když úplně proběhne některý program přípravy.

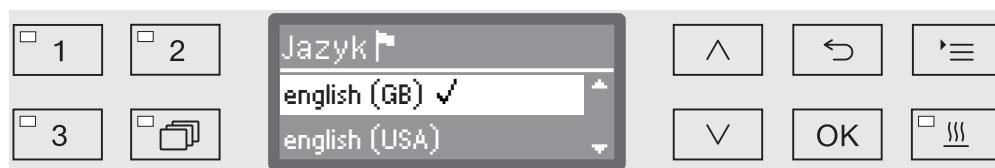
Je-li program přerušen nebo není spuštěn žádný program a mycí automat je vypnut, musí se uvádění do provozu provést znovu.

Zapnutí

- Tiskněte tlačítko , dokud se nerozsvítí LED tlačítka.

Výběr jazyka

Uvádění do provozu začíná výběrem jazyka.



- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte požadovaný jazyk a uložte volbu pomocí OK.

Výběr jednotky teploty

Zobrazení přejde k výběru jednotky teploty.



- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte požadovanou jednotku teploty a uložte volbu pomocí OK.

Uvedení do provozu

Výběr formátu data

Zobrazení přejde k výběru formátu data.

1 2 Formát data DD:MM:RR MM:DD:RR 3

- DD představuje den,
- MM představuje měsíc a
- RR představuje rok.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte požadovaný formát data a uložte volbu pomocí *OK*.

Nastavení data

Zobrazení přejde k nastavení data.

1 2 Datum 17. 10. 2016 3

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ nastavte postupně den, měsíc a rok a nastavení vždy uložte pomocí *OK*.

Výběr formátu denního času

Zobrazení přejde k výběru formátu denního času.

1 2 Časový formát 12 h 24 h 3

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte požadovaný formát denního času a uložte volbu pomocí *OK*.

Nastavení denního času

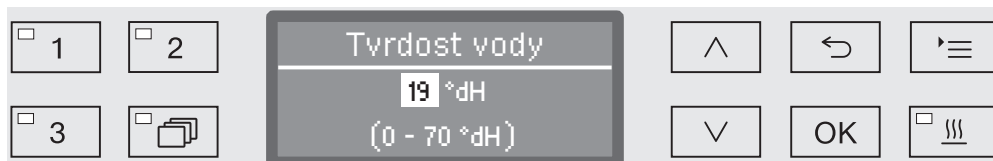
Zobrazení přejde k nastavení denního času.

1 2 Denní čas 12 : 00 3

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ nastavte postupně hodiny a minuty a nastavení vždy uložte pomocí *OK*.

Nastavení tvrdosti vody

Zobrazení přejde k nastavení tvrdosti vody.



V řádku displeje úplně dole je uveden rozsah možných nastavení. Hodnoty pro nastavení tvrdosti vody najdete v tabulce v kapitole „Zařízení na změkčování vody / Tabulka nastavení“.

Přesnou informaci o tvrdosti vody z vodovodního řádu Vám poskytne příslušný vodárenský podnik.

Při kolísající tvrdosti vody zadejte vždy nejvyšší hodnotu. Jestliže tvrdost vody kolísá např. mezi 1,4 a 3,1 mmol/l (8 a 17 °dH), musíte tvrdost vody nastavit na 3,1 mmol/l (17 °dH).

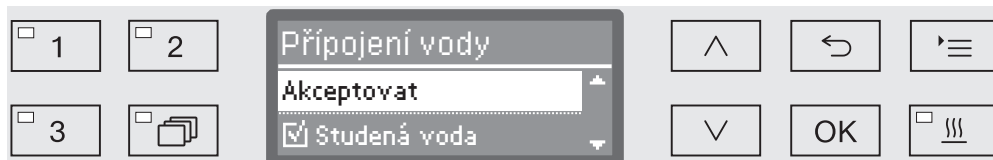
- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte tvrdost vody a uložte nastavení pomocí **OK**.
- Dokumentujte tvrdost vody v kapitole „Zařízení na změkčování vody / Tvrdost vody“.

Výběr přípojek vody

Zobrazení přejde k výběru přípojek vody.

Můžete zde deaktivovat nevyužité přípojky vody, když např. neexistuje možnost připojení.

Po uvedení do provozu může přípojky vody znovu upravit servisní služba Miele.



Nastavení přípojek vody se provádí vícenásobným výběrem.

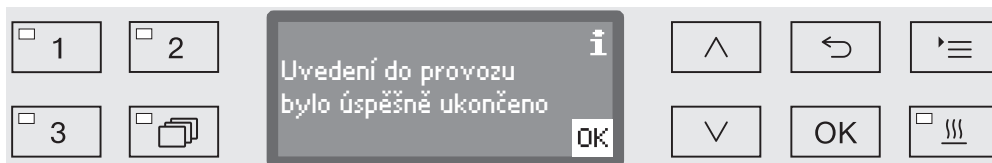
V zobrazení na displeji je před každou přípojkou vody zaškrťovací políčko ☐. Když je přípojka vody aktivovaná, vidíte v něm zatržítka ☒. Výběrem přípojek vody je lze aktivovat příp. deaktivovat.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte přípojky vody. Pomocí **OK** přípojky vody aktivujte příp. deaktivujte.
- Pro uložení výběru vyberte volbu **Akceptovat** na konci seznamu a potvrďte ji pomocí **OK**.

Uvedení do provozu

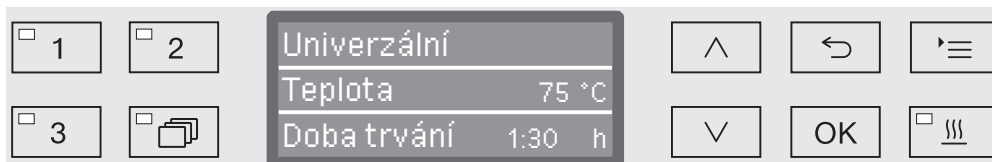
Uvedení do provozu skončeno

Uvádění do provozu je skončeno následujícím hlášením.



- Potvrďte hlášení pomocí **OK**.

Mycí a dezinfekční automat je nyní připravený k provozu.



Nastavení z uvádění do provozu se trvale převezmou až poté, co úplně proběhne nějaký program.

- Zvolte libovolný program, např. Odčerpání.
- Spusťte program tlačítkem **start/stop**.

Po uvedení do provozu je každý program zahájen regenerací zařízení na změkčování vody.

Chyba 420

Pokud je program ukončen s hlášením Chyba 420, jsou deaktivované všechny přípojky vody.

- Potvrďte chybové hlášení pomocí **OK**.
- Vypněte mycí automat tlačítkem **⏻**.
- Než mycí automat opět zapnete tlačítkem **⏻**, asi 10 sekund počkejte.

Nato se znovu spustí postup uvádění do provozu.

- Proveďte uvedení do provozu a aktivujte nejméně jednu přípojku vody, například studené vody.

Elektronické blokování dvířek

Mycí automat je vybavený zámkem dvířek Komfort. Když se zavřou dvířka, zatáhne zámek dvířek Komfort dvířka automaticky do koncové polohy a zajistí tak nezbytné utěsnění. Dvířka jsou tím elektronicky zablokovaná.

Otevření dvířek

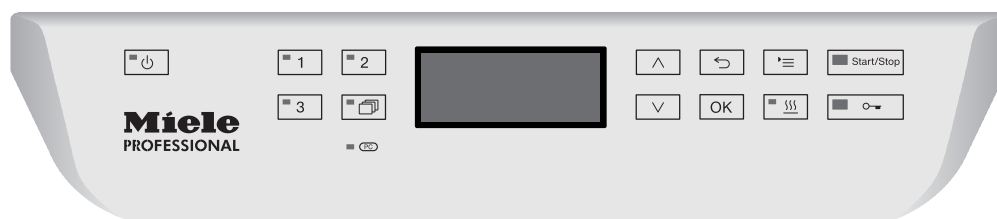
Elektronicky zablokovaná dvířka lze otevřít jen tehdy, když:

- je mycí automat elektricky připojený a zapnutý (svítí LED tlačítka ) ,
- neprobíhá žádný program,
- je teplota v mycím prostoru nižší než 60 °C a
- svítí LED tlačítka .

■ Pro otevření dvířek stiskněte tlačítko .

Zámek dvířek Komfort dvířka pootevře. LED tlačítka zhasne, jakmile jsou dvířka odblokovaná.

Ovládací panel mycího automatu slouží současně jako madlo dvířek.



■ Uchopte úchyt pod ovládacím panelem a sklopte dvířka dolů.

Zavření dvířek

■ Dbejte na to, aby do oblasti zavírání dvířek nezasahovaly žádné předměty nebo mytý materiál.

 Nesahejte do oblasti zavírání dvířek.
Hrozí nebezpečí smáčknutí.

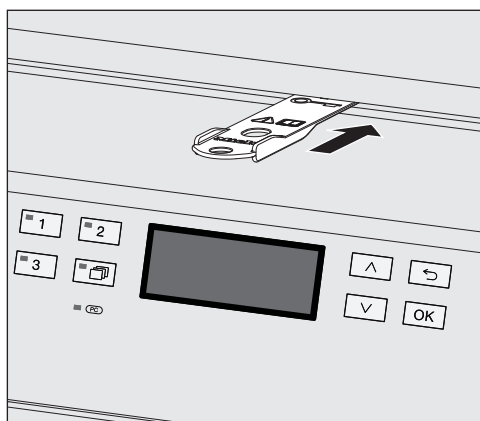
■ Zavírejte dvířka, dokud nezaklapnou v zámku. Dvířka jsou zámkem dvířek Komfort automaticky zatažena do koncové polohy.

Otevření dvířek nouzovým otvíráním

Nouzové otvírání lze aktivovat jen tehdy, když už není možné normální otevření dvířek, například při výpadku proudu.

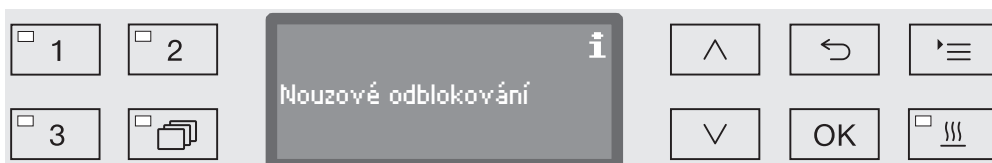
⚠ Je-li nouzové otvírání aktivováno v průběhu programu, může vytéci horká voda a procesní chemikálie.
Hrozí nebezpečí opaření, popálení příp. poleptání!

- Zatlačte na dvířka, abyste uvolnili mechanismus nouzového otvírání.



- Zasuňte dodaný nástroj vodorovně do mezery mezi dvířky a víkem případně pracovní deskou. Pravý okraj nástroje přitom musí být zarovnaný s pravým vnějším okrajem displeje.
- Tlačte nástrojem na mechanismus otvírání, dokud neuslyšíte, že se dvířka odblokovala. Nyní můžete dvířka otevřít.

Pokud je mycí automat zapnutý, bude aktivace nouzového otvírání zaprotokolována v dokumentaci procesu a na displeji se zobrazí toto hlášení:



Hlášení zůstane až do zavření dvířek zobrazené na displeji. Ve vypnutém stavu se protokolování neprovádí.

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 vodovodního řádu od tvrdosti 0,7 mmol/l (4 °dH) proto musí být změkčena. To se děje automaticky v průběhu programu v zabudovaném zařízení na změkčování vody.

Změkčovací zařízení k tomu musí být nastaveno přesně na tvrdost vodovodní vody (viz kapitola „Zařízení na změkčování vody / Nastavení tvrdosti vody“).

Přesnou informaci o tvrdosti vody z vodovodního řádu Vám poskytne příslušný vodárenský podnik.

Když budete znát tvrdost vody, usnadníte práci technikovi při případném pozdějším servisním zásahu. Proto si zde prosím poznamenejte tvrdost vody z vodovodního řádu:

_____mmol/l (° dH)

Kromě toho se musí změkčovací zařízení v pravidelných intervalech regenerovat. K tomu potřebuje speciální regenerační sůl (viz kapitola „Zařízení na změkčování vody / Naplnění regenerační solí“).

Regenerace se provádí automaticky v průběhu programu.

Je-li tvrdost vody standardně nižší než 0,7 mmol/l (4 °dH), nemusí se provádět plnění regenerační solí. Nastavení tvrdosti vody je ale přesto nutné.

Nastavení tvrdosti vody

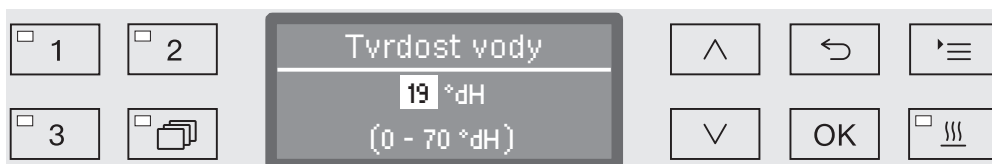
Tvrdost vody lze nastavit na hodnotu mezi 0 a 12,6 mmol/l (0 - 70 °dH).

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▶ Rozšířené nastavení

▶ Tvrdost vody



V řádku displeje úplně dole je uveden rozsah možných nastavení. Hodnoty pro nastavení tvrdosti vody najdete v tabulce na následující straně.

Při kolísající tvrdosti vody zadejte vždy nejvyšší hodnotu. Jestliže tvrdost vody kolísá např. mezi 1,4 a 3,1 mmol/l (8 a 17 °dH), musíte tvrdost vody nastavit na 3,1 mmol/l (17 °dH).

- Tvrdost vody nastavte pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší).
- Uložte nastavení pomocí OK.

Tabulka nastavení

°dH	°f	mmol/l	Display
0	0	0	0
1	2	0,2	1
2	4	0,4	2
3	5	0,5	3
4	7	0,7	4
5	9	0,9	5
6	11	1,1	6
7	13	1,3	7
8	14	1,4	8
9	16	1,6	9
10	18	1,8	10
11	20	2,0	11
12	22	2,2	12
13	23	2,3	13
14	25	2,5	14
15	27	2,7	15
16	29	2,9	16
17	31	3,1	17
18	32	3,2	18
19	34	3,4	19 *)
20	36	3,6	20
21	38	3,8	21
22	40	4,0	22
23	41	4,1	23
24	43	4,3	24
25	45	4,5	25
26	47	4,7	26
27	49	4,9	27
28	50	5,0	28
29	52	5,2	29
30	54	5,4	30
31	56	5,6	31
32	58	5,8	32
33	59	5,9	33
34	61	6,1	34
35	63	6,3	35

°dH	°f	mmol/l	Display
36	65	6,5	36
37	67	6,7	37
38	68	6,8	38
39	70	7,0	39
40	72	7,2	40
41	74	7,4	41
42	76	7,6	42
43	77	7,7	43
44	79	7,9	44
45	81	8,1	45
46	83	8,3	46
47	85	8,5	47
48	86	8,6	48
49	88	8,8	49
50	90	9,0	50
51	91	9,1	51
52	93	9,3	52
53	95	9,5	53
54	97	9,7	54
55	99	9,9	55
56	100	10,0	56
57	102	10,2	57
58	104	10,4	58
59	106	10,6	59
60	107	10,7	60
61	109	10,9	61
62	111	11,1	62
63	113	11,3	63
64	115	11,5	64
65	116	11,6	65
66	118	11,8	66
67	120	12,0	67
68	122	12,2	68
69	124	12,4	69
70	125	12,5	70

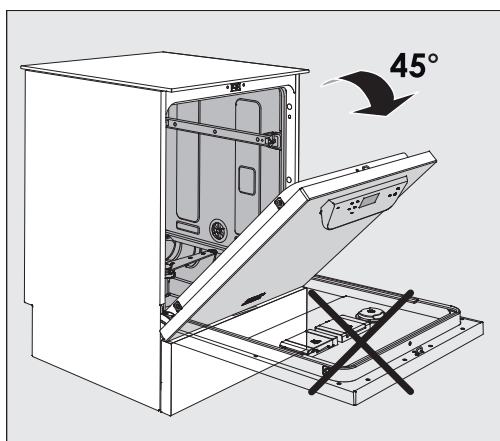
*) nastavení z výroby

Naplnění regenerační soli

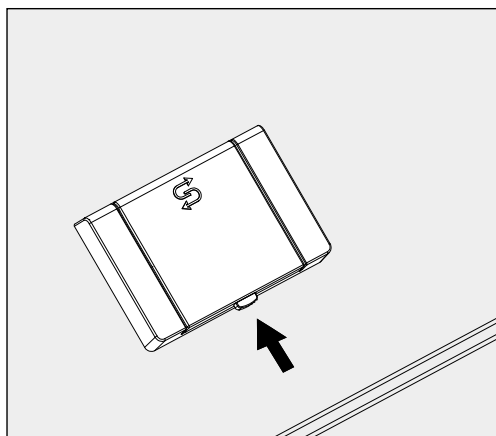
Používejte jen speciální, pokud možno hrubozrnné regenerační soli zrnitosti asi 1 - 4 mm.

V žádném případě nepoužívejte jiné soli jako např. jedlou, krmnou nebo posypovou sůl. Mohou obsahovat ve vodě nerozpustné složky, které způsobí poruchu funkce změkčovacího zařízení!

⚠ Jestliže zásobník na sůl naplníte nedopatřením mycím prostředkem, vede to vždy ke zničení zařízení na změkčování vody! Před každým plněním zásobníku na sůl se prosím přesvědčte, že v ruce držíte balíček se solí.

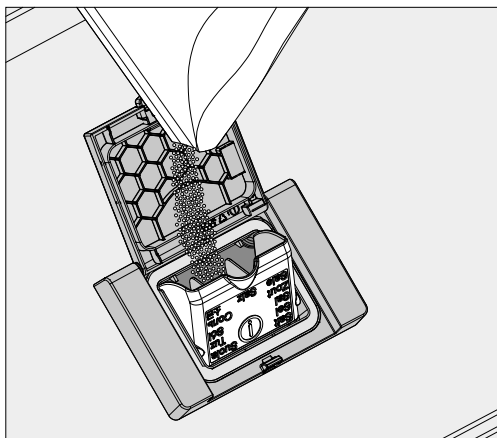


- Otevřete dvířka v úhlu asi 45°. Tímto způsobem se dostane sůl optimálně do zásobníku.



- Zatlačte žluté tlačítko uzávěru na zásobníku na sůl se symbolem  ve směru šipky. Otevře se víčko zásobníku.
- Vyklopte plnicí násypku.

Podle druhu soli a zbývajících hladiny naplnění se do zásobníku vejde asi 1,4 až 2 kg soli.



⚠ Zásobník v žádném případě neplňte vodou!
Při plnění solí by zásobník na sůl mohl přetéci.

- Zásobník naplňte maximálně takovým množstvím soli, aby se dala snadno znovu zaklopit plnicí násypka. Neplňte více než 2 kg soli.

Při plnění solí se může vytlačit voda (solný roztok) ze zásobníku.

- Očistěte oblast plnění a speciálně těsnění zásobníku od zbytků soli. Zbytky soli ale **neoplachujte** tekoucí vodou, protože by mohla vést k přetečení zásobníku.
- Zavřete zásobník.

⚠ Při přeplnění zásobník nezavírejte násilím.
Když přeplněný zásobník zavřete násilím, může to vést k poškození zásobníku.
Než budete zásobník zavírat, odstraňte přebytečnou sůl.

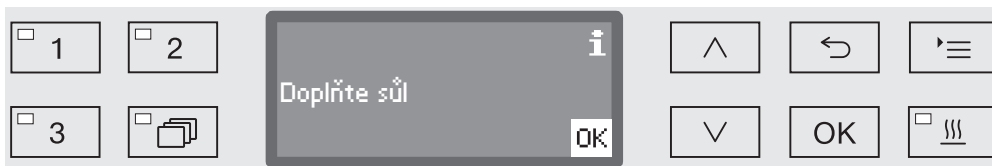
- Po naplnění solí spusťte program Oplach.

Rozpustí se tím, zředí a vypláchnou případné zbytky soli a přetečený solný roztok.

Jestliže zbytky soli a přetečený solný roztok neopláchnete, mohou vyvolat korozi a poškození.

Indikátor doplnění soli

Při nízké hladině naplnění v zásobníku na sůl budete následujícím hlášením vyzváni k jeho doplnění:



- Potvrďte hlášení tlačítkem OK a
- naplňte regenerační sůl, jak bylo popsáno.

Pokud se pokyn zobrazuje poprvé, je podle nastavené tvrdosti vody případně možné provést ještě jeden další program.

Když se vypotřebuje solný roztok v zařízení na změkčování vody, zobrazí se na displeji odpovídající upozornění a zablokuje se další používání mycího automatu.

Blokování přístroje se po naplnění solí zruší se zpožděním několika sekund.

Vozíky, koše, moduly a nástavce

Mycí automat lze vybavit jedním horním košem a jedním spodním košem nebo vozíkem, které lze podle druhu a tvaru mytých předmětů vybavit různými nástavci a moduly nebo vyměnit za speciální příslušenství.

Příslušenství musíte vybírat podle účelu použití.

Pokyny k jednotlivým oblastem použití najdete na následujících stranách jakož i v návodech k obsluze vozíků, košů, modulů a nástavců (pokud jsou k dispozici).

Miele nabízí pro všechny oblasti použití uvedené v kapitole Stanovený účel vhodné příslušenství v podobě vozíků, košů, modulů, nástavců a speciálních mycích zařízení. Informace k tomu obdržíte u Miele.

Rozvod vody

Vozíky a koše s ostříkovacími rameny nebo jinými mycími zařízeními jsou na své zadní straně vybaveny jedním nebo několika připojovacími hrdly pro napájení vodou. Při zasouvání do mycího automatu se připojí k rozvodu vody v zadní stěně mycího prostoru. Vozíky a koše jsou přidržovány ve své poloze zavřenými dvířky mycího prostoru.

Volné přípojky v zadní stěně mycího prostoru jsou mechanicky uzavřené.

Vozíky a koše starších konstrukčních řad

Používání vozíků a košů starších konstrukčních řad je v tomto mycím automatu možné jen po konzultaci s Miele. Zvláště vozíky a koše s přívodními trubkami vody pro ostříkovací ramena a injektorové lišty musí být přestavěny na změněné přípojky vody.

Přestavbu provádí servisní služba Miele a je možná jen u vybraných modelů.

⚠ Montáž připojovacích hrdel pro napájení vozíků a košů vodou musí provést servisní služba Miele.

Chybná montáž může při používání vozíků a košů způsobit škody na mycím automatu.

Po přestavbě již v mycích automatech nelze používat vozíky a koše starších konstrukčních řad.

Výškové přestavení horního koše

Výškově přestavitelné horní koše lze přestavit ve třech úrovních vždy o 2 cm pro přípravu mytých předmětů s různými výškami.

Pro výškové přestavení se musí přemístit držáky s kolečky po stranách horního koše a vodní přípojka na zadní straně koše. Držáky koleček jsou upevněny vždy dvěma šrouby na horním koši. Vodní přípojka je tvořena těmito díly:

- nerezová deska se 2 otvory,
- připojovací hrdlo z umělé hmoty a
- 6 šroubů.

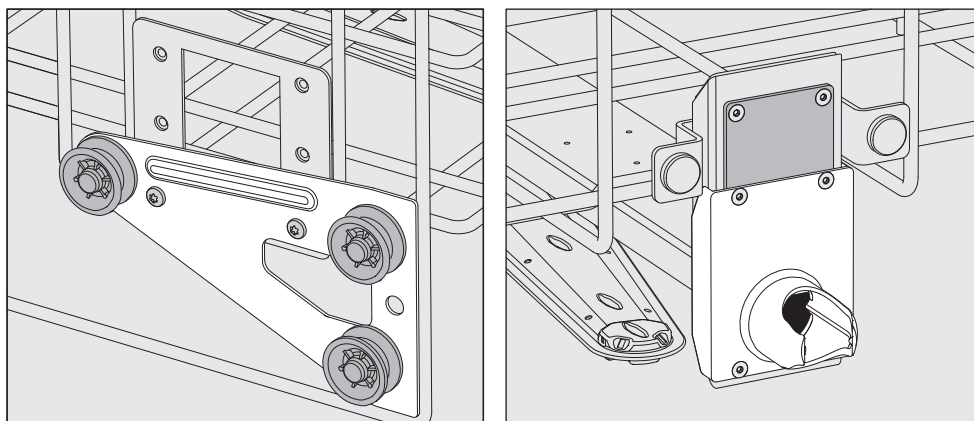
Horní koše přestavujte jen vodorovně. Pro šikmá nastavení (jedna strana nahoře, druhá strana dole) nejsou koše koncipovány. Výškovým přestavením se změní výška osazení horního i spodního koše.

Přestavení horního koše:

- Vyjměte horní koš tak, že ho vytáhnete až na doraz dopředu a zvednete z pojezdových kolejnic.
- Odšroubujte držáky koleček a vodní přípojku.

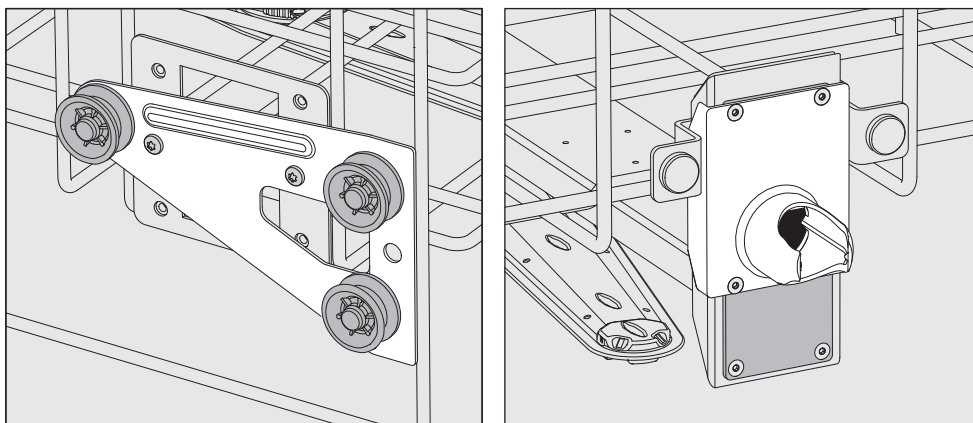
Horní koš má být v...

...nejvyšší úrovni:



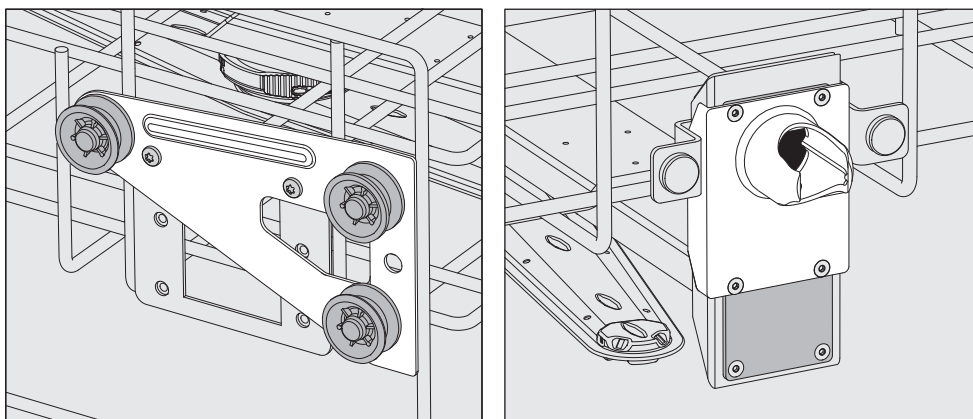
- Přemístěte držáky koleček na obou stranách do nejvyšší polohy a pevně je přišroubujte.
- Umístěte nerezovou desku na otvory v přívodní trubce vody tak, aby byl zakrytý horní otvor. Přišroubujte nerezovou desku nahoře dvěma šrouby. Nasadte připojovací hrdlo do spodního otvoru nerezové desky tak, aby byl zakrytý prostřední otvor. Přišroubujte připojovací hrdlo čtyřmi šrouby.

...prostřední úrovni:



- Přemístěte držáky koleček na obou stranách do střední polohy a pevně je přišroubujte.
- Umístěte nerezovou desku na otvory v přívodní trubce vody tak, aby byl zakrytý jeden z vnějších otvorů. Přišroubujte nerezovou desku nahoře příp. dole dvěma šrouby. Nasadte připojovací hrdlo do prostředního otvoru nerezové desky tak, aby byl zakrytý vnější otvor. Přišroubujte připojovací hrdlo čtyřmi šrouby.

...nejnižší úrovni:



- Přemístěte držáky koleček na obou stranách do nejvyšší polohy a pevně je přišroubujte.
- Umístěte nerezovou desku na otvory v přívodní trubce vody tak, aby byl zakrytý horní otvor. Přišroubujte nerezovou desku dole dvěma šrouby. Nasadte připojovací hrdlo do spodního otvoru nerezové desky tak, aby byl zakrytý prostřední otvor. Přišroubujte připojovací hrdlo čtyřmi šrouby.

Nakonec proveďte kontrolu:

- Nasadte horní koš opět na pojezdové kolejnice a opatrně ho zasuňte, abyste zkontrolovali správnost montáže vodní přípojky.

Uložení předmětů k mytí

⚠ Přípravujte výhradně předměty, které jejich výrobce deklaruje jako vhodné pro strojovou přípravu, a respektujte specifická upozornění výrobce ohledně přípravy.

Pro náležité vnitřní vyčištění jsou podle předmětů k mytí nutné speciální trysky, mycí pouzdra nebo adaptéry. Tyto a další příslušenství dostanete u Miele.

- Předměty k mytí ukládejte zásadně tak, aby mycí lázeň mohla opláchnout všechny plochy. Jen tak se mohou umýt do čista!
- Myté nádoby nesmí být umístěné v sobě navzájem a nesmí se překrývat.
- Myté předměty s dutinami musí být uvnitř v plném rozsahu propláchnuty mycí lázní.
- U předmětů k mytí s úzkými, dlouhými dutinami musí být před nasazením do mycího zařízení příp. při připojení k němu zajištěno, aby je bylo možné propláchnout.
- Duté nádoby postavte do příslušných vozíků, košů, modulů a nástavců hrdly směrem dolů, aby do nich mohla nerušeně vstupovat a zase z nich vystupovat voda.
- Hluboké předměty k mytí postavte co nejvíce zešikma, aby z nich mohla vytékat voda.
- Vysoké, štíhlé duté nádoby umístěte pokud možno ve střední části košů příp. 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 krycím sítem (např. A 6) případně malé předměty položte do síťové misky na drobné díly, aby neblokovaly ostříkovací ramena.
- Ostříkovací ramena nesmí být blokována příliš vysokými nebo dolů vyčnívajícími mytými předměty.
- Rozbité sklo může vést při ukládání a vyjímání k nebezpečným zraněním. Předměty k mytí s rozbitým sklem se v mycím automatu nesmí připravovat.
- Niklované a chromované předměty k mytí jakož i předměty k mytí z hliníku jsou pro strojovou přípravu vhodné jen podmíněně. Vyžadují zcela zvláštní procesní podmínky.
- U předmětů k mytí tvořených úplně nebo částečně umělou hmotou dbejte na maximální teplotu a vyberte program podle toho nebo teplotu programu upravte.

Podle oblasti použití případně dbejte dalších pokynů v následujících kapitolách.

