

Návod k obsluze Mycí a dezinfekční automat PG 8592

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

cs - CZ, SK



Upozornění k návodu	7
Stanovený účel	8
Mycí tlak a kontrola ostříkovacích ramen	9
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 AutoOff.....	21
Provozní pohotovost.....	21
Uživatelské rozhraní na displeji	22
Ovládání menu	22
Nastavení v menu	23
Symbyly na displeji	24
Otevření a zavření dvířek	25
Elektronické blokování dvířek.....	25
Otevření dvířek	25
Zavření dvířek	25
Otevření dvířek nouzovým otvíráním	26
Zařízení na změkčování vody	27
Tvrdost vody.....	27
Nastavení tvrdosti vody.....	28
Naplnění regenerační soli	30
Indikátor doplnění soli	32
Technika používání	33
Vozíky, koše, moduly a nástavce	33
Výškové přestavení horního koše.....	34
Měření mycího tlaku	36
Přístup pro měření mycího tlaku.....	36
Uložení předmětů k mytí.....	37
Rekontaminace	39
Průkaz proteinů	39
OP instrumentárium	40
OP obuv	41
Oční lékařství.....	42
Instrumentárium pro anestezii (AN)	43
Ušní, nosní, krční instrumentárium (ORL).....	44
Gynekologie (GYN)	45
Kojenecké láhve	46
Chemická technologie	47

Obsah


Plnění a dávkování procesních chemikálií	50
Používání procesních chemikálií.....	50
Dávkovací systémy.....	50
Označení nasávacích trubic	50
DOS moduly	51
Připojení DOS modulů.....	51
Leštidlo	52
Plnění leštidlem	52
Indikátor doplnění.....	53
Dávkování leštidla	53
Neutralizační prostředek.....	54
Doplnění neutralizačního prostředku.....	54
Indikátor doplnění.....	55
Dávkování neutralizačního prostředku	55
Ošetřovací prostředky nástrojů	55
Chemický dezinfekční prostředek	56
Naplnění chemickým dezinfekčním prostředkem	56
Indikátor doplnění.....	57
Dávkování chemického dezinfekčního prostředku.....	57
Mycí prostředek.....	58
Doplnění tekutého mycího prostředku	58
Indikátor doplnění.....	59
Dávkování tekutého mycího prostředku.....	59
Provoz	60
Volba programu	60
Spuštění programu	60
Spuštění programu prostřednictvím předvolby startu.....	60
Sušení.....	62
Zobrazení průběhu programu	64
Konec programu.....	64
Storno programu	65
Ukončení kvůli poruše	65
Manuální ukončení	65
Nastavení ▾	66
Předvolba startu	67
Sušení.....	68
Odvzdušnění DOS	70
údržba filtrů	71
Aktivace a nastavení intervalu	71
Jazyk ▾	73
Denní čas.....	74
Hlasitost	77
Rozšířené nastavení	78
Kód	80
Zadání PIN kódu.....	80
Datum	82
Provozní deník	84
Protokol	85
Jednotka teploty.....	85

Nastavení programu	86
Ochlazování vzduchu	86
Uvolnění programu	87
Přesunutí programu: obsazení tlačítek volby programů	88
Zkušební program	89
Rozhraní	89
Tvrdost vody	92
Zobrazení na displeji: teplota.....	92
Displej: jas a kontrast	93
Vypnutí po	94
Provozní pohotovost.....	94
Funkce Auto-Off	94
Aktivace vypnutí po	95
Verze software	95
Nastavení programu.....	96
Přizpůsobení nastavení programu	96
Skladba programu	96
Hlavička programu	96
Programové bloky	97
Vyvolání menu	98
Vynulování programu.....	99
Změna programu	100
Přiřazení mycích bloků	100
Změna množství vody	101
Prodloužení doby odčerpávání.....	102
Sušící agregát.....	103
Dokumentování procesů.....	107
Pozdější načtení protokolů šarží.....	110
Externí software.....	110
Protokolovací tiskárna	110
Opatření pro údržbu	111
Údržba.....	111
Běžná kontrola.....	112
Čištění sítěk v mycím prostoru	112
Kontrola a čištění ostřikovacích ramen	114
Čištění mycího automatu.....	116
Čištění ovládacího panelu	116
Čištění dvevního těsnění a dvířek	116
Čištění mycího prostoru	116
Čištění čelní stěny přístroje	116
Zabránění opětovnému znečištění	116
Kontrola vozíků, košů, modulů a nástavců.....	117
Výměna HEPA filtru	118
Validace procesů	120
Pomoc při poruchách.....	123
Technické poruchy a hlášení	123
Dávkování / dávkovací systémy	124
Nedostatek soli / zařízení na změkčování vody	126
Ukončení s chybovým číslem.....	127

Obsah

Poruchy a hlášení dané procesem	131
Dvířka	133
Nedostatečné vyčištění a koroze.....	134
Kontrola ostříkovacích ramen / vodivost / mycí tlak	137
Přítok a odtok vody	138
Hluky	139
Tiskárna / rozhraní	139
Odstraňování závad	140
Čištění vypouštěcího čerpadla a zpětného ventilu.....	140
Čištění sítěk na přívodu vody	141
Servisní služba	142
Informování servisní služby	142
Verze software	143
Umístění	144
Umístění a vyrovnaní	144
Vestavba pod pracovní desku	145
Odstranění víka přístroje.....	145
Předcházení hromadění tepla.....	145
Elektromagnetická kompatibilita (EMV).....	147
Elektrické připojení	148
Připojení vyrovnaní potenciálů.....	148
Vypnutí ve špičce	149
Připojení vody	150
Připojení přívodu vody.....	150
Připojení odtoku vody.....	153
Přehled programů	154
Technické údaje	160
Váš příspěvek k ochraně životního prostředí	161
Likvidace obalového materiálu	161

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 .

Stanovený účel

Tento mycí a dezinfekční automat je zdravotnický prostředek třídy IIb (93/42/EWG).

V tomto mycím a dezinfekčním automatu lze čistit, mýt, dezinfikovat a sušit zdravotnické prostředky vhodné pro opakovanou přípravu ve zdravotnických zařízeních jako např. lékařských praxích, nemocnicích nebo ambulantních operačních střediscích. K tomu je třeba respektovat také informace výrobců zdravotnických prostředků (EN ISO 17664) a výrobců procesních chemikálií.

Příklady oblastí použití:

- chirurgie, včetně minimálně invazivní chirurgie (MIC),
- anestezie a intenzivní péče,
- oční lékařství,
- artroskopie a rektoskopie, s výjimkou ohebných endoskopů,
- ušní, nosní, krční lékařství,
- gynekologie a urologie,
- kojenecké láhve a dudlíky,
- staniční pomůcky jako ledvinové misky, mísy a OP obuv,
- nemocniční laboratoře.

V tomto návodu k obsluze se tento mycí a dezinfekční automat nadále označuje jako mycí automat. Zdravotnické prostředky vhodné pro opakovanou přípravu se v tomto návodu k obsluze obecně označují jako "myté předměty", pokud nejsou zdravotnické prostředky, které se mají připravit, blíže definovány.

Příprava mytých předmětů se kvůli standardizaci provádí přednostně strojovými mycími postupy. Pro ochranu personálu příp. pacientů je nutná dezinfekce. Provádí se termicky, například postupem Vario TD. - Výjimku představuje termolabilní OP obuv, u níž se provádí chemicko-termická dezinfekce.

Podle koncepce A_0 normy EN ISO 15883-1 se termická dezinfekce podle potřebného dezinfekčního účinku provádí s parametry 80 °C (+ 5 °C, - 0 °C) a dobou působení 10 minut (A_0 600) příp. s 90 °C (+ 5 °C, - 0 °C) a dobou působení 5 minut (A_0 3000). Oblast působení A_0 3000 zahrnuje také inaktivaci HBV.

Případně je pro dezinfekci nutno respektovat regionální zákonné nebo úřední směrnice (např. pro Spolkovou republiku Německo dle § 18 zákona o ochraně před infekcemi (IfSG)).

Podmínky čištění je nutno optimálně přizpůsobit znečištění a druhu připravovaných mytých předmětů.

Použití příslušných chemikálií je třeba sladit s problematikou čištění.

Výsledek čištění je rozhodující pro bezpečnost dezinfekce a sterilizace a tím pro bezpečné opakované použití. Pro optimální čištění opakovaně připravovaných zdravotnických prostředků je nejlepší postup Vario TD.

Pro odpovídající vyčištění nástrojů a pomůcek je důležité používat nosiče (vozíky, moduly, nástavce atd.), které jsou pro ně vhodné. Příklady jsou uvedeny v kapitole "Technika používání".

Mycí automat je vybavený pro oplach užitkovou nebo připravenou vodou, např. vodou jakosti čistá (nejčistší), plně demineralizovanou vodou (DEMI) nebo demineralizovanou vodou v aplikačně-technicky odpovídající jakosti.

Podle EN ISO 15883 lze mycí automat kvalifikovat pro validaci procesů.

Mycí tlak a kontrola ostříkovacích ramen

Mycí automat je vybavený snímačem pro kontrolu mycího tlaku během aktivních stupňů procesu čištění.

Kontrola mycího tlaku se provádí podle společné validační směrnice pro validaci a běžnou kontrolu strojových mycích a dezinfekčních procesů pro termostabilní zdravotnické prostředky Německé společnosti pro nemocniční hygienu e.V. (DGKH), Německé společnosti pro zásobování sterilním materiálem e.V. (DGSV) a Pracovní skupiny pro péči o nástroje (AKI) v souladu s EN ISO 15883. 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. Servisní služba Miele může kontrolu ostříkovacích ramen volitelně zapnout a vypnout.

Stanovený účel

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 znalosti strojové přípravy zdravotnických prostředků.

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

Adminstrace

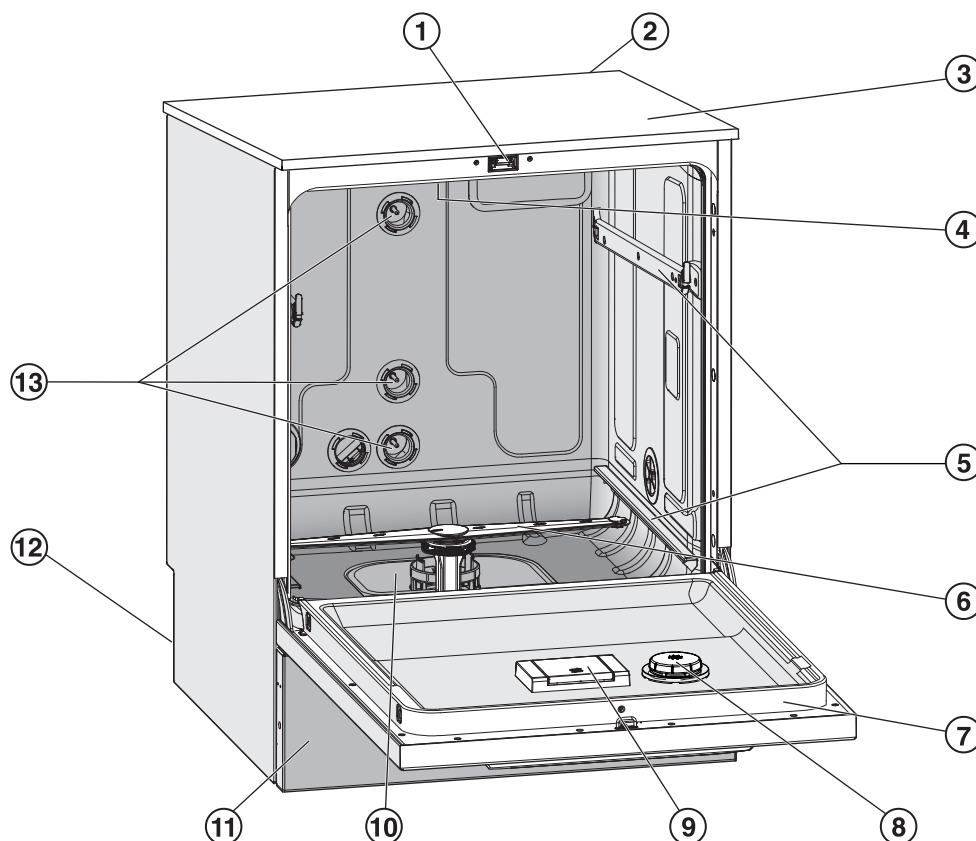
Specifičtější úlohy, např. přerušení programu nebo storno programu, vyžadují rozsáhlejší znalosti strojové přípravy zdravotnických prostředků.

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

Validace předpokládají zvláštní znalosti strojové přípravy zdravotnických prostředků, technologie a norem a zákonů, které se mají aplikovat.

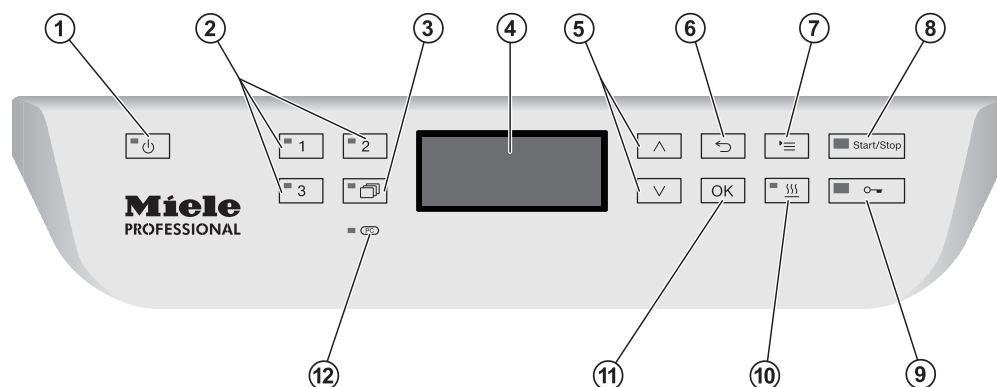
Administrativní postupy a nastavení jsou zařazeny do menu Rozšířené nastavení. Toto menu je PIN kódem chráněno před neoprávněným přístupem.













Uspořádání přístroje



- ① zámek dvířek Komfort
- ② šachta pro komunikační modul (zadní strana, vpravo nahoře)
- ③ přístup k měřicímu čidlu pro validaci (horní strana, vpravo vpředu; je vidět jen při odmontovaném víku)
- ④ horní ostřikovací rameno přístroje
- ⑤ vodící kolejničky pro koše a vozíky
- ⑥ spodní ostřikovací rameno přístroje
- ⑦ typový štítek
- ⑧ zásobník na leštidlo
- ⑨ zásobník na regenerační sůl
- ⑩ kombinace sítěk
- ⑪ panel soklu se servisním krytem
- ⑫ na zadní straně:
 - druhý typový štítek
 - elektrické a vodní přípojky
 - nasávací trubice pro externí zásobníky
 - přípojky pro externí dávkovací moduly (DOS moduly)
- ⑬ vodní přípojky pro vozíky a koše








Ovládací panel



- ① **tlačítko  (zap./vyp.)**
Zapnutí a vypnutí mycího automatu.
- ② **tlačítka ,  a **
Tlačítka volby programů.
Obsazení tlačítek je nastavitelné.
- ③ **tlačítko  (seznam programů)**
Otevření seznamu se všemi programy pro jejich volbu.
- ④ **displej**
Výstup uživatelského rozhraní a zobrazení průběhu programu.
- ⑤ **tlačítka se šipkou  a **
Navigace v uživatelském rozhraní.
- ⑥ **tlačítko  (storno)**
Ukončení operace v uživatelském rozhraní.
Ne ukončení programu!
- ⑦ **tlačítko  (nastavení)**
Otevření menu pro nastavení systému.
- ⑧ **tlačítko *start/stop***
Spuštění příp. ukončení programu.
- ⑨ **tlačítko  (odblokování dvířek)**
Odblokování dvířek před prováděním programu nebo po něm.
- ⑩ **tlačítko  (sušení)**
Zapnutí a vypnutí sušení.
- ⑪ **tlačítko *OK***
Potvrzení výběru příp. zadání v uživatelském rozhraní
(potvrzení nebo uložení).
- ⑫ ** **servisní rozhraní****
Zkušební a přenosový bod pro servisní službu Miele.

LED v tlačítkách

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

tlačítko	LED	status
tlačítko 	SVÍTÍ	Mycí automat je zapnutý.
	BLIKÁ	Mycí automat je v pohotovostním režimu.
	NESVÍTÍ	Mycí 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 vybrán nebo se editují nastavení programu.
tlačítko 	SVÍTÍ	Byl vybrán program ze seznamu programů. LED svítí ještě po skončení programu tak dlouho, dokud není zvolen jiný program.
	NESVÍTÍ	Nebyl vybrán žádný program ze seznamu programů nebo se pracuje na nastaveních programu.
tlačítko 	SVÍTÍ	Pro vybraný program je aktivovaná doplňková funkce sušení (není možné u všech programů; viz Přehled programů).
	NESVÍTÍ	Doplňková funkce sušení je deaktivovaná.
tlačítko <i>start/stop</i>	SVÍTÍ	Probíhá program.
	BLIKÁ ZELENĚ	Je vybrán 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 automat je schválený výhradně pro oblasti použití uvedené v tomto návodu k obsluze. Každé jiné použití, přestavby a změny jsou nepřípustné a mohou být nebezpečné.

Mycí a dezinfekční postupy jsou koncipovány jen pro lékařské prostředky, které výrobce deklaruje jako vhodné pro opakovanou přípravu. Je nutno respektovat pokyny výrobců mytých předmětů a nástrojů.

Miele neodpovídá za škody způsobené použitím odporujícím stanovenému účelu nebo chybnou obsluhou.

► Mycí automat je určen výhradně pro stacionární použití ve vnitřních prostorech.

Nebezpečí poranění

Dbejte následujících upozornění, abyste zabránili nebezpečí poranění!

► Mycí automat smí uvést do provozu, provádět na něm údržbu a opravy jen servisní služba Miele. Pro nejlepší možné splnění předpisů pro lékařské prostředky a nařízení pro provozovatele lékařských prostředků (MPBetreibV) se doporučuje uzavřít se společností Miele smlouvu o údržbě a opravách. Vinou neodborných oprav může být uživatel vystaven 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/požezání. Při přepravě a umístování mycího automatu noste ochranné rukavice odolné proti požezání.