Předběžná příprava

- Předměty k mytí před umístěním vyprázdněte, příp. dbejte příslušných ustanovení.
- Ve vodě nerozpustné zbytky, jako jsou např. laky, lepidla nebo polymerní sloučeniny, odstraňte příslušnými rozpouštědly.
- Předměty k mytí, které jsou smáčené rozpouštědly, roztoky obsahujícími chloridy nebo kyselinou solnou, před umístěním do mycího automatu důkladně vypláchněte vodou a nechte dobře odkapat.

⚠ 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, a korodující železné materiály se do mycího automatu nesmí dostat!

- Z Petriho misek vyškrabte živný substrát (agar).
- Vylijte zbytky krve, vyškrabte krevní koláč.
- V případě potřeby předměty k mytí krátce vypláchněte vodou, abyste zabránili vnášení větších množství nečistot do mycího automatu.
- Odstraňte zátky, korky, etikety, zbytky pečetních laků atd.
- Drobné díly jako zátky a kohoutky vkládejte zajištěné do vhodných košů na drobné díly.

V individuálních případech je nutno prověřit, zda musí být předem odstraněny těžce odstranitelné nebo neodstranitelné kontaminace, např. tuk na zábrusy, papírové etikety atd., které mohou ovlivnit výsledek přípravy.

U předmětů k mytí, které jsou kontaminované mikrobiologickým materiálem, patogenními zárodky, podmíněně patogenními zárodky, geneticky změněným materiálem atd., je nutno rozhodnout, zda musí být před strojovou přípravou sterilizovány.

Před každým spuštěním programu zkontrolujte následující body (vizuální kontrola):

- Jsou předměty k mytí správně uloženy a připojené z hlediska mycí techniky?
- Byl dodržen zadaný vzor plnění?
- Může mycí lázeň protékat dutinami/kanálky předmětů k mytí s dutinami?
- Jsou čistá ostříkovací ramena a mohou se volně otáčet?
- Nejsou nečistoty v kombinaci sítěk?
Odstraňte velké nečistoty, příp. kombinaci sítěk vyčistěte.
- Jsou dostatečně pevně aretované vyjímatelné moduly, trysky, mycí pouzdra a ostatní mycí zařízení?
- Jsou koše a moduly případně vozík správně napojené na rozvod vody a jsou nepoškozená připojovací hrdla?
- Jsou zásobníky dostatečně naplněné procesními chemikáliemi?

Po skončení každého programu zkontrolujte následující body:

- Vizuálně zkontrolujte výsledek mytí předmětů.
- Jsou všechny myté předměty s dutinami ještě na příslušných tryskách?

 Myté předměty, které se během přípravy uvolnily z mycích zařízení, musíte připravit ještě jednou.

- Jsou průchodné vnitřní prostory mytých předmětů s dutinami?
- Jsou trysky a přípojky pevně spojené s vozíkem, košem nebo modulem?

Myté předměty...

...s širokým hrdlem

Předměty s širokým hrdlem (např. kádinky, širokohrdlé Erlenmeyerovy baňky a Petriho misky) nebo válcového tvaru (např. zkumavky) lze vyčistit a opláchnout otáčejícími se ostříkovacími rameny uvnitř i zvenku.

K tomu se předměty k mytí umístí do celých, polovičních nebo čtvrtinových nástavců a postaví do prázdného spodního nebo horního koše s ostříkovacím ramenem.

...s úzkým hrdlem

Na předměty k mytí s úzkým hrdlem (např. úzkohrdlé Erlenmeyerovy baňky, kulaté baňky, odměrné baňky a pipety) jsou nutné injektorové vozíky příp. koše se speciálními injektorovými moduly.

K injektorovým vozíkům a modulům jsou přiloženy samostatné návody k obsluze.

Při ukládání dbejte následujícího:

- Petriho misky apod. postavte do příslušného nástavce špinavou stranou směrem ke středu.
- Pipety umístěte špičkami dolů.
- Čtvrtsegmentové nástavce by měly být umístěny ve vzdálenosti nejméně 3 cm od okraje horního příp. spodního koše.
- Čtvrtsegmentové nástavce na zkumavky uložte kolem středu tak, aby zůstaly volné rohy horního příp. spodního koše.
- Případně používejte krycí síta, abyste zabránili rozbití skla.

Chemická technologie

V této kapitole jsou popsány časté příčiny možných chemických interakcí mezi vstupním znečištěním, procesními chemikáliemi a komponentami mycích a dezinfekčních automatů spolu s případnými vhodnými opatřeními.

Tato kapitola je zamýšlena jako pomůcka. Pokud u vás během autoklávování nastanou nepředpokládané interakce nebo pokud máte dotazy k tomuto tématu, obraťte se prosím na Miele.

Všeobecné pokyny	
působení	opatření
Pokud se poškodí elastomery (těsnění a hadice) a plasty mycího a dezinfekčního automatu například bobtnáním, smršťováním, vytvrzením, zkřehnutím materiálů nebo vytvářením prasklin v materiálech, nemohou plnit svoji funkci, čímž zpravidla dojde k netěsnostem.	- Je třeba zjistit a odstranit příčiny poškození. Viz též informace v odstavcích „Připojené procesní chemikálie“, „Vnesené znečištění“ a „Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním“ v této kapitole.
Silné napětění během provádění programu je na újmu čištění a mytí mytých předmětů. Pěna vystupující z mycího prostoru může vést k věcným škodám na mycím a dezinfekčním automatu. Při napětění proces čištění zásadně není standardizovaný a validovaný.	- Je třeba zjistit a odstranit příčiny napětění. - Postup přípravy se musí pravidelně kontrolovat, aby se zjistilo, zda se nevytvořila pěna. Viz též informace v odstavcích „Připojené procesní chemikálie“, „Vnesené znečištění“ a „Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním“ v této kapitole.
Koroze nerez oceli mycího prostoru a příslušenství může vypadat různě: - tvorba rzi (červené skvrny/zabarvení), - černé skvrny/zabarvení, - bílé skvrny/zabarvení (hladký povrch je naleptaný). Důlková koroze může vést k netěsnostem mycího a dezinfekčního automatu. Podle použití může být koroze na újmu výsledku čištění a mytí (laboratorní analytika) nebo indukovat korozi mytých předmětů (nerez ocel).	- Je třeba zjistit a odstranit příčiny koroze. Viz též informace k „Připojené procesní chemikálie“, „Vnesené znečištění“ a „Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním“ v této kapitole.

Připojené procesní chemikálie	
působení	opatření
Složky procesních chemikálií mají velký vliv na trvanlivost a funkci (čerpací výkon) dávkovacích systémů.	- Je třeba postupovat podle pokynů a doporučení výrobců procesních chemikálií. - Pravidelně vizuálně kontrolujte, jestli nejsou poškozené součásti dávkovacího systému (odsávací trubice, hadice, dávkovací zásobník atd.). - Provádějte pravidelné kontroly čerpacího výkonu dávkovacího systému. - Dodržujte cykly údržby. - V případě potřeby se obraťte na Miele.
Procesní chemikálie mohou poškodit elastomery a plastové součásti mycího a dezinfekčního automatu a příslušenství.	- Je třeba postupovat podle pokynů a doporučení výrobců procesních chemikálií. - Pravidelně vizuálně kontrolujte, jestli nejsou poškozené volně přístupné elastomery a plasty.
Peroxid vodíku může silně uvolňovat kyslík.	- Používejte jen vyzkoušené postupy. - U peroxidu vodíku by teplota čištění měla být nižší než 70 °C. - V případě potřeby se obraťte na Miele.
Níže uvedené procesní chemikálie mohou vést k silnému napěnění: - čisticí prostředky a leštidla obsahující tenzidy Pěna může vznikat: - v programovém bloku, v němž se dávkuje procesní chemikálie - v následujícím programovém bloku v důsledku přenosu - u leštidla v následujícím programovém bloku v důsledku přenosu	- Procesní parametry čisticího programu, např. dávkovací teplota, dávkovací koncentrace atd., musí být nastaveny tak, aby v celém procesu vznikalo jen malé nebo žádné množství pěny. - Řiďte se pokyny výrobců procesních chemikálií.

Připojené procesní chemikálie	
působení	opatření
Odpěňovače, zvláště na silikonové bázi, mohou vést k těmto následkům: - povlaky v mycím prostoru - povlaky na mytých předmětech - poškození elastomerů a plastů mycího a dezinfekčního automatu - narušení některých plastových částí (např. polykarbonátů, plexiskla atd.) mytých předmětů	- Odpěňovače používejte pouze ve výjimečných případech, resp. jen když jsou pro daný proces nezbytné. - Pravidelně čistěte mycí prostor a příslušenství bez předmětů k mytí a bez odpěňovače programem Organika. - V případě potřeby se obraťte na Miele.
Vnesené znečištění	
působení	opatření
Následující látky mohou poškodit elastomery (hadice a těsnění) a případně plasty mycího a dezinfekčního automatu: - oleje, vosky, aromatické a nenasycené uhlovodíky, - změkčovače, - kosmetika, hygienické a ošetrovací prostředky jako krémy (oblast analytiky, stáčení).	- V závislosti na používání mycího a dezinfekčního automatu pravidelně utírejte spodní těsnění dvířek utěrkou nepouštějící chloupky nebo houbou. Mycí prostor a příslušenství čistěte programem Organika bez předmětů k mytí. - K přípravě předmětů používejte Program na oleje nebo speciální program s dávkováním čisticích prostředků obsahujících tenzidy.
Následující látky mohou vést k silnému napěnění při čištění a mytí: - ošetrovací prostředky, např. dezinfekční prostředky, mycí prostředky atd. - reagenty pro analytiku, např. pro mikrotitrační destičky - kosmetika, hygienické a ošetrovací prostředky jako šampony a krémy (oblast analytiky, stáčení) - všeobecně pro pění aktivní látky jako tenzidy	- Předměty k mytí napřed dostatečně vypláchněte příp. opláchněte vodou. - Zvolte čisticí program s jedním nebo několika krátkými předmytími studenou nebo teplou vodou. - S ohledem na použití přidání odpěňovače, pokud možno bez silikonových olejů.

Vnesené znečištění	
působení	opatření
Následující látky mohou vést ke korozi nerez oceli mycí komory a příslušenství: - kyselina solná - ostatní látky s obsahem chloridů, např. chlorid sodný atd. - koncentrovaná kyselina sírová - kyselina chromová - železné částice a třísky	- Předměty k mytí napřed dostatečně vypláchněte příp. opláchněte vodou. - Předměty k mytí postavte na vozíky, koše, moduly a nástavce a co nejdříve po umístění do mycího prostoru spusťte program přípravy.
Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním	
působení	opatření
Přírodní oleje a tuky mohou s alkalickými procesními chemikáliemi zmýdelnatět. Při tom může dojít k silnému napěnění.	- Použijte Program na oleje. - 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 jako např. krví mohou vést s alkalickými procesními chemikáliemi 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 procesními chemikáliemi uvolňovat vodík (výbuch třaskavého plynu).	- Řiďte se pokyny výrobců 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.

Provedte všechna opatření, která požaduje výrobce procesních chemikálií, např. nošení ochranných brýlí a ochranných rukavic.

Informace o vhodných procesních chemikáliích obdržíte u Miele.

Vysoce viskózní (husté) procesní chemikálie mohou omezit kontrolu dávkování a vést k nepřesným měřením. V tomto případě se obraťte na servisní službu Miele a zeptejte se na potřebná opatření.

Dávkovací systémy

Mycí automat je vybavený několika interními dávkovacími systémy pro procesní chemikálie:

- tekutý mycí prostředek
- Dávkování se provádí nasávací trubicí.

Označení odsávacích trubic

Tekuté procesní chemikálie z externích zásobníků se přivádějí odsávacími trubicemi. Barevné označení odsávacích trubic usnadňuje přiřazení.

Miele používá a doporučuje:

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

DOS moduly

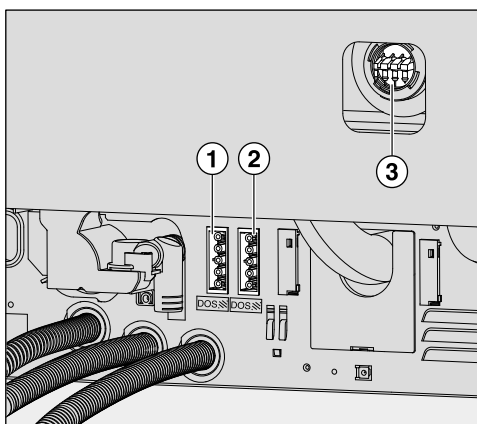
V případě potřeby je možné dovybavit až dva další, externí dávkovací moduly (DOS moduly) pro tekuté procesní chemikálie.

Externí DOS moduly doplňuje servisní služba Miele nebo odpovídajícím způsobem kvalifikovaný odborník. Interní dávkovací systémy nelze dodatečně doplnit.

Připojení DOS modulů

K DOS modulům jsou vždy přiloženy samostatné montážní návody.

⚠ Před montáží DOS modulů bezpodmínečně porovnejte připojovací údaje (napětí a frekvence) uvedené na typových štítcích modulů s odpovídajícími parametry na typovém štítku mycího automatu. Tyto údaje musí souhlasit, aby se moduly nepoškodily. V případě pochybností se zeptejte kvalifikovaného elektrikáře.



① Připojka elektrického napájení DOS 3 (neutralizační prostředek).

② Připojka elektrického napájení DOS 4 (leštidlo).

③ Připojky pro dávkovací hadice.

- Připojte elektrické napájení.
- Pro připevnění dávkovacích hadic musíte uvolnit hadicovou svorku na volném připojovacím hrdle a vytáhnout ochrannou zátku.
- Nasadte dávkovací hadici na připojovací hrdlo a upevněte ji hadicovou svorkou.

Nevyužité připojky pro dávkovací hadice musí být opatřené ochrannými zátkami, aby nevytékala mycí lázeň.

Dávkování tekutých médií

Nastavení koncentrace dávkování je popsáno v kapitole „Rozšířená nastavení / Dávkovací systémy“.

Neutralizační prostředek

Neutralizační prostředek se dávkuje externím DOS modulem. DOS moduly připojuje servisní služba Miele a lze je kdykoli dodatečně nainstalovat.

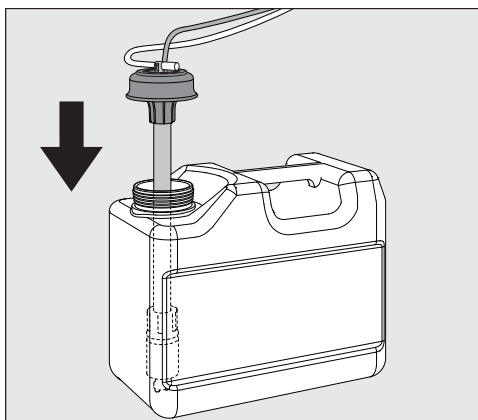
Neutralizační prostředek (nastavení pH: kyselý) způsobí, že jsou zneutralizovány zbytky alkalických mycích prostředků na povrchu mytých předmětů.

Neutralizační prostředek se dávkuje automaticky v úseku programu Mezioplach po hlavním čištění (viz tabulky programů). K tomu musí být naplněn zásobník a odvzdušněný dávkovací systém.

V programu Anorganika se neutralizační prostředek navíc dávkuje pro kyselé předčištění.

Doplnění neutralizačního prostředku

- Postavte zásobník na neutralizační prostředek (červené označení) na otevřená dvířka mycího prostoru nebo nechoulostivou podložku, která se snadno čistí.
- Sundejte víko z kanystru a odejměte nasávací trubici. Položte nasávací trubici na otevřená dvířka mycího prostoru.
- Nahradte prázdný zásobník naplněným.



- Zastrčte nasávací trubici do otvoru zásobníku a zatlačte dolů uzávěr až do zaklapnutí. Dbejte přitom barevného označení.
- Posunutím přizpůsobte dávkovací trubici velikosti nádoby tak, aby dosáhla na dno kanystru.
- Případně vylitou procesní chemikálii dobře otřete.
- Postavte zásobník na podlahu vedle mycího automatu nebo do sousední skříně. Zásobník nesmíte odložit na mycí automat nebo nad něj. Dbejte na to, aby se nezalomila nebo nepřiskřípla dávkovací hadice.
- Nakonec musíte dávkovací systém odvzdušnit (viz kapitola „Nastavení  / Odvzdušnění DOS“).

Kontrola spotřeby Kontrolujte pravidelně spotřebu podle hladiny naplnění zásobníku a zásobník včas vyměňte, abyste zabránili úplnému vyprázdnění dávkovacího systému.

Indikátor doplnění Při nízké hladině naplnění zásobníku na neutralizační prostředek budete vyzváni k doplnění dávkovacího systému DOS3.



- Potvrďte upozornění pomocí **OK** a
- podle popisu doplňte neutralizační prostředek.

Když je zásoba spotřebovaná, mycí automat se zablokuje pro další používání.

Blokování se opět zruší po výměně zásobníku.

**Dávkování
neutralizačního
prostředku**

Nastavení koncentrace dávkování je popsáno v kapitole „Rozšířená nastavení / Dávkovací systémy“.

Mycí prostředek

⚠ Poškození nevhodnými čisticími prostředky.
Používání nevhodných čisticích prostředků jako například prostředků pro myčky nádobí pro domácnost nevede k očekávanému výsledku přípravy.
Používejte výhradně čisticí prostředky pro mycí a dezinfekční automaty.

Mycí a dezinfekční automat je koncipovaný výhradně pro provoz s tekutým čisticím prostředkem. Tekutý čisticí prostředek se dávkuje nasávací trubicí z externího zásobníku.

Při výběru čisticích prostředků byste měli mimo jiné z ekologických důvodů vždy zohlednit následující kritéria:

- Jaká alkalita je nutná k vyřešení problému s čištěním?
- Musí čisticí prostředek obsahovat enzymy pro odstranění proteinů a je k tomu optimalizován průběh programu?
- Jsou nezbytné tenzidy, zvláště pro dispergaci a emulgaci?
- Je nutný čisticí prostředek s aktivním chlorem, nebo lze použít i čisticí prostředek bez aktivního chloru?

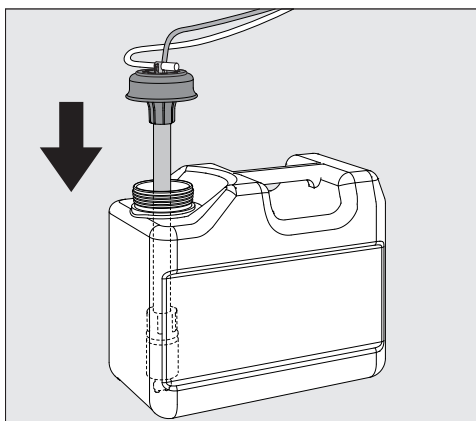
⚠ Čisticí prostředky obsahující chlor mohou poškodit plasty a elastomery mycího a dezinfekčního automatu.
Je-li nutné dávkování čisticích prostředků obsahujících chlor, doporučuje se pro mycí bloky s dávkováním čisticího prostředku maximální teplota 75 °C (viz přehled programů).
U mycích a dezinfekčních automatů pro použití s oleji a tuky se speciálními olejovzdornými elastomery (varianta z výroby) se nesmí dávkovat čisticí prostředek obsahující chlor!

Speciální znečištění si případně může vyžádat jiné složení čisticích a doplňkových prostředků. V těchto případech Vám poradí servisní služba Miele.

Doplnění tekutého čisticího prostředku

Tekutý čisticí prostředek se přivádí z externího zásobníku, např. kanystru.

- Postavte zásobník s tekutým čisticím prostředkem (modré označení) na otevřená dvířka mycího prostoru nebo nechoulostivou podložku, která se snadno čistí.
- Sundejte víko z kanystru a odejměte nasávací trubicí. Položte nasávací trubicí na otevřená dvířka mycího prostoru.
- Nahradte prázdný zásobník naplněným.



- Zastrčte nasávací trubici do otvoru zásobníku a zatlačte dolů uzávěr až do zaklapnutí. Dbejte přitom barevného označení.
- Posunutím přizpůsobte dávkovací trubici velikosti nádoby tak, aby dosáhla na dno kanystru.
- Případně vylitou procesní chemikálii dobře otřete.
- Postavte zásobník na podlahu vedle mycího automatu nebo do sousední skříně. Zásobník nesmíte odložit na mycí automat nebo nad něj. Dbejte na to, aby se nezalomila nebo nepřiskřípla dávkovací hadice.
- Nakonec musíte dávkovací systém odvzdušnit (viz kapitola „Nastavení ▮ / Odvzdušnění DOS“).

Kontrola spotřeby Kontrolujte pravidelně spotřebu podle hladiny naplnění zásobníku a zásobník včas vyměňte, abyste zabránili úplnému vyprázdnění dávkovacího systému.

Indikátor doplnění Při nízké hladině naplnění zásobníku na tekutý mycí prostředek budete vyzváni k doplnění zásobníku DOS1.



- Potvrďte upozornění pomocí OK a
- podle popisu doplňte tekutý mycí prostředek.

Když je zásoba tekutého mycího prostředku spotřebovaná, mycí automat se zablokuje pro další používání. Blokování se opět zruší po výměně zásobníku.

**Dávkování
tekutého čisticího
prostředku**

Nastavení koncentrace dávkování je popsáno v kapitole „Rozšířená nastavení / Dávkovací systémy“.

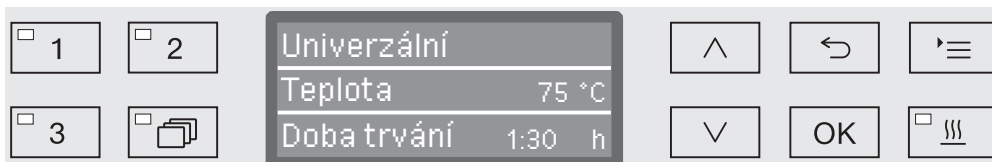
Volba programu

Tlačítka volby programů

- Stisknutím tlačítka volby programů ,  nebo  zvolte program.

Seznam programů

- Stiskněte tlačítko  a
- pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ označte program a potvrďte výběr pomocí OK.



Rozsvítí se LED ve zvoleném tlačítku a na displeji se zobrazí příslušný program. Navíc začne blikat LED v tlačítku *start/stop*.

Před spuštěním programu lze podle popisu kdykoli zvolit jiný program. Po spuštění je výběr programů zablokovaný.

V přehledu programů na konci návodu k obsluze jsou popsány programy a jejich oblasti použití.

Program volte vždy s ohledem na druh předmětů k mytí, stupeň a druh znečištění nebo aspekty prevence infekcí.

Spuštění programu

- Zavřete dvířka.
Když jsou dvířka zavřená, LED tlačítka  se rozsvítí.
- Stiskněte tlačítko *start/stop*.
LED tlačítka *start/stop* začne trvale svítit a LED tlačítka  zhasne.

Spuštění programu prostřednictvím předvolby startu

Existuje možnost odložit spuštění programu např. pro využití nočního proudu nebo vyčištění mycího prostoru pro příští použití další den. Čas předvolby startu vychází z naprogramovaného denního času a lze ho nastavit s minutovou přesností na hodnotu mezi 1 minutou a 24 hodinami (viz k tomu kapitola „Nastavení /Denní čas“).

Abyste mohli předvolbu startu používat, musíte ji uvolnit (viz kapitola „Nastavení /Předvolba startu“).

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

Nastavení času spuštění

- Zvolte program.
- Před spuštěním programu stiskněte tlačítko **OK**.



- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte hodiny a potvrďte zadání tlačítkem **OK**.

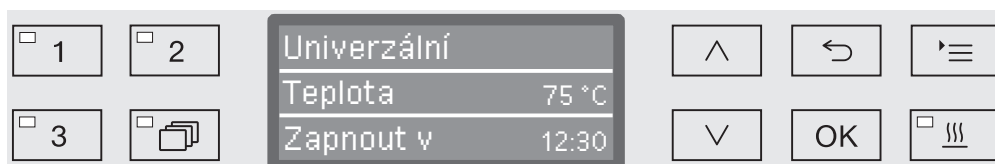
Při stisknutí tlačítka **OK** přejde kurzor automaticky dále k následující možnosti zadání. Návrat není možný. Při chybném zadání musíte postup stornovat tlačítkem $\hookleftarrow$ a zopakovat.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte minuty a uložte zadání tlačítkem **OK**.

Čas spuštění je nyní uložený a lze ho až do aktivace předvolby startu kdykoli podle popisu změnit.

Aktivace předvolby startu

- Tlačítkem *start/stop* aktivujte předvolbu startu.



Na displeji se poté zobrazí zvolený program s nastaveným časem spuštění. Pokud je aktivovaná funkce automatického vypínání (viz kapitola „Rozšířená nastavení/Vypnutí po“), mycí a dezinfekční automat se po nastavené době vypne do spuštění programu.

Deaktivace předvolby startu

- Stiskněte tlačítko $\hookleftarrow$ nebo vypněte mycí a dezinfekční automat tlačítkem $\odot$.

Sušení

Doplňková funkce „sušení“ urychluje postup sušení na konci programu.

Při aktivovaném sušení zavádí sušicí agregát při zavřených dvířkách zahřátý a HEPA filtrem upravený sušicí vzduch do mycího prostoru a zajišťuje tak aktivní sušení mytých předmětů. Zahřátý sušicí vzduch je odváděn přes kondenzátor par a v případě potřeby může být ochlazen (viz kapitola „Rozšířená nastavení / Ochlazování vzduchu“).

Sušení lze volitelně přednastavit pro všechny programy s fází sušení nebo přidat příp. zrušit dodatečně při každé volbě programu (viz kapitola „Nastavení  / Sušení“).

Zvolení příp. zrušení sušení se provádí před spuštěním programu stisknutím tlačítka . LED v tlačítku  indikuje, zda je doplňková funkce zapnutá nebo vypnutá. Navíc lze změnit dobu sušení programu.

Při aktivovaném sušení se prodlužuje doba trvání programu.

Volba a zrušení volby sušení

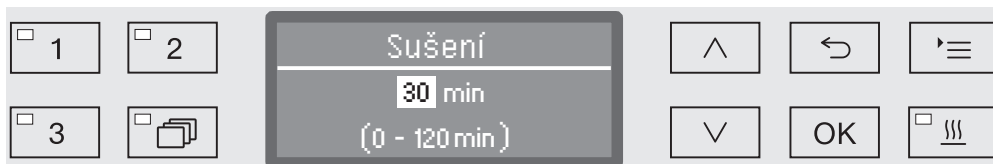
■ Vyberte program.

■ Před spuštěním programu stiskněte tlačítko .

Jestliže je v nastaveních programu nastavená doba sušení (Doba sušení) jako změnitelná (Nastavitelný čas?), lze ji nastavit znovu. Jinak zadanou dobu sušení nelze měnit.

Při deaktivovaném sušení

Pokud bylo sušení předtím deaktivované, stisknutím tlačítka se aktivuje.

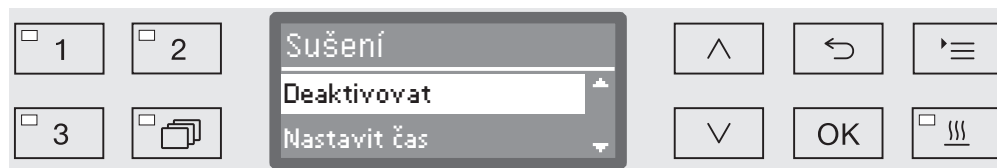


Pokud je čas nastavený jako změnitelný, na displeji se zobrazí doba sušení v minutách (Min) přednastavená pro tento program a v řádku úplně dole rozsah možných nastavení.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) změňte dobu sušení a uložte nastavení pomocí OK. Sušení je tím aktivované.

Při aktivovaném sušení

Pokud bylo sušení aktivované, můžete zvolit, zda chcete deaktivovat sušení, aktivovat automatické otvírání dvířek nebo podle výše uvedeného popisu nastavit novou dobu sušení.



- Deaktivovat

Sušení se deaktivuje.

- Nastavit čas (jen když je čas nastavený jako změnitelný)

Tímto výběrem můžete změnit dobu sušení.

- Automat. otevření dvířek

Aktivuje příp. deaktivuje automatické otevření dvířek na konci programu.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu a potvrďte ji pomocí OK.

Zobrazení průběhu programu

Po spuštění programu lze sledovat průběh programu na třířádkovém displeji.



Horní řádek - Název programu.

Prostřední řádek Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ lze kontrolovat tyto parametry:

- aktuální blok programu, např. Hlavní mytí 1,
- skutečná nebo žádaná teplota
(v závislosti na naprogramovaném zobrazení, viz k tomu kapitolu „Rozšířená nastavení / Zobrazení na displeji: teplota“),
- hodnota A_0 ,
- vodivost
(jen při přítomnosti modulu pro měření vodivosti).
- číslo šarže,

Spodní řádek - zbývajcí doba (v hodinách; pod jednou hodinou v minutách).

Konec programu

Program je regulérně skončený tehdy, když se na displeji zobrazí následující parametry a hlášení:

Horní řádek - Název programu.

Prostřední řádek Průběžně se střídá:

- parametry splněny / nesplněny,
- hodnota A_0 ,
- vodivost v posledním mycím bloku
(jen při přítomnosti modulu pro měření vodivosti).
- číslo šarže,

Spodní řádek - Program ukončen.

Navíc zhasne LED v tlačítku *start/stop* a LED v tlačítku $\odot \rightarrow$ začne blikat. Při nastavení z výroby kromě toho zní po dobu asi 10 sekund akustický signální tón (viz k tomu kapitolu „Nastavení $\blacksquare$ / Hlasitost“).

Přerušení programu

Možnost přerušit programy během provozu je z výroby zablokovaná. V případě potřeby může tuto funkci uvolnit servisní služba Miele.

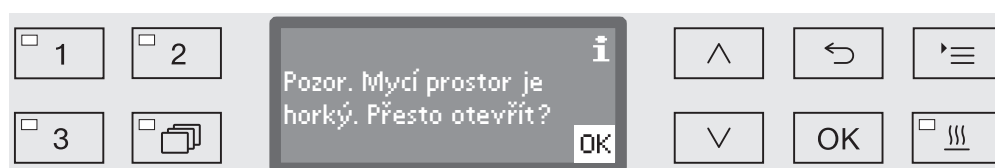
Již zahájený program byste měli přerušit jen v nutných případech, např. když se silně pohybují myté předměty.

 **Pozor při otvírání dvířek!**
Myté předměty mohou být horké. Hrozí nebezpečí opaření, popálení příp. poleptání!

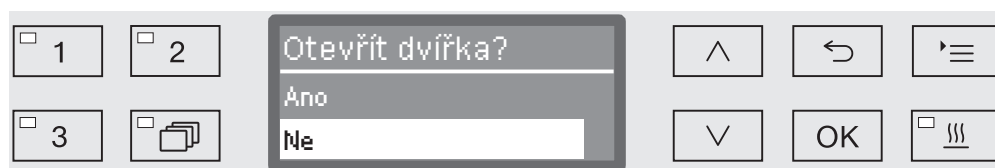
- Stiskněte tlačítko .

Poté budete dotázáni, zda chcete otevřít dvířka.

Jestliže je v tomto okamžiku teplota v mycím prostoru vyšší než 60 °C, musíte napřed ještě potvrdit toto hlášení:



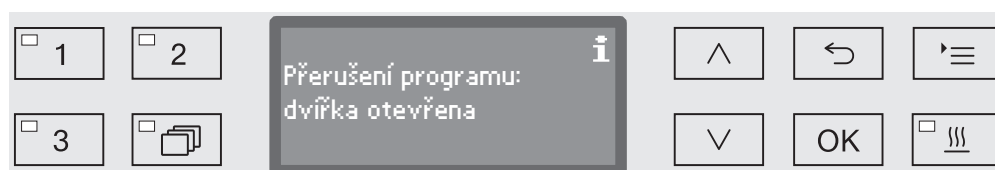
- Potvrďte hlášení pomocí OK.