► Pro zlepšení stability mycího automatu při jeho vestavbě pod pracovní desku musí být pracovní deska souvislá a pevně sešroubovaná se sousedními skříněmi.

Bezpečnostní pokyny a varovná upozornění

- ▶ 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.
- ▶ Pracovníci obsluhy musí být instruováni a pravidelně školeni. Neinstruovaným a neškoleným osobám je nutno zakázat zacházení s mycím automatem.
- ▶ Smí se používat jen procesní chemikálie, které jsou jejich výrobcem schválené pro příslušnou oblast použití. Výrobce procesních chemikálií odpovídá za negativní vlivy na materiál mytých předmětů a mycího 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 respektujte možné nebezpečí poranění a předměty uložte tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí poranění.
- ▶ Prasklé sklo může vést při plnění a vyprazdňování k nebezpečným poraněním. Předměty s prasklým sklem se v mycím automatu nesmí připravovat.

Bezpečnostní pokyny a varovná upozornění

- ▶ Při provozu mycího automatu berte ohled na možnou vysokou teplotu. Když otevřete dvířka a obejdete přitom zablokování, hrozí nebezpečí spálení, opaření příp. poleptání nebo při použití dezinfekčního prostředku nebezpečí nadýchání toxických par!
- ▶ Pokud při přípravě mohou v mycí lázni vznikat nebo z ní unikat prchavé toxické látky (např. aldehydy v dezinfekčním prostředku), je nutné pravidelně kontrolovat těsnost dvířek a případně funkci kondenzátoru par.
Otevření dvířek mycího automatu během přerušení programu je v tomto případě spojeno se zvláštním rizikem.
- ▶ Respektujte v případě nouze při styku s toxickými parami nebo procesními chemikáliemi bezpečnostní listy výrobců procesních chemikálií!
- ▶ 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 lékařských výrobků a zabránili ohrožení pacientů a věcným škodám, respektujte následující upozornění!

- ▶ Program smí být přerušen jen ve výjimečných případech pověřenými osobami.
- ▶ Provozovatel musí prokazatelně zajistit standard mytí a dezinfekce dezinfekčních postupů v běžné praxi. Postupy musí být pravidelně dokumentovatelně prověřovány termoelektricky jakož i kontrolami výsledků.
Při chemicko-termických postupech jsou nutné doplňující zkoušky s biologickými indikátory.
- ▶ Pro termickou dezinfekci je nutno aplikovat teploty a doby působení, které podle norem a směrnic jakož i 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.

Bezpečnostní pokyny a varovná upozornění

- ▶ Příprava zdravotnických prostředků se provádí termickou dezinfekcí.
Dezinfekce mytých předmětů, které nejsou tepelně odolné (např. OP obuv), se může provádět s přidáním chemického dezinfekčního prostředku. K tomu musí servisní služba Miele poskytnout speciální program přípravy. Parametry dezinfekce vychází z atestů výrobců dezinfekčních prostředků. Je zvláště nutné respektovat jejich údaje k manipulaci, podmínkám použití a účinnosti.
Použití takových chemicko-termických postupů není vhodné pro přípravu zdravotnických prostředků.
- ▶ Procesní chemikálie mohou za jistých okolností vést k poškození mycího automatu. Doporučuje se řídit se doporučeními výrobců procesních chemikálií.
V případě škod a podezření na nekompatibility materiálů se obraťte na Miele.
- ▶ Ošetřovací prostředky nástrojů na bázi parafinových olejů (bílých olejů) mohou poškodit elastomery a plasty mycího automatu. Takové ošetřovací prostředky se v tomto mycím automatu nesmí dávkovat jako procesní chemikálie, ani tehdy ne, když jsou výrobcem ošetřovacího prostředku doporučovány pro strojové použití.
- ▶ 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 mytí 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 věcným škodám na mycím automatu a použitým příslušenstvím působením procesních chemikálií, vneseného znečištění a jejich vzájemného účinku, je nutno respektovat upozornění v kapitole "Chemická technologie".
- ▶ Aplikačně-technické doporučení procesních chemikálií, jako např. mycích prostředků, neznamená, že Miele zodpovídá za vlivy procesních chemikálií na materiál mytých předmětů.
Uvědomte si, že změny složení, podmínky při skladování atd., které nebyly oznámeny výrobcem procesních chemikálií, mohou nepříznivě ovlivnit kvalitu výsledku mytí.

Bezpečnostní pokyny a varovná upozornění

- ▶ Při používání procesních chemikálií bezpodmínečně dbejte upozornění příslušného výrobce. Používejte procesní chemikálie jen pro aplikaci stanovenou výrobcem, abyste zabránili poškození materiálu a případně nejsilnějším chemickým reakcím (např. výbuchu třaskavého plynu).
- ▶ Výrobci chemikálií poskytují pokyny ke skladování a likvidaci procesních chemikálií. Je nutné je respektovat.
- ▶ Částice $\geq 0,8$ mm jsou odlučovány sítky v mycím prostoru. Menší částice se mohou dostat do oběhového systému. Z tohoto důvodu je pro přípravu úzkohrdlých mytých předmětů nutná dodatečná filtrace mycí lázně.
- ▶ 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 společnostmi Miele.
- ▶ Když jsou kladeny zvláště vysoké požadavky na výsledek mytí a oplachování (např. chemická analytika), 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 sítmi 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 odvzdušnit napájecí potrubí vody k mycímu automatu. Jinak se mohou poškodit konstrukční díly mycího automatu.
- ▶ U vestavěných mycích automatů nesmíte utěsnit (např. silikonem) spáry mezi přístrojem a sousedními skříněmi, aby byla zajištěna ventilace oběhového čerpadla.

Bezpečnostní pokyny a varovná upozornění

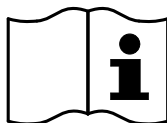
► Dbejte pokynů k instalaci uvedených v návodu k obsluze a přiloženého instalačního návodu.

Používání příslušenství

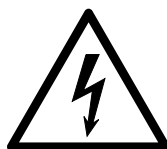
► Připojovat se smí pouze přídatná zařízení Miele pro příslušný účel použití. Typové označení zařízení Vám sdělí Miele.

► 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.

Symbyly 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 umístování 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.

Miele neodpovídá za škody, které vzniknou v důsledku nedbání bezpečnostních pokynů a varovných upozornění.

Ovládací panel

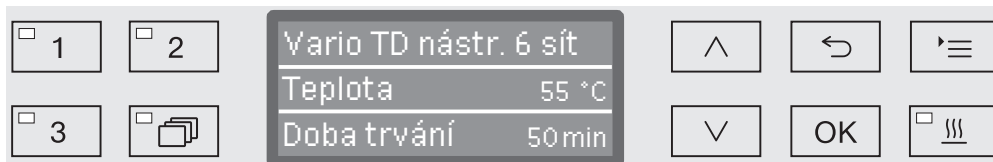
Mycí automat se obsluhuje výhradně tlačítky na ovládacím panelu. Tlačítka jsou natištěna po obou stranách displeje na nerezovém povrchu ovládacího panelu. Samotný displej není dotyková obrazovka.





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

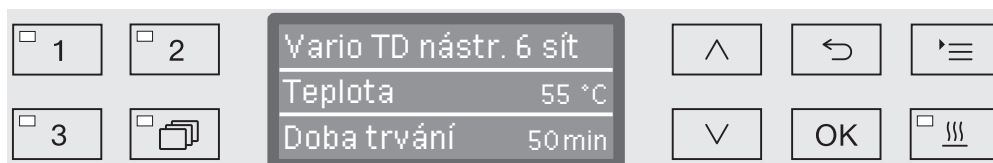
Mycí automat musí být elektricky připojený.

- Tiskněte tlačítko , dokud se nerozsvítí LED v tlačítku.

Na displeji se poté zobrazí následující údaje:



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



Když je mycí automat uváděn poprvé do provozu nebo byla obnovena nastavení z výroby, musí být nejprve nastaveny některé důležité parametry jako např. jazyk, datum, denní čas atd. Za tím účelem přejde zobrazení na displeji automaticky k příslušným obrazovkám.

Vypnutí


- Stiskněte tlačítko .

Funkce AutoOff

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

- Tlačítkem  mycí automat opět zapněte.

Provozní pohotovost

Při provozní pohotovosti zůstává mycí automat zapnutý, bliká tlačítko  a na displeji se zobrazuje denní čas. Stisknutím libovolného tlačítka se mycí 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:

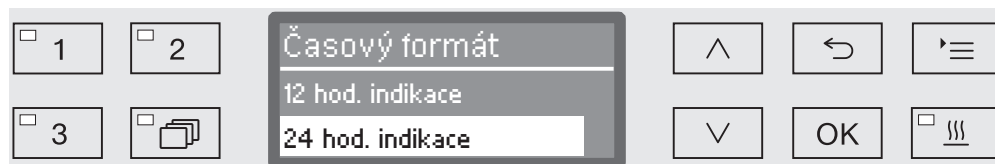
tlačítko 
 ▶ Nastavení 
 ▶ Denní čas
 ▶ Časový formát

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



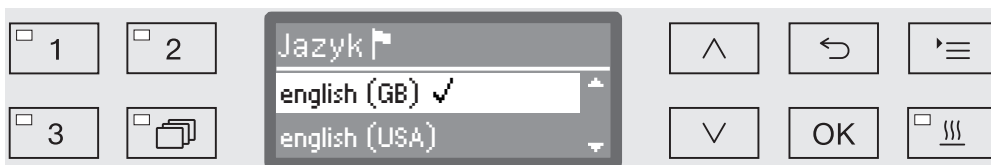
Přerušovaná čára

Jestliže menu obsahuje více než dvě možnosti výběru, označuje přerušovaná čára konec výběrového seznamu. Poslední záznam se nachází nad čárou, 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".

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 zablokována.

Otevření dvířek

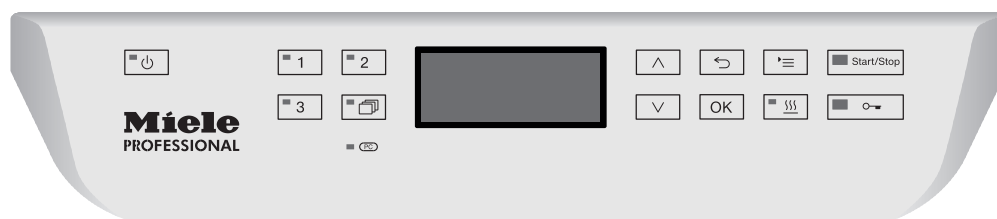
Elektronicky zablokována dvířka lze otevřít jen tehdy, když:

- 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.

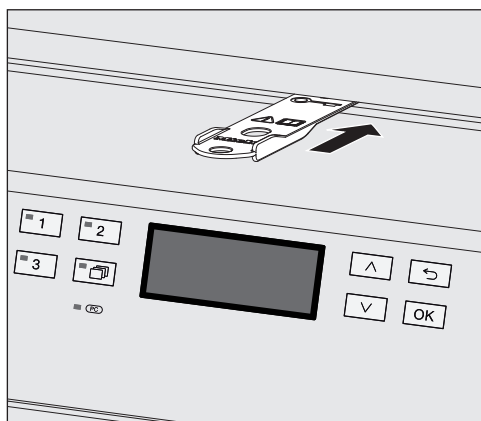
- Zavírejte dvířka, dokud nezaklapnou v zámku. Dvířka jsou zámkem dvířek Komfort automaticky zatažena do koncové polohy.

Otevření dvířek nouzovým otvíráním

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

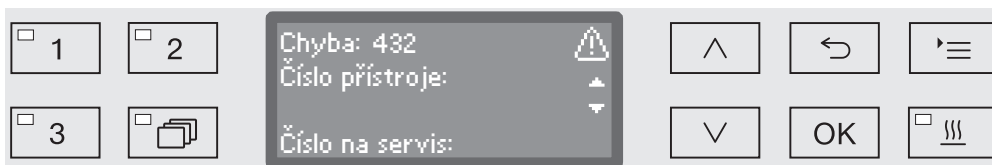
⚠ Je-li nouzové otvírání aktivováno v průběhu programu, může vytéci horká voda a procesní chemikálie. Hrozí nebezpečí opaření, popálení příp. poleptání! Při používání dezinfekčních prostředků hrozí navíc nebezpečí inhalace toxických par.


- 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:



- Tlačítkem  mycí automat vypněte a znovu zapněte.
- Potvrďte chybové hlášení pomocí PIN kódu.

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

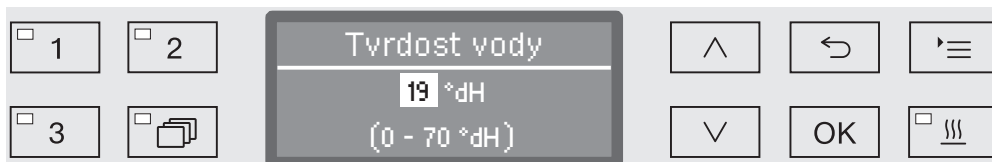
Tvrdot vody lze nastavit na hodnotu mezi 0 a 12,6 mmol/l (0 - 70 °dH).

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▶ Rozšířené nastavení

▶ Tvrdot 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).

- Tvrdot 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

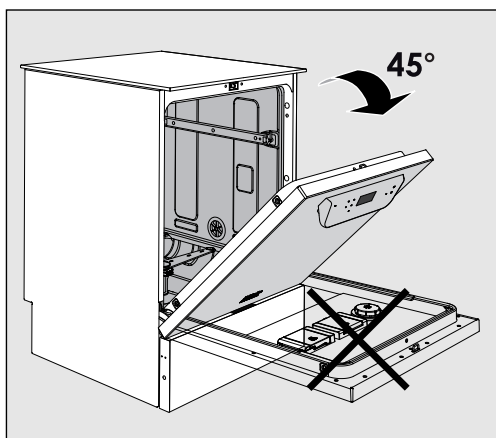
Zařízení na změkčování vody

Naplnění regenerační soli

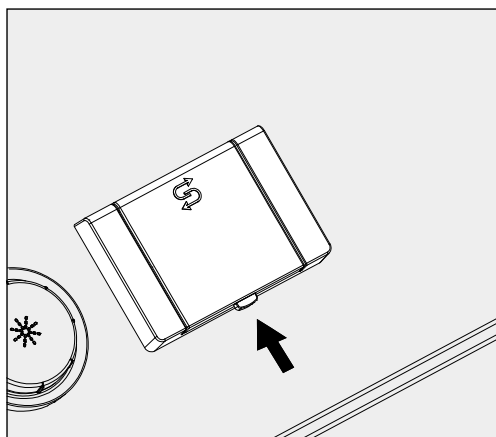
Používejte jen speciální, pokud možno hrubozrnné regenerační soli zrnitosti asi 1 - 4 mm.


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.

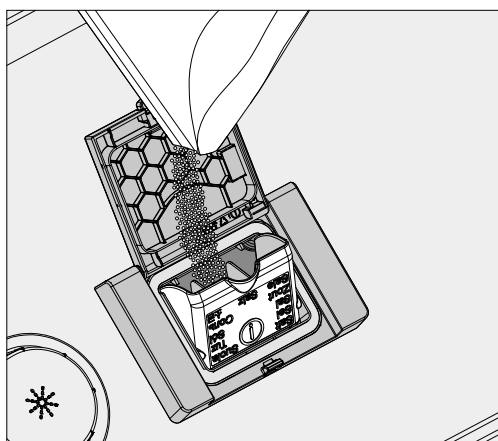


- Otevřete dvířka do úhlu asi 45°. Tímto způsobem se sůl dostane optimálně do zásobníku.



- Stiskněte žluté tlačítko uzávěru na zásobníku na sůl se symbolem  ve směru šipky. Kryt zásobníku vyskočí.
- Vyklopte plnicí trychtýř.

Do zásobníku na sůl se podle druhu soli a zbývající náplně vejde asi 1,4 až 2 kg soli.



⚠ V žádném případě zásobník neplňte vodou!
Zásobník by mohl při plnění solí přetéci.

- Naplňte zásobník maximálně takovým množstvím soli, aby se dal opět snadno přiklopit plnicí trychtýř. Nenaplňte více než 2 kg soli. Při plnění solí může být ze zásobníku vytlačena voda (solný roztok).
- Očistěte oblast plnění a zvláště těsnění zásobníku od zbytků soli. Zbytky soli ale **neoplachujte** tekoucí vodou, protože by mohla způsobit přetečení zásobníku.
- Zavřete zásobník.
- Po naplnění solí spusťte program Oplach.

Případné zbytky soli a přetečený solný roztok se tím rozpustí, zředí a vypláchnou.

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.

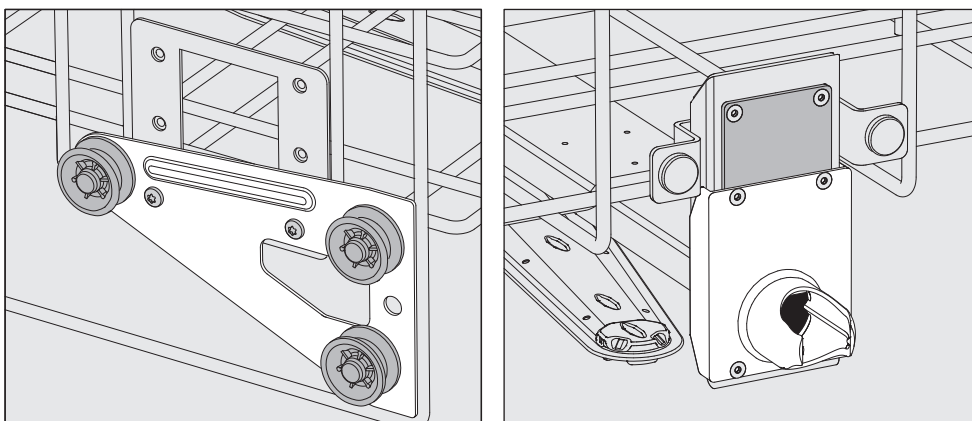
Horní koše přestavujte jen vodorovně. Pro šikmá nastavení (jedna strana nahoře, druhá strana dole) nejsou koše koncipovány. Výškovým přestavením se změní výška osazení horního i spodního koše.