- Pomocí tlačítek se šipkou  a  vyberte volbu ano.

- Stisknutím tlačítka OK přerušíte program.

Výběrem ano se přeruší program a otevřou dvířka. K tomu se na displeji zobrazí následující hlášení:



- Uložte předměty k mytí tak, aby byly stabilní, a zavřete dvířka.

Program pokračuje od okamžiku přerušení. Každé přerušení programu se zaprotokoluje v protokolu šarže.

Pokud několik sekund neprovedete žádné zadání nebo je postup ukončen tlačítkem , vrátí se displej k zobrazení průběhu programu. Program se nepřeruší.

Storno programu

⚠ V případě stornování programu se musí předměty k mytí připravit znovu.

⚠ Pozor při otvírání dvířek!
Myté předměty mohou být horké. Hrozí nebezpečí opaření, popálení příp. poleptání!

Ukončení kvůli poruše

Program se předčasně ukončí a na displeji se zobrazí chybové hlášení.

Podle příčiny musí být podniknuta příslušná opatření pro odstranění poruchy (viz k tomu kapitola „Pomoc při poruchách“).

Manuální ukončení

Již zahájený program byste měli ukončit jen v nutných případech, např. když se silně pohybují myté předměty.

- Stiskněte tlačítko *start/stop* a podržte je stisknuté, dokud displej nepřejde k této obrazovce:



- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte volbu *ano*.
- Stisknutím tlačítka *OK* program ukončíte. Případně musíte ještě zadat PIN kód (viz kapitola „Rozšířená nastavení / Kód“).

Pokud několik sekund neprovedete žádné zadání nebo je postup ukončen tlačítkem $\hookleftarrow$, vrátí se displej k zobrazení průběhu programu.

Restartování programu

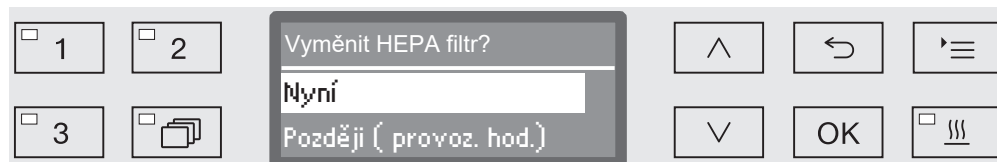
- Spusťte program znovu nebo vyberte nový program.

Systémová hlášení

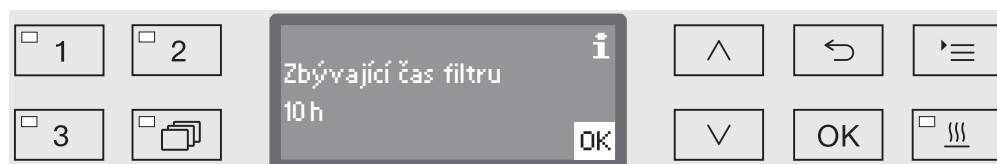
Může se stát, že po zapnutí mycího a dezinfekčního automatu nebo po provedení programu je na displeji vydána řada systémových hlášení. Ta upozorňují například na nízké hladiny naplnění v zásobnících nebo nutná opatření pro údržbu.

Výměna filtru

Několik hodin před uplynutím maximálně přípustných provozních hodin budete vyzváni k výměně vzduchových filtrů.



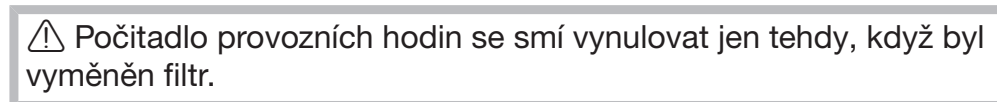
- Potvrďte hlášení pomocí **OK** a případně vyměňte filtr podle údajů v kapitole „Opatření pro údržbu“.



Na displeji se poté zobrazí zbývajících provozních hodin pro tento typ filtru.

- Potvrďte hlášení pomocí **OK**.

Pak budete dotázáni, zda chcete provozní hodiny vynulovat.



- Ano

Počítadlo provozních hodin se vynuluje pro nový filtr.

- Ne

Stav počítadla zůstane zachován.

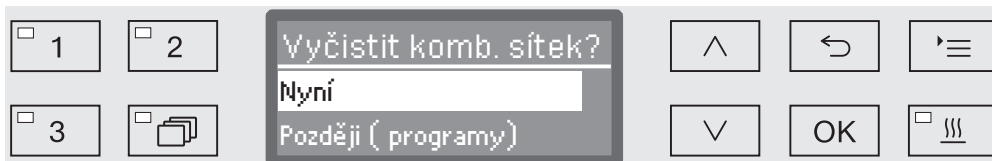
- Pomocí tlačítek se šipkou **^** a **v** vyberte některou volbu.
- Potvrďte výběr pomocí **OK**.

Provoz

Čištění kombinace sítěk

Sítka v mycím prostoru musíte denně kontrolovat a pravidelně čistit, viz kapitola „Opatření pro údržbu/Čištění sítěk v mycím prostoru“.

K tomu lze aktivovat počítadlo v řídicí jednotce, které v pravidelných intervalech připomíná nutné čištění.



- Čistěte sítka podle údajů v kapitole „Opatření pro údržbu“.

Vynulování počítadla

Počítadlo intervalu nesmí být po provedení čištění vynulováno.



- Resetovat

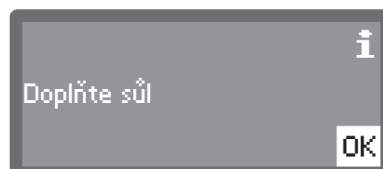
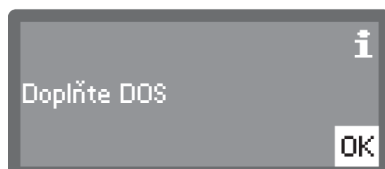
Počítadlo se vynuluje.

- Interval

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu a výběr potvrďte pomocí OK.

Nízké hladiny naplnění

Při nízké hladině naplnění v některém ze zásobníků, např. pro procesní chemii nebo v zásobníku na sůl, jste vyzváni, abyste ho naplnili.



- Potvrďte hlášení pomocí OK a příslušné zásobníky doplňte. Řiďte se při tom pokyny v kapitolách „Plnění a dávkování procesní chemie“ příp. „Zařízení na změkčování vody“.

Mycí tlak a kontrola ostříkovacích ramen

Mycí automat je vybavený snímačem pro kontrolu mycího tlaku, aby bylo například možné detekovat kolísání tlaku v důsledku chybného naplnění nebo pěny ve vodním okruhu. Z továrny je kontrola mycího tlaku aktivní v mycích blocích „čištění“ a „závěrečný oplach“.

Výsledek kontroly mycího tlaku se protokoluje v rámci dokumentování procesu.

Kromě toho je možné kontrolovat otáčky ostříkovacích ramen, aby např. bylo možné včas zjistit blokády v důsledku chybného naplnění nebo tvorby pěny ve vodním okruhu. Kontrolu otáček lze zapnout a vypnout prostřednictvím nastavení programu.

Další nastavení ke kontrole mycího tlaku a ostříkovacích ramen může provést servisní služba Miele.

Následně je uvedena struktura menu Nastavení . Menu zahrnuje všechny důležité funkce pro podporu běžné denní práce.

V přehledu struktury jsou všechny volby, které lze trvale nastavit, doplněny zaškrťovacím políčkem ☐. Nastavení z výroby jsou vyznačena zatržítkem ☒. Na přehled navazuje způsob provedení nastavení.

Nastavení

- ▶ Předvolba startu
 - ▶ Ne ☒
 - ▶ Ano ☐
- ▶ Sušení
 - ▶ Ne ☐
 - ▶ Ano ☒
 - ▶ Automat. otevření dvířek
 - ▶ Ne ☒
 - ▶ Konec programu ☐
- ▶ Odvzdušnění DOS
 - ▶ DOS_
- ▶ Jazyk 
 - ▶ deutsch ☐
 - ▶ english (GB) ☒
 - ▶ ... ☐
- ▶ Denní čas
 - ▶ Nastavit
 - ▶ Zobrazení
 - ▶ Zap. ☐
 - ▶ Zap. na 60 sekund ☐
 - ▶ Bez zobrazení ☒
 - ▶ Časový formát
 - ▶ 12 h ☐
 - ▶ 24 h ☒
- ▶ Hlasitost
 - ▶ Tón tlačítek
 - ▶ Signální tóny
 - ▶ Konec programu
 - ▶ Upozornění

Předvolba startu

Abyste mohli používat předvolbu startu, musí být uvolněná.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko '≡

▸ Nastavení

▸ Předvolba startu



- Ne

Předvolba startu je deaktivovaná.

- Ano

Předvolba startu je uvolněná a lze ji používat pro všechny programy.

- Pomocí tlačítek se šipkou ^ a v vyberte některou volbu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Sušení

Pro všechny programy s fází sušení na konci programu lze přednastavit nebo deaktivovat sušení (viz tabulky programů).

Doplňková funkce „sušení“ urychluje postup sušení na konci programu.

Při aktivovaném sušení zavádí sušicí agregát při zavřených dvířkách zahřátý a HEPA filtrem upravený sušicí vzduch do mycího prostoru a zajišťuje tak aktivní sušení mytých předmětů. Zahřátý sušicí vzduch je odváděn přes kondenzátor par a v případě potřeby může být ochlazen (viz kapitola „Rozšířená nastavení / Ochlazování vzduchu“).

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

► Nastavení 

► Sušení



- Ne

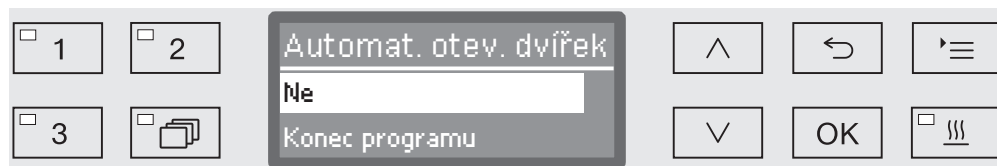
Sušení je při každé volbě programu automaticky deaktivované.

- Ano

Sušení je při každé volbě programu automaticky aktivované. Při aktivovaném sušení se prodlužuje doba trvání programu.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Pokud byla zvolena volba Ano, lze pro všechny programy aktivovat položku Automat. otevření dvířek. Ta na konci programu otevře dvířka, takže může rychleji uniknout zbytkové teplo z mycího prostoru.



- Ne

Dvířka zůstanou na konci programu zavřená.

- Konec programu

Jakmile teplota v mycím prostoru klesne pod 60 °C, zámek dvířek Komfort pootevře dvířka. Před otevřením dvířek je na displeji vydáno odpovídající hlášení a zazní signální tón, pokud je aktivovaný generátor signálu.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Odvzdušnění DOS

Dávkovací systémy tekutých procesních chemikálií mohou spolehlivě dávkovat jen tehdy, když v systému není žádný vzduch.

Dávkovací systém musí být odvzdušněn jen tehdy, když

- se dávkovací systém používá poprvé,
- byl vyměněn zásobník,
- byl vyprázdněn dávkovací systém.

Před odvzdušňováním se přesvědčte, že jsou dostatečně naplněné zásobníky na procesní chemikálie a nasávací trubice jsou pevně sešroubované se zásobníky. Odvzdušnění několika dávkovacích systémů současně není možné.

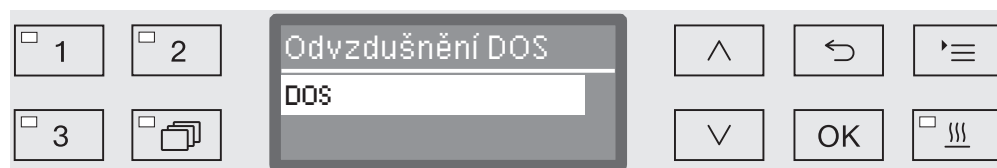
- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

► Nastavení 

► Odvzdušnění DOS

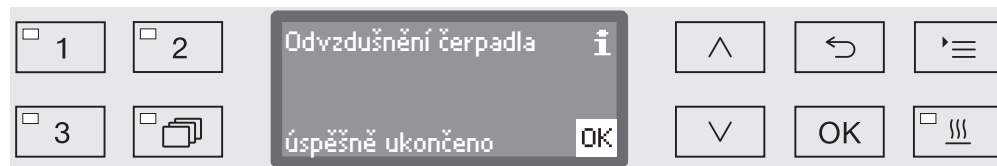
► DOS... (název dávkovacího systému)



Výběrem dávkovacího systému se spustí automatické odvzdušnění. Po spuštění již automatické odvzdušnění nelze stornovat.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte dávkovací systém.
- Spusťte odvzdušňování pomocí **OK**.

Automatické odvzdušnění je úspěšně skončené, když se na displeji zobrazuje toto hlášení:



Jazyk

Nastavený jazyk je potřeba pro zobrazení na displeji.

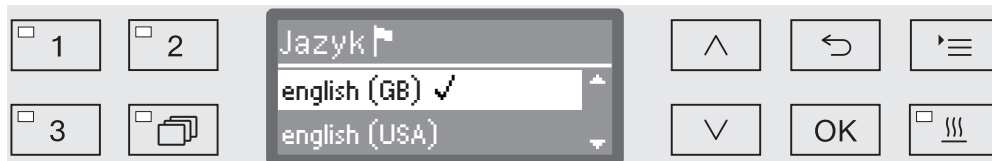
- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko '≡

▸ Nastavení

▸ Jazyk

Symbol vlajky za položkami menu Nastavení a Jazyk slouží pro orientaci v případě, že nerozumíte nastavenému jazyku.



Na displeji se vypíší uložené jazyky. Aktuálně zvolený jazyk je vyznačený zatržítkem ✓.

Z výroby je nastaven německý jazyk deutsch.

- Pomocí tlačítek se šipkou ^ a v zvolte požadovaný jazyk.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Bezprostředně poté přejde zobrazení na displeji do zvoleného jazyka.

Denní čas

Denní čas je potřebný mimo jiné pro dokumentování procesů, předvolbu startu, provozní deník a zobrazení na displeji. Nastavuje se formát zobrazení a vlastní denní čas.

Neprovádí se automatická změna mezi letním a zimním časem.
V případě potřeby musíte změnu provést sami.

Výběr formátu denního času

Následně se nastavuje formát pro zobrazení denního času na displeji.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▶ Nastavení 

▶ Denní čas

▶ Časový formát



- 12 h

Zobrazení denního času ve 12hodinovém formátu (am/pm).

- 24 h

Zobrazení denního času ve 24hodinovém formátu.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte požadovaný formát.

- Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení denního času

Denní čas se nastavuje v nastaveném formátu denního času.

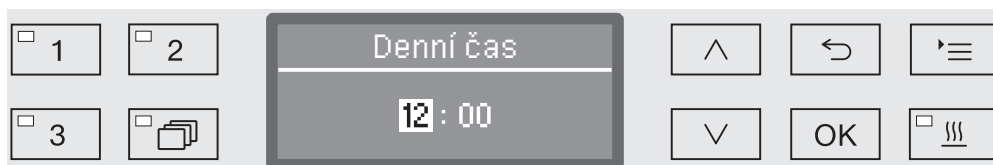
- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▶ Nastavení 

▶ Denní čas

▶ Nastavit



- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte hodiny a potvrďte své zadání pomocí *OK*.

Po stisknutí tlačítka *OK* přejde značka automaticky dále k další možnosti zadání. Návrat není možný. Při chybném zadání musíte postup stornovat tlačítkem $\hookleftarrow$ a zopakovat.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte minuty a uložte denní čas pomocí *OK*.

Denní čas se uloží s posledním zadáním *OK*.

Zobrazení

V případě potřeby je možné uvést mycí automat v provozních přestávkách do pohotovostního režimu.

- K tomu musí být vybrána některá volba pro zobrazení denního času.
- Kromě toho musíte v „Rozšířené nastavení/Vypnout po“ aktivovat automatické vypínání a nastavit čekací dobu.

Po uplynutí nastavené čekací doby je mycí automat uveden do provozní pohotovosti. Při provozní pohotovosti zůstává mycí automat zapnutý a na displeji se zobrazuje denní čas. Stisknutím libovolného tlačítka se mycí automat opět aktivuje.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▶ Nastavení 

▶ Denní čas

▶ Zobrazení



- Zap.

Po uplynutí čekací doby se mycí automat uvede trvale do pohotovostního režimu a na displeji se zobrazuje denní čas.

- Zap. na 60 sekund

Po uplynutí čekací doby je mycí automat uveden na 60 sekund do provozní pohotovosti. Po dobu trvání provozní pohotovosti se na displeji zobrazuje denní čas. Po uplynutí 60 sekund se mycí automat vypne.

- Bez zobrazení

Po uplynutí čekací doby se mycí automat vypne. Na displeji se nezobrazuje denní čas.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.

- Uložte nastavení pomocí OK.

Hlasitost

V ovládacím panelu zabudovaný generátor akustického signálu, takzvaný bzučák, může v následujících situacích vydat zpětné akustické hlášení:

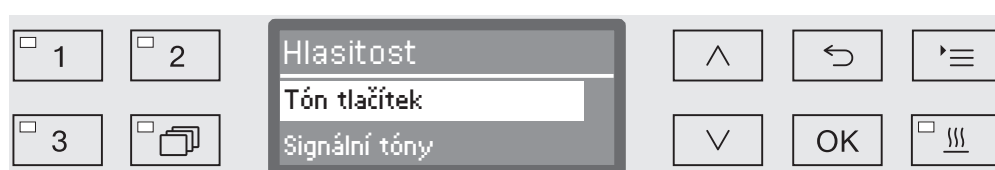
- stisknutí ovládacích tlačítek (tón tlačítek)
- konec programu
- systémová hlášení (upozornění)

■ Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

► Nastavení 

► Hlasitost



- Signální tóny

Nastavení hlasitosti bzučáku při skončení programu a při systémových hlášeních (upozornění).

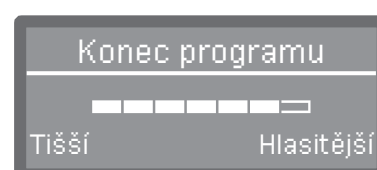
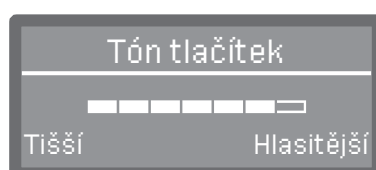
- Tón tlačítek

Nastavení hlasitosti bzučáku při stisknutí ovládacích tlačítek.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.

■ Potvrďte výběr pomocí OK.

Po vybrání Tón tlačítek můžete ihned upravit hlasitost. Při výběru Signální tóny musíte nejprve určit, pro který signál, Upozornění nebo Konec programu, chcete hlasitost upravit.



Stupeň hlasitosti se znázorňuje sloupcovým indikátorem. Na nejnižším nastavení je signál bzučáku vypnutý.

- Nastavte hlasitost pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (Hlasitější) a $\vee$ (Tišší).
- Uložte nastavení pomocí OK.

Rozšířené nastavení

Do menu Rozšířené nastavení jsou zařazeny všechny administrativní operace a nastavení.

Přístup k menu Rozšířené nastavení je chráněný PIN kódem.

Pokud nemáte PIN kód k dispozici, obraťte se prosím na některého uživatele s příslušnými oprávněními přístupu nebo operaci stornujte tlačítkem ↵.

V přehledu struktury jsou všechny volby, které lze trvale nastavit, doplněny zaškrťovacím políčkem ☐. Nastavení z výroby jsou vyznačena zatržítkem ☒. Na přehled navazuje způsob provedení nastavení.

Rozšířené nastavení

- ▶ Kód
 - ▶ Přerušení programu
 - ▶ S kódem ☐
 - ▶ Bez kódu ☒
 - ▶ Změnit kód
- ▶ Datum
 - ▶ Formát data
 - ▶ DD:MM:RR ☒
 - ▶ MM:DD:RR ☐
 - ▶ Nastavit
- ▶ Provozní deník
 - ▶ Spotřeba vody
 - ▶ Spotřeba čisticího prostředku
 - ▶ Spotřeba leštidla
 - ▶ Spotřeba neutral. prostředku
 - ▶ ...
 - ▶ Provozní hodiny
 - ▶ Počítadlo program. cyklů
 - ▶ Servisní interval
- ▶ Protokol
 - ▶ Krátký ☒
 - ▶ Dlouhý ☐
- ▶ Formát teploty
 - ▶ °C ☒
 - ▶ °F ☐
- ▶ Nastavení programu
 - ▶ Změnit program
 - ▶ ...
 - ▶ Resetovat program
 - ▶ ...
- ▶ Ochlazování vzduchem
 - ▶ Ano ☐
 - ▶ Ne ☒
- ▶ Spuštění programu
 - ▶ Všechny ☒
 - ▶ Výběr
 - ▶ ... ☐
- ▶ Přesunout program
 - Univerzální
 - Standardní
 - Intenzivní
- ▶ Dávkovací systémy
 - ▶ DOS_
 - ▶ Aktivní
 - ▶ Neaktivní
 - ▶ Odvzdušnění DOS
 - ▶ Koncentrace
 - ▶ Změnit název
- ▶ Zkušební program
 - ▶ Ne
 - ▶ Laboratoř
 - ▶ Validace
- ▶ Údržba filtru
 - ▶ HEPA filtr
 - ▶ Resetovat (Ano/Ne)
 - ▶ Kombinace sítěk
 - ▶ Resetovat (Ano/Ne)
 - ▶ Interval ⇄ 10

- ▶ Rozhraní
 - ▶ Ethernet
 - ▶ Stav modulu
 - ▶ DHCP
 - ▶ RS232
 - ▶ Tisk protokolu
 - ▶ Jazyk 
 - ▶ Mód
 - ▶ Přenosová rychlost: 9600 ☒
 - ▶ Parita: None ☒
 - ▶ Resetovat (Ano/Ne)
- ▶ Tvrdost vody ⇄ 19
- ▶ Zobrazení na displeji
 - ▶ Aktuální teplota ☐
 - ▶ Nastavená teplota ☒
- ▶ Displej
 - ▶ Kontrast
 - ▶ Jas
- ▶ Vypnout po
 - ▶ Ano ☒
 - ▶ Ne ☐
- ▶ Nastavení z výroby
 - ▶ Resetovat
 - ▶ Pouze nastav. programu
 - ▶ Všechna nastavení
 - ▶ Ne
- ▶ Verze softwaru
 - ▶ EB ID XXXXX
 - ▶ EGL ID XXXXX
 - ▶ EZL ID XXXXX
 - ▶ EFU ID XXXXX
 - ▶ LNG ID XXXXX

Kód

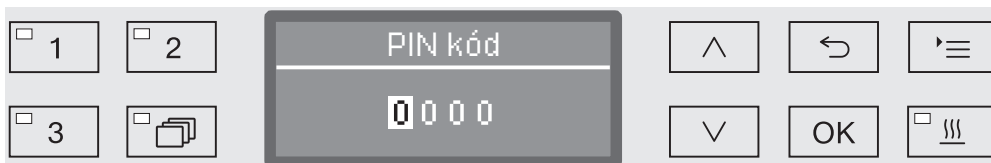
Menu Rozšířené nastavení zahrnuje důležité funkce a systémová nastavení, pro něž jsou nutné širší znalosti v oblasti strojové přípravy. V souladu s tím lze omezit přístup k menu čtyřmístným číselným kódem, PIN kódem.

Zablokování jednotlivých voleb stejně jako současné zadání více PIN kódů není možné.

⚠ Při ztrátě PIN kódu musí servisní služba Miele zadat nový kód.

Zadání PIN kódu

Pokud je přístup k menu Rozšířené nastavení chráněný, budete při vybírání menu vyzváni k zadání PIN kódu.



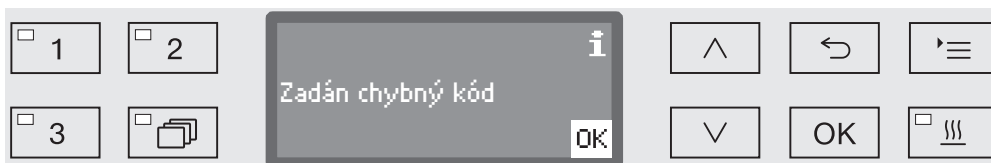
Pokud nemáte PIN kód k dispozici, obraťte se prosím na některého uživatele s příslušnými oprávněními přístupu nebo operaci stornujte tlačítkem ↶.

- Pomocí tlačítek se šipkou ^ (vyšší) a v (nižší) nastavte za tím účelem příslušné číslice.
- Každou číslici jednotlivě potvrďte pomocí OK.

Po stisknutí tlačítka OK přejde značka automaticky dále k další možnosti zadání. Návrat není možný. Při chybném zadání musíte postup stornovat tlačítkem ↶ a zopakovat. Zadávané číslice jsou nahrazeny symbolem *.

Po správném zadání všech číslic je menu uvolněno.

Při chybném zadání se objeví chybové hlášení:



- Potvrďte hlášení pomocí OK.

Přístup zůstane zablokovaný a zobrazení se vrátí do výběru menu.

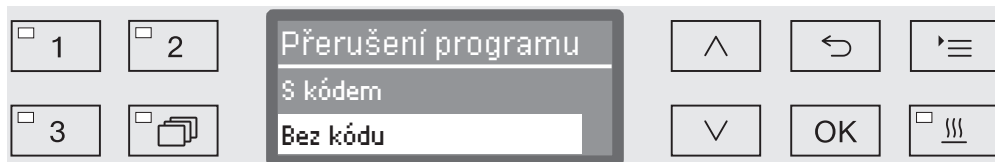
Zablokování ukončení programu

Již zahájený program byste měli ukončit jen v nutných případech, např. když se silně pohybují myté předměty. V souladu s tím lze možnost ukončení programu chránit PIN kódem.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
 - ▶ Kód
 - ▶ Přerušování programu



- S kódem

Ukončení programu je možné jen po zadání PIN kódu.

- Bez kódu

Všichni uživatelé mohou kdykoli ukončit probíhající programy.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Rozšířené nastavení

Změna PIN kódu PIN kód je tvořen čtyřmístným číslem a zadávají ho uživatelé. Každou číslici lze naprogramovat na libovolnou hodnotu od 0 do 9.

⚠ Při zadávání nového PIN kódu se starý kód přepíše a nenávratně vymaže. Obnovení starých kódů tak není možné. Při ztrátě PIN kódu musí nový kód zadat servisní služba Miele.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▶ Rozšířené nastavení

▶ Kód

▶ Změnit kód



- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte za tím účelem příslušné číslice.

- Každou číslici jednotlivě potvrďte pomocí OK.

Po stisknutí tlačítka OK přejde značka automaticky dále k další možnosti zadání. Návrat není možný. Při chybném zadání musíte postup stornovat tlačítkem $\curvearrowleft$ a zopakovat. Zadávané číslice jsou nahrazeny symbolem *.

Potvrzením poslední číslice se nový kód uloží do paměti.

Datum

Datum je potřebné např. pro dokumentování procesů. Nastavuje se formát zobrazení a vlastní datum.

Výběr formátu data

Výběr formátu data určuje zobrazení na displeji a v dokumentaci procesů.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko '≡

- ▶ Rozšířené nastavení
 - ▶ Datum
 - ▶ Formát data



- DD představuje den,
- MM představuje měsíc a
- RR představuje rok.
- Pomocí tlačítek se šipkou ^ a v vyberte požadovaný formát.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Rozšířené nastavení

Nastavení data

Denní datum se nastavuje ve zvoleném formátu data.

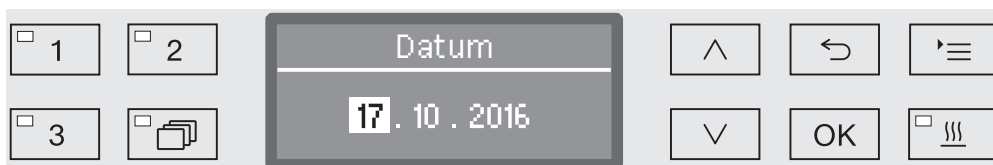
- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▶ Rozšířené nastavení

▶ Datum

▶ Nastavit



- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte den/měsíc a potvrďte své zadání tlačítkem *OK*.

Po stisknutí tlačítka *OK* přejde značka automaticky dále k další možnosti zadání. Návrat není možný. Při chybném zadání musíte postup stornovat tlačítkem $\hookleftarrow$ a zopakovat.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte měsíc/den a potvrďte své zadání tlačítkem *OK*.
- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte rok a uložte datum tlačítkem *OK*.

Datum se uloží s posledním zadáním *OK*.

Provozní deník

V provozním deníku se protokolují data o spotřebě vody a procesních chemikálií jakož i provozní hodiny a provádění programů. Eviduje se celý životní cyklus přístroje.

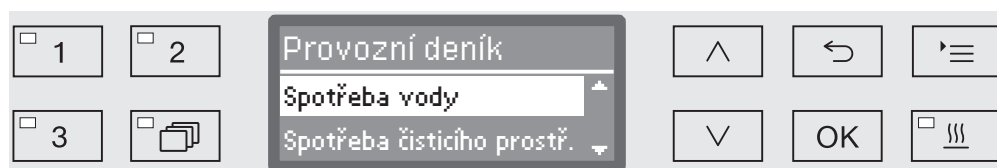
Kromě toho může servisní služba Miele v provozním deníku vždy uložit doporučený příští termín údržby.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▸ Rozšířené nastavení

▸ Provozní deník



- Spotřeba vody

Zobrazení celkové spotřeby vody v litrech (l).

- Spotřeba čisticího prostřed.

Zobrazení spotřebovaných tekutých mycích prostředků v litrech (l).

- Spotřeba leštidla

Zobrazení celkové spotřeby leštidla v litrech (l).

- Spotřeba neutral. prostřed.

Zobrazení celkové spotřeby neutralizačního prostředku v litrech (l).

- Provozní hodiny

Zobrazení celkových provozních hodin.

- Počítadlo program. cyklů

Součet všech úplných provedení programů. Nerozlišuje se podle jednotlivých programů. Stornované programy se nepočítají.

- Servisní interval

Datum příštího servisu (zapisuje servisní služba Miele).

- Pomocí tlačítek se šipkou  a  vyberte některou volbu a výběr potvrďte pomocí OK.

Hodnoty v provozním deníku nelze změnit.

- Ukončete menu tlačítkem .

Protokol

Pro archivaci protokolů procesů je možno si vybrat ze dvou různých formátů protokolů.

Jak se vybírají, je popsáno v kapitole „Dokumentování procesů“.

Jednotka teploty

V průběhu programu se ukazatel teploty na displeji aktualizuje podle kroku programu asi jednou za 2 až 5 sekund. Teplota se může zobrazovat volitelně ve stupních Celsia (°C) nebo ve stupních Fahrenheita (°F).

Z výroby je přednastavena jednotka teploty °C (stupně Celsia).

Při změně jednotky teploty, např. ze °C na °F, se automaticky přepočítá nastavená teplota.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▸ Rozšířené nastavení

▸ Formát teploty



- °C

Zobrazení teploty ve stupních Celsia.

- °F

Zobrazení teploty ve stupních Fahrenheita.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.

- Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení programu

Pomocí tohoto menu můžete stávající programy přizpůsobit speciálním technologickým mycím požadavkům a mytým předmětům nebo vrátit všechny programy na nastavení z výroby.

Pro změny nastavení programu jsou nutné další specifické znalosti přístroje, a proto by je měli provádět jen zkušení uživatelé nebo servisní služba Miele.

Další postup je popsán v kapitole „Nastavení programu“.

Ochlazování vzduchu

Během fáze sušení je horký odpadní vzduch z mycího prostoru vypouštěn přes kondenzátor par do okolního prostředí. Při tom může okolí podle velikosti místnosti více nebo méně zahřívát.

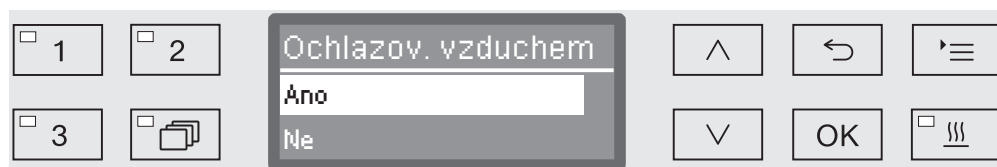
Pro snížení tohoto jevu je možné zahřátý odpadní vzduch během fáze sušení ochlazovat. Vzduch se ochlazuje pomocí rozstříkované jemné mlhy v kondenzátoru par.

Chlazení přes kondenzátor par zvyšuje spotřebu vody.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- Rozšířené nastavení
- Ochlazování vzduchem



- Ano

Horký odpadní vzduch je chlazen kondenzátorem par.

- Ne

Horký odpadní vzduch je vypouštěn nechlazený do okolí.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

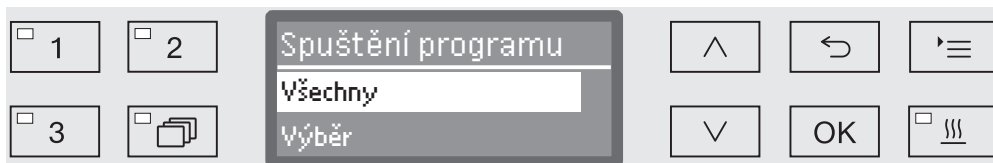
Uvolnění programu

Existuje možnost zablokovat přístup k jednotlivým programům přípravy. Zablokované programy nejsou k dispozici při volbě programu. Tak lze například zajistit, aby se používaly jen vyzkoušené programy.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
- ▶ Spuštění programu



- Všechny

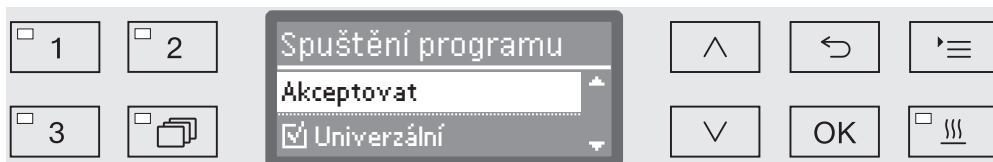
Všechny programy jsou uvolněné.

- Výběr

K dispozici je výběr z programů.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu a potvrďte svoji volbu pomocí OK.

Volba Výběr otvírá seznam se všemi programy.



Volba programu se provádí vícenásobným výběrem. V zobrazení na displeji je před všemi programy zaškrťovací políčko ☐. Když je program uvolněný, vidíte v něm zatržítko ☒. Zablokované programy jsou označené prázdným zaškrťovacím políčkem.

- Výběrem pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ a potvrzením pomocí OK se programy uvolňují nebo blokují.
- Pro uložení výběru vyberte volbu Akceptovat na konci seznamu a potvrďte ji pomocí OK.

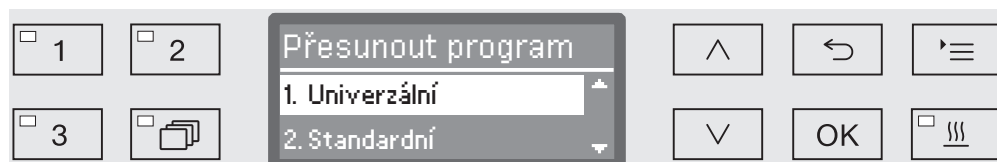
Přesunutí programu: obsazení tlačítek volby programů

Seznam programů můžete setřídít podle svých požadavků a tři tlačítka volby programů ,  a  přitom libovolně obsadit programy.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- Rozšířené nastavení
- Přesunout program



V seznamu programů jsou uvedeny všechny uvolněné programy (viz k tomu kapitolu „Rozšířená nastavení / Uvolnění programu“).

Rozhodující pro obsazení tlačítek volby programů je umístění v seznamu programů. Programy jsou v něm očíslovány od 1 do n. První tři programy jsou přiřazeny tlačítkům volby programů, např.:

- 1. Univerzální na tlačítku volby programů 
- 2. Standardní na tlačítku volby programů 
- 3. Intenzivní na tlačítku volby programů 
- 4. Anorganika
- 5. Organika
- atd.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte program, který byste chtěli přesunout.

- Potvrďte svoji volbu pomocí OK.

Nyní můžete přesunout program v seznamu.

- Přemístěte za tím účelem program pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ na požadovanou pozici.

- Pomocí OK program uložte na vybranou pozici.

Program, který byl na této pozici umístěný předtím, stejně jako všechny následující programy se posunou o jednu pozici dolů.

Postup můžete libovolně opakovat.

- Menu ukončíte tlačítkem .

Dávkovací systémy

V každém mycím bloku mohou být dávkovány až dvě procesní chemikálie. Prostřednictvím následujícího menu můžete aktivovat, odvzdušnit dávkovací systémy, v případě potřeby změnit název a pro všechny programy nastavit koncentraci dávkování.

Aktivace dávkovacích systémů

Následovně můžete pro všechny programy aktivovat nebo deaktivovat jednotlivé dávkovací systémy.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
- ▶ Dávkovací systém
- ▶ DOS... (název dávkovacího systému)



- Aktivní

Vybraný dávkovací systém je aktivovaný. Dávkování se provádí jen ve stanovených mycích blocích (viz tabulky programů).

- Neaktivní

Vybraný dávkovací systém je deaktivovaný pro všechny programy.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Odvzdušnění DOS Dávkovací systémy tekutých procesních chemikálií mohou spolehlivě dávkovat jen tehdy, když v systému není žádný vzduch.

Dávkovací systém musí být odvzdušněn jen tehdy, když

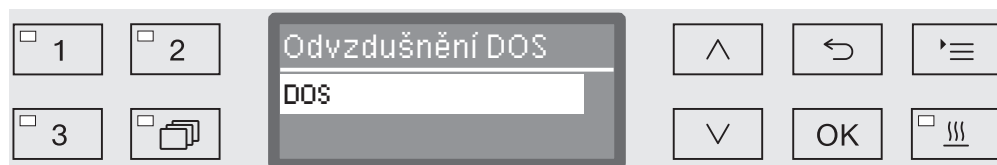
- se dávkovací systém používá poprvé,
- byl vyměněn zásobník,
- byl vyprázdněn dávkovací systém.

Před odvzdušňováním se přesvědčte, že jsou dostatečně naplněné zásobníky na procesní chemikálie a nasávací trubice jsou pevně sešroubované se zásobníky. Odvzdušnění několika dávkovacích systémů současně není možné.

■ Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
 - ▶ Dávkovací systém
 - ▶ DOS... (název dávkovacího systému)
 - ▶ Odvzdušnění DOS

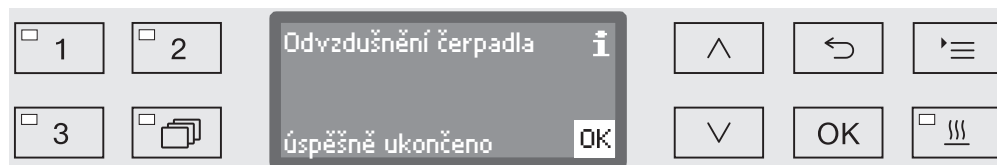


Výběrem dávkovacího systému se spustí automatické odvzdušnění. Po spuštění již automatické odvzdušnění nelze stornovat.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte dávkovací systém.

■ Spusťte odvzdušňování pomocí **OK**.

Automatické odvzdušnění je úspěšně skončené, když se na displeji zobrazuje toto hlášení:



Rozšířené nastavení

Nastavení koncentrace dávkování tekutých médií

Koncentraci dávkování tekutých procesních chemikálií lze například při změně výrobce upravit naráz pro všechny programy.

Koncentraci dávkování je nutno nastavit podle údajů výrobců příp. požadavků na výsledek přípravy.

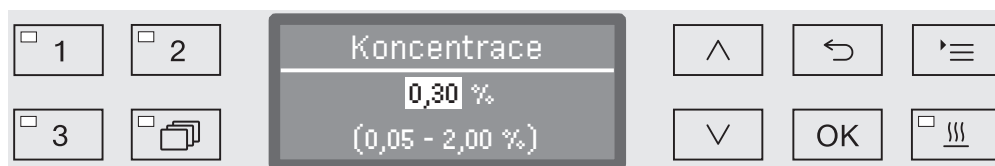
Spotřeba tekutých médií se protokuluje v provozním deníku automatu (viz kapitola „Rozšířená nastavení / Provozní deník“).

Změny parametrů programu kvalifikovaného mycího automatu vyžadují případně novou výkonovou kvalifikaci.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
 - ▶ Dávkový systém
 - ▶ DOS_
 - ▶ Koncentrace



Koncentraci dávkování lze nastavovat v krocích po 0,01. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

- Koncentraci nastavte pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší).
- Uložte nastavení pomocí *OK*.

Přejmenování dávkovacího systému

V případě potřeby můžete označení dávkovacích systémů „DOS1“ atd. rozšířit o dodatek, např. „DOS1 čisticí prostředek“. Označení „DOS“ s příslušnou číslicí nelze změnit.

Dokumentujte každou změnu nastavení z výroby pro případný pozdější zásah servisní služby Miele.

Jestliže byla vybrána volba

- Změnit název

přejde zobrazení na displeji k této obrazovce:



V prostředním řádku se zobrazuje aktuální název. Ten lze editovat pomocí voleb ze spodního řádku. V řádku úplně nahoře je uvedena příslušná vybraná volba ze spodního řádku.

Názvy mohou být tvořeny až 15 znaky včetně mezer. Pro pojmenování jsou k dispozici následující volby:

- Písmena od A do Z, přičemž každé nové slovo automaticky začíná velkým písmenem.
- Číslice od 0 do 9.
- Mezera _.
- Výběr symbolu vymaže vždy poslední pozici.
- Výběrem symbolu OK na displeji se název uloží. Zobrazení na displeji se poté vrátí k výchozímu menu.
- Symbol na displeji příp. tlačítko ukončí operaci bez uložení změny názvu. Zobrazení se vrátí k výchozímu menu.
- Pomocí tlačítek se šipkou (doprava) a (doleva) navigujte kurzor na požadovanou volbu.
- Potvrďte každý výběr jednotlivě pomocí OK.

Zkušební program

Pro přezkoušení mycího výkonu v rámci běžné kontroly jsou k dispozici různé zkušební programy.

Které programy to jsou a jak je lze spustit, je popsáno v kapitole „Opatření pro údržbu“.

údržba filtrů

Výměna HEPA filtru

Vzduchový filtr v sušicím agregátu je nutno pravidelně vyměňovat za nový filtr. Jak filtr vyměníte a čeho přitom musíte dbát, se dozvíte v kapitole „Opatření pro údržbu / Výměna HEPA filtru“.

Čištění sítěk v mycím prostoru

Sítka v mycím prostoru musíte denně kontrolovat a pravidelně čistit, viz kapitola „Opatření pro údržbu/Čištění sítěk v mycím prostoru“.

K tomu lze aktivovat počítadlo v řídicí jednotce, které v pravidelných intervalech připomíná nutné čištění.

Aktivace a nastavení intervalu

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
- ▶ Údržba filtru
- ▶ Kombinace sítěk



- Aktivní

Interval čištění je aktivovaný.

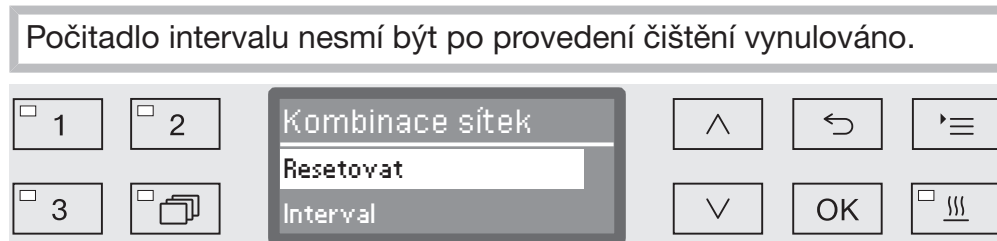
Volbou Aktivní můžete volitelně vynulovat počítadlo nebo nastavit interval čištění.

- Neaktivní

Interval čištění je deaktivovaný.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu a výběr potvrďte pomocí OK.

Vynulování
počítadla



- Resetovat

Počítadlo se vynuluje.

- Interval

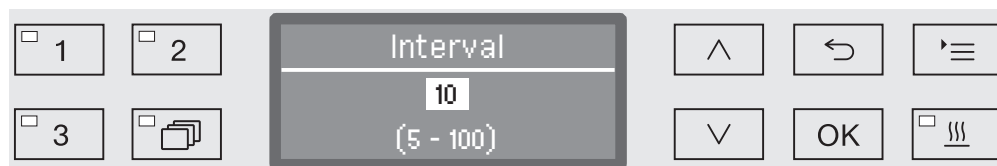
- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu a výběr potvrďte pomocí OK.

Nastavení intervalu

Interval odpovídá počtu provedení programů a musí být nastaven podle způsobu používání a očekávaného podílu částic/pevných látek ve znečištění.

Příklad:

Pro týdenní čištění při 2 provedeních programů za den a 5 pracovních dnech v týdnu to odpovídá intervalu 10 ($2 \times 5 = 10$). Při vysokém podílu částic by měl být zvolen kratší interval, aby se sítko čistilo vícekrát týdně.



Nastavení se provádí v krocích po 5. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte interval.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Rozhraní

Mycí a dezinfekční automaty Miele poskytují možnost dokumentování procesů přípravy. K tomu jsou mycí a dezinfekční automaty na zadní straně vybaveny šachtou pro umístění komunikačního modulu Miele. Komunikační moduly obdržíte u Miele. K modulům jsou přiloženy samostatné návody k obsluze.

⚠ Ohrožení neautorizovaným přístupem.

Neautorizovaným přístupem přes síť mohou být v mycím a dezinfekčním automatu změněna nastavení jako např. teplota mycího bloku nebo dávkování procesních chemikálií.

Mycí a dezinfekční automat provozujte ve zvláštním segmentu sítě, který je fyzicky oddělený od ostatních segmentů sítě, nebo přístup k síti omezte prostřednictvím firewall nebo odpovídajícím způsobem nakonfigurovaného routeru.

Přístup k síti zajistěte silným heslem.

Přístup k síti omezte na nutný okruh osob.

Používejte jen koncová datová zařízení (PC, tiskárna atd.) schválená dle EN/IEC 60950.

Další informace ke komunikačním modulům, softwarovým řešením a vhodným tiskárnám obdržíte u Miele.

Ethernet

Pro digitální archivaci procesních údajů umožňuje komunikační modul XKM 3000 L Med vytvoření rozhraní Ethernet prostřednictvím externího softwaru.

Modul lze spojit s wi-fi sítí přes přístupový bod, který je třeba zajistit v místě instalace.

RS232

Pro přímé připojení protokolovací tiskárny je nutný komunikační modul XKM RS232 10 Med.

Modul XKM RS232 10 Med lze použít i pro připojení k terminálu příp. k emulaci terminálu. Data se přenášejí v kódu ASCII.

Konfigurace rozhraní

⚠ Konfiguraci rozhraní by měli provádět jen odborníci.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▸ Rozšířené nastavení

▸ Rozhraní



- Ethernet

Konfigurace Ethernet rozhraní.

- RS232

Konfigurace sériového rozhraní RS-232.

- Vyberte druh rozhraní a potvrďte svůj výběr pomocí OK.

Potom musí být nakonfigurovány parametry rozhraní.

Ethernet

- Stav modulu

Zobrazení stavu spojení (Aktivní/Neaktivní).

- Stav adresy

Výpis parametrů rozhraní jako např. IP adresa, Maska podsítě atd.

- DHCP

Ethernet rozhraní lze realizovat buď přes Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP), nebo nastavením následujících parametrů:

- IP adresa
- Maska podsítě
- Standardní gateway
- DNS-server automaticky
- DNS-server 1
- DNS-server 2
- Typ portu
- Port

RS-232

- Tisk protokolu

Dodatečné načtení protokolů šarží (viz kapitola „Dokumentování procesů“).

- Jazyk 

Pro rozhraní RS-232 lze nastavit jeden z následujících jazyků: němčina, angličtina (GB), francouzština, italština, španělština, portugalština, švédština nebo ruština.

- Mód

- Terminál

Připojení k terminálu příp. emulaci terminálu.

Znaky azbuky nejsou uloženy jako ASCII kód. Při výběru ruštiny se provádí výstup v angličtině (GB).

- Tiskárna

Připojení protokolovací tiskárny.

- Přenosová rychlost

Přenosová rychlost rozhraní.

- 2400, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200.

- Parita

Zabezpečení přenosu dat. Parita vysílače musí souhlasit s paritou přijímače.

- None, Even, Odd.

- Resetovat

Konfigurace rozhraní se vynuluje na nastavení z výroby.

Následující parametry jsou předkonfigurovány:

Přenosová rychlost	9600
bitů	8
Parita	None
stopbitů	1

Tvrdost vody

Pomocí tohoto menu můžete naprogramovat zařízení na změkčování vody na tvrdost vody z vodovodního řádu.

Další postup je popsán v kapitole „Zařízení na změkčování vody“.

Zobrazení na displeji: teplota

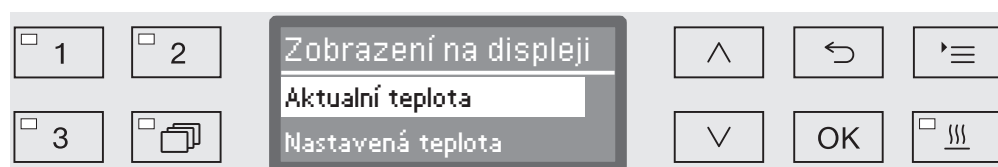
V průběhu programu lze na displeji kontrolovat teplotu mycího prostoru.

Zobrazuje se buď aktuální skutečná teplota, nebo žádaná teplota zadaná pro probíhající mycí blok.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
- ▶ Zobrazení na displeji



- Aktuální teplota

Zobrazení aktuální skutečné teploty v mycím prostoru.

- Nastavená teplota

Zobrazení žádané teploty stanovené pro probíhající mycí blok.

Pokud není zadána žádná teplota, zobrazuje se čárkovaná čára ---.

V průběhu programu se obě nastavení zobrazují jednotně jako Teplota. Nerozlišuje se mezi skutečnou a žádanou teplotou.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Displej: jas a kontrast

Pomocí tohoto menu můžete upravit jas a kontrast displeje.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

► Rozšířené nastavení

► Displej



- Kontrast

Nastavení kontrastu.

- Jas

Nastavení jasu.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.
- Potvrďte výběr pomocí OK.



Kontrast a jas se nastavují pomocí sloupcového indikátoru na displeji.

- Upravte nastavení pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (Vyšší/Světlejší) a $\vee$ (Nižší/Tmavší).
- Uložte nastavení pomocí OK.

Vypnutí po

Pokud mycí automat není používán po dobu, která se dá nastavit, může být uveden do provozní pohotovosti nebo automaticky vypnut.

Provozní pohotovost

Při provozní pohotovosti zůstává mycí automat zapnutý a na displeji se zobrazuje denní čas. Stisknutím libovolného tlačítka se mycí automat opět aktivuje.

- Pro aktivaci pohotovostního režimu musíte v Rozšířené nastavení/Vypnout po aktivovat funkci Auto-Off a nastavit čekací dobu.
- Kromě toho musíte v Nastavení /Denní čas/Zobrazení vybrat některou volbu pro zobrazení denního času.

Po uplynutí nastavené čekací doby je mycí automat uveden do provozní pohotovosti.

Funkce Auto-Off

Pro úsporu energie lze aktivovat funkci Auto-Off. Není-li mycí automat používán po určitou dobu, která se dá nastavit, automaticky se vypne.

- Pro aktivaci funkce Auto-Off musí být v Rozšířené nastavení/Vypnout po nejprve aktivována funkce a nastavena čekací doba.
- Potom musí být v Nastavení /Denní čas/Zobrazení vybrána volba Bez zobrazení.

Po uplynutí čekací doby se mycí automat automaticky vypne.

- Tlačítkem  mycí automat opět zapněte.

Rozšířené nastavení

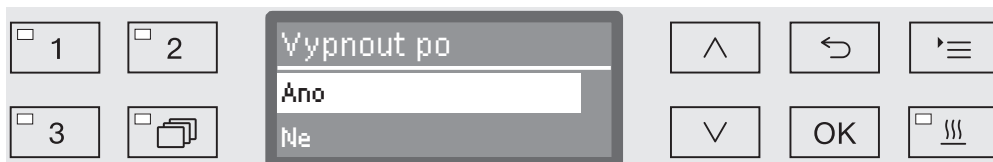
Aktivace vypnutí po

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▶ Rozšířené nastavení

▶ Vypnout po



- Ano

Funkce Auto-Off je aktivovaná. Musí se nastavit čekací doba, po jejímž uplynutí se má provést automatické vypnutí.

- Ne

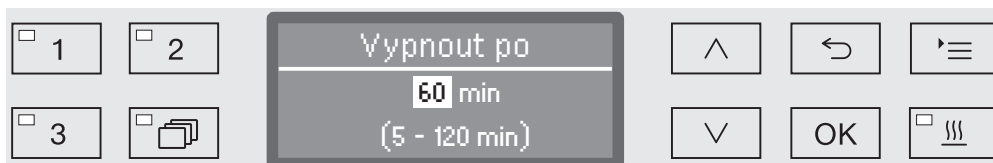
Funkce Auto-Off je deaktivovaná.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.

- Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení čekací doby

Pokud byla vybrána volba Ano, musí následovat nastavení čekací doby, po jejímž uplynutí se má provést automatické vypnutí.



Čekací doba se může nastavovat v krocích po 5 minutách. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

- Čekací dobu nastavte pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší).

- Uložte nastavení pomocí OK.

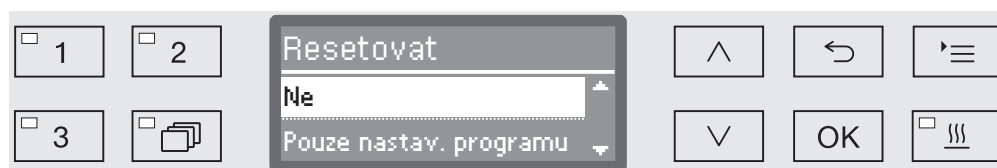
Nastavení z výroby

V případě potřeby je možné vrátit všechny změněné parametry znovu na nastavení z výroby. Parametry řízení a nastavení programů se nulují zvlášť.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- Rozšířené nastavení
 - Nastavení z výroby
 - Resetovat



- Ne

Změněné parametry zůstanou zachovány.

- Pouze nastav. programu

Všechna nastavení programů se vynulují.

Programy, které byly uloženy na volných programových místech, zůstanou zachovány nezměněné.

- Všechna nastavení

Všechny parametry řízení včetně dávkovaných množství a tvrdosti vody se vynulují.

- Pomocí tlačítek se šipkou  a  vyberte některou volbu.

- Potvrďte výběr pomocí **OK**.

Poté je mycí automat restartován.

Když zvolíte **Všechna nastavení**, budete po restartu vyzváni, abyste znovu zadali základní parametry jako např. jazyk, datum, denní čas, tvrdost vody atd.

- Zadejte jazyk, datum, denní čas atd.

S posledním zadáním se všechny parametry uloží a obnovení nastavení z výroby je ukončeno. Obsah displeje se změní a na displeji se zobrazuje naposledy zvolený program.

Verze software

Prostřednictvím tohoto menu můžete zkontrolovat verze software jednotlivých řídicích prvků. Budete je potřebovat například při zásahu servisní služby Miele.

Další postup je popsán v kapitole „Servisní služba Miele“.

Všechna nastavení

Přizpůsobení nastavení programu

Nastavení programu by měla být uzpůsobená technologickým mycím požadavkům a mytým předmětům.

Pro změny nastavení programu jsou nutné další specifické znalosti přístroje, a proto by je měli provádět jen zkušení uživatelé nebo servisní služba Miele.

Změny parametrů programu kvalifikovaného mycího automatu vyžadují případně novou výkonovou kvalifikaci.

Skladba programu

Každý program se dělí na programové bloky, které probíhají jeden po druhém. Program se skládá nejméně z jednoho a nejvýše z 11 programových bloků. Každý blok se v jednom programu může vyskytovat jen jednou.

Programovým blokům je nadřazená takzvaná hlavička programu. Obsahuje všeobecná nastavení programu. Kromě toho se prostřednictvím ní globálně aktivují příp. deaktivují jednotlivé parametry mycích bloků.

Hlavička programu

- Kontrola mycích ramen

Existuje možnost kontrolovat otáčky ostříkovacích ramen ve vybraných mycích blocích.

- Mezní hodnoty LFMMc

Pomocí modulu pro měření vodivosti (LFMMc) se kontroluje vodivost vody ve fázi závěrečného oplachu.

- Změnit množství vody

Pro každý program lze zvýšit příp. snížit natékající množství vody. Nastavení platí pro všechny programové bloky s napouštěním vody.

- Doba odčerpání

Pokud systém odpadové vody v místě instalace nestačí na odvedení odpadové vody z mycího prostoru ve stanoveném čase, lze prodloužit dobu odčerpávání.

Programové bloky Pořadí mycích bloků je pevně zadané a odpovídá pořadí uvedenému v tabulce programu (viz kapitola „Tabulka programu“).

- Předmytí 1 až 3

Předmytí slouží k odstranění hrubých nečistot a pěnivých látek.

- Hlavní mytí 1 a 2

V závislosti na mytých předmětech se čištění provádí zpravidla při teplotách od 50 °C do 85 °C s přidáním čisticího prostředku.

- Mezioplach 1 až 4

V krocích mezioplachu se oplachuje procesní chemie pocházející z předchozích mycích bloků a případně neutralizuje dávkováním neutralizačního prostředku.

- Závěrečný oplach 1 až 2

Aby se na mytých předmětech nevytvářely povlaky, měla by se při závěrečném oplachování používat přednostně plně demineralizovaná voda (pokud je k dispozici).

- Sušení

Dostatečné sušení snižuje zbytkovou vlhkost na umytých předmětech.

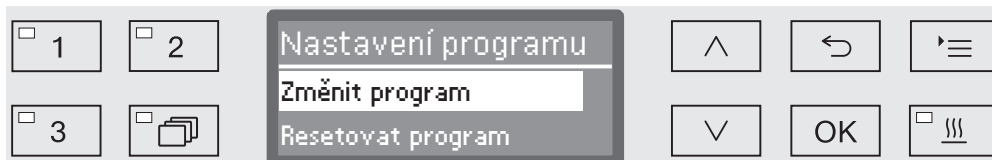
Vyvolání menu

Menu pro nastavení programu je pro uživatele defaultně zablokováno. V případě potřeby ho může servisní služba Miele odblokovat.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
- ▶ Nastavení programu



- Změnit program

Programy přípravy lze jednotlivě přizpůsobit mycím požadavkům.

- Resetovat program

Vynulování programu na nastavení z výroby. Výběrem této položky se vymažou programy nově vytvořené servisní službou Miele.

Vynulování programu

Programy můžete jednotlivě vynulovat na stav platný při expedici od výrobce.

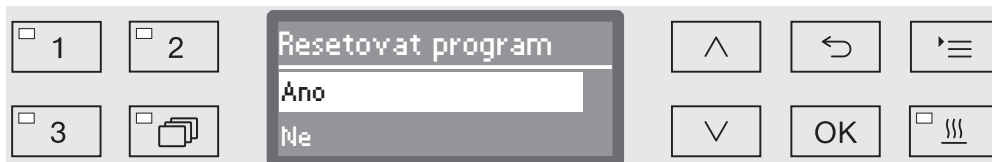
 Programy, které byly uloženy na volném programovém místě, se nenávratně vymažou.

...

- ▶ Nastavení programu
- ▶ Resetovat program

Na displeji se nejprve vypíší všechny programy.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte program a potvrďte svoji volbu pomocí OK.



- Ano

Program se vynuluje na nastavení z výroby.

- Ne

Parametry programu se nezmění.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu a potvrďte svoji volbu pomocí OK.

Změna programu

Můžete změnit všechny parametry, které jsou v tabulkách programů vyznačené jako změnitelné. Další nastavení jsou vyhrazena servisní službě Miele.

Nastavení programů se provádí ve dvou krocích:

- Nejprve se musí znovu přiřadit mycí bloky programu nebo znovu potvrdit stávající přiřazení. Parametrizovat lze jen přiřazené programové bloky.
- Pak je možné změnit parametry programu.

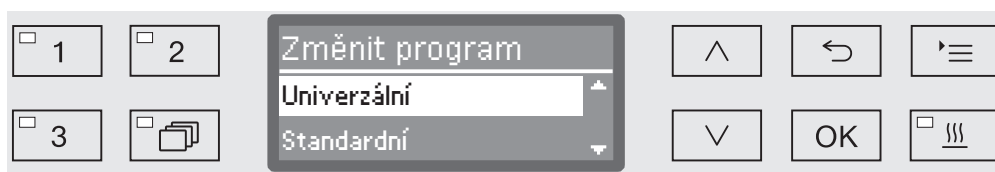
Dokumentujte každou změnu nastavení z výroby pro případný pozdější zásah servisní služby.

Změny parametrů programu kvalifikovaného mycího automatu vyžadují případně novou výkonovou kvalifikaci.

...

► Nastavení programu

► Změnit program



- Vyberte program, který chcete změnit.

Další postup je popsán v kapitole „Přiřazení mycích bloků“ a dále.

Nastavení programu

Přiřazení mycích bloků

Každá změna programu začíná přiřazením mycích bloků.



Přiřazení se provádí vícenásobným výběrem. V zobrazení na displeji je před všemi mycími bloky zaškrťovací políčko ☐. Pokud je mycí blok přiřazený programu, vidíte v něm zatržítko ☒. Výběrem mycích bloků lze tyto mycí bloky přiřadit programu nebo přiřazení zase zrušit.

- Mycí bloky se zvolí příp. jejich zvolení zruší výběrem tlačítka se šipkou $\wedge$ a $\vee$ a potvrzením pomocí *OK*.
- Pro uložení výběru vyberte volbu *Akceptovat* na konci seznamu a potvrďte ji pomocí *OK*.
- Jestliže chcete převzít přednastavené mycí bloky nezměněné, můžete ihned potvrdit volbu *Akceptovat* pomocí *OK*.

Potom následují další možnosti nastavení. Ty můžete editovat v libovolném pořadí.

Kontrola ostřikovacích ramen

Výsledek přípravy závisí na tom, zda mycí lázeň opláchne příp. propláchne všechny plochy a dutiny mytých předmětů. Za tím účelem ostřikovací ramena přístroje svým otáčením rozdělují mycí lázeň v mycím prostoru.

Existuje možnost kontrolovat otáčky ostřikovacích ramen v průběhu programu.

Otáčky se zjišťují pomocí speciálních magnetických ostřikovacích ramen. Magnetická ostřikovací ramena starších modelů košů a vozíků nedokáže senzorika tohoto mycího automatu snímat, a tedy ani kontrolovat.