Přestavení horního koše:

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

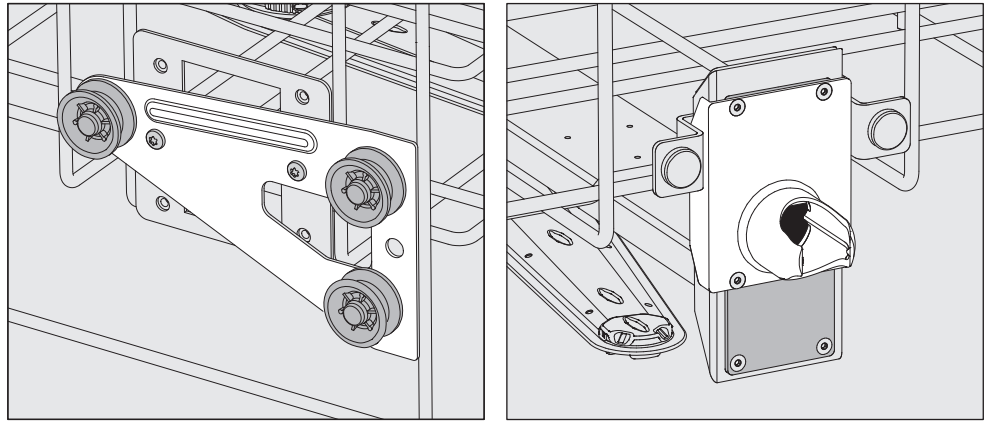
Horní koš má být v...

...nejvyšší úrovni:



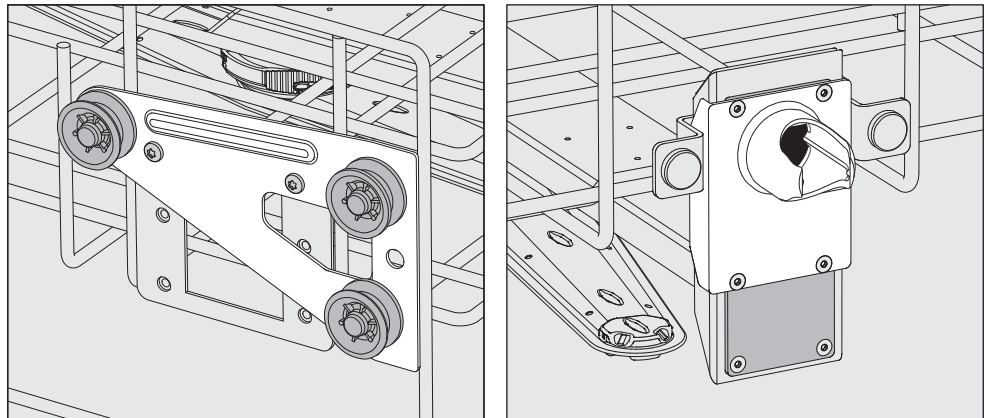
- Přemístěte držáky koleček na obou stranách do nejnižší polohy a pevně je přišroubujte.
- Umístěte nerezovou desku na otvory v přívodní trubce vody tak, aby byl zakrytý horní otvor. Přišroubujte nerezovou desku nahoře dvěma šrouby. Nasadte připojovací hrdlo do spodního otvoru nerezové desky tak, aby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

...prostřední úrovní:



- 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 přípojovací hrdlo do prostředního otvoru nerezové desky tak, aby byl zakrytý vnější otvor. Přišroubujte přípojovací hrdlo čtyřmi šrouby.

...nejnižší úrovní:



- 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 přípojovací hrdlo do spodního otvoru nerezové desky tak, aby byl zakrytý prostřední otvor. Přišroubujte přípojovací hrdlo čtyřmi šrouby.

Nakonec proveďte kontrolu:

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

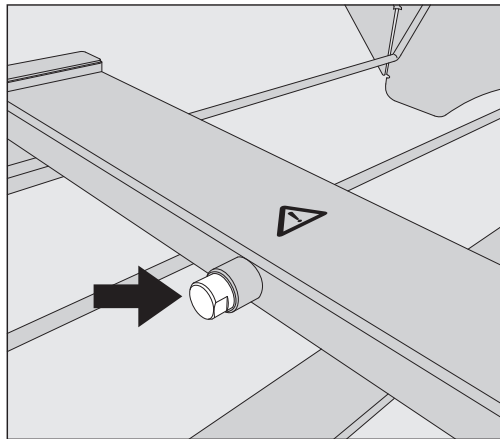
Měření mycího tlaku

Mycí tlak lze měřit u všech vozíků a košů s ostříkovacími rameny, injektorovými lištami nebo jinými mycími přípojkami např. v rámci zkoušek výkonu a validací podle EN ISO 15883.

Přístup pro měření mycího tlaku

U vozíků a košů s ostříkovacími rameny a přidavnými injektorovými lištami nebo jinými mycími přípojkami je k dispozici přípojka na injektorové liště příp. mycí přípojka pro měření mycího tlaku. Přesné umístění je popsáno v příslušném návodu k obsluze vozíků a košů.

U vozíků a košů s ostříkovacími rameny a žádnými dalšími mycími přípojkami se přístup pro měření mycího tlaku nachází na boku v přívodní trubce vody.



- Pro měření mycího tlaku zaměňte zaslepovací šroub za adaptér Luer-Lock, např. E 447.

Na přístupu pro měření nesmí být za žádných okolností připojené myté předměty, mycí zařízení atd. Po měření musí být přístup opět uzavřen zaslepovacím šroubem.

Uložení předmětů k mytí

⚠ Přípravujte výhradně předměty, které jejich výrobce deklaruje jako vhodné pro opakovanou strojovou přípravu, a respektujte specifická upozornění výrobce ohledně přípravy. Příprava materiálu k jednorázovému použití není přípustná.

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

Bezpodmínečně respektujte opatření osobní ochrany!
Při manipulaci s kontaminovanými předměty k mytí zásadně noste ochranné rukavice nebo použijte vhodné pomůcky jako např. pinzety.

- 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. Předměty k mytí nesmí ležet tak těsně u sebe, aby to bránilo čištění!
- 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, např. poloviny podnosů, postavte co nejvíce zešikma, aby z nich mohla vytékat voda.
- Rozložitelné předměty k mytí pokud možno rozeberte podle údajů výrobce a jednotlivé díly připravujte navzájem odděleně.
- Lehké předměty k mytí zajistěte krycím sítím (např. A 6 nebo A 810) 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.
- Pro zabránění korozi se doporučuje používat jen nerezové nástroje, které jsou bezvadné z hlediska mycí techniky.

Technika používání

- Malé a nejmenší díly připravujte jen ve speciálních nástavcích nebo uzavíratelných síťových miskách případně síťových nástavcích.
- Termolabilní předměty k mytí připravujte pouze chemicko-termickým postupem.

Bezpodmínečně dodržujte vzorové plnění stanovené v rámci validace!

Podle oblasti použití případně dbejte dalších pokynů v následujících kapitolách.

Příprava předmětů k mytí

- Předměty k mytí před uložením vyprázdněte.

⚠ Do mycího prostoru se nesmí dostat zbytky kyselin a rozpouštědel, zvláště kyseliny solné a roztoků obsahujících chloridy.

- Podle možnosti předměty k mytí rozložte podle údajů výrobců a otevřete případné ventily nebo kohoutky.
- Je nutno respektovat pokyny výrobců k předčištění a případnému předběžnému ošetření.
- Chemicky předběžně ošetřené předměty k mytí důkladně opláchněte (viz kapitola "Dekontaminace za mokra").

Dekontaminace za sucha

Kontaminované zdravotnické prostředky mají být po použití uloženy bez předběžného ošetření přímo do košů a nástavců mycího automatu.

Pro kontaminované zdravotnické prostředky dávejte přednost dekontaminaci za sucha.

Dekontaminace za mokra


Chemicky předem ošetřené předměty k mytí musí být před přípravou v mycím automatu důkladně ručně opláchnuty pomocí programu Oplach, aby se zabránilo tvorbě velkého množství pěny v procesu přípravy.

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:

- Vizually 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?

Rekontaminace

Provedte vhodná opatření pro zabránění rekontaminaci připravených umytých předmětů, např.:

- Při vyjímání umytých předmětů noste čisté rukavice.
- Než znovu naplníte mycí koše, vyjměte z nich všechny umyté předměty.

Průkaz proteinů

Výsledek mytí by měl být namátkově, například jednou týdně, ověřován analytickými kontrolami na proteiny, např. soupravou Miele Test-Kit nebo pomocí Miele ProCare Protein Check.

OP instrumentárium

Doba dekontaminace OP instrumentária až do přípravy by měla být co nejkratší a neměla by činit více než 6 hodiny.

Dezinfekce chirurgických nástrojů včetně nástrojů minimálně invazivní chirurgie se provádí termicky. Pro závěrečné oplachování by se pokud možno měla používat DEMI-voda, aby se dosáhlo výsledku beze skvrn a zabránilo korozi. Při použití užitkové vody s obsahem více než 100 mg chloridů/litr hrozí nebezpečí koroze.

Nástroje s kloubem ukládejte do síťových misek otevřené, neměly by se navzájem zakrývat.

⚠ Kvůli nebezpečí poranění při ukládání nástrojů nastojato s nahoru směřujícími sondami by se mělo plnění provádět zezadu dopředu a vyprazdňování opačně.

Aby mohla mycí lázeň proudit skrz nástroje s dutinami/kanálky, musíte je rozebrat podle údajů výrobců, odejmout případné zátky a těsnění a otevřít kohoutky.

Úzkohrdlé nástroje musí být případně předčištěny ručně.
Respektujte pokyny výrobců nástrojů!

Optické nástroje

⚠ Optické nástroje se smí připravovat pouze v nástavcích výrobců optických nástrojů nebo ve speciálních nástavcích jako např. E 460, aby byly zajištěné před mechanickým poškozením!

OP obuv

⚠ OP obuv by se měla čistit a dezinfikovat jen v mycím automatu nainstalovaném **pro toto použití**. Tím se například zabrání usazování případně uvolněných vláken v úzkohrdlý dutých nástrojích.

Pokud se provádí příprava OP obuvi spolu s jinými aplikacemi v jednom mycím automatu, musí uživatel provést rozvalu rizik.

OP obuv z termolabilního materiálu a vložky lze čistit a dezinfikovat chemicko-termicky při 60 °C. K tomu musí servisní služba Miele nainstalovat zvláštní program a dovybavit speciální DOS modul k dávkování chemických dezinfekčních prostředků.

Ohledně dezinfekčního výkonu chemicko-termických postupů je nutno oslovit výrobce chemických dezinfekčních prostředků.

Termický dezinfekční postup (program OP-obuv) se může použít, pokud výrobce OP obuvi potvrdí termostabilitu do 80 °C.

■ Před přípravou vyjměte z OP obuvi vložky.

Pro přípravu OP obuvi spojte lafety horních a spodních košů s následujícími nastavci:

- A 151 s nastavcem A 307 pro OP obuv do velikosti 48.
- A 101 s nastavcem A 308 pro vložky do velikosti 45.

Při čištění OP obuvi se může uvolnit větší množství vláken. Kontrolujte proto často sítko v mycím prostoru a v případě potřeby je vyčistěte (viz kapitola "Čištění sítěk v mycím prostoru").

Oční lékařství

⚠ Příprava předmětů k mytí z oboru očního lékařství by se měla provádět pouze v mycím automatu nainstalovaném **pro toto použití**. Tím se zabrání usazování nečistot z jiných disciplín v úzkohrdlých dutých nástrojích.
V žádném případě se v tomto mycím automatu nesmí používat krycí síta z umělohmotných vláken jako např. krycí síta Miele A 2 nebo A 3.

⚠ Při přípravě oftalmologických předmětů k mytí se nesmí dávkovat leštidlo.

Nástroje pro oční lékařství připravujte jen v injektorových vozících, které jsou pro ně speciálně koncipované.

K vozíkům jsou vždy přiloženy vlastní návody k obsluze.

Volba programu

Na přípravu nástrojů pro oční lékařství jsou uloženy speciální programy, které jsou přizpůsobené příslušným injektorovým vozíkům. Dezinfekce se provádí termicky.

Injektorový vozík A 204

Injektorový vozík A 204 je rozdělený do dvou úrovní, má ostříkovací rameno a smí se používat jen s programem Ophthalmologie.

V horní úrovni jsou umístěny různé přípojky pro přípravu dutých nástrojů, např. pro oplachovací a odsávací násady a kanyly. Spodní úroveň se osazuje nástavci a sítovými miskami pro přípravu nástrojů bez dutin.

Injektorový vozík A 207

Injektorový vozík A 207 má 3 úrovně se 2 ostříkovacími rameny a smí se používat jen s programem OphthaTrays A207.

Na horní úrovni je umístěná injektorová lišta se silikonovými hadičkami s přípojkami Luer-Lock. Mohou se k nim připojovat síta/ tácky a sítové misky pro operační sety očního lékařství s integrovanými injektorovými lištami.

Obě spodní úrovně se osazují nástavci a sítovými miskami pro přípravu nástrojů bez dutin.

Jakost vody

Pro závěrečný oplach by se měla používat demineralizovaná voda s vodivostí ~ 15 µS/cm. Demineralizovaná voda nesmí obsahovat mnoho endotoxinů a pyrogenů.

Instrumentárium pro anestezii (AN)

Pro přípravu nástrojů z anestezie je určen program Vario TD AN. Dezinfekce se provádí termicky.

⚠ Respektujte údaje výrobců ohledně přípustných dezinfekčních a sušících teplot, abyste zabránili předčasnému stárnutí materiálu. U některých elastomerových jakostí respiračních vaků a masek je tato teplota nižší než 85 °C.

Anestetické instrumentárium připravujte jen v injektorových vozících, které jsou pro to speciálně koncipované.

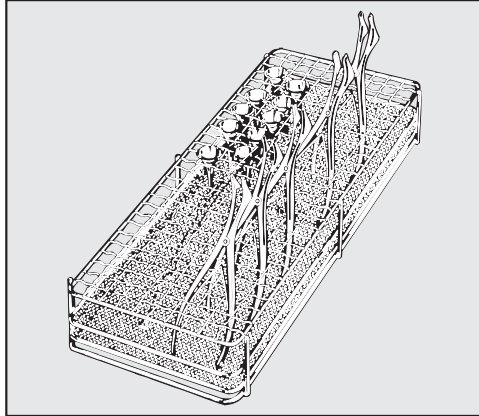
K vozíkům jsou přiloženy samostatné návody k obsluze.

⚠ Pokud se následně neprovádí sterilizace, je pro skladování nutné dokonalé usušení, aby se zabránilo růstu zárodků z vody. Po každém skončení mycího programu je proto bezpodmínečně nutné zkontrolovat výsledek sušení. Zvláště vnitřky hadic musí být úplně suché. Za tím účelem musíte případně upravit dobu sušení mycího programu.

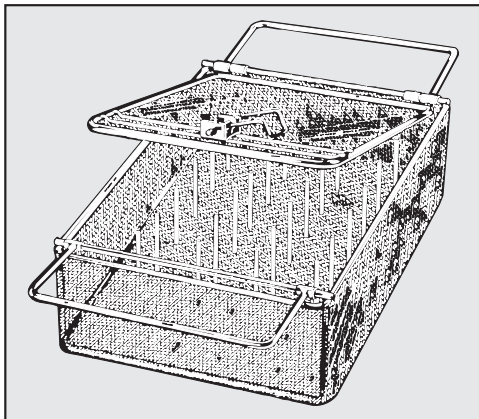
Ušní, nosní, krční instrumentárium (ORL)

Pro přípravu nástrojů z ORL je určen program Vario TD ORL. Dezinfekce se provádí termicky.

Pro přípravu ušních trychtýřů a ušních a nosních zrcátek použijte speciální nástavce jako např. E 417/1.



- Zrcátka postavte do nástavce v otevřeném stavu, aby mycí lázeň dosáhla na všechny plochy.



Lehké ORL instrumentárium, jako jsou např. ušní trychtýře, se může připravovat v uzavíratelném nástavci E 374.

Tenké pochromování v ušních trychtýřích může být velmi citlivé na neutralizační prostředky.

Optické nástroje ORL

Pro přípravu nástrojů z ORL použijte program Vario TD ORL Optik. Dezinfekce se provádí termicky.

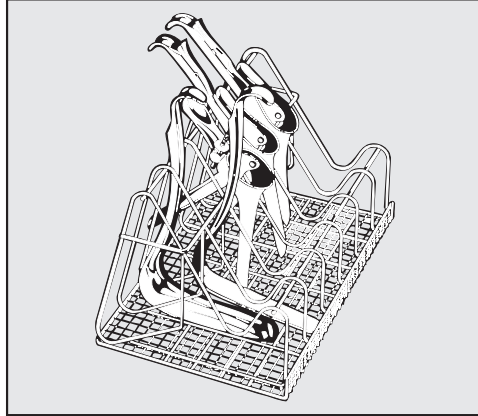
⚠️ Optické nástroje se smí připravovat pouze v nástavcích výrobců optických nástrojů nebo ve speciálních nástavcích jako např. E 460, aby byly zajištěné před mechanickým poškozením!

- Před strojovou přípravou je nutné nástroje předčistit, např. nefixujícím dezinfekčním prostředkem nebo tampónem napuštěným etanolem.

Gynekologie (GYN)

Pro přípravu gynekologických nástrojů je určen program Vario TD Gyn. Dezinfekce se provádí termicky.

Pro přípravu gynekologických zrcátek používejte speciální nástavce jako např. E 416.



Nástavec naplňte podle obrázku.

- Jednodílná zrcátka: ■ Postavte je otevřená mezi příčky nástavce.
- Dvoudílná zrcátka: ■ Spodní díly postavte do úzkých přihrádek nástavce, na obrázku vlevo.
■ Horní díly postavte do širokých přihrádek nástavce, na obrázku vpravo.

Zrcátka uložte vždy mezi dvě příčky, aby se nedotýkala nebo navzájem nezakrývala.

Kojenecké láhve

Pro přípravu kojeneckých láhví a dudlíků je určen program Dětské láhve. Dezinfekce se provádí termicky.

Kojenecké láhve se mohou čistit a dezinfikovat v kontejnerech jako např. E 135 a dudlíky na kojenecké láhve ve speciálních nástavcích jako např. E 364 pro širokohrdlé dudlíky a E 458 pro šroubovací dudlíky.