Pokud zjištěné otáčky neleží v zadaném rozsahu, poukazuje to např. na zablokování v důsledku chybné manipulace nebo tvorbu pěny ve vodním okruhu.

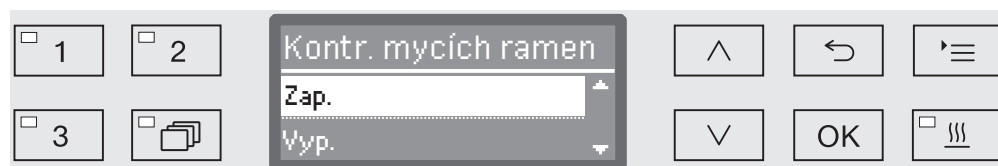
Rozsah otáček závisí na oblasti použití, programu a použitém vozíku příp. použitých koších.

Zapnutí kontroly ostřikovacích ramen

Kontrola ostřikovacích ramen se zapíná příp. vypíná globálně pro všechny mycí bloky.

...

► Kontrola mycích ramen



- Vyp.

Kontrola ostřikovacích ramen je vypnutá.

- Vysunutí koše

Kontrolují se jen ostřikovací ramena přístroje. Snímače pro ostřikovací ramena košů příp. vozíků jsou deaktivované.

- Zap.

Kontrolují se všechna ostřikovací ramena.

■ Pomocí tlačítek se šipkou ^ a v vyberte některou volbu.

■ Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení programu

Jaké dopady mají mít odchylné otáčky ostříkovacích ramen, se nastavuje pro každý mycí blok.

...

- Vyberte mycí blok, např.: Hlavní mytí 1
 - Kontrola mycích ramen



- Zap. -> stop

Při odchylných otáčkách se probíhající program ukončí. Ukončení se zobrazí na displeji a zaznamená v protokolu šarže.

- Zap. -> varování

Při odchylných otáčkách program pokračuje normálně dále. Pouze se zobrazí hlášení na displeji a odchylka se zaznamená v protokolu šarže.

- Vyp.

Neprovádí se hlášení a program pokračuje normálně dále.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Měření vodivosti

Elektrická vodivost vodných roztoků je měřítkem rozpuštěných, elektricky vodivých látek (např. solí, kyselin atd.).

Pro výsledek přípravy je důležitá elektrická vodivost během fáze závěrečného oplachu. Ve vodě obsažené soli příp. zbytky zůstanou po sušení na umytých předmětech.

Vysoká vodivost v této fázi může omezit zamýšlené použití umytých předmětů.

Vodivost použité vody je ovlivněna nedostatečnou anebo kolísající výchozí jakostí způsobenou např. těmito faktory:

- vyčerpané změkčovací zařízení anebo vyčerpaná demineralizační patrona (příslušenství k dokoupení),
- popraskaná membrána v zařízení na reverzní osmózu (příslušenství k dokoupení),
- práce na interním domovním rozvodu vody,
- zaměněné vodní přípojky po údržbářských pracích.

Možné příčiny zavlečení vodivých látek z předchozích mycích bloků jsou např.:

- zbytky použité vody,
- zbytky výchozí kontaminace,
- zbytky procesních chemikálií,
- vlastnosti mytých předmětů (např. když nabírají vodu),
- druh náplně,
- napěnění.

Vodivost ve fázi závěrečného oplachu je součet vodivosti použité vody na přítoku a zavlečených vodivých látek z předchozích bloků programu.

Pokud je z výroby k dispozici modul pro měření vodivosti, lze kontrolovat elektrickou vodivost mycí lázně. Nevodivé látky, jako jsou např. neiontové tenzidy, snímač nezachytí.

Modul pro měření vodivosti nepatří u všech mycích automatů k základnímu vybavení a může se také stát, že ho nelze dovybavit.

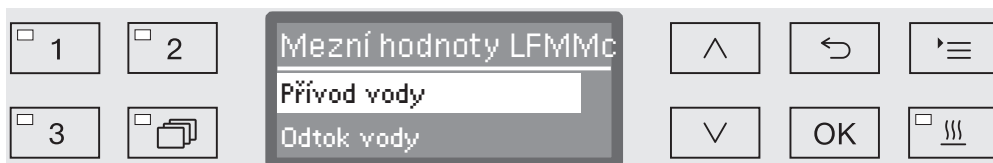
Nastavení programu

Aktivace modulu pro měření vodivosti

Měření vodivosti se aktivuje pro každý program individuálně. Vodivost se měří ve fázi závěrečného oplachu.

...

► Mezní hodnoty LFMMc



- Přívod vody

Měří se elektrická vodivost mycí lázně před zahájením fáze závěrečného oplachu.

- Odtok vody

Měří se elektrická vodivost mycí lázně na konci fáze závěrečného oplachu.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.

■ Uložte nastavení pomocí OK.

Po výběru se musí zadat max. mezní hodnota elektrické vodivosti.

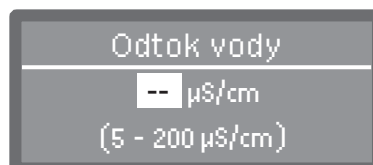
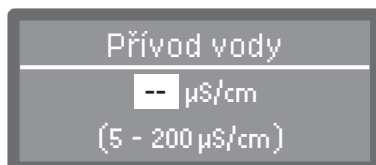
Nastavují se jednotlivě mezní hodnoty pro Přívod vody a Odtok vody.

...

► Mezní hodnoty LFMMc

► Přívod vody příp. Odtok vody

► Nastavit



Nastavení mezních hodnot se provádí v krocích po 1. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte mezní hodnotu.

■ Uložte mezní hodnotu pomocí OK.

Nastavení mezních hodnot

Opakování při překročení mezní hodnoty

Překročí-li vodivost mezní hodnotu pro přítok vody příp. odtok vody, může se měření opakovat.

Jestliže je mezní hodnota při napouštění vody příliš vysoká, voda se odčerpá a napouštění vody se zopakuje. Jestliže je vodivost na konci fáze oplachování nad mezní hodnotou pro odtok vody, opakuje se celý oplachovací blok.

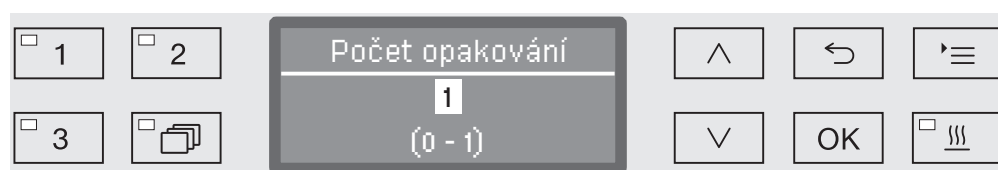
Když naměřená hodnota překračuje mezní hodnotu i po opakování, ukončí se program s chybovým hlášením. Hlášení se vydává jak na displeji, tak také v protokolu šarže.

...

► Mezní hodnoty LFMMc

► Přívod vody příp. Odtok vody

► Počet opakování

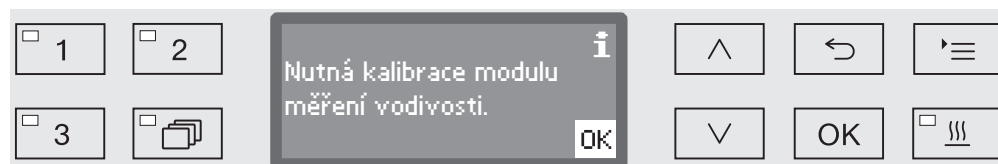


Nastavení se provádí v krocích po 1. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte počet opakování.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Kalibrace modulu pro měření vodivosti

V pravidelných intervalech, např. v rámci údržby, musí servisní služba Miele překalibrovat modul pro měření vodivosti. Může se případně stát, že je kalibrace nutná i mimo cykly údržby.



- Při takovém hlášení podejte zprávu servisní službě Miele.

Nastavení programu

Aktivace snímače vodivosti

Měření vodivosti se provádí ve fázi závěrečného oplachu (viz tabulky programů).

...

► Závěrečný oplach 1 **nebo** Závěrečný oplach 2

► Kontrola LFMMc



- Ano

Vodivost se měří.

- Ne

Snímač vodivosti je deaktivovaný.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.

■ Uložte nastavení pomocí OK.

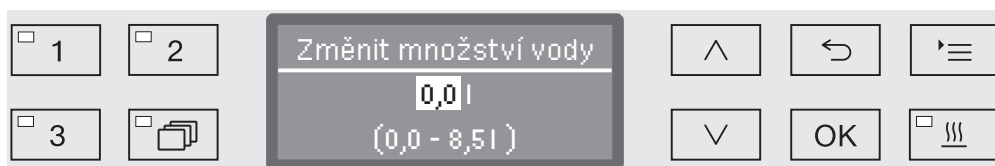
Změna množství vody

Zvýšení množství vody má smysl, když bude díky složení mytých předmětů vázáno mnoho vody nebo když je vzhledem k druhu znečištění (např. krev) a použité procesní chemii nutno počítat s tvorbou velkého množství pěny. Přídavné množství vody závisí na provedení použitých košů příp. vozíků, druhu znečištění a na mytých předmětech.

Když se mají připravovat málo znečištěné předměty, které kromě toho vážou málo vody, lze množství vody pro úsporu vody a energie vrátit na nastavení z výroby.

...

► Změnit množství vody



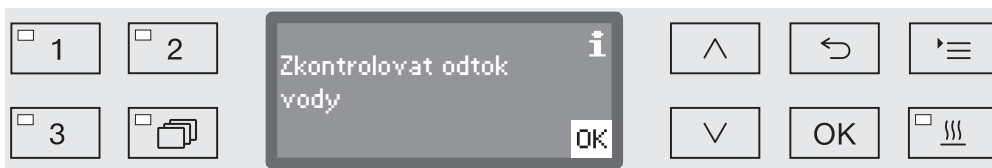
Množství vody lze zvyšovat v krocích po 0,5 l nebo opět vynulovat na nastavení z výroby. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení. Nastavení „0 l“ odpovídá nastavení z výroby.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) změňte množství vody.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení programu

Prodloužení doby odčerpávání

Jestliže na konci mycího bloku zbývá v mycím prostoru ještě voda, protože např. systém odpadové vody v místě instalace nestačí na odvedení odpadové vody z mycího prostoru ve stanoveném čase, vydá se toto hlášení:



V tomto případě lze prodloužit dobu odčerpávání.

...

► Doba odčerpání



- Standardní

Doba odčerpávání odpovídá standardnímu nastavení.

- Prodloužené

Doba odčerpávání se prodlouží o pevně zadanou dobu.
Tímto nastavením se prodlouží doba trvání programu.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.

■ Uložte nastavení pomocí OK.

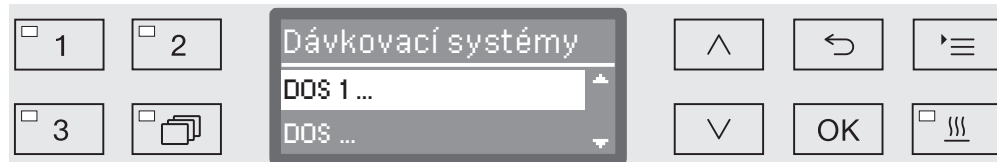
Nastavení koncentrace

V každém mycím bloku lze dávkovat až dvě procesní chemikálie. Je rovněž možné aktivovat dvakrát stejný dávkovací systém.

...

► Dávkování 1 nebo Dávkování 2

► Dávkovací systémy



Počet dávkovacích systémů se může měnit podle vybavení a připojených DOS modulů.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte dávkovací systém a volbu potvrďte pomocí OK.

V návaznosti na to se provádí nastavení koncentrace dávkování v % (procenta).



Nastavení se provádí v krocích po 0,01 %. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

- Koncentraci dávkování nastavte pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší).
- Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení programu

Nastavení teploty mycího bloku

Teploty mycího bloku se dosahuje zahříváním mycí lázně. Teplota musí odpovídat účelu použití.

Teploty vyšší než 55 °C vedou k denaturaci bílkovin a případně fixaci.

Je vždy nutno dbát požadavků náležité profylaxe infekcí.

...

► Teplota mycího bloku



- Bez topení

Mycí lázeň se nezahřívá. Teplota v mycím prostoru je výsledkem teploty předchozího mycího bloku a natékající vody.

- Nastavit

Nastavení teploty mycího bloku.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.

■ Uložte nastavení pomocí OK.

Když vyberete Nastavit, musíte pak zadat teplotu mycího bloku.



Nastavení se provádí v krocích po 1. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

Dávkování procesních chemikálií se provádí při teplotě dávkování zadané ve výrobním závodě. Pokud je pro tento mycí blok stanoveno dávkování procesních chemikálií, představuje nastavitelná nejnižší teplota teplotu dávkování. Není možné nastavit menší hodnotu.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte teplotu mycího bloku.

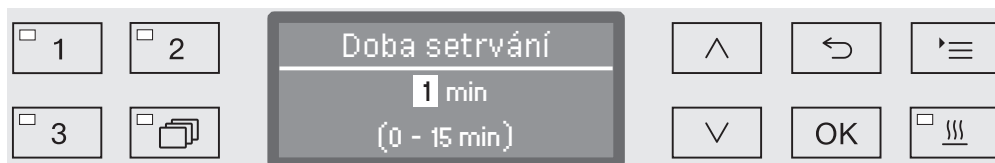
■ Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení doby setrvání

Doba setrvání je doba, po kterou se udržuje konstantní teplota mycího bloku.

...

► Doba setrvání



Nastavení se provádí v krocích po 1 min (minutě). V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

Pokud je pro tento mycí blok stanoveno dávkování procesních chemikálií, odpovídá doba setrvání zadané době působení DOS. Není možné nastavit menší hodnotu.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte dobu setrvání.
- Uložte nastavení pomocí **OK**.

Nastavení programu

Sušicí agregát

Doplňková funkce „sušení“ urychluje postup sušení na konci programu.

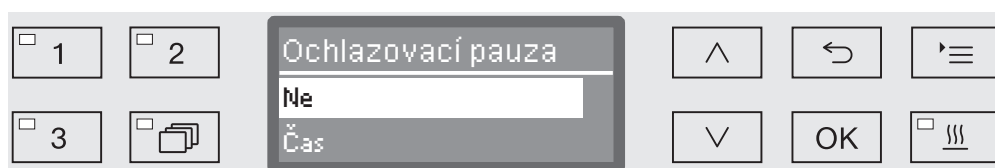
Při aktivovaném sušení zavádí sušicí agregát při zavřených dvířkách zahřátý a HEPA filtrem upravený sušicí vzduch do mycího prostoru a zajišťuje tak aktivní sušení mytých předmětů. Zahřátý sušicí vzduch je odváděn přes kondenzátor par a v případě potřeby může být ochlazen (viz kapitola „Rozšířená nastavení / Ochlazování vzduchu“).

Fáze ochlazování

Mezi koncem fáze závěrečného oplachu a spuštěním sušicího agregátu může být vložena fáze ochlazování. V této přestávce se přes kondenzátor par odvádí vodní pára z mycího prostoru a kondenzuje. Tím se snižuje vlhkost v mycím prostoru, což napomáhá sušení.

...

► Ochlazovací pauza



- Ne

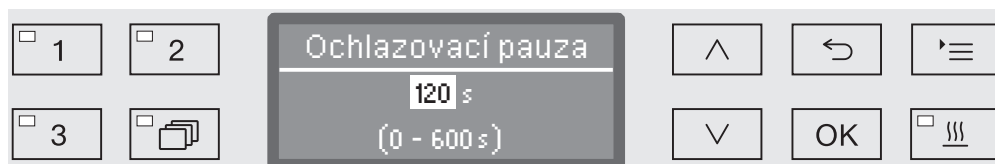
Sušicí agregát se spustí bez fáze ochlazování ihned po fázi oplachu.

- Čas

Na nastavenou dobu se aktivuje fáze ochlazování.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu a potvrďte svoji volbu pomocí OK.

Po výběru Čas musí být nastavena doba trvání fáze ochlazování.



Nastavení se provádí v krocích po 10 sekundách. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

■ Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte dobu trvání fáze ochlazování.

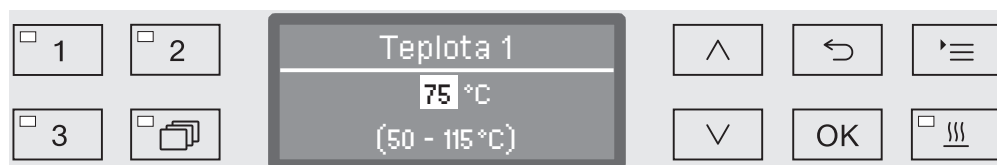
■ Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení teploty a času

Fáze sušení se člení na dva bloky. Pro každý blok je nutno nastavit teplotu a dobu setrvání při teplotě (dobu sušení). První blok (teplota 1 a doba sušení 1) není přiřazen všem programům, v případě potřeby ho ale může vytvořit servisní služba Miele.

Nastavení teploty 1 ...

► Teplota 1



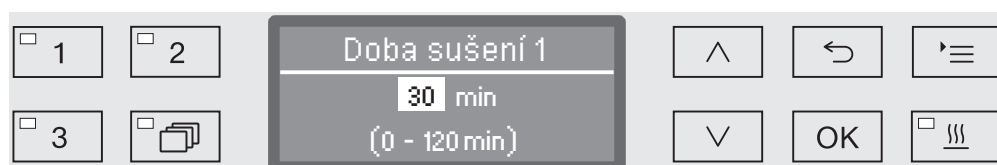
Teplota se nastavuje v krocích po 5 °. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte teplotu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení doby sušení 1

...

► Doba sušení 1

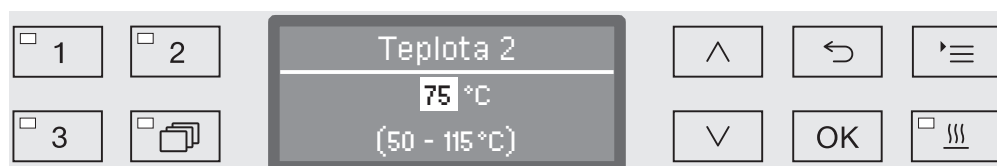


Doba setrvání při teplotě se nastavuje v krocích po 1 minutě. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte dobu setrvání.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení teploty 2 ...

► Teplota 2



Teplota se nastavuje v krocích po 5 °. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte teplotu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení programu

Nastavení doby
sušení 2

...

► Doba sušení 2

► Nastavit

☐ 1	☐ 2	Doba sušení 2	^	↶	☰
☐ 3	☐	30 min (0 - 120 min)	v	OK	☐

Doba setrvání při teplotě se nastavuje v krocích po 1 minutě. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

- Pomocí tlačítek se šipkou ^ (vyšší) a v (nižší) nastavte dobu setrvání.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Změnitelný čas

V případě potřeby lze dobu sušení před každým spuštěním programu nastavit a uložit znovu.

...

► Doba sušení 2

► Nastavitelný čas?

☐ 1	☐ 2	Nastavitelný čas?	^	↶	☰
☐ 3	☐	Ne Ano	v	OK	☐

- Ano

Před každým spuštěním programu lze dobu sušení nastavit a uložit znovu.

- Ne

Dobu sušení nelze změnit.

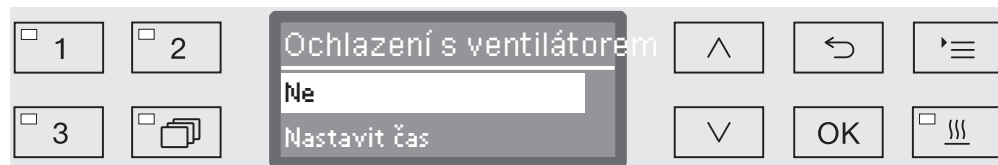
- Pomocí tlačítek se šipkou ^ a v vyberte některou volbu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Ochlazování ventilátorem

Po sušení lze ochlazení umytých předmětů urychlit sušicím agregátem. K tomu při vypnutém topení běží dál ventilátor sušicího agregátu a ochlazuje tak vnitřek mycího prostoru.

...

► Ochlazení s ventilátorem



- Ne

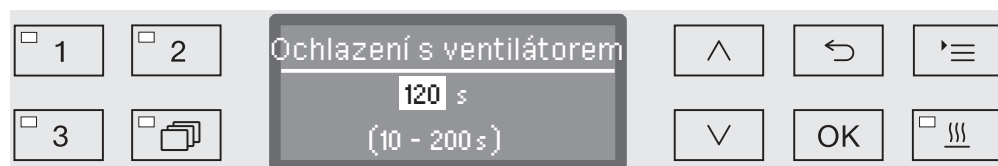
Ventilátor sušicího agregátu se nezapíná.

- Nastavit čas

Po nastavenou dobu zůstane zapnutý ventilátor sušicího agregátu.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu a potvrďte svoji volbu pomocí OK.

Po výběru **Nastavit čas** musí být nastavena doba trvání fáze ochlazování.



Nastavení se provádí v krocích po 10 sekundách. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ (vyšší) a $\vee$ (nižší) nastavte dobu trvání ochlazování.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Dokumentování procesů autoklávování

Procesy autoklávování se dokumentují pro každou šarži. Vždy se zaznamenávají požadované hodnoty ve srovnání s hodnotami skutečnými.

V průběhu programu se mimo jiné protokolují tato data:

- typ a sériové číslo přístroje
- datum
- spuštění programu a název programu
- číslo šarže
- použité mycí bloky
- dávkovací systém s dávkovací teplotou a případně požadované dávkovací množství
- požadované hodnoty teploty a doby působení
- minimální a maximální teplota během doby působení
- výsledek měření oplachovacího tlaku
- všechna poruchová hlášení
- konec programu
- systémová hlášení jako např. nedostatek soli

Podle potřeby lze do protokolu zaznamenat i další data. V takovém případě se obraťte na servisní službu Miele.

Uložení do paměti V závislosti na objemu je v interní paměti přístroje uloženo a pro případ výpadku sítě zálohováno 10 až maximálně 20 protokolů šarží. Pokud dojde např. k problémům se sítí nebo tiskárnou, lze je dodatečně načíst. Když je paměť plná, nejstarší protokol se přepíše.

K poslednímu provedenému programu se navíc ukládají nezpracovaná data pro grafický výstup procesních dat. Externí dokumentační program je pak může konvertovat do grafické podoby. K přenosu nezpracovaných dat je zapotřebí ethernetové rozhraní. Tato data nelze graficky zobrazit na displeji ani vytisknout na přímo připojené tiskárně. Grafické informace nelze zálohovat pro případ výpadku sítě.

Doplnění čísla šarže

Servisní služba Miele má možnost doplnit průběžné číslování šarží, např. v případě aktualizace softwaru nebo při výměně řídicí jednotky přístroje.

Komunikační modul pro externí archivaci

Pro trvalou archivaci protokolů šarží je na zadní straně přístroje zabudovaná šachta pro umístění komunikačního modulu Miele. Moduly umožňují nainstalovat Ethernet rozhraní pro dokumentování pomocí dokumentačního software nebo rozhraní RS-232 pro připojení protokolovací tiskárny.

Další informace k softwarovým řešením a vhodným tiskárnám obdržíte u Miele.

Používejte jen koncová datová zařízení (PC, tiskárna atd.) schválená dle EN/IEC 60950.

Komunikační moduly jsou k dostání v obchodě s příslušenstvím Miele a lze je kdykoli dovybavit. K modulům jsou přiloženy samostatné montážní návody.

Konfiguraci rozhraní by měli provádět jen odborníci! Respektujte přitom pokyny v kapitole „Rozšířená nastavení / Rozhraní“.

Dokumentování procesů pomocí externího software

K digitální archivaci jsou procesní data přenášena přes Ethernet rozhraní do externího dokumentačního software. Přenos se může provádět volitelně průběžně v probíhajícím procesu nebo naráz na konci procesu. Nastavení k tomu provádí servisní služba Miele.

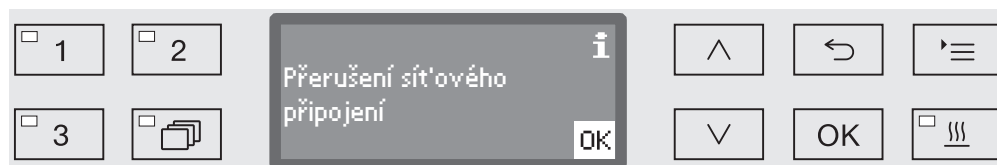
Informace k mycímu tlaku, hodnotě A_0 , vodivosti, teplotě v mycím prostoru lze v případě potřeby archivovat také graficky.

ÜlğutZřízení Ethernet rozhraní vyžaduje dovybavení komunikačním modulem XKM 3000 L Med.

Pro připojení k síti WLAN můžete modul spojit kabelem s přístupovým bodem Wireless Access Point, který musíte připravit.

Problémy při přenosu dat

Dojde-li v probíhajícím procesu k poruše datové sítě, např. kvůli uvolněnému kabelu, vydá se příslušné chybové hlášení.



Probíhající proces přípravy pokračuje bez přerušení a procesní data se dočasně ukládají v interní paměti.

Při problémech s datovou sítí nebo protokolovacím software podejte prosím zprávu svému správci systému nebo sítě.

Dokumentování procesů pomocí protokolovací tiskárny

Protokoly procesů se tisknou na přímo připojené protokolovací tiskárně a archivují se v papírové podobě. Neobsahují grafické prezentace. Přímé připojení vyžaduje komunikační modul XKM RS232 10 Med.

Formáty protokolů

Pro archivaci na papíře lze volit mezi dvěma různými formáty protokolů:

- V dlouhém formátu jsou uvedena všechna protokolovaná data.
- Zkrácený formát obsahuje jen vybrané parametry.

Formát protokolu nemá vliv na data uložená v mycím automatu. Zásadně se ukládají všechna data pro dlouhý protokol. Tak lze formát protokolu změnit pro každou novou šarži.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▶ Rozšířené nastavení

▶ Protokol



- Krátký

Výtisk ve zkráceném formátu

- Dlouhý

Výtisk v dlouhém formátu

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Pozdější načtení protokolů šarží

Mycí a dezinfekční automat poskytuje možnost pozdějšího načtení interně uložených protokolů.

Externí software

Pokud je přístroj připojený k datové síti, je možné načítat data přímo přes dokumentační software, který podporuje tuto funkci. Data není nutné do mycího a dezinfekčního automatu vkládat.

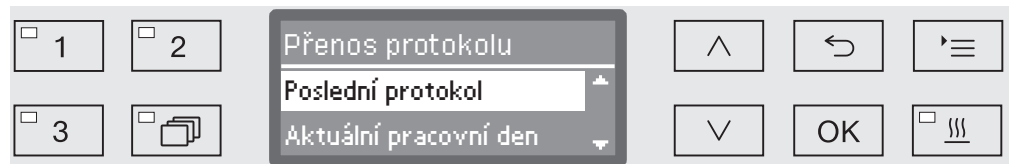
Protokolovací tiskárna

Pro pozdější tisk protokolů jsou k dispozici následující možnosti.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
 - ▶ Rozhraní
 - ▶ RS232
 - ▶ Tisk protokolu



- Poslední protokol

Vydání protokolu poslední šarže.

- Aktuální pracovní den

Vydání protokolů všech šarží aktuálního pracovního dne.

- Poslední pracovní den

Vydání protokolů všech šarží minulého pracovního dne.

- Všechny

Vydání všech uložených protokolů

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.

- Tlačítkem *OK* spustíte přenos dat.

Přenos dat běží na pozadí, takže lze mycí automat nadále používat.

Údržba

Po 1000 provozních hodinách nebo nejméně jednou ročně musí servisní služba Miele nebo odpovídajícím způsobem kvalifikovaný pracovník provést pravidelnou údržbu.

Údržba zahrnuje tyto body:

- elektrická bezpečnost podle VDE 0701/0702
- mechanika dvířek a těsnění dvířek
- šroubovací spojení a přípojky v mycím prostoru
- přítok a odtok vody
- interní a externí dávkovací systémy
- ostříkovací ramena
- kombinace sítěk
- sběrná nádoba s vypouštěcím čerpadlem a zpětným ventilem
- všechny vozíky, koše, moduly a nástavce
- kondenzátor par
- snímač mycího tlaku
- sušicí agregát

Pokud jsou k dispozici:

- Modul pro měření vodivosti

když je k dispozici komunikační modul:

- připojená tiskárna
- připojení k datové síti

Servisní služba Miele nekontroluje externí dokumentační software ani počítačové sítě.

V rámci údržby se provádí kontrola funkce následujících bodů:

- průběh programu jako zkušební průběh
- termoelektrické měření
- zkouška těsnosti
- všechny měřicí systémy relevantní pro bezpečnost (zobrazení chybových stavů)
- bezpečnostní zařízení

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:

- sítko 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 sítěk v mycím prostoru

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

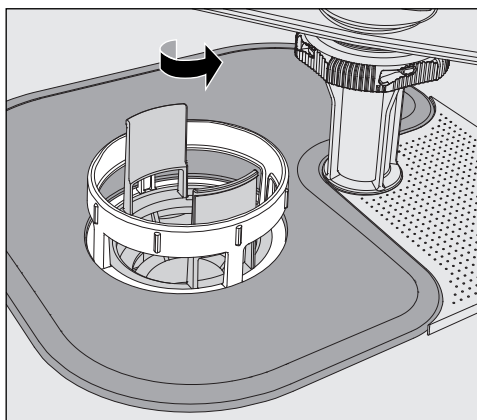
⚠ Škody v důsledku ucpaných rozvodů vody.

Bez nasazených sítěk 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 sítko.

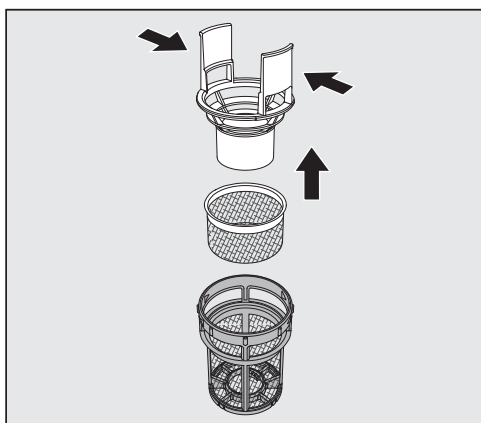
Po opětovném nasazení sítěk po čištění zkontrolujte jejich správné usazení.

Existuje možnost nastavit v řídicí jednotce interval čištění sítěk v mycím prostoru, viz kapitola „Nastavení ▶ / Údržba filtrů“. Interval čištění nenahrazuje běžné denní kontroly sítěk v mycím prostoru!

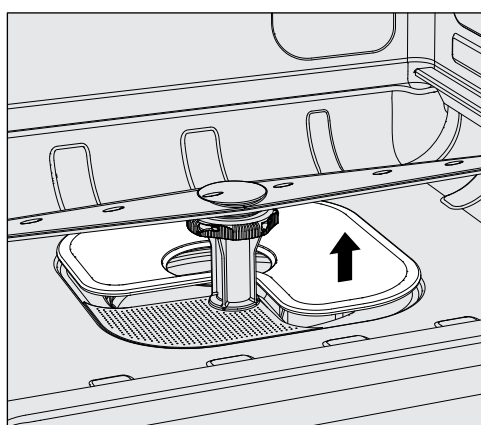


⚠ Hrozí nebezpečí poranění skleněnými střepy, jehlami atd., které byly zachyceny sítkem.

- Otáčením ve směru šipky uvolněte jemný filtr a vyjměte ho spolu s hrubým sítkem.