- Vysoce alkalické mycí prostředky mohou rozežrat a odstranit stupnici. Používejte proto jen kojenecké láhve se značkami plnění odolnými proti strojovému mytí.
- Láhve, které budou do přípravy skladovány déle než 4 hodiny, naplňte vodou, aby na nich nepřischly zbytky pokrmu.

Pokud se následně neprovádí sterilizace, je pro skladování nutné dokonalé usušení, aby se zabránilo růstu zárodků z vody. K tomu musí být bezpodmínečně zvolena dostatečně dlouhá doba sušení a po každém skončení mycího programu je nutné zkontrolovat výsledek sušení.

Ke kontejnerům a nástavcům pro kojenecké láhve a pro dudlíky kojeneckých láhví jsou přiloženy samostatné návody k obsluze.

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

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

Všeobecné informace	
Působení	Opatření
<p>Jestliže se poškodí elastomery (těsnění a hadice) a umělé hmoty mycího automatu např. bobtnáním, smršťováním, tvrdnutím nebo křehnutím materiálů nebo vytvářením prasklin v nich, nemohou plnit svoji funkci, čímž zpravidla dochází k netěsnostem.</p>	<p>– Je nutno zjistit a odstranit příčiny poškození.</p> <p>Viz také informace k odstavcům "Připojené procesní chemikálie", "Vnesené znečištění" a "Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním".</p>
<p>Tvorba velkého množství pěny v průběhu programu zhoršuje čištění a mytí mytých předmětů. Pěna vystupující z mycího prostoru může vést k poškození mycího automatu.</p> <p>Pokud se vytvoří pěna, není proces čištění zásadně standardizovaný a validovaný.</p>	<p>– Je nutno zjistit a odstranit příčiny tvorby pěny.</p> <p>– Postup přípravy musí být pravidelně kontrolován, aby se zjistilo, zda nedošlo k tvorbě pěny.</p> <p>Viz také informace k odstavcům "Připojené procesní chemikálie", "Vnesené znečištění" a "Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním".</p>
<p>Koroze nerezů mycího prostoru a příslušenství se může projevat různě:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vytváření rzi (červené skvrny/zbarvení), – černé skvrny/zbarvení, – bílé skvrny/zbarvení (je naleptaný hladký povrch). <p>Důlková koroze může vést k netěsnostem mycího automatu. Podle aplikace může koroze zhoršit výsledek mytí a oplachování nebo vést ke korozi mytých předmětů (nerezová ocel).</p>	<p>– Je nutno zjistit a odstranit příčiny koroze.</p> <p>Viz také informace k odstavcům "Připojené procesní chemikálie", "Vnesené znečištění" a "Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním".</p>

Chemická technologie

Připojené procesní chemikálie	
Působení	Opatření
Látky obsažené v procesních chemikáliích mají silný vliv na trvanlivost a funkčnost (dávkovací výkon) dávkovacích systémů.	<ul style="list-style-type: none"> – Respektujte pokyny a doporučení výrobců procesních chemikálií. – Pravidelně vizuálně kontrolujte, zda není poškozený dávkovací systém (nasávací trubice, hadice, dávkovací zásobníky atd.). – Pravidelně kontrolujte dávkovací výkon dávkovacího systému. – Dodržujte cykly údržby. – Poradte se s Miele.
Procesní chemikálie mohou poškodit elastomery a umělé hmoty mycího automatu a příslušenství.	<ul style="list-style-type: none"> – Respektujte pokyny a doporučení výrobců procesních chemikálií. – Pravidelně vizuálně kontrolujte všechny volně přístupné elastomery a umělé hmoty, zda nejsou poškozené.
<p>Následující procesní chemikálie mohou vést k tvorbě velkého množství pěny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – mycí prostředky a leštidla obsahující tenzidy. <p>Tvorba pěny se může vyskytnout:</p> <ul style="list-style-type: none"> – v programovém bloku, v němž se procesní chemikálie dávkuje, – vnesením v programovém bloku, který na něj navazuje, – u leštidel vnesením v následujícím programu. 	<ul style="list-style-type: none"> – Procesní parametry mycího programu, jako je teplota dávkování, koncentrace dávkování atd., musí být nastaveny tak, aby v celém procesu nedocházelo k tvorbě pěny vůbec nebo jen velmi málo. – Respektujte pokyny výrobců procesních chemikálií.
<p>Odpěňovače, speciálně na silikonové bázi, mohou vést k následujícímu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – povlaky v mycím prostoru, – povlaky na mytých předmětech, – poškození elastomerů a plastů mycího a dezinfekčního automatu, – rozežírání plastů (např. polykarbonátů, plexiskla atd.) mytých předmětů. 	<ul style="list-style-type: none"> – Odpěňovače používejte jen ve výjimečných případech, nebo když jsou naléhavě nutné pro proces. – Pravidelné čištění mycího prostoru a příslušenství bez mytých předmětů a bez odpěňovačů programem Speciální 93°C-10'. – Poradte se s Miele.

Vnesené znečištění	
Působení	Opatření
<p>Následující látky mohou vést při mytí a oplachování k tvorbě velkého množství pěny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ošetřovací prostředky, např. dezinfekční prostředky, mycí prostředky atd., – látky všeobecně podporující tvorbu pěny, např. tenzidy. 	<ul style="list-style-type: none"> – Předměty k mytí nejprve dostatečně vypláchněte příp. opláchněte vodou. – Zvolte mycí program s jedním nebo několika krátkými předmytími studenou nebo teplou vodou.
<p>Následující látky mohou vést ke korozi nerezové oceli mycí komory a příslušenství:</p> <ul style="list-style-type: none"> – kyselina solná, – ostatní látky osahující chlór, např. chlorid sodný atd. – koncentrovaná kyselina sírová, – kyselina chromová, – železné částice a třísky. 	<ul style="list-style-type: none"> – Předměty k mytí nejprve dostatečně vypláchněte příp. opláchněte vodou. – Předměty k mytí dejte jen odkapané do vozíků, košů, modulů a nástavců a co nejdříve po vložení do mycího prostoru spusťte program přípravy.
Reakce mezi procesními chemikáliemi a znečištěním	
Působení	Opatření
<p>Znečištění s vysokým obsahem proteinů jako např. krev mohou vést s alkalickými procesními chemikáliemi k tvorbě velkého množství pěny.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Zvolte mycí program s jedním nebo několika krátkými předmytími studenou vodou.
<p>Neušlechtilé kovy jako hliník, hořčík, zinek mohou se silně kyselými nebo alkalickými procesními chemikáliemi uvolňovat vodík (výbuch třaskavého plynu).</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Respektujte pokyny výrobců procesních chemikálií.

Používání procesních chemikálií

⚠ Používejte pouze speciální procesní chemikálie pro mycí automaty a dbejte doporučení příslušných výrobců pro použití. Bezpodmínečně respektujte jejich upozornění k toxikologicky nezávadným zbytkovým množstvím.

⚠ Pozor při manipulaci s procesními chemikáliemi! Některé z nich jsou leptavé a dráždivé látky. Dbejte platných bezpečnostních předpisů a bezpečnostních listů výrobců procesních chemikálií! Používejte ochranné brýle a rukavice!

Informace o vhodných procesních chemikáliích obdržíte u Miele.

Dávkovací systémy

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

- leštidlo
Dávkování se provádí ze zásobníku ☼ v dvířkách.
- tekutý mycí prostředek
Dávkování se provádí nasávací trubicí.

Označení nasávacích trubic

Tekuté procesní chemikálie z externích zásobníků se přivádějí nasávacími trubicemi. Barevné označení nasávacích trubic usnadňuje příslušné přiřazení.

Miele používá a doporučuje:

- modrá: pro mycí prostředky
- červená: pro neutralizační prostředky
- zelená: pro chemické dezinfekční prostředky nebo doplňkový mycí prostředek
- bílá: pro procesní chemikálie obsahující kyseliny
- žlutá: pro volné označení

DOS moduly

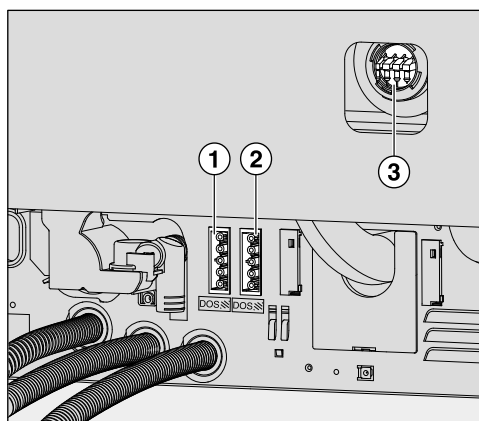
V případě potřeby je možné dovybavit až dva další, externí dávkovací moduly (DOS moduly) pro tekuté procesní chemikálie.

Externí DOS moduly doplňuje servisní služba Miele. 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 Přípojka elektrického napájení DOS 3 (neutralizační prostředek).
- ② Přípojka elektrického napájení DOS 5.
- ③ Přípojky 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 přípojky pro dávkovací hadice musí být opatřené ochrannými zátkami, aby nevytékala mycí lázeň.

Leštidlo

Leštidlo způsobí, že voda steče z mytých předmětů jako tenká vrstvička a myté předměty po přípravě rychleji uschnou.

⚠ Látky obsažené v leštidle zůstanou po usušení na povrchu mytých předmětů.

Proto proveďte, zda je použití leštidla nezávadné s ohledem na účel použití mytých předmětů.

⚠ Při přípravě oftalmologických předmětů k mytí se nesmí dávkovat leštidlo.

Leštidlo se automaticky dávkuje v úseku programu Závěrečný oplach. K tomu musí být naplněný zásobník.

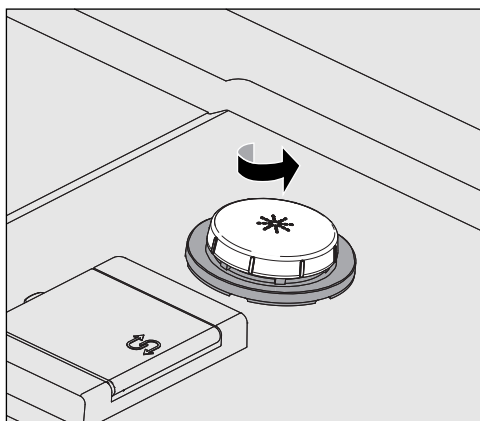
Plnění leštidlem

⚠ V žádném případě nenaplňte mycí prostředek.

To vede vždy ke zničení zásobníku na leštidlo!

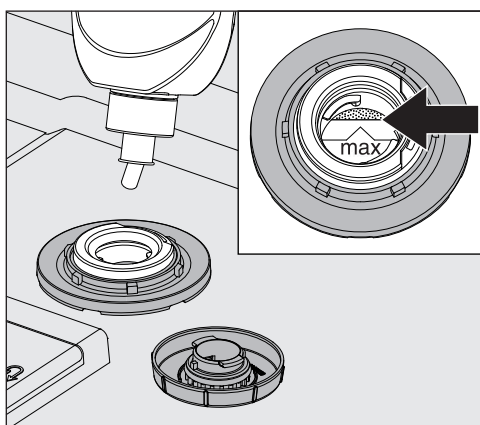
Zásobník na leštidlo plňte jen leštidlem pro mycí automaty.

- Úplně otevřete dvířka.

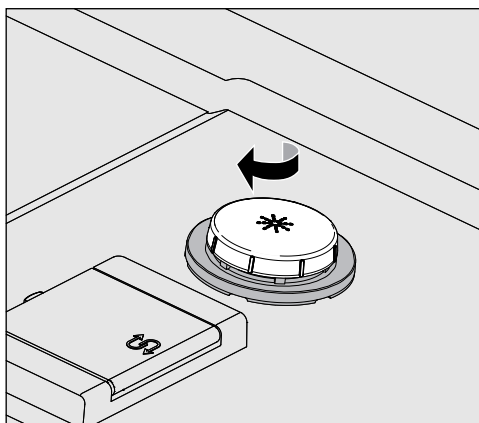


- Ve směru šipky odšroubujte žlutý uzávěr se symbolem *.

Do zásobníku se vejde asi 300 ml.

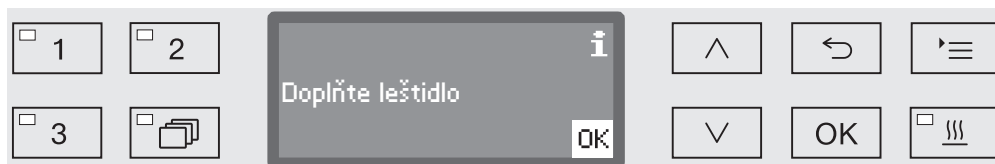


- Plňte zásobník leštidlem tak dlouho, až bude leštidlo vidět u okraje plnicího otvoru označeného značkou "max." v plnicím trychtýři.



- Zavřete zásobník.
- Dobře otřete případně vylité leštidlo, abyste zabránili silnému pění v následujícím programu.

Indikátor doplnění Při nízké hladině naplnění zásobníku na leštidlo (DOS2) budete vyzváni k doplnění zásobníku.



- Potvrďte upozornění pomocí **OK** a
- podle popisu doplňte leštidlo.

Dávkování leštidla Nastavení koncentrace dávkování provádí servisní služba Miele.

- Pokud po přípravě zůstanou na mytých předmětech skvrny z vody, je nastavená příliš nízká koncentrace dávkování.
- Pokud po přípravě zůstanou na mytých předmětech obláčky a šmouhy, je nastavená příliš vysoká koncentrace dávkování.
- V obou případech informujte servisní službu Miele a nechte upravit koncentraci dávkování.

Neutralizační prostředek

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

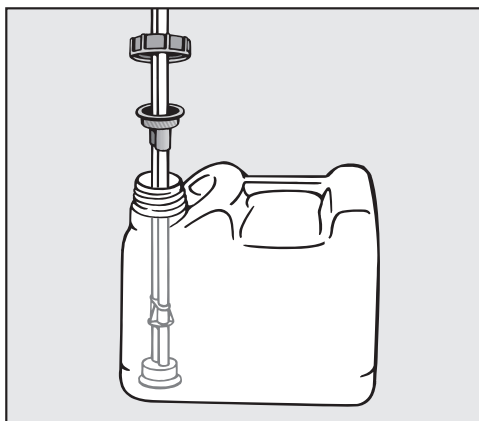
Aby se na nástrojích, zvláště v oblasti kloubů, nevytvářely zabarvené skvrny a koroze, dávkuje se u určitých programů v mezioplachu neutralizační prostředek.


Neutralizační prostředek (nastavení pH: kyselý) navíc 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 naplněný zásobník a odvzdušněný dávkovací systém.

Doplnění neutralizačního prostředku

- Postavte zásobník na neutralizační prostředek (červené označení) na otevřená dvířka mycího prostoru nebo nechoulostivou podložku, která se snadno čistí.
- Odšroubujte nasávací trubici a položte ji na otevřená dvířka mycího prostoru.
- Nahradte prázdný zásobník naplněným.



- Zasuňte nasávací trubici do otvoru zásobníku a opět ji pevně přišroubujte. Dbejte přitom barevného označení.
- Případně vylitou procesní chemikálii dobře otřete.
- Postavte zásobník na podlahu vedle mycího automatu nebo do sousední skříňe. 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 provádí servisní služba Miele.

Ošetřovací prostředky nástrojů

⚠ Ošetřovací prostředky nástrojů na bázi parafinových olejů (bílých olejů) mohou poškodit elastomery a plasty mycího automatu.

Takové ošetřovací prostředky se v tomto mycím automatu nesmí dávkovat jako procesní chemikálie, ani tehdy ne, když jsou výrobcem ošetřovacího prostředku doporučovány pro strojové použití.

V případě potřeby můžete ošetřovací prostředky nástrojů na bázi parafinových olejů použít v návaznosti na strojovou přípravu v rámci ošetření nástrojů. Dbejte přitom údajů výrobců nástrojů a ošetřovacích prostředků.

Příprava nástrojů, které byly ošetřeny takovými ošetřovacími prostředky, je v tomto mycím automatu nezávadná.

Chemický dezinfekční prostředek

Dezinfekce předmětů k mytí, které nejsou tepelně odolné, např. OP obuvi, se může provádět s přidáním chemického dezinfekčního prostředku.

Dezinfekční prostředek musí vyhovovat přístroji a musí být málo pěnivý.

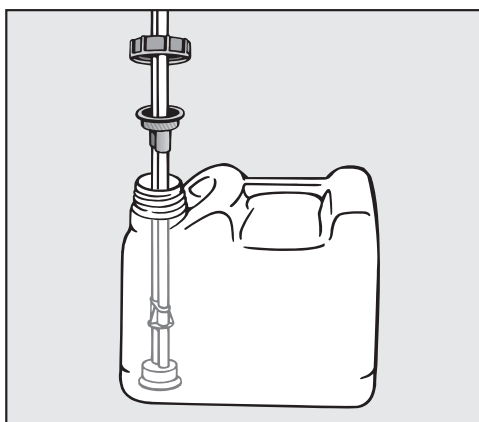
Parametry dezinfekce jsou uvedeny v atestech výrobců dezinfekčních prostředků. Dodržujte zvláště jejich údaje k manipulaci, podmínkám použití a účinnosti.


⚠ Používání takových chemicko-termických postupů není vhodné pro přípravu zdravotnických prostředků.

Pro toto použití musí být mycí automat servisní službou Miele vybaven speciálním programem přípravy a vhodným DOS modulem. DOS modul se připojuje externě.

Naplnění chemickým dezinfekčním prostředkem

- Postavte zásobník na chemické dezinfekční prostředky (zelené označení) na otevřená dvířka mycího prostoru nebo nechoulostivou podložku, která se snadno čistí.
- Odšroubujte nasávací trubici a položte ji na otevřená dvířka mycího prostoru.
- Nahradte prázdný zásobník naplněným.

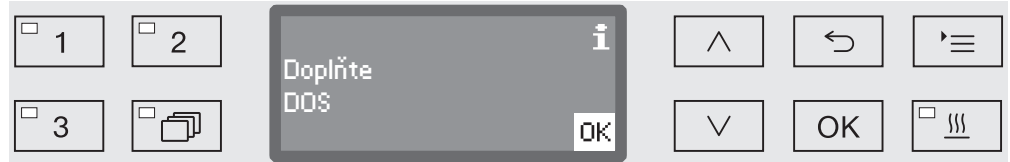


- Zasuňte nasávací trubici do otvoru zásobníku a opět ji pevně přišroubujte. Dbejte přitom barevného označení.
- Případně vylitou procesní chemikálii dobře otřete.
- Postavte zásobník na podlahu vedle mycího automatu nebo do sousední skříně. Zásobník nesmíte odložit na mycí automat nebo nad něj. Dbejte na to, aby se nezalomila nebo nepřiskřípla dávkovací hadice.
- Nakonec musíte dávkovací systém odvzdušnit (viz kapitola "Nastavení  / Odvzdušnění DOS").

Plnění a dávkování procesních chemikálií

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 chemické dezinfekční prostředky budete vyzváni k doplnění zásobníku DOS5.



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

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

Blokování se opět zruší po výměně zásobníku.

Dávkování chemického dezinfekčního prostředku

Nastavení koncentrace dávkování provádí servisní služba Miele.

Mycí prostředek

⚠ Používejte jen mycí prostředky pro mycí automaty.
Nepoužívejte mycí prostředky pro myčky nádobí pro domácnost!

Mycí automat je koncipován výhradně pro provoz s tekutými mycími prostředky. Tekutý mycí prostředek se dávkuje nasávací trubicí z externího zásobníku.

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

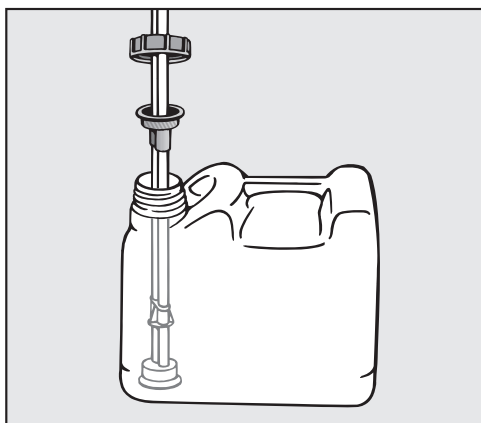
- Jaká alkalita je nutná na vyřešení problému s čištěním?
- Je na odstranění proteinů nutné, aby mycí prostředek obsahoval enzymy, a je na to optimalizován průběh programu?
- Jsou zvláště na dispergaci a emulgaci nutné tenzidy?
- Pro termické dezinfekční programy by se měl používat vhodný mírně alkalický mycí prostředek bez aktivního chloru.

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

Doplnění tekutého mycího prostředku

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

- Postavte zásobník s tekutým mycím prostředkem (modré označení) na otevřená dvířka mycího prostoru nebo nechoulostivou podložku, která se snadno čistí.
- Odšroubujte nasávací trubicí a položte ji na otevřená dvířka mycího prostoru.
- Nahradte prázdný zásobník naplněným.



- Zasuňte nasávací trubicí do otvoru zásobníku a opět ji pevně přišroubujte. Dbejte přitom barevného označení.
- Případně vylitou procesní chemikálii dobře otřete.

Plnění a dávkování procesních chemikálií

- 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 mycího prostředku

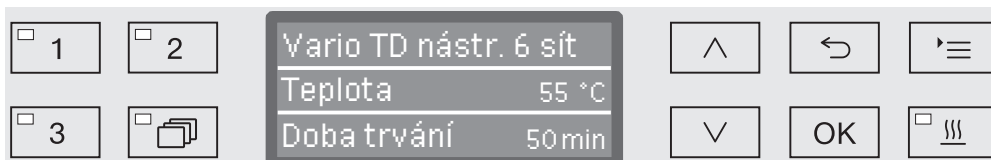
Nastavení koncentrace dávkování provádí servisní služba Miele.

... tlačítka volby programů

... ze seznamu programů

Volba programu ...

- Stisknutím tlačítka volby programů ,  nebo  vyberte program.
- Stiskněte tlačítko  a
- pomocí tlačítek se šipkou \wedge a \vee označte program a potvrďte výběr pomocí OK.





Rozsvítí se LED zvoleného tlačítka a na displeji se zobrazí příslušný program. Navíc začne blikat LED tlačítka *start/stop*.

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


Zvolte program vždy podle druhu předmětů k mytí, stupně a druhu znečištění nebo z hlediska prevence infekcí.


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

Spuštění programu

- Zavřete dvířka.
Když jsou zavřená dvířka, svítí LED v tlačítku .
- Stiskněte tlačítko *start/stop*.
LED v tlačítku *start/stop* přejde k trvalému svícení a LED v tlačítku  zhasne.

Spuštění programu prostřednictvím předvolby startu

Existuje možnost odložit spuštění programu např. pro využití nočního proudu. 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 kapitolu "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**.

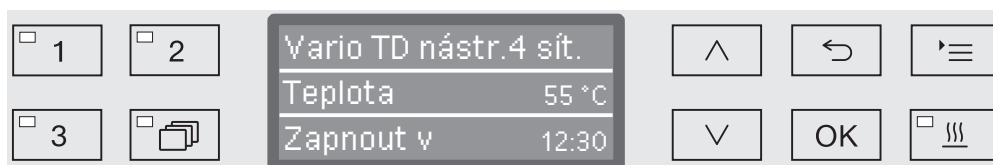
Při stisknutí tlačítka **OK** přejde kurzor automaticky dále k následující možnosti zadání. Návrat není možný. Při chybném zadání musíte postup stornovat tlačítkem \curvearrowright a zopakovat.

- 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 \curvearrowright nebo vypněte mycí automat tlačítkem ⏻ .

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 servisní služba nastavila dobu sušení jako změnitelnou, lze ji nastavit znovu. Jinak zadanou dobu sušení nelze měnit.

Při deaktivovaném sušení

Pokud bylo sušení předtím deaktivované, stisknutím tlačítka se aktivuje.

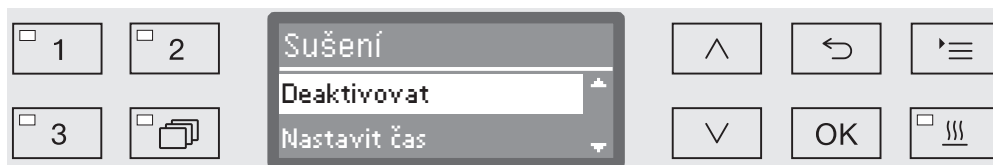


Pokud je čas nastavený jako změnitelný, na displeji se zobrazí doba sušení v minutách (Min) přednastavená pro tento program a v řádku úplně dole rozsah možných nastavení.

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

Při aktivovaném sušení

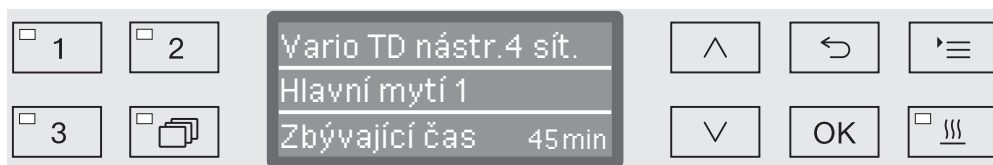
Pokud bylo sušení aktivované, můžete zvolit, zda chcete sušení deaktivovat nebo podle výše uvedeného popisu nastavit novou dobu sušení.



- 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 kapitulu "Rozšířená nastavení / Zobrazení na displeji: teplota"),
- hodnota A_0 ,
- vodivost (jen při přítomnosti modulu pro měření vodivosti).
- číslo šarže,

Spodní řádek – zbývající 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 kapitulu "Nastavení \blacksquare / Hlasitost").

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 \curvearrowright , vrátí se displej k zobrazení průběhu programu.


Restartování programu

- Spusťte program znovu nebo vyberte nový program.

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 zaškrťávacím 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_
- ▶ Filterwartung
 - ▶ HEPA filtr
 - ▶ Vrátit zpět (ano/ne)
 - ▶ Siebkombination/Filterrohr
 - ▶ Vrátit zpět (ano/ne)
 - ▶ Intervall ⇄ 10
- ▶ Jazyk 
 - ▶ deutsch
 - ▶ english (GB)
 - ▶ ...
- ▶ Denní čas
 - ▶ Nastavit
 - ▶ Zobrazení
 - ▶ zap.
 - ▶ zap. na 60 sekund
 - ▶ bez zobrazení
 - ▶ Časový formát
 - ▶ 12 hod. indikace
 - ▶ 24 hod. indikace
- ▶ 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 \wedge a \vee 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

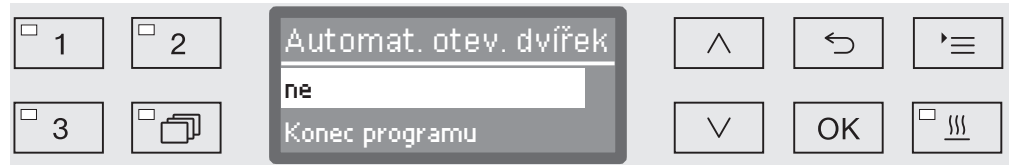
Sušení je při každé volbě programu automaticky deaktivované.

– 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 zavřené.

– 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

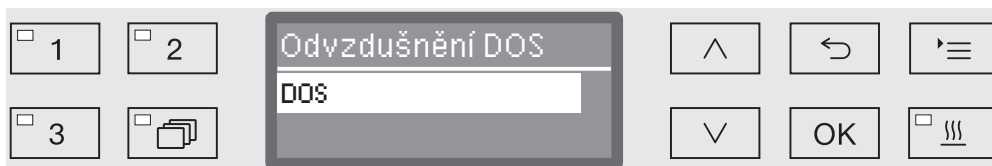
- se dávkovací systém používá poprvé,
- byl vyměněn zásobník,
- byl vyprázdněn dávkovací systém.

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 

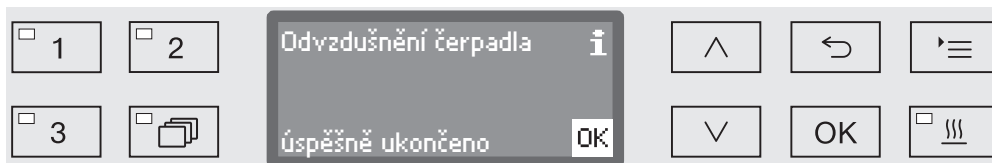
- ▶ Nastavení 
- ▶ Odvzdušnění DOS
- ▶ DOS... (název dávkovacího systému)



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:



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.

Čištění filtrační trubice A 800

Filtrační trubici A 800 lze nasadit do speciálních injektorových lišt různých vozíků a košů a musí být nejméně jednou týdně vyčištěna. Respektujte přitom pokyny k čištění v návodu k použití filtrační trubice.

Pro týdenní čištění lze aktivovat počítadlo v řídicí jednotce, které v pravidelných intervalech připomíná nutné čištění.

Aktivace a nastavení intervalu

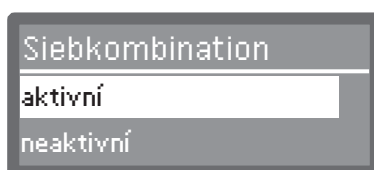
- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Nastavení 

- ▶ Údržba filtru

- ▶ Kombinace sítěk **příp.** Filtrační trubka



– aktivní

Interval čištění je aktivovaný.

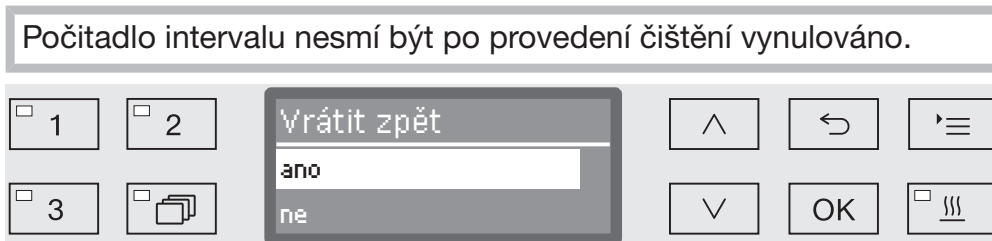
Volbou aktivní můžete volitelně vynulovat počítadlo nebo nastavit interval čištění.

– neaktivní

Interval čištění je deaktivovaný.

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

Vynulování počítadla



– ano

Počítadlo se vynuluje.

– ne

Stav počítadla zůstane zachován.

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

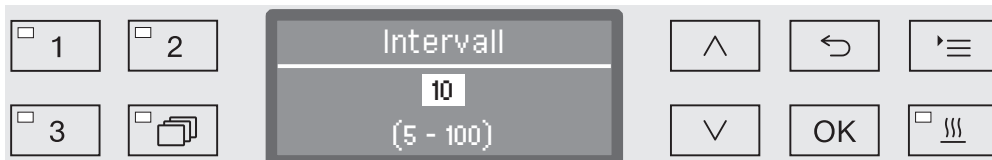
Nastavení intervalu

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

Příklad filtrační trubice:

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 filtrační trubice čistila vícekrát týdně. Při malém podílu částic je týdenní čištění dostatečné.

Přednostně Miele doporučuje čištění filtrační trubice vždy po 10 provedených programech.



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*.

Jazyk




Nastavený jazyk je potřeba pro zobrazení na displeji.

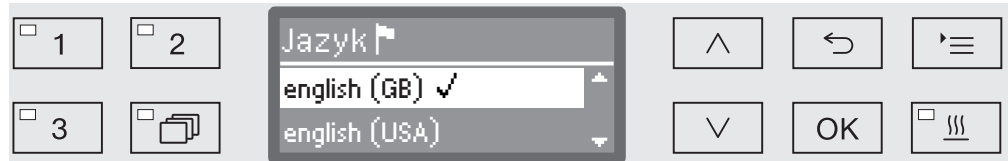
- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

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 vybraný jazyk je vyznačený zatržítkem ✓.

Z výroby je nastaven jazyk english (GB).

- Pomocí tlačítek se šipkou \wedge a \vee vyberte požadovaný jazyk.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Bezprostředně poté přejde zobrazení na displeji do vybraného 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.

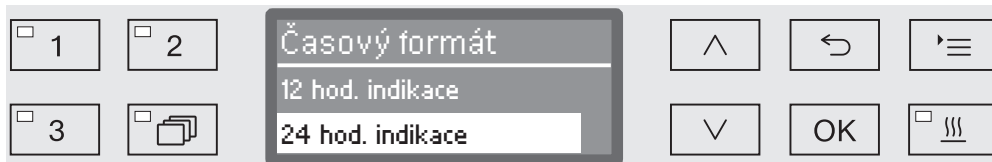
Výběr formátu denního času

Následně se nastavuje formát pro zobrazení denního času na displeji.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Nastavení 
- ▶ Denní čas
- ▶ Časový formát



– 12 hod. indikace

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

– 24 hod. indikace

Zobrazení denního času ve 24hodinovém formátu.


- Pomocí tlačítek se šipkou \wedge a \vee vyberte požadovaný formát.
- Uložte nastavení pomocí OK.

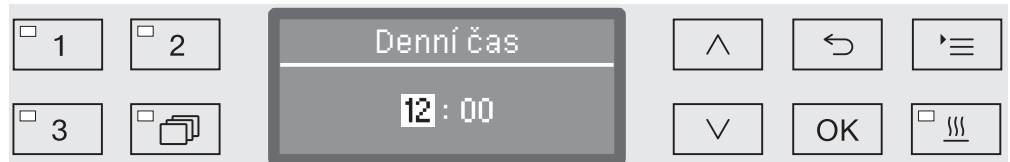
Nastavení denního času

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 \curvearrowright 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:

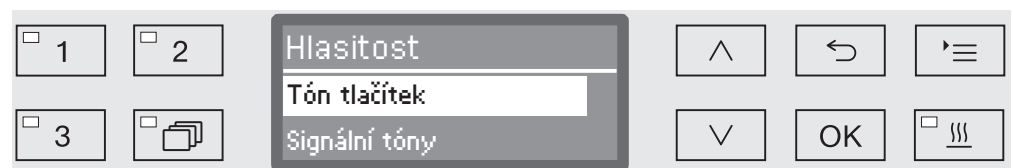
- stisknutí ovládacích tlačítek (tón tlačítek)
- konec programu
- systémová hlášení (upozornění)

■ Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▶ Nastavení 

▶ Hlasitost



- Signální tóny

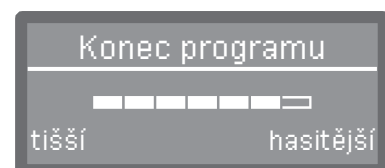
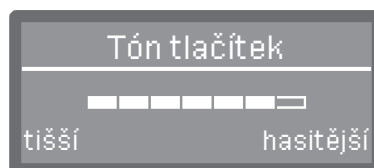
Nastavení hlasitosti bzučáku při skončení programu a při systémových hlášeních (upozornění).

- 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 (hasitější) 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
 - ▶ Změna kódu
- ▶ Datum
 - ▶ Formát data
 - ▶ DD:MM:RR
 - ▶ MM:DD:RR
 - ▶ Nastavit
- ▶ Provozní deník
 - ▶ Spotřeba vody
 - ▶ Spotřeba čisticího prostředku
 - ▶ Spotřeba leštidla
 - ▶ Spotřeba neutral. prostředku
 - ▶ Spotřeba dezinf. prostředku
 - ▶ Spotřeba DOS5
 - ▶ Provozní hodiny
 - ▶ Mycí cykly
 - ▶ Servisní interval
- ▶ Protokol
 - ▶ krátký
 - ▶ dlouhý
- ▶ Formát teploty
 - ▶ °C
 - ▶ °F
- ▶ Nastavení programu
 - ▶ Změnit program
 - ▶ ...
 - ▶ Program do původ. stavu
 - ▶ ...
- ▶ Ochlazování vzduchem
 - ▶ ano
 - ▶ ne

- ▶ Uvolnění programu
 - ▶ Všechny
 - ▶ Volba
 - ▶ ...
- ▶ Přesunout program
 - Vario TD nástr.4 sít.
 - Vario TD nástr. 6 sít
 - Vario TD MIC
- ▶ Zkušební program
 - ▶ ne
 - ▶ Laboratoř
 - ▶ Validace
- ▶ Rozhraní
 - ▶ Ethernet
 - ▶ Modulstatus
 - ▶ DHCP
 - ▶ RS232
 - ▶ Tisk protokolu
 - ▶ Jazyk 
 - ▶ Modus
 - ▶ Přenosová rychlost: 9600
 - ▶ parita: none
- ▶ Tvrdost vody ⇄ 19
- ▶ Zobrazení na displeji
 - ▶ Aktuální teplota
 - ▶ Nastavená teplota
- ▶ Displej
 - ▶ Kontrast
 - ▶ Jas
- ▶ Vypnout po
 - ▶ ano
 - ▶ ne
- ▶ Verze software
 - ▶ EB ID XXXXX
 - ▶ EGL ID XXXXX
 - ▶ EZL ID XXXXX
 - ▶ EFU ID XXXXX
 - ▶ LNG ID XXXXX

Rozšířené nastavení

Kód

Menu Rozšířené nastavení zahrnuje důležité funkce a systémová nastavení, pro něž jsou nutné širší znalosti v oblasti strojové přípravy. Tomu odpovídá omezení přístupu k menu čtyřmístným číselným kódem, PIN kódem.