- Stlačte k sobě úchyty a vytáhněte hrubé sítko nahoru.
- Odejměte jemné sítko, které leží volně mezi hrubým sítkem a jemným filtrem.



- Jako poslední vyjměte ploché síto.
- Vyčistěte sítko.
- Kombinaci sítek opět v opačném pořadí nasadte. Dbejte na to, aby ...
 - ...ploché síto hladce dosedalo na dno mycího prostoru.
 - ...hrubé sítko pevně zapadlo do jemného filtru.
 - ...byl jemný filtr utážený až na doraz.

Pokud byl pro sítko v mycím prostoru nastaven interval čištění, musí být po čištění vynulován, viz kapitola „Nastavení  / Údržba filtrů“.

Kontrola a čištění ostříkovačích ramen

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

Ostříkovačí ramena proto musíte denně vizuálně kontrolovat ohledně případných znečištění.

- Vyjměte k tomu účelu vozík případně koše.
- Ostříkovačí ramena vizuálně zkontrolujte ohledně znečištění a ucpaných trysek.
- Kromě toho zkontrolujte, zda se ostříkovačí ramena snadno otáčejí.

⚠ Pokud ostříkovačí ramena mají těžký chod nebo jsou zablokovaná, nesmíte je dále používat.
V těchto případech se obraťte na servisní službu Miele.

Čištění ostříkovačích ramen

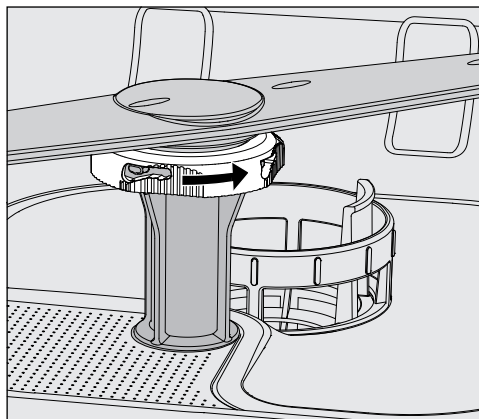
Kvůli čištění musíte ostříkovačí ramena přístroje a vozíků a košů demontovat následujícím způsobem:

- Vyjměte vozík příp. koše z přístroje.

Horní ostříkovačí rameno přístroje je připevněno na zástrčku.

- Stáhněte horní ostříkovačí rameno přístroje dolů.

Spodní ostříkovačí rameno přístroje a ostříkovačí ramena vozíků a košů jsou připevněna bajonetovými uzávěry.



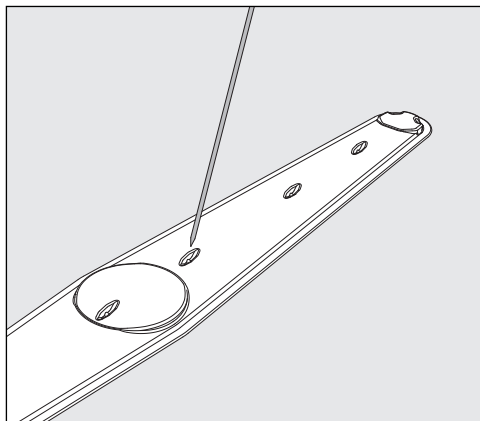
- Povolte rýhované bajonetové uzávěry tak, že je otočíte až na doraz ve směru šipky.
- Pak můžete ostříkovačí ramena stáhnout nahoru příp. dolů.

Ostříkovačí ramena vozíků a košů s rýhovanými maticemi:

Ostříkovačí ramena vozíků a košů starších konstrukčních řad jsou připevněna rýhovanými maticemi. Ty se musí odšroubovat a ostříkovačí ramena stáhnout dolů.

Kovové rýhované matice mají levý závit.

Keramické rýhované matice mají pravý závit.



- Zatlačte nečistoty špičatým předmětem do vnitřku ostříkovacího ramene.
- Ostříkovací rameno pak dobře vypláchněte pod tekoucí vodou.

⚠ Na magnetech ostříkovacích ramen nesmí být přichycené kovové předměty nebo součásti mytých předmětů. Kvůli ulpělým kovovým předmětům mohou být chybně měřeny otáčky ostříkovacích ramen. Odstraňte z magnetů všechny kovové předměty.

- Zkontrolujte, jestli nejsou ložiska ostříkovacích ramen viditelně opotřebená.

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

- Po vyčištění ostříkovací ramena opět nasadte.
- Po montáži zkontrolujte, jestli se ostříkovací ramena volně otáčejí.

Ostříkovací ramena vozíků a košů jsou označena číslem, které je vyraženo rovněž na přívodních trubkách vody v oblasti bajonetových uzávěrů, např. 03. Při montáži dbejte na to, aby souhlasila čísla na ostříkovacích ramenech s čísly na přívodech 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.

Čištění ovládacího panelu

⚠ Na čištění ovládacího panelu nepoužívejte drhnoucí prostředky a univerzální čisticí prostředky!
Kvůli svému chemickému složení mohou vyvolat značné poškození skleněných a plastových povrchů a natištěných ovládacích tlačítek.

- Čistěte ovládací panel vlhkou utěrkou a prostředkem na ruční mytí nebo nedrhnoucím čisticím prostředkem na nerez.
- Na čištění displeje a plastové spodní strany můžete používat také běžné čisticí prostředky na sklo nebo umělé hmoty.
- Na dezinfekci utíráním použijte výrobcem doporučený a v seznamu uvedený prostředek.

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 dvířky.

Čištění mycího prostoru

Mycí prostor je ve velké míře samočisticí. Pokud se přesto vytvoří usazeniny, obraťte se na servisní službu Miele.

Čištění čelní stěny přístroje

- Čelo z nerezové oceli čistěte jen vlhkou utěrkou a prostředkem na ruční mytí nebo nedrhnoucím čisticím prostředkem na nerez.

Zabránění opětovnému znečištění

- Abyste zabránili rychlému opětovnému znečištění nerezových povrchů např. otisky prstů, můžete nakonec použít prostředek na ošetřování nerezové oceli.

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.

Je nutno kontrolovat 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, proplachovací trubičky a hadicové adaptéry pevně spojené s vozíkem, košem nebo modulem?
- Jsou dobře průchodné všechny trysky, proplachovací trubičky a hadicové adaptéry pro mycí lázeň?
- Jsou krytky a uzávěry pevně nasazené na proplachovacích trubičkách?
- 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 ostříkovací ramena volně otáčet?
- Nejsou ucpané trysky ostříkovacích ramen, viz kapitola „Čištění ostříkovacích ramen“?
- Nejsou přichycené kovové předměty na magnetech integrovaných v ostříkovacích 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.

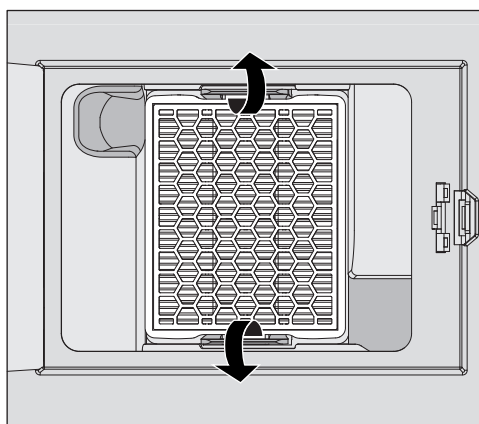
Výměna HEPA filtru

Vzduchové filtry interního sušicího agregátu přístroje mají omezenou životnost. Z tohoto důvodu musí být filtry např. po následujícím hlášení pravidelně vyměňovány:



Bezvadná funkce je zajištěna jen s **originálním HEPA filtrem Miele třídy 13**.

- Otevřete servisní kryt v panelu soklu.



- Uvolněte HEPA filtr zatlačením přídržných třmenů směrem ven.
- Sáhnete do bočních prohlubní a vytáhněte filtr dopředu.
- Nasadíte nový HEPA filtr. Dbejte na to, aby pevně zapadl do přídržných třmenů.
- Zavřete servisní kryt.

Po každé výměně filtru musíte vynulovat počítadlo provozních hodin HEPA filtru.

Opatření pro údržbu

Vynulování počítadla provozních hodin HEPA filtru

Ke každému typu filtru jsou v řídicí jednotce přístroje uloženy maximálně přípustné provozní hodiny. Po každé výměně filtru je nutno vynulovat počítadlo provozních hodin.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
 - ▶ údržba filtrů
 - ▶ HEPA filtr



Na displeji se poté zobrazí zbývajících provozních hodin pro tento typ filtru.

- Potvrďte hlášení pomocí **OK**.

Pak budete dotázáni, zda chcete provozní hodiny vynulovat.

 Počítadlo provozních hodin se smí vynulovat jen tehdy, když byl vyměněn filtr.



- Ano

Počítadlo provozních hodin se vynuluje pro nový filtr.

- Ne

Stav počítadla zůstane zachován.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.
- Potvrďte výběr pomocí **OK**.

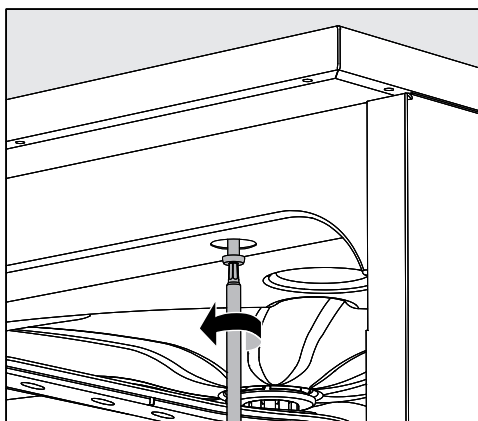
Zkouška výkonu

Náležitý výkon postupů přípravy v běžné denní praxi musí zajistit provozovatel.

Přístup pro měřicí čidlo

Na horní straně přístroje, vpravo vpředu pod víkem příp. pracovní deskou se nachází přístup k měřicímu čidlu pro validaci. Abyste se dostali k přístupu, musíte odmontovat víko mycího automatu příp. vytáhnout mycí automat zpod pracovní desky.

- Otevřete dvířka.



- Povolte upevňovací šrouby.
 - Kromě toho povolte na zadní straně přístroje pojistné šrouby z **víka** a odejměte **víko** nahoru.
- nebo
- Povytáhněte mycí automat asi 15 cm zpod **pracovní desky**.

Zkušební programy

Pro přezkoušení čistícího výkonu v rámci běžné kontroly jsou k dispozici různé zkušební programy. Zkušební programy nejsou vlastní programy autoklávování. Jsou to spíš doplňkové funkce, které je možné aktivovat před spuštěním libovolného programu autoklávování.

Zkušební programy ve stanovených místech programu automaticky přeruší jeho průběh. Přerušení je indikováno signálním tónem a hlášením na displeji. Servisní služba Miele může nastavit dobu trvání přerušení na 10 sekund až asi 42 minut. V rámci tohoto časového rozpětí se mohou provádět měření nebo otevřít dvířka pro odběr vzorku.

Nenechte dvířka otevřená příliš dlouho, abyste zabránili ochlazení mycího prostoru.

Po uplynutí času program automaticky pokračuje. Pokud byla otevřena dvířka, může se program znovu rozběhnout až po zavření dvířek.

Jestliže nechcete provést měření nebo odběr vzorku, můžete v programu pokračovat předčasně stisknutím tlačítka *start/stop*.

Kromě toho lze dvířka během fáze sušení otevřít kdykoli v libovolných intervalech pro kontrolu stupně usušení umytých předmětů. Tak lze zjistit optimální dobu sušení.

Lze vybrat tyto zkušební programy:

- Laboratoř

Průběh programu se zastaví v každém mycím bloku bezprostředně před odčerpáváním mycí lázně.

- Validace

Průběh programu se přeruší v těchto místech:

- před odčerpáváním mycí lázně v posledním mycím bloku,
- po mezioplachu před odčerpáním mycí lázně a
- po napouštění vody a před odčerpáváním v bloku závěrečného oplachu.

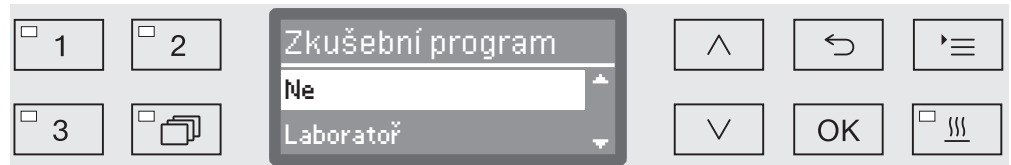
Aktivace zkušebního programu

Zkušební programy platí vždy jen pro jedno provádění programu. Pro další zkoušky se musí zkušební program vybrat znovu.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- Rozšířené nastavení
- Zkušební program



- Ne

Menu se ukončí bez volby programu.

- Laboratoř

Aktivuje se zkušební program Laboratoř.

- Validace

Aktivuje se zkušební program Validace.

- Pomocí tlačítek se šipkou $\wedge$ a $\vee$ vyberte některou volbu.

- Pomocí *OK* aktivujte zkušební program pro další spuštění programu.

Nyní můžete začít se zkouškou výkonu.

- Zvolte k tomu program pomocí tlačítek volby programů nebo ze seznamu programů a spusťte ho.

V průběhu programu se program v řádku displeje úplně dole vyznačí jako Zkušební program.

Jestliže chcete zkušební program před zkouškou výkonu opět deaktivovat, musíte vyvolat horní menu a vybrat volbu Ne.

Pomoc při poruchách

Následující přehled má pomoci při nalezení příčiny poruchy a jejím odstranění.
Bezpodmínečně však respektujte:

⚠ Opravy smí provádět jen servisní služba Miele.
Neodborně provedené opravy mohou uživatele vystavit značným nebezpečím.

Abyste servisní službu nevolali zbytečně, při prvním výskytu chybového hlášení byste měli zkontrolovat, zda tato chyba nevznikla případnou chybnou obsluhou.

Technické poruchy a hlášení

Problém	Příčina a odstranění
Je tmavý displej a jsou vypnuté všechny LED.	Mycí a dezinfekční automat není zapnutý. ■ Zapněte mycí a dezinfekční automat tlačítkem  .
	Aktivovaly se jističe. ■ Povšimněte si minimálního jištění na typovém štítku. ■ Jističe opět zapněte. ■ Při opakované aktivaci jističů informujte servisní službu Miele.
	Není zasunutá zástrčka. ■ Zasuňte zástrčku.
Mycí automat se sám od sebe vypnul.	Nejedná se o poruchu! Funkce automatického vypínání Auto-Off mycí automat po zadané čekací době automaticky vypne, aby šetřila energii. ■ Tlačítkem  mycí automat opět zapněte.
Na displeji se zobrazuje denní čas.	Nejedná se o závadu! Mycí automat je v pohotovostním režimu. ■ Stiskněte libovolné tlačítko pro opětovnou aktivaci mycího automatu.
Výpadek sítě za provozu	Když dojde v průběhu programu k dočasnému výpadku sítě, nejsou nutná žádná opatření. Program pokračuje od místa přerušení. Jestliže v době výpadku sítě poklesne teplota v mycím prostoru pod minimální hodnotu potřebnou pro příslušný programový blok, programový blok se opakuje. Při výpadku sítě ≥ 20 hodin se opakuje celý program. Každý výpadek sítě se protokoluje v rámci dokumentování procesu.
Příští údržba dne:	Nejedná se o poruchu! Servisní služba Miele uložila doporučení příštího termínu údržby. ■ Domluvte si termín údržby se servisní službou Miele.

Dávkování / dávkovací systémy

 **Pozor při manipulaci s procesními chemikáliemi!**
 U všech procesních chemikálií je nutno respektovat bezpečnostní pokyny a bezpečnostní listy výrobců.

Problém	Příčina a odstranění
Doplňte DOS	V průběhu programu byla v některém zásobníku na tekuté procesní chemikálie zjištěna nízká hladina naplnění. ■ Nahradte prázdný zásobník naplněným.
Start programu není možný. Odvzdušněte dávkovač DOS .	Nelze spustit některý program, protože ... - ... je vzduch v dávkovacím systému. - ... byl úplně vyprázdněn dávkovací systém. ■ Zkontrolujte hladinu naplnění zásobníku. Případně vyměňte prázdný zásobník za naplněný. ■ Odvzdušněte dávkovací systém.
Odvzdušnění čerpadla DOS probíhá	Nejedná se o poruchu! Dávkovací systém se právě automaticky odvzdušňuje. Počkejte, než bude odvzdušnění dokončeno.
Přerušeno odvzdušnění dávkovače DOS , spusťte znovu.	Bylo přerušeno odvzdušnění dávkovacího systému, protože byl změřen příliš malý průtok. Případně je zalomená dávkovací hadice nebo ucpaná nasávací trubice. ■ Zkontrolujte dávkovací hadici ohledně zalomení a netěsností. Uložte dávkovací hadici tak, aby se nemohla zalomit. ■ Zkontrolujte nasávací otvor nasávací trubice ohledně případných ucpání a odstraňte je. ■ Spusťte opět proces odvzdušnění. Pokud zjistíte netěsnosti dávkovací hadice nebo závadu na nasávací trubici, informujte servisní službu Miele.

Pomoc při poruchách

Problém	Příčina a odstranění
Zkontrolujte kanystr a nasávací trubici DOS	Nebyl zjištěn žádný nebo byl zjištěn příliš malý průtok. ■ Zkontrolujte hladinu naplnění zásobníku. Případně vyměňte prázdný zásobník za naplněný. ■ Zkontrolujte nasávací otvor nasávací trubice ohledně možných usazenin. ■ Odvzdušněte dávkovací systém.
	Je zalomená dávkovací hadice. ■ Odstraňte všechna zalomení z dávkovací hadice. Uložte dávkovací hadici tak, aby se nemohla zalomit znovu. ■ Zkontrolujte dávkovací hadici ohledně případných netěsností. ■ Odvzdušněte dávkovací systém.
	Když zjistíte netěsnosti dávkovací hadice nebo závadu nasávací trubice, podejte zprávu servisní službě Miele.

Vysoce viskózní (husté) procesní chemikálie mohou omezit kontrolu dávkování a vést k nepřesným měřením. V tomto případě se obraťte na servisní službu Miele a zeptejte se na potřebná opatření.

Nedostatek soli / zařízení na změkčování vody

Problém	Příčina a odstranění
Doplňte sůl	Brzy bude vyčerpaná zásoba soli změkčovacího zařízení. ■ Před dalším spuštěním programu doplňte regenerační sůl.
Pro nedostatek soli bude přístroj v krátké době zablokován.	Je spotřebovaná zásoba soli změkčovacího zařízení. Není již možná další regenerace. Mycí automat bude s příští regenerací zablokován pro další používání. ■ Doplňte regenerační sůl.
Zablokování přístroje pro nedostatek soli	Kvůli nedostatku soli se nemůže regenerovat změkčovací zařízení. Mycí automat je zablokován pro další používání. ■ Doplňte regenerační sůl. Několik sekund po naplnění zásobníku na sůl se blokování opět zruší. Regenerace se provede automaticky během příštího průběhu programu.
Rozepnutý kontakt víčka soli	Není správně uzavřený zásobník na sůl. ■ Zavřete zásobník.
	Zbytky soli blokují uzávěr. ■ Odstraňte všechny zbytky soli z plnicího trychtýře soli, víka a těsnění. Zbytky soli ale neoplachujte tekoucí vodou, protože by tím zásobník mohl přetéci. ■ Zavřete zásobník.
	V průběhu programu vyskočil kryt zásobníku na sůl.  Při otvírání dvířek může vystoupit horká pára a procesní chemie! ■ Otevřete dvířka a zavřete kryt zásobníku.

Ukončení s chybovým číslem

Při ukončení s chybovým číslem, např. Chyba XXX (kde XXX je libovolné číslo), se za jistých okolností mohla vyskytnout vážná technická porucha.

Při každém ukončení s chybovým číslem platí:

- Vypněte mycí a dezinfekční automat tlačítkem .
- Než mycí a dezinfekční automat opět zapnete tlačítkem , počkejte asi 10 sekund.
- Potvrďte chybové číslo zadáním PIN kódu.
- Spusťte předtím zvolený program ještě jednou.

Když se chybové hlášení zobrazí znovu:

- Poznamenejte si chybové hlášení.
- Vypněte mycí a dezinfekční automat tlačítkem .
- Informujte servisní službu Miele.

Kromě toho dbejte pokynů k následujícím chybovým číslům.

Problém	Příčina a odstranění
Chyba 403-405	Program byl ukončen, protože do mycího automatu nenateklo dost vody nebo nenatekla žádná. ■ Úplně otevřete vodovodní kohoutky. ■ Dbejte také dalších pokynů k hlášení Zkontrolovat přívod vody.
Chyba 406-408	Byl stornován program, protože natékající voda má příliš malý průtok. ■ Zkontrolujte, zda jsou úplně otevřené vodovodní kohoutky. ■ Dbejte informací ohledně minimálního průtočného tlaku uvedených v kapitolách „Připojení přívodu vody“ a „Technické údaje“. ■ Zkontrolujte síťka v přívodu vody. ■ Obraťte se na servisní službu Miele a zeptejte se na potřebná opatření.
Chyba 412-414	Byl stornován program, protože natékající voda má příliš vysoký průtok. ■ Dbejte informací k doporučenému průtočnému tlaku a k maximálně přípustnému statickému tlaku vody uvedených v kapitolách „Připojení přívodu vody“ a „Technické údaje“. ■ Obraťte se na servisní službu Miele a zeptejte se na potřebná opatření.
Chyba 422	Je spotřebovaná zásoba soli zařízení na změkčování vody. Není již možná další regenerace. Mycí a dezinfekční automat bude s příští regenerací zablokován pro další používání. ■ Doplněte regenerační sůl.

Problém	Příčina a odstranění
Chyba 426, 526	Je příliš nízký mycí tlak. - Kvůli tvorbě velkého množství pěny je příliš nízký mycí tlak. Případně nebylo odstraněno rozlité leštadlo po naplnění. ■ Dbejte pokynů k vytváření pěny v kapitole „Chemická technologie“. ■ Spusťte program Oplach pro vyčištění mycího prostoru. - Byly špatně naplněny nebo přeplněny mycí koše. ■ Používejte výhradně vozíky, koše, moduly a nástavce určené pro dané použití. ■ Předměty k mytí s dutinami nebo hlubokými dny ukládejte tak, aby mohla nerušeně odtékat voda. - Jsou ucpané nebo netěsné rozvody vody. ■ Zkontrolujte a vyčistěte sítko v mycím prostoru a ostřikovací ramena. ■ Zkontrolujte injektorovou lištu ohledně případných netěsností, např.: - Jsou nasazené všechny uzávěry a koncové zátky? - Jsou všechny přípojky obsazeny tryskami, proplachovacími trubičkami, hadicovými adaptéry nebo jinými mycími zařízeními? - Jsou nepoškozené stávající silikonové hadičky? ■ Zkontrolujte uzávěry přípojek vody v zadní stěně mycího prostoru, zda jsou řádně uzavřené, a odstraňte případné blokády. - Množství vody je příliš malé pro daný případ použití. ■ Zvyšte množství vody (viz kapitola „Nastavení programu“). Případně se o tom poradte se servisní službou.
Chyba 433	Do pootevřených dvířek vyčnívající myté předměty, např. ručníky, brání úplnému zavření dvířek zámkem Komfort. ■ Odstraňte všechny předměty a materiál k mytí uložte tak, aby nevyčníval do prostoru dvířek. ■ Zavřete dvířka.

Problém	Příčina a odstranění
Chyba 438	Těsnění dvířek lepí. ■ Očistěte těsnění dvířek.
	Těžké předměty před mycím a dezinfekčním automatem brání automatickému otevření dvířek zámek dvířek Komfort. ■ Nestavte před dvířka mycího a dezinfekčního automatu žádné (těžké) předměty.
	Zámek dvířek Komfort je zablokovaný. ■ Pokuste se dvířka opatrně (bez násilí) otevřít tažením za madlo dvířek. Pokud dvířka zůstanou nadále zablokovaná: ■ Otevřete dvířka nouzovým otvíráním. ■ Zavřete dvířka a pokuste se je opět otevřít tlačítkem  . Při opakované blokadě: ■ Informujte servisní službu Miele.
Chyba 440	Nesepnul plovákový spínač ve sběrné nádobě. Spínač může být zablokovaný. ■ Odejměte kombinaci sítěk. ■ Zkontrolujte volný chod plovákového spínače. Plovákový spínač se nachází dole ve sběrné nádobě za ostříkovacím ramenem.
Chyba 460-462	Program byl ukončen kvůli přílišnému snížení otáček ostříkovacího ramene. - Myté předměty blokuji ostříkovací ramena přístroje příp. koše. ■ Uložte předměty k mytí tak, aby se mohla ostříkovací ramena snadno otáčet, a spusťte program znovu. - Kvůli tvorbě velkého množství pěny je příliš nízký mycí tlak. ■ Dbejte pokynů k vytváření pěny v kapitole „Chemická technologie“.
Chyba 492, 504	Byl stornován program, protože je nedostatečný mycí tlak. Případně jsou ucpaná sítká v mycím prostoru.  Hrozí nebezpečí poranění skleněnými střepy, jehlami atd., které byly zachyceny sítky. ■ Zkontrolujte a vyčistěte sítká v mycím prostoru (viz kapitola „Opatření pro údržbu / Čištění sítěk v mycím prostoru“).

Problém	Příčina a odstranění
Chyba 518-521	Při dávkování z externího zásobníku nebyl zjištěn žádný průtok.  Pozor při manipulaci s procesními chemikáliemi! U všech procesních chemikálií je nutno respektovat bezpečnostní pokyny a bezpečnostní listy výrobců. ■ Zkontrolujte hladiny naplnění zásobníků a nahradte prázdné zásobníky plnými. ■ Zkontrolujte při tom nasávací otvory nasávacích trubic a odstraňte případné usazeniny. ■ Zkontrolujte hadicové přípoje na nasávacích trubicích, mycím automatu a existujících DOS modulech. ■ Odstraňte všechna zalomení z dávkovacích hadic a zkontrolujte hadice ohledně případných netěsností. Uložte dávkovací hadice tak, aby se nemohly zalomit. ■ Odvzdušněte dávkovací systémy. Jestliže zjistíte netěsnosti na dávkovacích hadicích nebo závady na nasávacích trubicích, podejte zprávu servisní službě Miele.
Chyba 550	Aktivoval se systém Waterproof. Může se vyskytovat netěsnost u některé přívodní hadice vody. ■ Zavřete vodovodní kohoutky. ■ Informujte servisní službu Miele.
Chyba 555	V kondenzátoru par se nahromadilo příliš mnoho vody. Případně byla mycí lázeň přesměrována např. zahnutými mytými předměty nebo injektorovými tryskami za ochranný plech kondenzátoru par na zadní stěně mycího prostoru. ■ Při montáži zahnutých injektorových trysek a při ukládání předmětů k mytí dbejte na to, aby otvory pro výstup mycí lázně směřovaly přibližně do středu mycího prostoru. ■ Restartujte mycí a dezinfekční automat. Přebytečná voda se automaticky odčerpá.

Pomoc při poruchách

Problém	Příčina a odstranění
Chyba 559	Je rušené rozhraní pro dokumentaci procesů. Mycí automat rozpoznal modul pro rozhraní Ethernet, v řídicí jednotce je však aktivované sériové rozhraní (RS232). Deaktivujte rozhraní RS232: ■ Přes zadávací cestu Rozšířené nastavení/Rozhraní vyvolejte menu pro konfigurování rozhraní a vyberte volbu Ethernet. ■ Počkejte asi 90 sekund. Tuto dobu potřebuje modul Ethernet XKM 3000 L Med na inicializaci. Případně musí být rozhraní znovu nakonfigurováno. Nebo ■ Vyměňte modul Ethernet XKM 3000 L Med za modul XKM RS232 10 Med, abyste nainstalovali sériové rozhraní.
Chyba 578	Vypnutí při energetické špičce trvá déle než 3 hodiny. ■ Nechte příslušnými kvalifikovanými pracovníky zkontrolovat Vaši elektrickou síť a Váš systém řízení energie.

Poruchy a hlášení dané procesem

Problém	Příčina a odstranění
Vyměňte HEPA filtr!	Byly dosaženy maximálně přípustné provozní hodiny HEPA filtru. ■ Vyměňte HEPA filtr za nový. ■ Potom vynulujte počítadlo provozních hodin HEPA filtru.
V programu je deaktivováno sušení	Při spuštění programu nelze navolit sušení, protože pro vybraný program není sušení naprogramováno. ■ Spusťte program bez sušení. Nebo ■ Požádejte servisní službu Miele o naprogramování parametrů sušení pro tento program.
Zadán chybný kód	Zadaný PIN kód nesouhlasí s uloženým kódem. ■ Zadejte PIN kód znovu. ■ Při ztrátě PIN kódu informujte servisní službu Miele.

Problém	Příčina a odstranění
Zkušební program: zkouška může být přijata	Nejedná se o poruchu! Probíhá zkušební program pro kontrolu výkonu. Ve stanovených místech se program přeruší za účelem odběru vzorků. ■ Odeberte vzorek. nebo ■ Počkejte. Program bude asi po 30 sekundách automaticky pokračovat. nebo ■ Stisknutím tlačítka <i>start/stop</i> pokračujte v programu bez prodlevy.
Program byl přerušen	Nejedná se o poruchu! Uživatel stornoval probíhající program. ⚠ Uvnitř mycího prostoru může být velmi horko. Při otvírání dvírek může vystoupit horká pára a procesní chemie! Dbejte osobních ochranných opatření!
Program bude pokračovat	Nejedná se o poruchu! Nebyla ukončena operace stornování programu. Probíhající program pokračuje bez přerušení.
Odpojení ve špičce	Nejedná se o závadu! Jednotlivé komponenty mycího automatu jsou v režimu pauzy, dokud je přítomen signál vypnutí ve špičce vydaný Vaším systémem řízení energie.
Všechna nastavení byla resetována.	Nejedná se o poruchu! Uživatel obnovil nastavení z výroby. ■ Potvrďte hlášení pomocí OK.
Všechna nastavení programu byla resetována.	Nejedná se o závadu! Uživatel obnovil nastavení programů z výroby. ■ Potvrďte hlášení pomocí OK.

Dvířka

Problém	Příčina a odstranění
Dvířka jsou pootevřená a nelze je zavřít tlačítkem  .	Nejedná se o poruchu! Zámek dvírek Komfort pootevřel dvířka na konci programu. ■ Otevřete dvířka. Pak lze dvířka tlačítkem  opět úplně zavřít.
Dvířka nejsou zcela uzavřena	Časté zavírání dvírek velkou silou může způsobit technické problémy u zámku dvírek Komfort. ■ Otevřete a zavřete dvířka. Když se chybové hlášení zobrazí znovu: ■ Informujte servisní službu Miele.

Pomoc při poruchách

Problém	Příčina a odstranění
Pozor. Mycí prostor je horký. Přesto otevřít?	Při stisknutí tlačítka  je teplota v mycím prostoru vyšší než 60 °C.  Při otvírání dvířek může vystoupit horká pára a procesní chemie! ■ Otvírejte dvířka jen tehdy, když je to nezbytně nutné.
Ochrana spínače CTSH	Dvířka byla zavřena před úplným zajištěním lišty zámku dvířek. ■ Otevřete dvířka. ■ Než opět zavřete dvířka, musí úplně zajet lišta zámku dvířek.
Nouzové odblokování	Dvířka byla otevřena nouzovým otvíráním. ■ Dbejte pokynů v kapitole „Otevření dvířek nouzovým otvíráním“.