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

Zadání PIN kódu

Když vyberete menu Rozšířené nastavení, budete vyzváni k zadání PIN kódu.



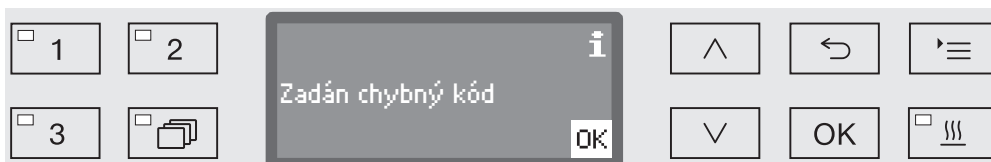
Pokud nemáte PIN kód k dispozici, obraťte se prosím na některého uživatele s příslušnými oprávněními přístupu nebo operaci stornujte tlačítkem ↶.

- 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.

Změna PIN kódu

PIN kód je tvořen čtyřmístným číslem a zadává ho uživatel. Každou číslici lze naprogramovat libovolně na hodnotu od 0 do 9.

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

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

▶ Rozšířené nastavení

▶ Kód

▶ Změna kódu



- 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 \curvearrowright a zopakovat. Zadávané číslice jsou nahrazeny symbolem *.

Potvrzením poslední číslice se nový kód uloží do paměti.

Rozšířené nastavení

Datum

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

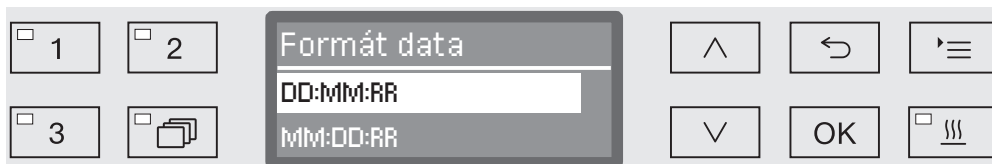
Výběr formátu data

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 \wedge a \vee vyberte požadovaný formát.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení data

Denní datum se nastavuje ve zvoleném formátu data.

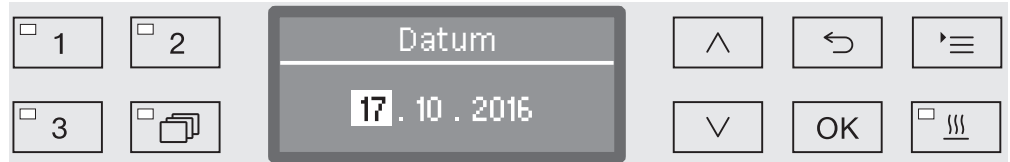
- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

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 \curvearrowright 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).
 - Spotřeba DOS5
Zobrazení celkové spotřeby tekutého média, které je dávkováno přes přípojku dávkovacího modulu DOS 5, v litrech (l).
 - Provozní hodiny
Zobrazení celkových provozních hodin.
 - Počet průběhů programů
Suma všech kompletních provedení programů. Nejsou rozlišeny jednotlivé programy. Stornované programy se nepočítají.
 - Servisní interval
Datum příštího servisu (zapisuje servisní služba Miele).
 - Pomocí tlačítek se šipkou \wedge a \vee vyberte některou volbu a výběr potvrďte pomocí OK.
- Hodnoty v provozním deníku nelze změnit.
- Menu ukončíte tlačítkem \curvearrowright .

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 mycím požadavkům a používaným předmětům k mytí nebo všechny programy vrátit 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.

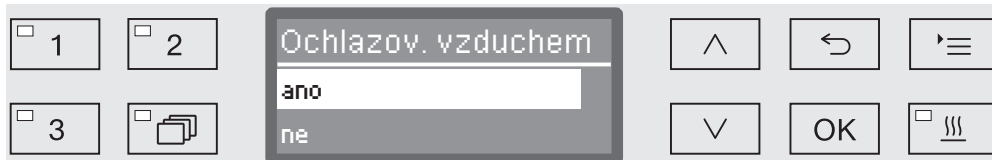
Pro snížení tohoto jevu je možné zahřátý odpadní vzduch během fáze sušení ochlazovat. Vzduch se ochlazuje pomocí rozstříkované jemné mlhy v kondenzátoru par.

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.

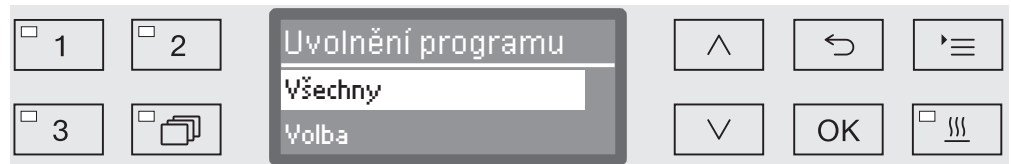
Uvolnění programu

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

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
 - ▶ Uvolnění programu



– Všechny

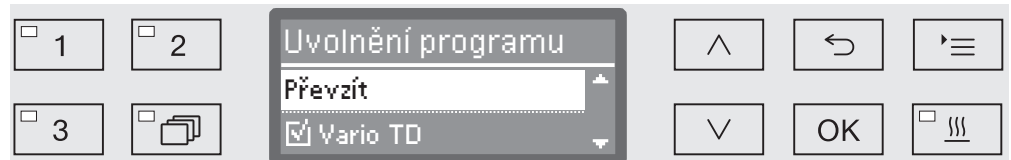
Všechny programy jsou uvolněné.

– Volba

K dispozici je výběr z programů.

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

Volba Volba otvírá seznam se všemi programy.



Volba programu se provádí vícenásobným výběrem. V zobrazení na displeji je před všemi programy zaškrtačací políčko . Když je program uvolněný, vidíte v něm zatržítko . Zablokované programy jsou označeny prázdným zaškrtačacím políčkem.

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

Přesunutí programu: obsazení tlačítek volby programů

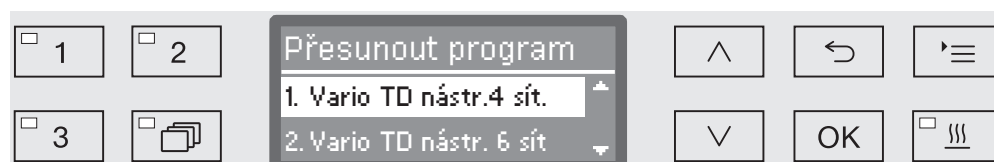
Seznam programů můžete setřídit podle svých požadavků a tři tlačítka volby programů 1, 2 a 3 přitom libovolně obsadit programy.

■ Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko ≡

▶ Rozšířené nastavení

▶ Přesunout program



V seznamu programů jsou uvedeny všechny uvolněné programy (viz k tomu kapitola "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. Vario TD nástr.4 sít. na tlačítku volby programů 1
- 2. Vario TD nástr. 6 sít na tlačítku volby programů 2
- 3. Vario TD MIC na tlačítku volby programů 3
- 4. Vario TD instr 8sít
- 5. Vario TD AN
- 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 \curvearrowright .

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".

Rozhraní

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

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

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

Ethernet

Komunikační modul XKM 3000 L Med umožňuje zřízení Ethernet rozhraní pro digitální archivaci procesních údajů prostřednictvím externího software.

Modul lze spojit s WiFi sítí přes přístupový bod Wireless Access Point, který je nutno připravit.

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 ASCII kódu.

Rozšířené nastavení

Nakonfigurování 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, portugalská, 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.

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

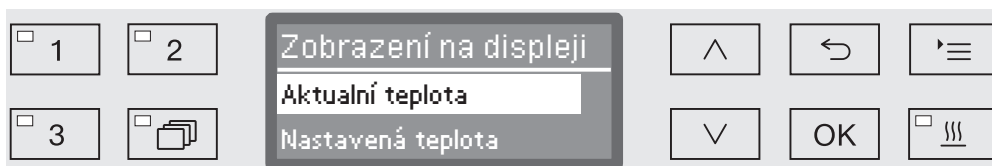
V průběhu programu lze na displeji kontrolovat teplotu mycího prostoru.

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 zadaná 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*.


Rozšířené nastavení

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.

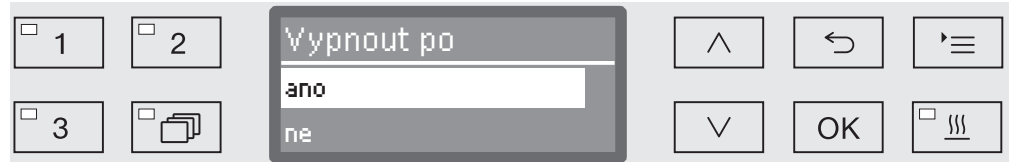
- Tlačítkem  mycí automat opět zapněte.

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.

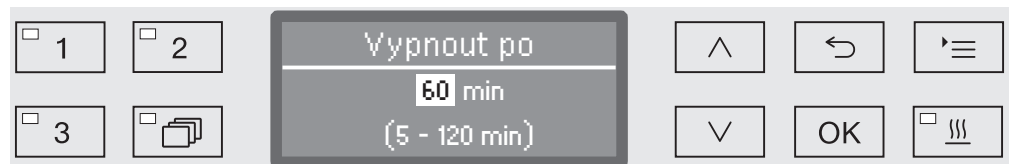
- ne

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.

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".

Nastavení programu

Přizpůsobení nastavení programu

Nastavení programu by měla být přizpůsobená mycím požadavkům a používaným 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.

U validovaných postupů musí být dokumentovány změny programu příp. dávkování. V Německu je to požadováno např. v Nařízení pro provozovatele zdravotnických prostředků (MPBetreibV). Postupy je případně nutno revalidovat.

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

- Změnit množství vody

Každému programovému bloku s napouštěním vody je přiřazeno jmenovité množství vody. Množství vody lze společně pro všechny bloky postupně zvýšit nebo opět snížit na základní hodnotu z tabulky programu.

- Doba odčerpání

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

Parametry pro měření mycího tlaku a kontrolu ostříkovacích ramen jsou vyhrazeny servisní službě Miele.

Programové bloky Pořadí mycích bloků je pevně zadané a odpovídá pořadí v přehledu programů (viz "Přehled programů").

- 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 45 °C do 65 °C s přidáním příslušných čisticích prostředků.

- Mezioplach 1 až 4

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

- Závěrečný oplach 1 a 2

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

Dezinfekce se provádí podle koncepce A₀ normy EN ISO 15883 termicky při teplotách od 80 do 95 °C a s příslušnými dobami působení.

- Sušení

Dostatečné sušení snižuje riziko koroze vinou zbytkové vlhkosti na umytých předmětech.

S výjimkou dávkování leštidla a parametrů sušení je nastavení programových bloků vyhrazeno servisní službě Miele.

Nastavení programu

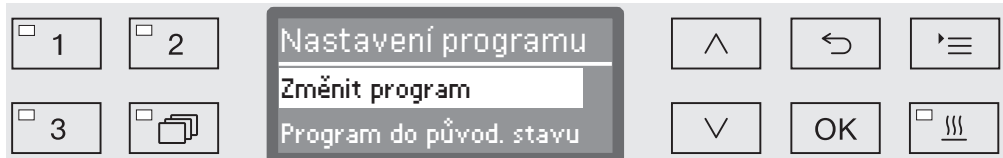
Vyvolání menu

Z výroby je menu pro nastavení programů pro uživatele zablokované. V případě potřeby je servisní služba Miele může uvolnit.

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení
 - ▶ Nastavení programu



- Změnit program

Programy přípravy lze jednotlivě přizpůsobit mycím požadavkům.

- Program do původ. stavu

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.

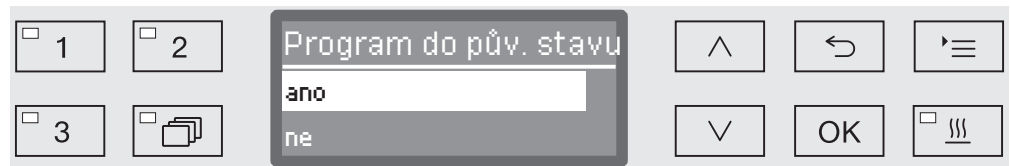
Programy, které byly uloženy na volném programovém místě, se nenávratně vymažou.

...

- ▶ Nastavení programu
 - ▶ Program do původ. stavu

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*.

Nastavení programu

Změna programu

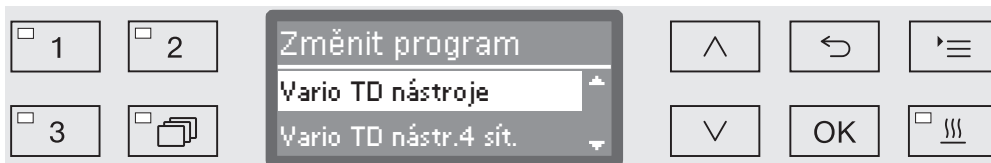
Změna programů se provádí ve dvou krocích:

- Změna programu začíná seznamem všech mycích bloků, které jsou programu přiřazené. Seznam musí být nejprve potvrzen.
- Pak je možné změnit jednotlivé parametry programu.

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

U validovaných postupů musí být dokumentovány změny programu příp. dávkování. V Německu je to požadováno např. v Nařízení pro provozovatele zdravotnických prostředků (MPBetreibV). Postupy je případně nutno revalidovat.

- ...
 - ▶ Nastavení programu
 - ▶ Změnit program

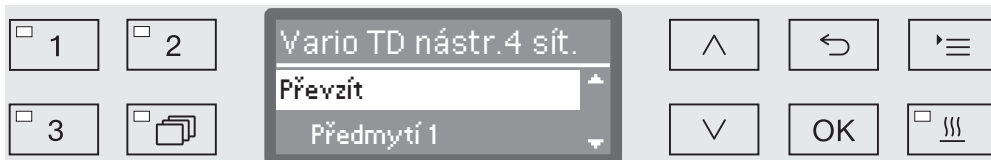


- Vyberte program, který chcete změnit.

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

Přiřazení mycích bloků

Každá změna programu začíná seznamem mycích bloků.



Na displeji jsou uvedeny všechny mycí bloky, které jsou přiřazené programu. V případě potřeby může servisní služba Miele přiřazení upravit.

- Zvolte volbu Převzít a potvrďte ji pomocí OK.

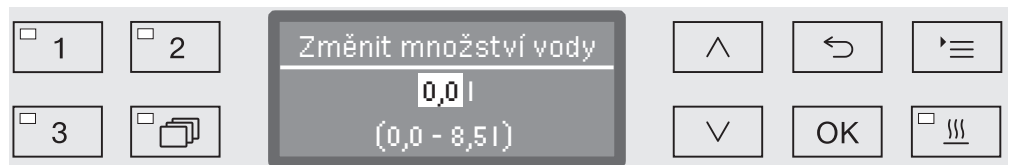
Potom následují další možnosti nastavení. Ty můžete editovat v libovolném pořadí.

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



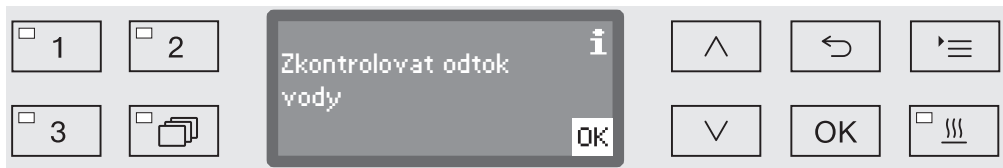
Množství vody lze zvyšovat v krocích po 0,5 l nebo opět vynulovat na nastavení z výroby. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení. Nastavení "0 l" odpovídá nastavení z výroby.

- 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.

Sušicí agregát

Doplňková funkce "sušení" urychluje postup sušení na konci programu.

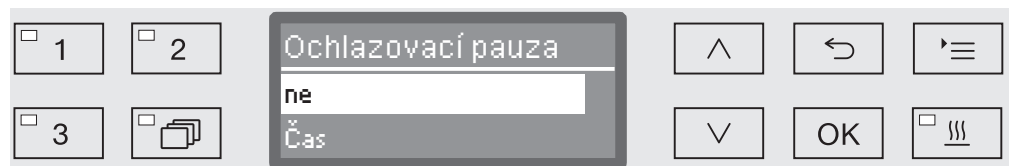
Při aktivovaném sušení zavádí sušicí agregát při zavřených dvířkách zahřátý a HEPA filtrem upravený sušicí vzduch do mycího prostoru a zajišťuje tak aktivní sušení mytých předmětů. Zahřátý sušicí vzduch je odváděn přes kondenzátor par a v případě potřeby může být ochlazen (viz kapitola "Rozšířená nastavení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

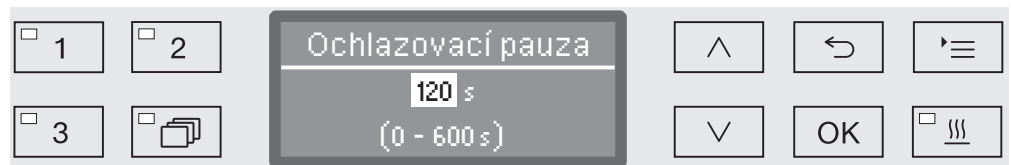
Sušicí agregát se spustí bez fáze ochlazování ihned po fázi oplachu.

– 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.

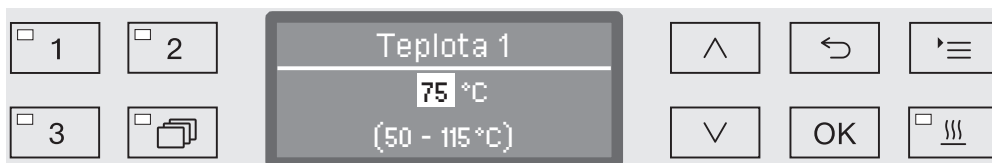
- Pomocí tlačítek se šipkou \wedge (vyšší) a \vee (nižší) nastavte dobu trvání fáze ochlazování.
- Uložte nastavení pomocí OK.

Nastavení programu

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 nainstalovat servisní služba Miele.

Nastavení teploty 1 ...

► Teplota 1

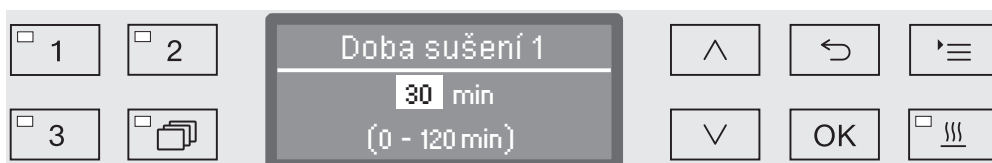


Teplota se nastavuje v krocích po 5 °. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

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

Nastavení doby sušení 1 ...

► Doba sušení 1

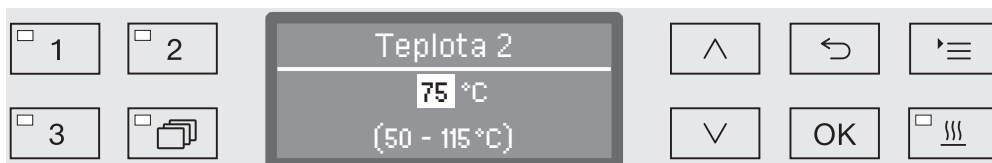


Doba setrvání při teplotě se nastavuje v krocích po 1 minutě. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

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

Nastavení teploty 2 ...

► Teplota 2

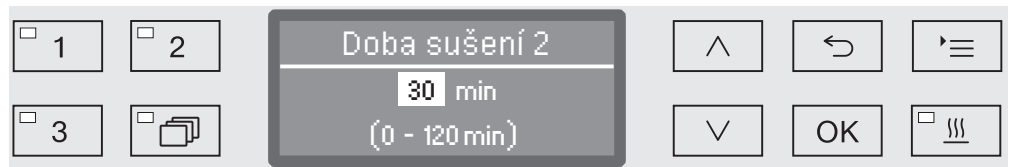


Teplota se nastavuje v krocích po 5 °. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

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

Nastavení doby sušení 2

- ...
- ▶ Doba sušení 2
- ▶ Nastavit



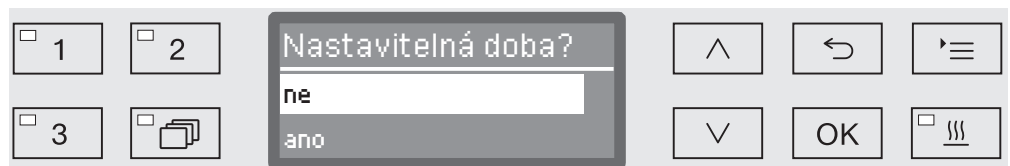
Doba setrvání při teplotě se nastavuje v krocích po 1 minutě. V řádku úplně dole je uveden rozsah možných nastavení.

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

Změnitelný čas

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

- ...
- ▶ Doba sušení 2
- ▶ Nastavitelná doba?



– ano

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

– ne

Dobu sušení nelze změnit.

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

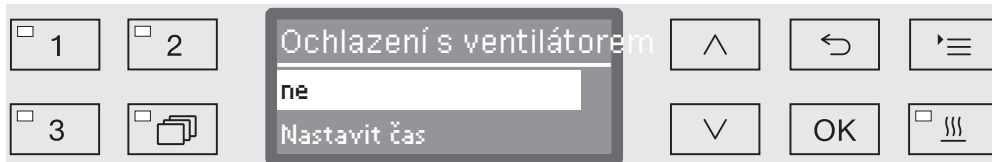
Nastavení programu

Ochlazování ventilátorem

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

...

► Ochlazení s ventilátorem



– ne

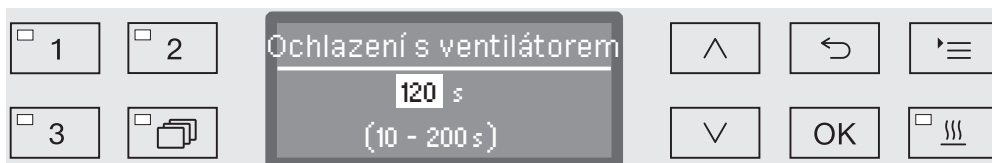
Ventilátor sušícího agregátu se nezapíná.

– Nastavit čas

Po nastavenou dobu zůstane zapnutý ventilátor sušícího 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 přípravy

Procesy přípravy se dokumentují po jednotlivých šaržích. Zaznamenává se vždy srovnání žádaných a skutečných hodnot.

V průběhu programu se mimo jiné protokolují tyto údaje:

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

V případě potřeby lze do protokolu zařadit ještě další údaje. Ohledně toho se obraťte na servisní službu Miele.

Ukládání

V závislosti na velikosti se v interní paměti přístroje udržuje 10 až max. 20 protokolů šarží zabezpečených před výpadkem proudu. Například při výpadku proudu nebo problémech s tiskárnou je lze později načíst. Když je místo v paměti zaplněné, vždy nejstarší protokol se přepíše.

Navíc se ukládají prvotní data pro grafický výstup procesních údajů vždy posledního průběhu programu. Ta lze externím dokumentačním software převést na grafické zobrazení. Přenos prvotních dat vyžaduje Ethernet rozhraní. Grafické zobrazení na displeji nebo výstup na přímo připojené tiskárny nejsou možné. Grafické informace nejsou zajištěné proti výpadku proudu.

Doplnění čísla šarže

Servisní služba Miele má možnost doplnit průběžná čísla šarží, např. v případě aktualizací software nebo výměny 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.

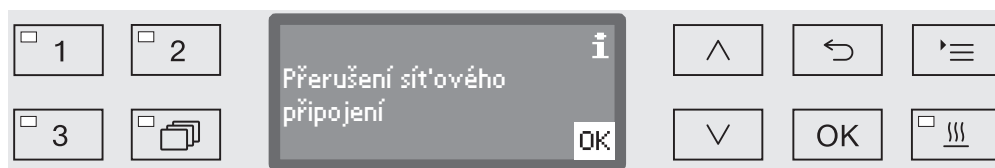
Informace k mycímu tlaku, hodnotě A_0 , vodivosti, teplotě v mycím prostoru lze v případě potřeby archivovat také graficky.

Ül gutZřízení 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 automat poskytuje možnost pozdějšího načtení interně uložených protokolů.

Externí software

Jestliže je přístroj zapojený do datové sítě, může data kontrolovat přímo dokumentační software. Zadávání na mycím automatu není nutné.

Protokolovací tiskárna

Pro dodatečné výtisky protokolů jsou k dispozici následující volby.

■ 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* spusťte 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 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 a 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


Denně před zahájením práce musí provozovatel provést běžné kontroly. Pro běžné kontroly je z výrobního závodu dodána předloha příslušného kontrolního seznamu.


Je nutno kontrolovat tyto body:

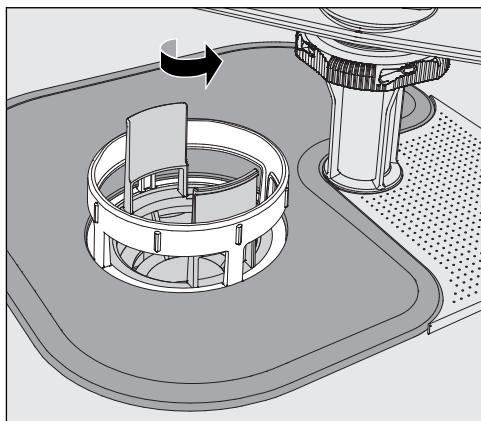
- sítko v mycím prostoru,
- ostřikovací ramena přístroje a ostřikovací ramena vozíků a košů,
- mycí prostor a těsnění dvířek,
- dávkovací systémy a
- vozíky, koše, moduly a nástavce.


Čištění sítok v mycím prostoru

Sítka na dně mycího prostoru brání proniknutí hrubých částic nečistot do oběhového systému. Částice nečistot mohou sítko ucpat. Proto musíte sítko denně kontrolovat a v případě potřeby vyčistit.

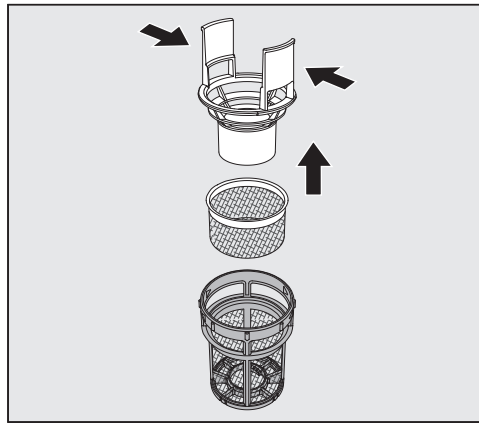
 Bez sítok se nesmí mýt.

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

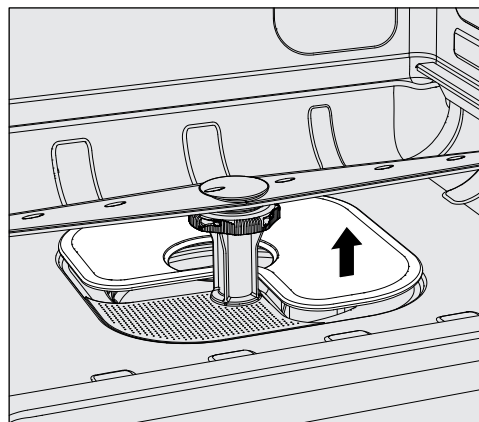


 Hrozí nebezpečí poranění skleněnými střepy, jehlami atd., které byly zachyceny sítkem.


- Otáčením ve směru šipky uvolníte 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 sítko.
- Vyčistěte sítko.
- Kombinaci sítka opět v opačném pořadí nasadte. Dbejte na to, aby ...
 - ...ploché sítko 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 nejsou správně zaklapnutá sítká v mycím prostoru a do okruhu mycí lázně se tak mohou dostat velké částice nečistot.

Ostříkovačí ramena je proto nutné denně vizuálně kontrolovat ohledně případných znečištění.

- Za tím účelem vyjměte vozík příp. koše.
- Vizuálně zkontrolujte ostříkovačí ramena ohledně znečištění a ucpaných trysek.
- Kromě toho zkontrolujte, zda se dá ostříkovačími rameny lehce otáčet.

⚠ Těžce se otáčející nebo zablokovaná ostříkovačí ramena se nesmí nadále používat.

V tomto případě se obraťte na servisní službu Miele.

Čištění ostříkovačích ramen

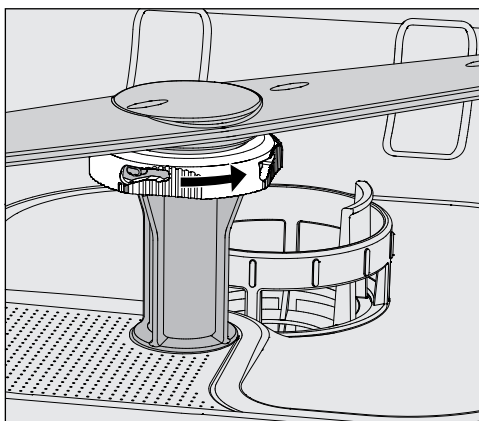
Kvůli čištění musíte ostříkovačí ramena přístroje a vozíků a košů demontovat následujícím způsobem:

- 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.



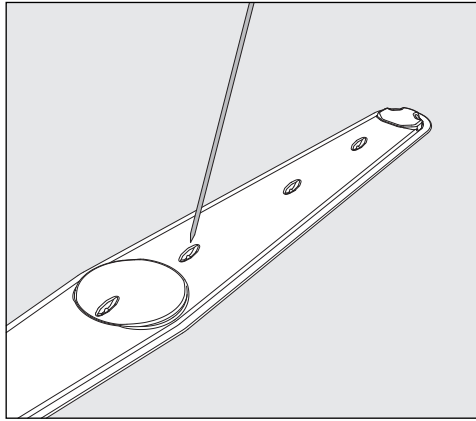
- Povolte rýhované bajonetové uzávěry tak, že je otočíte až na doraz ve směru šipky.
- Pak můžete ostříkovačí ramena stáhnout nahoru příp. dolů.

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 ostříkovacího ramene.
- Ostříkovací rameno potom dobře vypláchněte pod tekoucí vodou.

⚠ Na magnetech ostříkovacích ramen nesmí být přichycené kovové předměty nebo součásti mytých předmětů. Vinou přichycených kovových předmětů mohou být chybně měřeny otáčky ostříkovacího ramene. Odstraňte všechny kovové předměty z magnetů.

- Zkontrolujte uložení ostříkovacích ramen ohledně viditelného opotřebení.

Pokud by uložení vykazovala viditelné známky opotřebení, může to dlouhodobě nepříznivě ovlivnit funkci ostříkovacích ramen. V těchto případech se obraťte na servisní službu Miele.

- Po vyčištění ostříkovací ramena opět nasadte.
- Po namontování zkontrolujte, zda se dá ostříkovacími rameny volně otáčet.

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 neдрhnoucím 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 utírejte pravidelně vlhkou utěrkou, abyste odstranili znečištění.
Poškozená nebo netěsnící těsnění dvířek nechte vyměnit servisní službou Miele.
- Odstraňte případná znečištění z bočnic a pantů dvířek.
- Vlhkou utěrkou čistěte pravidelně žlábek v plechovém soklu pod dvířky.

Čištění mycího prostoru

Mycí prostor je do značné míry samočisticí. Pokud se přesto vytvářejí 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 neдрhnoucím 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

Pro zajištění funkce vozíků, košů, modulů a nástavců je musíte denně kontrolovat. K mycímu automatu je přiložen kontrolní seznam.

Je nutno kontrolovat tyto body:

- Jsou v bezvadném stavu pojezdová kolečka vozíků a košů a jsou pevně spojená s vozíkem nebo košem?
- Jsou k dispozici a nepoškozená připojovací hrdla vody?
- Jsou výškově přestavitelná připojovací hrdla vody nastavená do správné výšky a pevně namontovaná?
- Jsou všechny trysky, mycí pouzdra a hadicové adaptéry pevně spojené s vozíkem, košem nebo modulem?
- Může mycí lázeň volně protékat všemi tryskami, mycími pouzdry a hadicovými adaptéry?
- Jsou na mycích pouzdrech pevně usazené zátky a uzávěry?
- Jsou u všech modulů a injektorových lišt k dispozici a pevně aretované koncové zátky?
- Jsou ve vozících a koších modulárního systému funkční uzavírací zátky v přípojkách vody?

Pokud jsou k dispozici:

- Lze volně otáčet ostříkovacími rameny?
- Nejsou ucpané trysky ostříkovacích ramen, viz kapitola "Čištění ostříkovacích ramen"?
- Nejsou na magnetech vestavěných v ostříkovacích ramenech zachycené kovové předměty?
- Musí být vyčištěny filtrační trubice nebo vyměněny 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 provést pravidelnou údržbu.

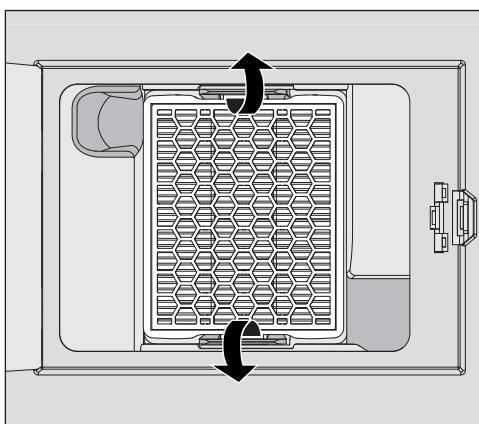
Výměna HEPA filtru

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.



- Zatlačením přídržného třmene směrem ven uvolníte HEPA filtr.
- Uchopte boční prohlubně a vytáhněte filtr dopředu.
- Nasadte nový HEPA filtr. Dbejte na to, aby pevně zapadl do přídržného třmene.
- Zavřete servisní kryt.


Po každé výměně je nutno vynulovat počítadlo provozních hodin HEPA filtru.

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 


- ▶ Nastavení 
- ▶ údržba filtrů
- ▶ HEPA filtr

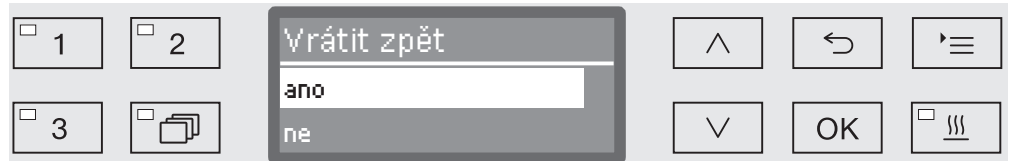


Na displeji se poté zobrazí zbývající provozní hodiny pro tento typ filtru.

- 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**.

Validace procesů

Provozovatel musí zajistit přiměřený výkon mycího a dezinfekčního automatu v běžné praxi.

V mezinárodním rámci upravuje tyto kontroly pro uživatele norma EN ISO 15883. V některých zemích je to vyžadováno také národními zákony, nařízeními nebo doporučeními.