Nedostatečné vyčištění a koroze

Problém	Příčina a odstranění
Na umytých předmětech zůstávají bílé usazeniny.	Je příliš nízko nastavené zařízení na změkčování vody. ■ Naprogramujte změkčovací zařízení na příslušnou tvrdost vody.
	Je spotřebovaná sůl v zásobníku. ■ Doplňte regenerační sůl.
	Voda pro závěrečný oplach neměla dostatečnou jakost. ■ Použijte vodu s nízkou vodivostí. ■ Pokud je mycí automat připojený k demineralizační patroně, zkontrolujte její stav a případně ji vyměňte.
	Není dostatečně změkčená voda natékající přípojkou AD vody. ■ Zkontrolujte předřazené zařízení na změkčování vody. Případně musí být vyměněna změkčovací patrona zařízení Aquapurifikátor.

Problém	Příčina a odstranění
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 nepřepĺňujte.
	Program přípravy nebyl vhodný pro toto znečištění. ■ Vyberte vhodný program. nebo ■ 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 sítko v mycím prostoru. ■ Zkontrolujte sítko a v případě potřeby je vyčistěte.
	Vozíky, koše nebo moduly nebyly správně zasunuty do přípojky vody. ■ Zkontrolujte přizpůsobení.
Myté předměty a sklo vykazují korozi (koroze skla).	Předměty jsou nevhodné pro strojovou přípravu. ■ Používejte výhradně předměty, které výrobce deklaruje jako vhodné pro strojovou přípravu.
	V průběhu programu se nekonala neutralizace. ■ Zkontrolujte hladinu naplnění zásobníku a případně odvzdušněte dávkovací systém.
	Byla příliš vysoká teplota mytí. ■ Zvolte jiný program. nebo ■ Snižte teplotu mytí.
	Používání silně alkalických mycích prostředků. ■ Používejte slabší mycí prostředek. nebo ■ Snižte koncentraci mycího prostředku.

Pomoc při poruchách

Problém	Příčina a odstranění
Na nerezových mytých předmětech je koroze.	Jakost nerezů je nedostatečná pro strojovou přípravu. ■ Používejte výhradně předměty z vysoce jakostního nerezů a dbejte pokynů výrobců předmětů ke strojové přípravě.
	Je příliš vysoký obsah chloridů ve vodě. ■ Nechte provést rozbor vody. Případně je nutné připojení k externímu změkčovacímu zařízení vody a použití DEMI-vody.
	V průběhu programu se nekonala neutralizace. ■ Zkontrolujte hladinu naplnění zásobníku a případně 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. ■ Vytříděte rezivějící předměty k mytí.

Kontrola ostříkovacích ramen / vodivost / mycí tlak

Problém	Příčina a odstranění
Kontrola mycích ramen - horní rameno přístroje: zablokované rameno nebo tvorba pěny nebo Kontrola mycích ramen - spodní rameno přístroje: zablokované rameno nebo tvorba pěny nebo Kontrola mycích ramen - rameno vozíku 1- : zablokované rameno nebo vytvoření pěny	Nebylo dosaženo nastavených otáček. - Myté předměty blokuji ostříkovací ramena přístroje příp. koše. ■ Uložte předměty k mytí tak, aby se mohla snadno otáčet ostříkovací ramena, a spusťte program znovu.
	- Je ucpané příslušné ostříkovací rameno. ■ Vyčistěte ostříkovací rameno. ■ Zkontrolujte, zda jsou čistá a správně nasazená sítko v mycím prostoru. ■ Spusťte program znovu.
	- Kvůli tvorbě velkého množství pěny je příliš nízký mycí tlak. ■ Dbejte pokynů k vytváření pěny v kapitole „Chemická technologie“.
	■ Spusťte program Oplach pro vyčištění mycího prostoru. ■ Předměty k mytí pak připravte znovu.

Problém	Příčina a odstranění
Vodivost překročila max. akt. hodn.: $\mu\text{S}/\text{cm}$ hran. hodn.: $\mu\text{S}/\text{cm}$	Zavlečení vodivých látek během procesu přípravy. ■ Zkontrolujte proces přípravy. Vyčerpané nebo vadné změkčovací resp. odsolovací zařízení. ■ Zkontrolujte externí změkčovací resp. odsolovací zařízení. ■ Pokud je to nutné, systémy regenerujte. Práce na interním domovním rozvodu vody. ■ Obraťte se na instalátéra. Zaměněné přípojky vody. ■ Dbejte označení na vodních přípojkách (viz kapitola „Připojení přívodu vody“).
Vodivost je mimo hraniční hodnoty	Kvůli podkročení měřicího rozsahu nelze zjistit vodivost. ■ Informujte servisní službu Miele.
Nutná kalibrace modulu měření vodivosti.	Musí být znovu nakalibrován modul pro měření vodivosti. ■ Informujte servisní službu Miele.
Žádná komunikace s modulem měření vodivosti.	Je narušené spojení s modulem pro měření vodivosti. ■ Informujte servisní službu Miele.
Mycí tlak mimo toleranci	Mycí tlak se liší od referenční hodnoty. Příčiny kolísání mycího tlaku jsou např.: - vadné přípojky vody, - otevřené adaptéry, - tvorba pěny. ■ Zjistěte příčinu a odstraňte ji. ■ Program se nepřeruší. Přesto musíte umyté předměty připravit znovu.
Mycí tlak příliš kolísá	Program byl ukončen kvůli silnému kolísání mycího tlaku. Příčiny kolísání mycího tlaku jsou např.: - vadné přípojky vody, - otevřené adaptéry, - tvorba pěny. ■ Zjistěte příčinu a odstraňte ji. ■ Připravte předměty ještě jednou.

Přítok a odtok vody

Problém	Příčina a odstranění
Zkontrolovat přívod vody	Je zavřený jeden nebo několik vodovodních kohoutků. ■ Otevřete vodovodní kohoutky.
	Do mycího automatu se nedostává dostatek vody. ■ Vyčistěte sítko v přívodu vody. ■ Úplně otevřete vodovodní kohoutky.
	Je příliš nízký průtočný tlak na přípojce vody. ■ Povšimněte si údajů k průtočnému tlaku v kapitole „Technické údaje“. ■ Obraťte se na instalatéra.
Zkontrolovat odtok vody	Byl ukončen program, protože vodu v mycím prostoru lze odčerpát jen nedostatečně nebo ji nelze odčerpát vůbec. - Je zablokovaná vypouštěcí hadice. ■ Odstraňte z vypouštěcí hadice zalomení nebo na výšku postavené smyčky. ■ Spusťte program znovu. - Jsou ucpaná sítko v mycím prostoru. ■ Vyčistěte sítko v mycím prostoru.  Hrozí nebezpečí poranění skleněnými střepy, jehlami atd., které byly zachyceny sítky. ■ Spusťte program znovu. - Je zablokované vypouštěcí čerpadlo nebo zpětný ventil. ■ Vyčistěte přívod k vypouštěcímu čerpadlu a zpětný ventil. ■ Spusťte program znovu. - Odtokový systém nedokáže pojmout dost vody, protože je ucpaný. ■ Obraťte se na instalatéra.

Hluky

Problém	Příčina a odstranění
Zvuk nárazů v mycím prostoru.	Jedno nebo několik ostříkovacích ramen naráží na myté předměty. ■ Ukončete program. Dbejte přitom pokynů v kapitole „Storno programu“. ■ Umístěte předměty k mytí tak, aby nemohly narážet na ostříkovací ramena. ■ Zkontrolujte, zda se dá volně otáčet ostříkovacími rameny. ■ Spusťte program znovu.
Klepání v mycím prostoru.	Myté předměty se pohybují v mycím prostoru. ■ Ukončete program. Dbejte přitom pokynů v kapitole „Storno programu“. ■ Umístěte předměty k mytí tak, aby stály pevně. ■ Spusťte program znovu.
Tlučení ve vodním potrubí.	Může být vyvoláno způsobem uložení vodního potrubí v místě instalace příp. jeho malým průřezem. Funkce mycího automatu tím neutrpí. ■ Obráťte se na instalatéra.

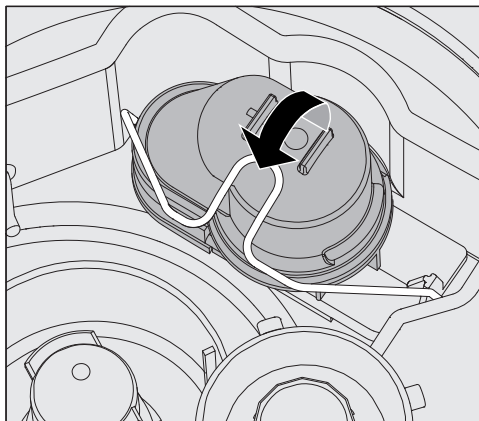
Tiskárna / rozhraní

Problém	Příčina a odstranění
Chyba sériové tiskárny: chybí papír	V tiskárně již není papír. ■ Doplňte papír.
Chyba sériové tiskárny: offline	Mycí automat nedokázal navázat spojení s tiskárnou. ■ Zapněte tiskárnu. ■ Zkontrolujte propojení mezi mycím automatem a tiskárnou. ■ Případně nechte odborníkem zkontrolovat konfiguraci rozhraní. Pokud byla vyměněna tiskárna, musíte případně upravit konfiguraci rozhraní.
Chyba sériové tiskárny: všeobecná chyba	Tiskárna není připravená k provozu. ■ Zkontrolujte tiskárnu ohledně chybových hlášení. ■ Vyměňte případně patrony tiskárny.
Přerušení síťového připojení	Komunikační modul detekoval přerušení síťového spojení nebo nemůže vytvořit spojení. ■ Obráťte se na svého síťového administrátora. Pokud problém nelze odstranit: ■ Informujte servisní službu Miele.

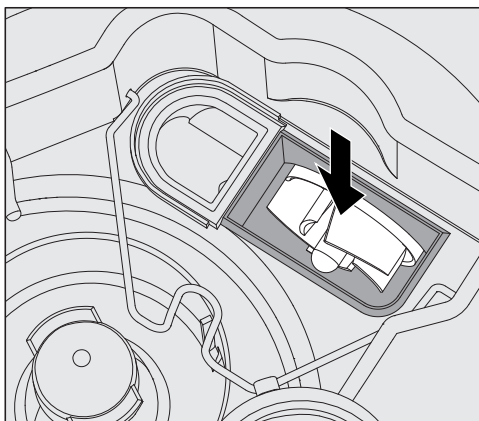
Čištění vypouštěcího čerpadla a zpětného ventilu

Pokud není na konci programu odčerpána všechna voda z mycího prostoru, možná cizí těleso blokuje vypouštěcí čerpadlo nebo zpětný ventil.

- Vyjměte kombinaci sítěk z mycího prostoru (viz kapitola „Opatření pro údržbu / Čištění sítěk v mycím prostoru“).



- Odklopte zajišťovací držák.
- Zpětný ventil vytáhněte nahoru a řádně ho vypláchněte pod tekoucí vodou.
- Odvzdušňovací otvor na vnější straně zpětného ventilu (je vidět jen ve vymontovaném stavu) nesmí být ucpaný. Špičatým předmětem odstraňte případné nečistoty.



Pod zpětným ventilem je umístěné oběhové kolo vypouštěcího čerpadla (šipka).

- Před nasazením zpětného ventilu zkontrolujte, zda případně cizí těleso neblokuje oběhové kolo.
- Zpětný ventil opět pečlivě nasadte a zajistěte zajišťovacím držákem.

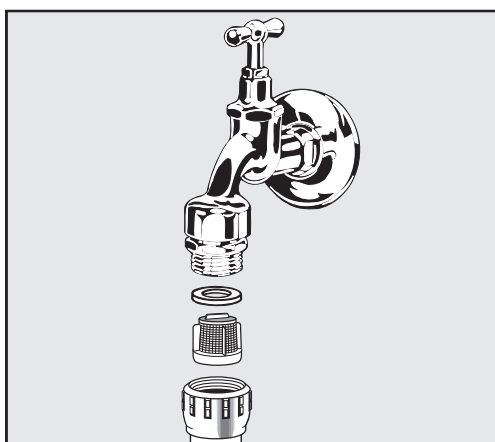
Čištění sítěk na přívodu vody

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.

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

K čištění sítěk

- Odpojte mycí a dezinfekční automat od elektrické sítě jeho vypnutím, pak vytáhněte síťovou zástrčku nebo vyšroubujte pojistku příp. 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 nasadte, 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. Nasadte ventil přívodu vody rovně a pevně ho utáhněte.

Dodatečná instalace velkého plochého sítka

Pokud voda obsahuje mnoho ve vodě nerozpustných složek, je možné nainstalovat velké ploché sítko mezi uzavíracím ventilem a přívodní hadicí.

Velké ploché sítko je k dostání přes servisní službu Miele.

Informování servisní služby

⚠ Opravy smí provádět jen servisní služba Miele nebo pověřený odborník.
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 nesprávná manipulace s ovládacími prvky. Postupujte přitom podle pokynů v kapitole „Pomoc při poruše“.

Pokud se poruchu nepodaří odstranit ani podle pokynů v návodu k použití, obraťte se na servisní službu Miele.

Kontaktní údaje najdete na zadní straně tohoto návodu k obsluze.

Servisní služba bude potřebovat model a číslo přístroje. Oba údaje najdete na typovém štítku. Typový štítek je upevněn na boční drážce dvířek mycího prostoru, další je na zadní straně přístroje.

Sdělte servisní službě chybové hlášení nebo kód chyby zobrazený na displeji.

Verze software

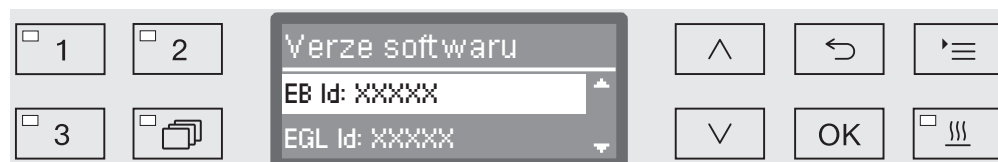
Při dotazech směřovaných na servisní službu Miele budete případně potřebovat čísla verzí software jednotlivých řídicích prvků. Můžete je vyvolat takto:

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

► Rozšířené nastavení

► Verze softwaru



Na displeji se pak zobrazí seznam softwarových jednotek, přičemž XXXXX představuje příslušné číslo verze:

- EB Id: XXXXX

Verze softwaru ovládací a zobrazovací jednotky v ovládacím panelu.

- EGL Id: XXXXX

Verze softwaru řídicí karty.

- EZL Id: XXXXX

Verze softwaru karty relé.

- EFU Id: XXXXX

Verze softwaru frekvenčního měniče.

- LNG Id: XXXXX

Verze jazykového balíčku.

V tomto menu nemůžete provádět žádná nastavení.

Update a upgrade softwaru smí nahrávat jen servisní služba Miele.

- Ukončete menu tlačítkem OK nebo .

Umístění a vyrovnaní

Respektujte přiložený instalační plán!

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

Mycí automat musí stát stabilně a vodorovně.

Nerovnosti podlahy a výšku přístroje můžete vyrovnat příp. přizpůsobit čtyřmi šroubovacími nožkami. Nožky přístroje smí být vyšroubovány maximálně 60 mm daleko.

⚠ Mycí automat nezvedejte za vyčnívající součásti, jako je například ovládací panel.
Mohly by se poškodit nebo utrhnout.

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

⚠ Pro přepravu rudlem musí být mycí automat v originálním obalu nebo postaven na pevný, nepřerušovaný podklad. Jinak se mohou poškodit součásti v soklu automatu.

Mycí automat je vhodný pro tyto varianty umístění:

- Volně postavený.
- Přiléhající nebo zasunutý:

Mycí automat má být postaven vedle jiných přístrojů nebo nábytku příp. do výklenku. Výklenek musí být nejméně 600 mm široký a 600 mm hluboký.

- Vestavěný pod pracovní desku:

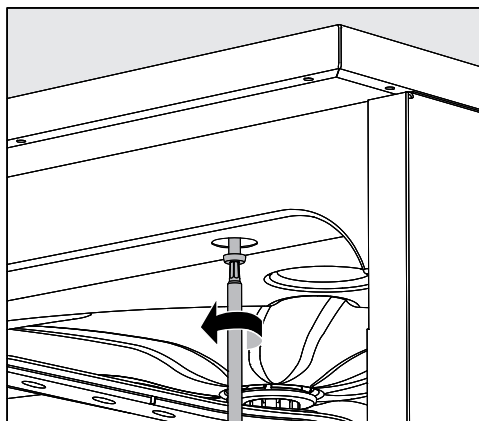
Mycí automat se má postavit pod průběžnou pracovní desku nebo odkapávací plochu dřezu. Prostor pro vestavbu musí být nejméně 600 mm široký, 600 mm hluboký a 820 mm vysoký.

Vestavba pod pracovní desku

Odstranění víka přístroje

Pro vestavbu pod průběžnou pracovní desku je nutno následujícím způsobem odejmout víko přístroje:

- Vyšroubujte dva pojistné šrouby víka na zadní straně přístroje.
- Otevřete dvířka.



- Vyšroubujte levý a pravý upevňovací šroub.
- Odejměte víko nahoru.

Kondenzátor par

Aby se pracovní deska nepoškodila vodní párou, musíte v oblasti kondenzátoru par nalepit pod pracovní desku přiloženou ochrannou fólii (25 x 58 cm, samolepicí).

Předcházení hromadění tepla

Během fáze sušení jsou horké výpary z mycího prostoru vypouštěny přes kondenzátor par na zadní straně přístroje do okolního prostředí. Aby se zabránilo hromadění tepla a nadměrnému vytváření kondenzátu, musí být zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu.

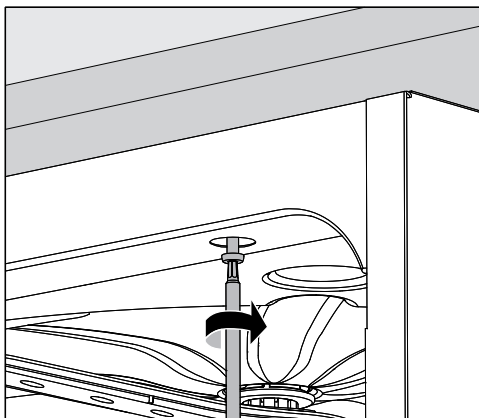
- Mezi mycím automatem a pracovní deskou nechte odstup nejméně 10 mm pro výměnu vzduchu.
- V případě potřeby byste měli namontovat větrací mřížky v bočních skříních.

Umístění

Sešroubování s pracovní deskou

Pro zlepšení stability musíte mycí a dezinfekční automat poté, co jste ho vyrovnali, sešroubovat s pracovní deskou.

- Otevřete dvířka.



- Sešroubujte mycí a dezinfekční automat vlevo a vpravo skrz díry přední lišty s průběžnou pracovní deskou.

Ohledně bočního sešroubování se sousedním nábytkem se obraťte na servisní službu Miele.

Větrání oběhového čerpadla

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

Ochranný kryt proti výparům / ochrana pracovní desky

Přiložený ochranný kryt chrání pracovní desku proti poškození vodní párou, která může vystoupit při otevření dvířek. Proto musí být ochranný kryt proti výparům umístěn v oblasti dvířek na spodní straně pracovní desky.

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Mycí a dezinfekční automat byl přezkoušen ohledně elektromagnetické kompatibility (EMC) podle EN 61326-1 a je způsobilý pro provoz ve specializovaných zařízeních, jako jsou např. nemocnice, lékařské kliniky a laboratoře, a v takových oblastech, které jsou připojené k veřejné napájecí síti.

Emise vysokofrekvenční (vf) energie mycího a dezinfekčního automatu jsou tak malé, že lze rušení elektrotechnických přístrojů v bezprostředním okolí 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.

Kvalita napájecího napětí musí odpovídat kvalitě, která je typická pro komerční nebo nemocniční prostředí. Odchylka napájecího napětí smí být maximálně $\pm 10\%$ od jmenovitého napětí.

⚠ Všechny práce týkající se elektrického připojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář s aprobací nebo osvědčením.

- Připojení, instalace a bezpečnostní opatření musí být v souladu s příslušnými normami: ČSN EN 60 335.
- Připojení přes zásuvku musí být provedeno podle národních předpisů. Po instalaci přístroje musí být zásuvka přístupná. Je tak bez velkých obtíží možné provést zkoušku elektrické bezpečnosti např. při opravě nebo údržbě.
- Při pevném připojení 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.
- V případě potřeby je nutné provést vyrovnání potenciálů.
- Přípojně hodnoty jsou uvedeny na typovém štítku a v přiloženém schématu zapojení.
- Pro zvýšení bezpečnosti se naléhavě doporučuje předřadit přístroji proudový chránič s vybavovacím proudem 30 mA (DIN VDE 0664).
- Při výměně přívodního síťového kabelu je nutno použít originální náhradní díl výrobce nebo odpovídající kabel s koncovkami žil.

Další pokyny k elektrickému připojení viz též přiložený instalační plán.

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

Připojení lze provést podle přiloženého přepojovacího plánu a schématu zapojení.

Typový štítek je umístěný na vnitřní straně drážky dvířek a další je na zadní straně přístroje.

K mycímu automatu je přiložené **schéma zapojení**.

Připojení vyrovnání potenciálů

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

Vypnutí ve špičce

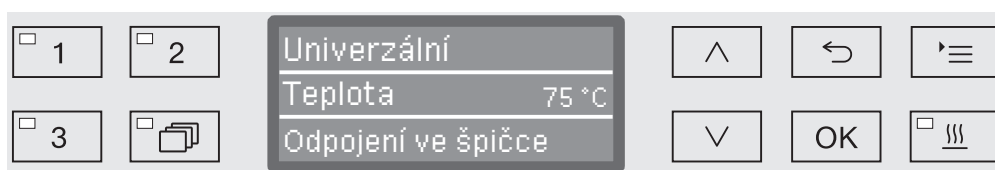
Mycí a dezinfekční automat je koncipován pro začlenění do systému řízení energie. K tomu musí servisní služba Miele automat technicky dovybavit a odpovídajícím způsobem nastavit řídicí jednotku.

Pro další informace se prosím obraťte na servisní službu Miele.

Řízení při energetické špičce

V případě vypnutí ve špičce se dočasně vypnou jednotlivé komponenty mycího a dezinfekčního automatu jako např. topení. Mycí a dezinfekční automat jako takový zůstane zapnutý a probíhající program se nepřerušuje. Pokud je v probíhajícím kroku programu potřebný některý z vypnutých komponentů, prodlouží se doba provádění programu o dobu vypnutí ve špičce.

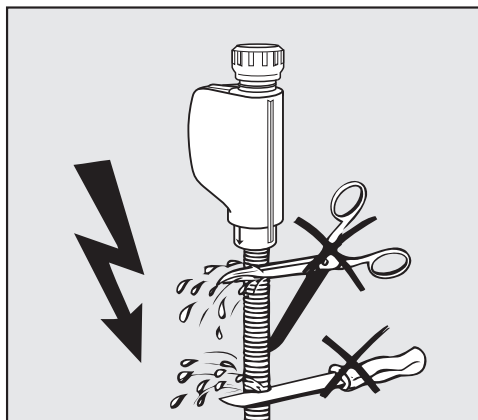
Vypnutí ve špičce je indikováno ve třetím řádku displeje, např.:



Připojení přívodu vody

⚠ Voda v mycím automatu není pitná!

- Mycí automat musí být k vodovodní síti připojen podle místních předpisů.
- Používaná voda by měla vyhovovat přinejmenším evropskému nařízení o pitné vodě. Vysoký obsah železa může vést k cizí rzi na mytých předmětech z nerez oceli a na mycím automatu. Při obsahu chloridů v užitkové vodě vyšším než 100 mg/l silně narůstá riziko koroze nerezových mytých předmětů.
- V určitých oblastech (např. v alpských zemích) se mohou v důsledku specifického složení vody vyskytovat sraženiny, které připouští provozování kondenzátoru par jen se změkčenou vodou.
- Omezovač zpětného toku není nutný; přístroj odpovídá platným evropským normám k ochraně pitné vody.
- Mycí automat je sériově vybavený pro připojení na studenou (modré značení) a teplou (červené značení) vodu do max. 65 °C. Přívodní hadice připojte k uzavíracím ventilům studené a teplé vody.
- Pokud není k dispozici potrubí teplé vody, musíte **červeně** označenou přívodní hadici přípojky teplé vody připojit rovněž na studenou vodu.
- Přívodní hadici (bez vodního ochranného zařízení) kondenzátoru par připojte k uzavíracímu ventilu studené vody.
- **Minimální průtočný tlak** činí u přípojky studené vody 100 kPa, u přípojky teplé vody 40 kPa a u přípojky DEMI vody 30 kPa přetlaku.
- **Doporučený průtočný tlak** činí u přípojky studené a teplé vody ≥ 200 kPa přetlaku a u přípojky DEMI vody ≥ 200 kPa přetlaku, aby se zabránilo nadměrně dlouhým dobám napouštění vody.
- **Maximálně přípustný statický tlak vody** činí 1.000 kPa přetlaku.
- Není-li tlak vody v uvedeném rozsahu, zeptejte se prosím servisní služby Miele na potřebná opatření.
- Popis připojení AD-vody následuje na konci této kapitoly.
- V místě instalace jsou pro připojení nutné uzavírací ventily se šroubovací objímkou $\frac{3}{4}$ palce. Ventily musí být snadno přístupné, protože v delších provozních přestávkách je nutné udržovat zavřený přívod vody.
- Přívodní hadice jsou asi 1,7 m dlouhé tlakové hadice DN 10 s šroubovací objímkou $\frac{3}{4}$ palce. Ochranná síťka v šroubovacích objímkách nesmíte odstranit.



⚠ Přívodní hadice **nesmíte** zkrátit nebo poškodit.

Viz také přiložený instalační plán!

Dodatečná instalace velkého plochého sítka

Pokud voda obsahuje mnoho ve vodě nerozpustných složek, je možné nainstalovat velké ploché sítko mezi uzavíracím ventilem a přívodní hadicí.

Velké ploché sítko je k dostání přes servisní službu Miele.

Přípojka AD vody s přetlakem 30-1.000 kPa - tlakuvzdorná

Mycí automat se sériově expeduje pro připojení k tlakuvzdornému systému s přetlakem 30-1.000 kPa. Při tlaku vody (průtočném tlaku) nižším než 200 kPa se automaticky prodlužuje doba napouštění vody.

- Připojte tlakově odzkoušenou, zeleně označenou hadici pro AD-vodu se závitem $\frac{3}{4}$ palce k uzavíracímu kohoutu pro AD-vodu.

⚠ Není-li mycí a dezinfekční automat připojen na AD vodu, musí servisní služba Miele deaktivovat přípojku AD vody. Přívodní hadice zůstane na zadní straně přístroje.

Okružní potrubí AD vody

Mycí a dezinfekční automat je koncipován pro připojení k systému okružního potrubí pro AD vodu. K tomu musí servisní služba Miele automat technicky dovybavit a odpovídajícím způsobem nastavit řídicí jednotku.

Pro další informace se prosím obraťte na servisní službu Miele.

Připojení odtoku vody

- Do odtoku mycího automatu je zabudovaný zpětný ventil, takže vypouštěcí hadicí nemůže téci špinavá voda zpátky do mycího automatu.
- Mycí automat byste měli přednostně připojit k **oddělenému** odtokovému systému v místě instalace. Pokud není oddělený přípoj k dispozici, doporučujeme připojení k dvoukomorovému sifonu.
- Přípojka v místě instalace, **měřeno od spodní hrany mycího automatu**, musí být o 0,3 m až 1,0 m výše. Je-li přípojka níže než 0,3 m, nainstalujte vypouštěcí hadici v oblouku do výšky nejméně 0,3 m.
- Kapacita odtokového systému musí být nejméně 16 l/min.
- Pružná vypouštěcí hadice je dlouhá asi 1,4 m a má světlost 22 mm. Hadicové svorky pro připojení jsou součástí dodávky.
- Vypouštěcí hadice se nesmí zkracovat.
- Vypouštěcí hadici lze prodloužit pomocí spojky a další hadice až na 4,0 m. Vypouštěcí potrubí smí být dlouhé nanejvýš 4,0 m.
- Hluky odtoku lze značně snížit, pokud je vypouštěcí hadice nainstalována v oblouku o výšce od min. 0,6 m do max. 1,0 m, měřeno od spodního okraje mycího automatu.

Viz také přiložený instalační plán!

Programy všeobecně

program	oblast použití
Mini	Velmi krátký program pro velmi málo znečištěné předměty a velmi nízké požadavky na výsledek závěrečného oplachu: - k odstranění znečištění dobře rozpustných ve vodě - podmíněně vhodný pro organická znečištění - nevhodný pro denaturované zbytky jako proteiny - nevhodný pro anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů
Standardní	Krátký program pro málo znečištěné předměty a nízké požadavky na výsledek závěrečného oplachu: - k odstranění znečištění dobře rozpustných ve vodě - podmíněně vhodný pro organická znečištění - nevhodný pro denaturované zbytky jako proteiny - nevhodný pro anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů
Univerzální	Program pro málo až středně silně znečištěné předměty a střední požadavky na výsledek závěrečného oplachu: - k odstranění znečištění dobře rozpustných ve vodě - k odstranění organických znečištění - k odstranění denaturovaných zbytků, např. proteinů - podmíněně vhodný pro anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů
Intenzivní	Program pro středně silně až silně znečištěné předměty a střední až vysoké požadavky na výsledek závěrečného oplachu: - k odstranění znečištění dobře rozpustných ve vodě - k odstranění organických znečištění - k odstranění denaturovaných zbytků, např. proteinů - podmíněně vhodný pro anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů
Injektor plus	Program se zvýšeným mycím tlakem a zvýšeným množstvím vody pro tyto kombinace košů: - horní koš s ostříkovacím ramenem a spodní koš se 2 injektorovými moduly - horní a spodní koš s celkem 4 injektorovými moduly Použití podle programu Univerzální.

Přehled programů

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
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 pro anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů
Program na oleje	Program pro silně znečištěné předměty a střední požadavky na výsledek závěrečného oplachu: - k odstranění olejů (syntetických olejů, maziv, paliv a zčásti přírodních olejů), tuků a zčásti vosků - nevhodný pro anorganické zbytky rozpustné v kyselinách, např. soli kovů - nutný tekutý čisticí prostředek - doporučuje se připojení na teplou a AD vodu

Programy pro specifické předměty k mytí

program	oblast použití
Plasty	Program pro málo až středně silně znečištěné předměty a střední požadavky na výsledek závěrečného oplachu - pro tepelně citlivé laboratorní pomůcky, např. plastové lahve - nutná tepelná odolnost nejméně do 55 °C
Pipety	Program pro málo až středně silně znečištěné pipety a střední až vysoké požadavky na výsledek závěrečného oplachu - pro dělené a nedělené pipety

Doplňkové programy

program	oblast použití
Speciální 93°C-10'	Program k čištění a termické dezinfekci při 93 °C s dobou setrvání při teplotě 10 minut (doba působení). Mycí lázeň se odčerpává až po dezinfekci.
Odčerpání	K odčerpání mycí lázně, např. po stornování programu (viz kapitola „Provoz/Storno programu“).
Oplach	Program k vypláchnutí mycího prostoru, k opláchnutí solného roztoku (viz kapitola „Zařízení na změkčování vody/Naplnění regenerační solí“) nebo k opláchnutí silně znečištěných předmětů, např. pro předběžné odstranění špíny, zbytků dezinfekčních prostředků nebo zabránění silnějšímu přischnutí a inkrustaci do okamžiku použití kompletního programu. Oplach se provádí studenou vodou, doba setrvání 1 min
Oplach DEMI vodou	Program k vypláchnutí mycího prostoru a k opláchnutí mytých předmětů demineralizovanou vodou (DEMI voda), doba setrvání 3 min.

Volba programu v závislosti na použitém příslušenství

horní koš		spodní koš		množství vody	program
lafeta s ostřik. ramenem pro různé nástavce	2 injektorové moduly	lafeta pro různé nástavce	2 injektorové moduly		
✓		✓			Univerzální Standardní Intenzivní Anorganika Organika Plasty Mini Program na oleje
	✓	✓			
	✓				
			✓		
✓			✓	+ 2,0 až 2,5 l	
	✓		✓		Injektor plus
			A 303 (+ 1 modul)		Pipety

Parametry programu

Volné místo v paměti

Název nového programu

hlavička programu									
► Změnit množství vody [l] _____		Kontrola mycích ramen		Mezní hodnoty LFMMc (volba)					
Doba odčerpání		► ☐ Zap.		Přívod vody		Odtok vody			
► ☐ Standardní		► ☐ Vysunutí koše		► Nastavit [µS/cm]		► Nastavit [µS/cm]			
► ☐ Prodloužené		► ☐ Vyp.		► Počet opakování		□ 0 / □ 1		► Počet opakování	
						□ 0 / □ 1		□ 0 / □ 1	

parametry	mycí blok		Předmytí			čištění		Mezioplach			Závěrečný oplach	
	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	
Druh vody												
1	Dávkovací systém											
	▶ Koncentrace [%]											
2	Dávkovací systém											
	▶ Koncentrace [%]											
▶ Teplota mycího bloku												
▶ Doba setrvání [min]												
▶ Kontrola LFMMc (vodivost)												

Sušící agregát		
Ochlazovací pauza	► Teplota 1	Ochlazení s ventilátorem
► ☐ Ne	► Doba sušení 1 [min]	► ☐ Ne
► Nastavit [sekundy]	► Teplota 2	► Nastavit [sekundy]
	Doba sušení 2	
	► Nastavit [min]	
	► Nastavitelný čas?	□ Ano / □ Ne

► = nastavitelné parametry

SV = studená voda

TV = teplá voda

SVxx = procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV)

AD = čistá (nejčistší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)

min = doba setrvání v minutách

DOS 1 = čisticí prostředek

DOS 3 = neutralizační prostředek

DOS 4 = DOS modul

Volné místo v paměti

Název nového programu

hlavička programu													
► Změnit množství vody [l]		Kontrola mycích ramen		Mezní hodnoty LFMMc (volba)				Přívod vody		Odtok vody			
Doba odčerpání		► ☐ Zap.						► Nastavit [μS/cm]		► Nastavit [μS/cm]			
► ☐ Standardní		► ☐ Vysunutí koše						► Počet opakování		► Počet opakování			
► ☐ Prodloužené		► ☐ Vyp.						□ 0 / □ 1		□ 0 / □ 1			
parametry	mycí blok	Předmytí		čištění		Mezioplach		Závěrečný oplach					
Druh vody		1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	
Dávkování	Dávkovací systém												
	► Koncentrace [%]												
Dávkování	Dávkovací systém												
	► Koncentrace [%]												
► Teplota mycího bloku													
► Doba setrvání [min]													
► Kontrola LFMMc (vodivost)													
Sušicí agregát													
Ochlazovací pauza		► Teplota 1		Ochlazení s ventilátorem				Automat. otevření dvířek					
► ☐ Ne		► Doba sušení 1 [min]		► ☐ Ne				► ☐ Ne / ☐ Konec programu					
► Nastavit [sekundy]		► Teplota 2		► Nastavit [sekundy]									
		Doba sušení 2											
		► Nastavit [min]											
		► Nastavitelný čas?		□ Ano / □ Ne									

► = nastavitelné parametry
 SV = studená voda
 TV = teplá voda
 SVxx = procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV)
 AD = čistá (nejčistší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)

min = doba setrvání v minutách
 DOS 1 = čistící prostředek
 DOS 3 = neutralizační prostředek
 DOS 4 = DOS modul

Parametry programu

Mini

hlavička programu									
► Změnit množství vody [l]		Kontrola mycích ramen			Mezní hodnoty LFMMc (volba)				
Doba odčerpání		► ☐ Zap.			Přívod vody		Odtok vody		
► ☒ Standardní		► ☒ Vysunutí koše			► Nastavit [µS/cm]		► Nastavit [µS/cm]		
► ☐ Prodloužené		► ☐ Vyp.			► Počet opakování		► Počet opakování		
					☐ 0 / ☒ 1		☐ 0 / ☒ 1		

parametry	mycí blok	Předmytí			čištění			Mezioplach			Závěrečný oplach	
		1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2
Druh vody					TV		TV					
Dávkování	Dávkový systém				DOS 1		DOS 3					
	► Koncentrace [%]				0,3		0,1					
Dávkování	Dávkový systém											
	► Koncentrace [%]											
► Teplota mycího bloku					60 °C						60 °C	
► Doba setrvání [min]					3		2				1	
► Kontrola LFMMc (vodivost)											Zap.	

Sušící agregát			
Ochlazovací pauza	► Teplota 1	Ochlazení s ventilátorem	Automat. otevření dvířek
► ☒ Ne	► Doba sušení 1 [min]	► ☐ Ne	► ☒ Ne / ☐ Konec programu
► Nastavit [sekundy]	► Teplota 2	► Nastavit [sekundy]	120
	Doba sušení 2		
	► Nastavit [min]	110 °C	
	► Nastavitelný čas?	30	
		☐ Ano / ☒ Ne	

► = nastavitelné parametry
SV = studená voda
TV = teplá voda
SVxx = procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV)
AD = čistá (nejčistší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)

min = doba setrvání v minutách
DOS 1 = čistící prostředek
DOS 3 = neutralizační prostředek
DOS 4 = DOS modul

Standardní

hlavička programu												
► Změnit množství vody [l]		Kontrola mycích ramen		Mezní hodnoty LFMMc (volba)				Odtok vody				
Doba odčerpání		► ☐ Zap.		Přívod vody				Odtok vody				
► ☒ Standardní		► ☒ Vysunutí koše		► Nastavit [µS/cm]				► Nastavit [µS/cm]				
► ☐ Prodloužené		► ☐ Vyp.		► Počet opakování				► Počet opakování				
				□ 0 / ☒ 1				□ 0 / ☒ 1				
parametry	mycí blok		Předmytí		čističení		Mezioplach			Závěrečný oplach		
Druh vody	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	
Dávkovací systém				SV50		TV	AD			AD		
► Koncentrace [%]				DOS 1		DOS 3						
Dávkovací systém				0,4		0,1						
► Koncentrace [%]												
Teplota mycího bloku				70 °C							70 °C	
Doba setrvání [min]				3		2	1				1	
Kontrola LFMMc (vodivost)											Zap.	

Sušící agregát			
Ochlazovací pauza	► Teplota 1	Ochlazení s ventilátorem	Automat. otevření dvířek
► ☐ Ne	► Doba sušení 1 [min]	► ☐ Ne	► ☒ Ne / ☐ Konec programu
► Nastavit [sekundy]	30	110 °C	120
	► Teplota 2	► Nastavit [sekundy]	
	Doba sušení 2		
	► Nastavit [min]	30	
	► Nastavitelný čas?	☐ Ano / ☒ Ne	

► = nastavitelné parametry	min	= doba setrvání v minutách
SV = studená voda	DOS 1	= čisticí prostředek
TV = teplá voda	DOS 3	= neutralizační prostředek
SVxx = procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV)	DOS 4	= DOS modul
AD = čistá (nejčistší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)		

Parametry programu

Univerzální

hlavička programu

Změnit množství vody [l]

Kontrola mycích ramen

Doba odčerpání

► ☐ Zap.

► ☒ Vysunutí koše

► ☐ Prodloužené

Mezní hodnoty LFMMc (volba)

Přívod vody

Odtok vody

► Nastavit [µS/cm]

► Počet opakování

parametry	mycí blok	Předmytí			čištění			Mezioplach			Závěrečný oplach	
		1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2
Druh vody		SV50			TV		TV	TV	AD		AD	
Dávkování	Dávkovací systém				DOS 1		DOS 3					
	► Koncentrace [%]				0,3		0,1					
Dávkování	Dávkovací systém											
	► Koncentrace [%]											
► Teplota mycího bloku					75 °C						75 °C	
► Doba setrvání [min]	1				3		2	1	1		1	
► Kontrola LFMMc (vodivost)											Zap.	

Sušicí agregát

Ochlazovací pauza

► ☐ Ne

► Nastavit [sekundy]

► Teplota 1

► Doba sušení 1 [min]

► Teplota 2

Doba sušení 2

► Nastavit [min]

► Nastavitelný čas?

Ochlazení s ventilátorem

► ☐ Ne

► Nastavit [sekundy]

110 °C

30

☐ Ano / ☒ Ne

Automat. otevření dvířek

► ☒ Ne / ☐ Konec programu

120

► = nastavitelné parametry
SV = studená voda
TV = teplá voda
SVxx = procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV)
AD = čistá (nejčistší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)

min = doba setrvání v minutách
DOS 1 = čisticí prostředek
DOS 3 = neutralizační prostředek
DOS 4 = DOS modul

Intenzivní

hlavička programu												
► Změnit množství vody [l]		Kontrola mycích ramen		Mezní hodnoty LFMMc (volba)				Přívod vody			Odtok vody	
Doba odčerpání		► ☐ Zap.						► Nastavit [µS/cm]			► Nastavit [µS/cm]	
► ☒ Standardní		► ☒ Vysunutí koše						► Počet opakování			► Počet opakování	
► ☐ Prodloužené		► ☐ Vyp.						► 0 / ☒ 1			► 0 / ☒ 1	
parametry	mycí blok		Předmytí		čističení		Mezioplach			Závěrečný oplach		
Druh vody	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	
	SV50			TV		TV	AD	AD		AD		
Dávkování				DOS 1		DOS 3						
► Koncentrace [%]				0,4		0,1						
Dávkovací systém												
► Koncentrace [%]												
Teplota mycího bloku				80 °C							75 °C	
Doba setrvání [min]	1			3		2	1	1		1	1	
Kontrola LFMMc (vodivost)											Zap.	

Sušicí agregát			
Ochlazovací pauza	► Teplota 1	Ochlazení s ventilátorem	Automat. otevření dvířek
► ☐ Ne	► Doba sušení 1 [min]	► ☐ Ne	► ☒ Ne / ☐ Konec programu
► Nastavit [sekundy]	30	110 °C	120
	► Teplota 2	► Nastavit [sekundy]	
	Doba sušení 2		
	► Nastavit [min]	30	
	► Nastavitelný čas?	☐ Ano / ☒ Ne	

► = nastavitelné parametry	min	= doba setrvání v minutách
SV = studená voda	DOS 1	= čisticí prostředek
TV = teplá voda	DOS 3	= neutralizační prostředek
SVxx = procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV)	DOS 4	= DOS modul
AD = čistá (nejčistší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)		

Parametry programu

Injektor plus

hlavička programu

Změnit množství vody [l]
Doba odčerpání
▶ ☒ Standardní
▶ ☐ Prodloužené

Kontrola mycích ramen
▶ ☐ Zap.
▶ ☒ Vysunutí koše
▶ ☐ Vyp.

Mezní hodnoty LFMMc (volba)
Přívod vody
▶ Nastavit [µS/cm]
▶ Počet opakování

Odtok vody
▶ Nastavit [µS/cm]
▶ Počet opakování

☐ 0 / ☒ 1

☐ 0 / ☒ 1

parametry	mycí blok	Předmytí			čištění			Mezioplach				Závěrečný oplach	
		1	2	3	1	2		1	2	3	4	1	2
Druh vody		SV50			TV			TV	TV	AD		AD	
Dávkování	Dávkovací systém				DOS 1			DOS 3					
	▶ Koncentrace [%]				0,3			0,1					
	Dávkovací systém												
	▶ Koncentrace [%]												
▶ Teplota mycího bloku					75 °C							75 °C	
▶ Doba setrvání [min]	1				3			2	1	1		1	
▶ Kontrola LFMMc (vodivost)												Zap.	

Sušicí agregát

Ochlazovací pauza
▶ ☐ Ne
▶ Nastavit [sekundy]

Teplota 1
▶ Doba sušení 1 [min]
▶ Teplota 2
Doba sušení 2
▶ Nastavit [min]
▶ Nastavitelný čas?

Ochlazení s ventilátorem
▶ ☐ Ne
▶ Nastavit [sekundy]

Automat. otevření dvířek
▶ ☒ Ne / ☐ Konec programu

☐ Ano / ☒ Ne

▶ = nastavitelné parametry
SV = studená voda
TV = teplá voda
SVxx = procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV)
AD = čistá (nejčistší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)

min = doba setrvání v minutách
DOS 1 = čistící prostředek
DOS 3 = neutralizační prostředek
DOS 4 = DOS modul

Anorganika

hlavička programu									
► Změnit množství vody [l]		Kontrola mycích ramen		Mezní hodnoty LFMMc (volba)				Odtok vody	
Doba odčerpání		► ☐ Zap.		Přívod vody				► Nastavit [μS/cm]	
► ☒ Standardní		► ☒ Vysunutí koše		► Nastavit [μS/cm]				► Počet opakování	
► ☐ Prodloužené		► ☐ Vyp.		► Počet opakování				► Počet opakování	
				0 / ☒ 1				0 / ☒ 1	

parametry	mycí blok		Předmytí		čističení		Mezioplach		Závěrečný oplach	
Druh vody	1	2	3		1	2	1	2	3	4
Dávkování	Dávkovací systém				SV50	TV	TV	AD	AD	AD
					DOS 3	DOS 1	DOS 3			
					0,3	0,4	0,1			
Dávkování	Dávkovací systém									
► Teplota mycího bloku					50 °C	75 °C				70 °C
► Doba setrvání [min]					2	3	2	1	1	1
► Kontrola LFMMc (vodivost)										Zap.

Sušící agregát			
Ochlazovací pauza	► Teplota 1	Ochlazení s ventilátorem	Automat. otevření dvířek
► ☐ Ne	► Doba sušení 1 [min]	► ☐ Ne	► ☒ Ne / ☐ Konec programu
► Nastavit [sekundy]	30	110 °C	120
	► Teplota 2	► Nastavit [sekundy]	
	Doba sušení 2		
	► Nastavit [min]	30	
	► Nastavitelný čas?	☐ Ano / ☒ Ne	

► = nastavitelné parametry min = doba setrvání v minutách

SV = studená voda DOS 1 = čisticí prostředek

TV = teplá voda DOS 3 = neutralizační prostředek

SVxx = procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV) DOS 4 = DOS modul

AD = čistá (nejčistší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)

Parametry programu

Organika

hlavička programu

Změnit množství vody [l]
Doba odčerpání
▶ ☒ Standardní
▶ ☐ Prodloužené

Kontrola mycích ramen
▶ ☐ Zap.
▶ ☒ Vysunutí koše
▶ ☐ Vyp.

Mezní hodnoty LFMMc (volba)
Přívod vody
▶ Nastavit [µS/cm]
▶ Počet opakování

Odtok vody
▶ Nastavit [µS/cm]
▶ Počet opakování

☐ 0 / ☒ 1

☐ 0 / ☒ 1

parametry	mycí blok		Předmytí		čištění		Mezioplach				Závěrečný oplach	
	1	2	3		1	2	1	2	3	4	1	2
Druh vody					TV	TV	TV	TV	AD		AD	
Dávkování	Dávkovací systém											
	▶ Koncentrace [%]											
Dávkování	Dávkovací systém											
	▶ Koncentrace [%]											
▶ Teplota mycího bloku					65 °C	85 °C					75 °C	
▶ Doba setrvání [min]					3	3	2	1	1		1	
▶ Kontrola LFMMc (vodivost)											Zap.	

Sušicí agregát

Ochlazovací pauza
▶ ☐ Ne
▶ Nastavit [sekundy]

Teplota 1
▶ Doba sušení 1 [min]
▶ Teplota 2
Doba sušení 2
▶ Nastavit [min]
▶ Nastavitelný čas?

Ochlazení s ventilátorem
▶ ☐ Ne
▶ Nastavit [sekundy]

Automat. otevření dvířek
▶ ☒ Ne / ☐ Konec programu

☐ Ano / ☒ Ne

▶ = nastavitelné parametry
SV = studená voda
TV = teplá voda
SVxx = procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV)
AD = čistá (nejčistší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)

min = doba setrvání v minutách
DOS 1 = čisticí prostředek
DOS 3 = neutralizační prostředek
DOS 4 = DOS modul

Program na oleje

hlavička programu															
► Změnit množství vody [l]			Kontrola mycích ramen			Mezní hodnoty LFMMc (volba)									
Doba odčerpání			► ☐ Zap.			Přívod vody			Odtok vody						
► ☒ Standardní			► ☒ Vysunutí koše			► Nastavit [µS/cm]			► Nastavit [µS/cm]						
► ☐ Prodloužené			► ☐ Vyp.			► Počet opakování			□ 0 / ☒ 1		► Počet opakování		□ 0 / ☒ 1		
parametry		mýcí blok		Předmytí		čistiění		Mezioplach				Závěrečný oplach			
Druh vody		1		2		3		1		2		3		4	
		TV						TV		TV		AD		AD	
Dávkovací systém		DOS 4						DOS 4		DOS 1					
► Koncentrace [%]		0,5						0,4		0,3					
Dávkovací systém		DOS 1						DOS 1							
► Koncentrace [%]		0,3						0,4							
► Teplota mycího bloku		45 °C						65 °C		85 °C				75 °C	
► Doba setrvání [min]		1						2		3		1		1	
► Kontrola LFMMc (vodivost)														Zap.	
Sušicí agregát															
Ochlazovací pauza			► Teplota 1			Ochlazení s ventilátorem			Automat. otevření dvířek						
► ☐ Ne			► Doba sušení 1 [min]			► ☐ Ne			► ☒ Ne / ☐ Konec programu						
► Nastavit [sekundy]			30			110 °C			120						
			Doba sušení 2												
			► Nastavit [min]			30									
			► Nastavitelný čas?			□ Ano / ☒ Ne									

►	=	nastavitelné parametry
SV	=	studená voda
TV	=	teplá voda
SVxx	=	procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV)
AD	=	čistá (nejčišší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)
	=	doba setrvání v minutách
DOS 1	=	čisticí prostředek
DOS 3	=	neutralizační prostředek
DOS 4	=	DOS modul

Parametry programu

Plasty

hlavička programu

Změnit množství vody [l]

Kontrola mycích ramen

Mezní hodnoty LFMMc (volba)

Doba odčerpání

► ☐ Zap.

Přívod vody

Odtok vody

► ☒ Standardní

► ☒ Vysunutí koše

► Nastavit [µS/cm]

► Nastavit [µS/cm]

► ☐ Prodloužené

► ☐ Vyp.

► Počet opakování

► Počet opakování

0 / 1

0 / 1

parametry	mycí blok	Předmytí			čištění		Mezioplach				Závěrečný oplach	
		1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2
Druh vody		SV			SV		SV	SV	AD		AD	
↳ Dávkování	Dávkovací systém				DOS 1		DOS 3					
	▶ Koncentrace [%]				0,3		0,1					
↷ Dávkování	Dávkovací systém											
	▶ Koncentrace [%]											
▶ Teplota mycího bloku					55 °C						55 °C	
▶ Doba setrvání [min]	1				3		2	1	1		1	
▶ Kontrola LFMMc (vodivost)											Zap.	

Sušicí agregát

Ochlazovací pauza

► Teplota 1

80 °C

Ochlazení s ventilátorem

Automat. otevření dvířek

► ☒ Ne

► Doba sušení 1 [min]

30

► ☐ Ne

► ☒ Ne / ☐ Konec programu

► Nastavit [sekundy]

► Teplota 2

70 °C

► Nastavit [sekundy]

120

Doba sušení 2

► Nastavit [min]

15

► Nastavitelný čas?

☐ Ano / ☒ Ne

► = nastavitelné parametry
SV = studená voda
TV = teplá voda
SVxx = procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV)
AD = čistá (nejčistší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)

min = doba setrvání v minutách
DOS 1 = čisticí prostředek
DOS 3 = neutralizační prostředek
DOS 4 = DOS modul

Pipety

hlavička programu																			
► Změnit množství vody [l]			Kontrola mycích ramen			Mezní hodnoty LFMMc (volba)													
Doba odčerpání			► ☐ Zap.			Přívod vody			Odtok vody										
► ☒ Standardní			► ☒ Vysunutí koše			► Nastavit [µS/cm]			► Nastavit [µS/cm]										
► ☐ Prodloužené			► ☐ Vyp.			► Počet opakování			► Počet opakování										
						☐ 0 / ☒ 1			☐ 0 / ☒ 1										
parametry		mycí blok		Předmytí		čistiění		Mezioplach			Závěrečný oplach								
Druh vody		1		2		3		1		2		3		4		1		2	
		SV50						TV		AD		AD				AD			
Dávkování		Dávkovací systém						DOS 1		DOS 3									
► Koncentrace [%]								0,4		0,1									
Dávkování		Dávkovací systém																	
► Koncentrace [%]																			
► Teplota mycího bloku								70 °C								70 °C			
► Doba setrvání [min]		1						3		2		1		1		1			
► Kontrola LFMMc (vodivost)																Zap.			
Sušící agregát																			
Ochlazovací pauza			► Teplota 1			Ochlazení s ventilátorem			Automat. otevření dvířek										
► ☐ Ne			► Doba sušení 1 [min]			► ☐ Ne			► ☒ Ne / ☐ Konec programu										
► Nastavit [sekundy]			30			80 °C			120										
			Doba sušení 2																
			► Nastavit [min]			35													
			► Nastavitelný čas?			☐ Ano / ☒ Ne													

Parametry programu

Speciální 93°C-10'

hlavička programu

Změnit množství vody [l]

Kontrola mycích ramen

Doba odčerpání

► ☒ Zap.

► ☐ Vysunutí koše

► ☐ Prodloužené

Mezní hodnoty LFMMc (volba)

Přívod vody

Odtok vody

► Nastavit [µS/cm]

► Počet opakování

► Nastavit [µS/cm]

► Počet opakování

► Nastavit [µS/cm]

► Počet opakování

► 0 / ☒ 1

► 0 / ☒ 1

► 0 / ☒ 1

► 0 / ☒ 1

parametry	mycí blok			Předmytí			čištění			Mezioplach			Závěrečný oplach		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2
Druh vody							SV70			TV					
Dávkování	Dávkovací systém						DOS 1			DOS 3					
	► Koncentrace [%]						0,6			0,1					
Dávkování	Dávkovací systém														
	► Koncentrace [%]														
► Teplota mycího bloku							93 °C								75 °C
► Doba setrvání [min]							10			1		1			3
► Kontrola LFMMc (vodivost)															Zap.

Sušicí agregát

Ochlazovací pauza

► ☐ Ne

► Nastavit [sekundy]

► Teplota 1

► Doba sušení 1 [min]

► Teplota 2

Doba sušení 2

► Nastavit [min]

► Nastavitelný čas?

100 °C

20

95 °C

50

► ☐ Ano / ☒ Ne

Automat. otevření dvířek

► ☒ Ne / ☐ Konec programu

120

► = nastavitelné parametry

SV = studená voda

TV = teplá voda

SVxx = procentuální podíl SV ve smíšené vodě (SV70 = 70 % SV + 30 % TV)

AD = čistá (nejčistší) voda, demineralizovaná voda (DEMI)

min = doba setrvání v minutách

DOS 1 = čisticí prostředek

DOS 3 = neutralizační prostředek

DOS 4 = DOS modul

180

výška s víkem přístroje	835 mm
výška bez víka přístroje	820 mm
šířka	598 mm
hloubka	598 mm
hloubka při otevřených dvířkách	1.200 mm
užitečné rozměry mycího prostoru:	
výška	520 mm
šířka	530 mm
hloubka horního koše/spodního koše	474 mm/520 mm
hmotnost (netto)	78 kg
max. zatížení otevřených dvířek	37 kg
napětí, jmenovitý příkon, jištění	viz typový štítek
připojovací kabel	asi 1,8 m
teplota vody na přípoje:	
studená voda/kondenzátor par	max. 20 °C
teplá voda/AD voda	max. 65 °C
statický tlak vody	max. 1.000 kPa přetlaku
min. průtočný tlak přípojky vody:	
studená voda/kondenzátor par	100 kPa přetlaku
teplá voda	40 kPa přetlaku
AD voda	30 kPa přetlaku
doporučený průtočný tlak přípojky vody:	
studená voda/teplá voda	≥ 200 kPa přetlaku
AD voda	≥ 200 kPa přetlaku
kondenzátor par	≥ 100 kPa přetlaku
výtlačná výška	min. 0,3 m, max. 1,0 m
výtlačná délka	max. 4,0 m
provoz (dle IEC/EN 61010-1):	
teplota okolí	5 °C až 40 °C
max. relativní vlhkost vzduchu	80 % pro teploty do 31 °C
lineárně klesající do	50 % pro teploty do 40 °C
min. relativní vlhkost vzduchu	10 %
podmínky pro skladování a přepravu:	
teplota okolí	- 20 °C až 60 °C
relativní vlhkost vzduchu	10 % až 85 %
tlak vzduchu	500 hPa až 1060 hPa
nadmořská výška (dle IEC/EN 61010-1)	do 2.000 m*
stupeň krytí (dle IEC 60529)	IP21
stupeň znečištění (dle IEC/EN 61010-1)	2
přepětíová kategorie (dle IEC 60664)	II
hodnoty hlukových emisí v dB(A), hladina akustického tlaku LpA v čištění a sušení	< 70
zkušební značky	VDE, elektromagnetická kompatibilita
značka CE	směrnice o strojních zařízeních 2006/42/EG
adresa výrobce	Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Germany

* V místě instalace v nadmořské výšce větší než 1.500 m n. m. je snížený bod varu mycí lázně. Proto se případně musí upravit dezinfekční teplota a doba působení.

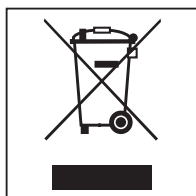
Likvidace obalového materiálu

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 hodnotné materiály. Obsahují také určité látky, směsi a konstrukční součásti, které byly nutné pro jejich funkci a bezpečnost. V domovním odpadu a při neodborném nakládání mohou škodit lidskému zdraví a životnímu prostředí. Svůj starý přístroj proto v žádném případě nedávejte do domovního odpadu.



Místo toho využívejte oficiální sběrná a vratná místa pro odevzdávání a zužitkování elektrických a elektronických přístrojů zřízená obcemi, prodejci nebo společnostmi Miele. Podle zákona jste sami zodpovědní za vymazání případných osobních údajů na likvidovaném starém přístroji. Postarejte se prosím o to, aby byl starý přístroj až do odvozu uložen tak, aby se k němu nedostaly děti.



Miele

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

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

**Servisní služba Miele
příjem servisních zakázek**

800 MIELE1
(800 643531)

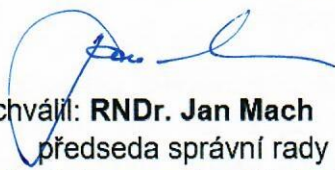
EKOLOGICKÝ PŘEDPIS v.01 PRO EXTERNÍ FIRMY V OBJEKTECH SPOLEČNOSTI Oblastní nemocnice Náchod a.s.

Všichni pracovníci externích firem, kteří se pohybují v objektech společnosti Oblastní nemocnice Náchod a.s. nebo provádějí práce na zařízeních společnosti Oblastní nemocnice Náchod a.s., musí dodržovat následující podmínky:

1. Veškeré práce musí být prováděny v souladu s obecně závaznými právními předpisy v oblasti ochrany životního prostředí, zejména zákonem o životním prostředí.
2. Pracovníci externích firem musí dodržovat zákon o odpadech a navazující vyhlášky a dále interní dokumenty společnosti Oblastní nemocnice Náchod a.s. v oblasti nakládání s odpady. Veškerou problematiku odpadů je třeba konzultovat s příslušnými odpovědnými pracovníky společnosti Oblastní nemocnice Náchod a.s. a dodržovat jejich pokyny. Odpad, vzniklý z činností externích firem, je možné po písemné dohodě ponechat na sběrných místech odpadu společnosti Oblastní nemocnice Náchod a.s.. To platí jen v případě, že odpad bude řádně vytríděn a že druhy odpadu jsou stejné jako vede společnost Oblastní nemocnice Náchod a.s.; jinak firmy nechají zneškodnit odpad na vlastní náklady oprávněnou osobou, budou vést o něm příslušnou evidenci a při předání díla předloží doklady o jeho odstranění.
3. Pracovníci externích firem jsou povinni dodržovat ustanovení zákona o vodách a dále interní dokumenty společnosti Oblastní nemocnice Náchod a.s. v oblasti ochrany vod.
4. Před započatím práce je povinen odpovědný zástupce externí firmy oznámit referentovi oddělení administrace odpadů Oblastní nemocnice Náchod a.s. druh, množství a umístění chemických látek a směsí (zákon o chemických látkách), které budou při jejich činnosti používány vč. náplní zařízení. Ke všem chemickým látkám a chemickým směsím předloží bezpečnostní listy. Totéž se týká látek, které mohou ohrozit jakost podzemních nebo povrchových vod (závadné látky dle přílohy zákona o vodách).
5. Externí organizace, která bude používat nebezpečné chemické látky a přípravky, popř. závadné látky, zpracuje havarijní plán pro případ úniku těchto látek a předloží jej ke schválení referentovi oddělení administrace odpadů Oblastní nemocnice Náchod a.s.
6. V průběhu provádění veškerých prací jsou pracovníci externích firem povinni svou činnost zajistit tak, aby nedošlo k znečištění životního prostředí (vany k zachycení případných úkapů, sorpční látky na zachycení a úklid látek nebezpečných vodám apod.)

-
7. Pracovníci externích firem musí jakýkoliv únik nebezpečných a závadných látek bezprostředně ohlásit dle schválených havarijních plánů a referentovi oddělení administrace odpadů Oblastní nemocnice Náchod a.s.
 8. Pracovníci externí firmy jsou povinni se chovat tak, aby ke znečišťování ovzduší docházelo v nejmenší možné míře. Znamená to, že přijmou opatření na omezení prašnosti a omezení emisí dalších látek znečišťujících ovzduší. V případě, že budou používána organická rozpouštědla nahlásí tuto skutečnost před započítím prací referentovi oddělení administrace odpadů Oblastní nemocnice Náchod a.s.
 9. Externí firmy jsou odpovědné za případné nároky, náhrady a výdaje, vzniklé a způsobené prováděním díla na úseku ochrany životního prostředí.
 10. V případě, že při provádění díla pracovníci externí firmy poruší zatravněné plochy nebo dřevní porosty, jsou povinni provést všechna opatření k jejich obnovení.
 11. Jestliže dojde k ohrožení životního prostředí nebo je ohrožení možné, je povinen každý pracovník externí firmy toto neprodleně oznámit odpovědnému pracovníkovi nebo referentovi oddělení administrace dat Oblastní nemocnice Náchod a.s.
 12. Tento předpis tvoří součást zakázky. Nedodržení ustanovení představuje porušení smluvních povinností.

Vypracovala: **Ing. Lenka Jebousková**
odborně způsobilá osoba *Oblastní nemocnice Náchod a.s.*
Enviro PROFI s.r.o.
tel.: +420 735 179 400



Schválil: **RNDr. Jan Mach**
předseda správní rady
Oblastní nemocnice Náchod a.s.