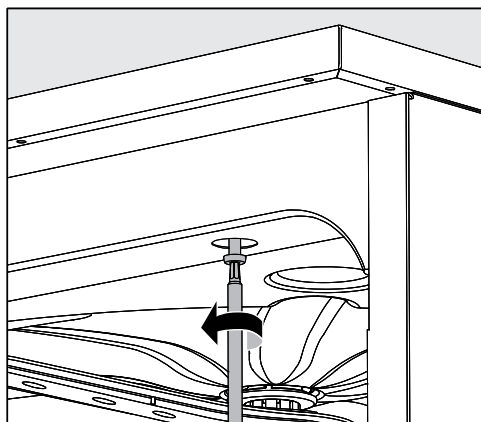
Pro přípravu zdravotnických prostředků v Německu je to např.:

- zákon o zdravotnických prostředcích (MPG),
- nařízení o provozovateli zdravotnických prostředků (MPBetreibV),
- doporučení Komise pro nemocniční hygienu a prevenci infekcí (KRINKO) a Spolkového ústavu pro léčiva a zdravotnické prostředky (BfArM) a
- společná validační směrnice Německé společnosti pro nemocniční hygienu (DGKH), Německé společnosti pro zásobování sterilními materiály (DGSV) a Pracovní skupiny pro péči o nástroje (AKI).

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

- Povytahněte mycí automat asi 15 cm zpod **pracovní desky**.

Zkušební programy

Pro přezkoušení mycího výkonu v rámci běžné kontroly jsou k dispozici různé zkušební programy. Zkušební programy nejsou samostatné programy přípravy. Jsou to spíše doplňkové funkce, které je možno aktivovat před spuštěním libovolného programu přípravy.

Zkušební programy v pevně stanovených místech automaticky přeruší provádění programu. Přerušování je indikováno signálním tónem a hlášením na displeji. Servisní služba může nastavit dobu trvání přerušování 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 měření příp. odběr vzorku nechcete provést, 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.

Opatření pro údržbu

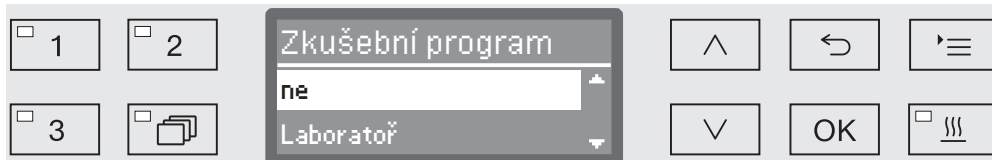
Aktivace zkušebního programu

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.

Následující přehled Vám má pomoci při nalezení příčiny poruchy a jejím odstranění. Mějte ovšem bezpodmínečně na paměti následující upozornění:

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

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

Technické poruchy a hlášení

Problém	Příčina a odstranění
Displej je tmavý a nesvíí žádná LED.	Mycí automat není zapnutý. ■ Zapněte mycí automat tlačítkem  .
	Vypnuly se jističe. ■ Dbejte minimálního jistění uvedeného na typovém štítku. ■ Jističe opět zapněte. ■ Při opakovaném vypnutí podejte zprávu servisní službě 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 se servisní službou Miele termín údržby.

Pomoc při poruchách

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.	Odvzdušňování dávkovacího systému bylo ukončeno, protože byl zjištěn příliš malý průtok. Může být 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 možného ucpání a odstraňte je. ■ Spusťte odvzdušňování znovu.
	Když zjistíte netěsnosti dávkovací hadice nebo závadu nasávací trubice, podejte zprávu servisní službě Miele.

Problém	Příčina a odstranění
Zkontrolujte kanýstr a nasávací trubici DOS	<p>Nebyl zjištěn žádný nebo byl zjištěn příliš malý průtok.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte hladinu naplnění zásobníku. Případně vyměňte prázdný zásobník za naplněný. ■ Zkontrolujte nasávací otvor nasávací trubice ohledně možných usazenin. ■ Odvzdušněte dávkovací systém.
	<p>Je zalomená dávkovací hadice.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Odstraňte všechna zalomení z dávkovací hadice. Uložte dávkovací hadici tak, aby se nemohla zalomit znovu. ■ Zkontrolujte dávkovací hadici ohledně případných netěsností. ■ Odvzdušněte dávkovací systém.
	<p>Když zjistíte netěsnosti dávkovací hadice nebo závadu nasávací trubice, podejte zprávu servisní službě Miele.</p>

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

Pomoc při poruchách



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 zablokovaný 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. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Při otvírání dvířek může vystoupit horká pára a procesní chemie!</div> ■ Otevřete dvířka a zavřete kryt zásobníku.


Ukončení s chybovým číslem

Při ukončení s chybovým číslem, např. Chyba XXX (kde XXX je libovolné číslo), došlo za jistých okolností k vážné technické poruše.

Při každém ukončení s chybovým číslem platí:

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


Když se chybové hlášení zobrazí znovu:


- Poznamenejte si chybové hlášení.
- Vypněte mycí automat tlačítkem .
- Podejte zprávu servisní službě 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. <ul style="list-style-type: none"> ■ Úplně otevřete vodovodní kohoutky. ■ Dbejte také dalších pokynů k hlášení Zkontrolovat přívod vody.
Chyba 406-408	Program byl ukončen, protože je příliš malý průtok natékající vody. <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte, zda jsou úplně otevřené vodovodní kohoutky. ■ Dbejte pokynů k minimálnímu průtočnému tlaku v kapitolách "Připojení přívodu vody" a "Technické údaje". ■ Zkontrolujte sítko v přívodu vody. ■ obraťte se na servisní službu Miele a zeptejte se na potřebná opatření.
Chyba 412-414	Program byl ukončen, protože je příliš velký průtok natékající vody. <ul style="list-style-type: none"> ■ Dbejte pokynů k doporučenému průtočnému tlaku a k maximálně přípustnému statickému tlaku vody v kapitolách "Připojení přívodu vody" a "Technické údaje". ■ obraťte se na servisní službu Miele a zeptejte se na potřebná opatření.
Chyba 432	Dvířka byla otevřena nouzovým otvíráním. <ul style="list-style-type: none"> ■ Dbejte pokynů v kapitole "Otevření dvířek nouzovým otvíráním".

Pomoc při poruchách

Problém	Příčina a odstranění
Chyba 433	<p>Do pootevřených dvířek vyčnívající myté předměty, např. ručníky, brání úplnému zavření dvířek zámkem Komfort.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Odstraňte všechny předměty k mytí a uložte je tak, aby nevyčnívaly do prostoru dvířek.■ Zavřete dvířka.
Chyba 440	<p>Neseplnil plovákový spínač ve sběrné nádobě. Spínač může být zablokovaný.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Odejměte kombinaci sítěk.■ Zkontrolujte volný chod plovákového spínače. Plovákový spínač se nachází dole ve sběrné nádobě za ostříkovacím ramenem.
Chyba 460-462	<p>Program byl ukončen kvůli přílišnému snížení otáček ostříkovacího ramene.</p> <p>- Myté předměty blokují ostříkovací ramena přístroje příp. koše.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Uložte předměty k mytí tak, aby se mohla ostříkovací ramena snadno otáčet, a spusťte program znovu. <p>- Kvůli tvorbě velkého množství pěny je příliš nízký mycí tlak.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Dbejte pokynů k vytváření pěny v kapitole "Chemická technologie". <p>- Po naplnění nebylo utřeno případně programem Oplach opláchnuto rozlité leštidlo, což má při příštím provádění programu za následek silnou tvorbu pěny.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Spusťte program Oplach pro vyčištění mycího prostoru.■ Předměty k mytí pak připravte znovu.
Chyba 492, 504	<p>Byl stornován program, protože je nedostatečný mycí tlak. Případně jsou ucpaná sítká v mycím prostoru.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p> Hrozí nebezpečí poranění skleněnými střepy, jehlami atd., které byly zachyceny sítky.</p></div> <ul style="list-style-type: none">■ Zkontrolujte a vyčistěte sítká v mycím prostoru (viz kapitola "Opatření pro údržbu / Čištění sítěk v mycím prostoru").

Problém	Příčina a odstranění
Chyba 518-521	<p>Při dávkování z externího zásobníku nebyl zjištěn žádný průtok.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p> Pozor při manipulaci s procesními chemikáliemi! U všech procesních chemikálií je nutno respektovat bezpečnostní pokyny a bezpečnostní listy výrobců.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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. <p>Jestliže zjistíte netěsnosti na dávkovacích hadicích nebo závady na nasávacích trubicích, podejte zprávu servisní službě Miele.</p>

Pomoc při poruchách


Problém	Příčina a odstranění
Chyba 526	<p>Průtočný tlak se dostal po přípustnou spodní mez.</p> <ul style="list-style-type: none">- Kvůli tvorbě velkého množství pěny je příliš nízký tlak vody. Případně nebylo po naplnění odstraněno rozlité leštidlo.■ 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 ostříkovací ramena.■ Zkontrolujte injektorovou lištu ohledně případných netěsností, např.:<ul style="list-style-type: none">- Jsou nasazené všechny uzávěry a koncové zátky?- Jsou všechny přípojky obsazeny tryskami, mycími pouzdry, 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 pro daný případ použití příliš malé.■ Zvyšte množství vody (viz kapitola "Nastavení programu"). Případně se o tom poradte se servisní službou.
Chyba 542	<p>Byl ukončen program, protože vodu v mycím prostoru lze odčerpat jen nedostatečně nebo ji nelze odčerpat vůbec.</p> <ul style="list-style-type: none">- Je zablokovaná vypouštěcí hadice.■ Odstraňte z vypouštěcí hadice zalomení nebo na výšku postavené smyčky.- Jsou ucpaná sítko v mycím prostoru.<div data-bbox="555 1585 1410 1686" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p> Hrozí nebezpečí poranění skleněnými střepy, jehlami atd., které byly zachyceny sítky.</p></div>■ Vyčistěte sítko v mycím prostoru.- Je zablokované vypouštěcí čerpadlo nebo zpětný ventil.■ Vyčistěte přívod k vypouštěcímu čerpadlu a zpětný ventil.- Odtokový systém nedokáže pojmout dost vody, protože je ucpaný.■ Obráťte se na instalátéra.

Problém	Příčina a odstranění
Chyba 550	Zareagoval systém Waterproof. Může být případně netěsná některá z přívodních hadic vody. <ul style="list-style-type: none"> ■ Zavřete vodovodní kohoutky. ■ Podejte zprávu servisní službě Miele.
Chyba 555	V kondenzátoru par se nahromadilo příliš mnoho vody. <ul style="list-style-type: none"> ■ Restartujte mycí automat. Přebytečná voda se automaticky odčerpá.
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: <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 <ul style="list-style-type: none"> ■ 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. <ul style="list-style-type: none"> ■ 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. <ul style="list-style-type: none"> ■ Vyměňte HEPA filtr za nový. ■ Potom vynulujte počítadlo provozních hodin HEPA filtru.
V programu je deaktivováno sušení	Při spouštění programu nelze zvolit sušení, protože pro vybraný program není sušení naprogramované. <ul style="list-style-type: none"> ■ Spusťte program bez sušení. nebo <ul style="list-style-type: none"> ■ Nechte servisní službou Miele naprogramovat parametry sušení pro tento program.
Zadán chybný kód	Zadaný PIN kód neodpovídá uloženému kódu. <ul style="list-style-type: none"> ■ Zadejte PIN kód znovu. ■ Při ztrátě PIN kódu podejte zprávu servisní službě Miele.

Pomoc při poruchách

Problém	Příčina a odstranění
Zkušební program: zkouška může být přijata	<p>Nejedná se o poruchu! Probíhá zkušební program pro kontrolu výkonu. Ve stanovených místech se program přerušuje za účelem odběru vzorků.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Odeberte vzorek. <p>nebo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Počkejte. Program bude asi po 30 sekundách automaticky pokračovat. <p>nebo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Stisknutím tlačítka <i>start/stop</i> pokračujte v programu bez prodlevy.
Program byl přerušen	<p>Nejedná se o poruchu! Uživatel stornoval probíhající program.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p> Uvnitř mycího prostoru může být velmi horko. Při otvírání dvířek může vystoupit horká pára a procesní chemie! Dbejte osobních ochranných opatření!</p> </div>
Program bude opakován	<p>Nejedná se o poruchu! Nebyla ukončena operace stornování programu. Probíhající program pokračuje bez přerušení.</p>
Odpojení ve špičce	<p>Nejedná se o závadu! Jednotlivé komponenty mycího automatu jsou v režimu pauzy, dokud je přítomen signál vypnutí ve špičce vydaný Vaším systémem řízení energie.</p>
Všechna nastavení byla vrácena zpět.	<p>Nejedná se o poruchu! Uživatel obnovil nastavení z výroby.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Potvrďte hlášení pomocí <i>OK</i>.
Všechna nastavení programu byla vrácena zpět.	<p>Nejedná se o závadu! Uživatel obnovil nastavení programů z výroby.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Potvrďte hlášení pomocí <i>OK</i>.

Dvířka

Problém	Příčina a odstranění
Dvířka jsou pootevřená a nelze je zavřít tlačítkem  .	Nejedná se o poruchu! Zámek dvířek Komfort pootevřel dvířka na konci programu. ■ Otevřete dvířka. Pak lze dvířka tlačítkem  opět úplně zavřít.
Dvířka nejsou zcela uzavřena	Rázné přibouchnutí dvířek může vést k technickým problémům zámku dvířek Komfort. ■ Otevřete a zavřete dvířka. Když se chybové hlášení zobrazí znovu: ■ Podejte zprávu servisní službě Miele.
Pozor. Mycí prostor je horký. Přesto otevřít?	Při stisknutí tlačítka  je teplota v mycím prostoru vyšší než 60 °C. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> Při otvírání dvířek může vystoupit horká pára a procesní chemie!</div> ■ Otvírejte dvířka jen tehdy, když je to nezbytně nutné.
Dvířka blokována	Mytí nebo jiné předměty vyčnívající do pootevřených dvířek, např. ručníky, blokují dvířka. ■ Odstraňte všechny předměty k mytí a uložte je tak, aby nevyčnívaly do prostoru dvířek. Lepí těsnění dvířek. ■ Očistěte těsnění dvířek. Těžké předměty před mycím automatem brání automatickému otevření dvířek zámek dvířek Komfort. ■ Nestavte žádné (těžké) předměty před dvířka mycího automatu. Je zablokovaný zámek dvířek Komfort. ■ 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: ■ Podejte zprávu servisní službě Miele.
Ochrana spínače CTSH	Mytí nebo jiné předměty vyčnívající do pootevřených dvířek, např. ručníky, blokují dvířka. Dvířka byla zavřena před úplným zajetím lišty zámku dvířek. ■ Otevřete dvířka. ■ Odstraňte všechny předměty k mytí a uložte je tak, aby nevyčnívaly do prostoru dvířek. ■ Než opět zavřete dvířka, musí úplně zajet lišta zámku dvířek.

Pomoc při poruchách

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 Aquapurifikator.
Na umytých předmětech jsou skvrny.	Je prázdný zásobník na leštidlo. ■ Doplňte zásobník.
	Je nastavená příliš nízká koncentrace leštidla. ■ Informujte servisní službu Miele a nechte upravit koncentraci dávkování.

Problém	Příčina a odstranění
<p>Je špatný výsledek mytí.</p>	<p>Vozíky, koše, moduly a nástavce nebyly určeny pro tyto myté předměty.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vyberte vozíky, koše, moduly a nástavce podle účelu použití.
	<p>Vozíky, koše, moduly a nástavce byly naplněny chybně nebo příliš.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Umístěte správně předměty k mytí. Dbejte přitom pokynů v návodech k obsluze. ■ Vozíky, koše, moduly a nástavce nepřepřlňujte.
	<p>Program přípravy nebyl vhodný pro toto znečištění.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vyberte vhodný program. <p>nebo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Změňte parametry programu tak, aby odpovídaly Vašemu účelu použití.
	<p>Znečištění na předmětech k mytí dlouho zasychalo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Mezi znečištěním a strojovou přípravou by nemělo uplynout více než 6 hodin.
	<p>Je zablokované ostříkovací rameno.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Při ukládání předmětů k mytí dbejte na to, aby žádný předmět nemohl zablokovat ostříkovací ramena.
	<p>Jsou ucpané trysky na vozících, koších, modulech nebo ostříkovacích ramenech.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte trysky a v případě potřeby je vyčistěte.
	<p>Jsou znečištěná sítká v mycím prostoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte sítká a v případě potřeby je vyčistěte.
	<p>Vozíky, koše nebo moduly nebyly správně zasunuty do přípojky vody.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte přizpůsobení.
	<p>Myté předměty a sklo vykazují korozi (koroze skla).</p>
<p>V průběhu programu se nekonala neutralizace.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte hladinu naplnění zásobníku a případně odvzdušněte dávkovací systém. 	
<p>Byla příliš vysoká teplota mytí.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zvolte jiný program. <p>nebo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Snižte teplotu mytí. 	
<p>Používání silně alkalických mycích prostředků.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Používejte slabší mycí prostředek. <p>nebo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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. ■ Vytrďte 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	<p>Nebylo dosaženo nastavených otáček.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Myté předměty blokují ostříkovací ramena přístroje příp. koše. <ul style="list-style-type: none"> ■ Uložte předměty k mytí tak, aby se mohla ostříkovací ramena snadno otáčet, a spusťte program znovu. - Je ucpané příslušné ostříkovací rameno. <ul style="list-style-type: none"> ■ Vyčistěte ostříkovací rameno. ■ Zkontrolujte, zda jsou čistá a správně nasazená sítká v mycím prostoru. ■ Spusťte program znovu. - Kvůli tvorbě velkého množství pěny je příliš nízký mycí tlak. <ul style="list-style-type: none"> ■ Dbejte pokynů k vytváření pěny v kapitole "Chemická technologie". ■ Spusťte program Oplach pro vyčištění mycího prostoru. ■ Předměty k mytí pak připravte znovu.
Vodivost překročila max. akt. hodn.: $\mu\text{S}/\text{cm}$ hran. hodn.: $\mu\text{S}/\text{cm}$	<p>Zavlečení vodivých látek během procesu přípravy.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte proces přípravy. <p>Vyčerpané nebo vadné změkčovací resp. odsolovací zařízení.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte externí změkčovací resp. odsolovací zařízení. ■ Pokud je to nutné, systémy regenerujte. <p>Práce na interním domovním rozvodu vody.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Obratě se na instalatéra. <p>Zaměněné přípojky vody.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dbejte označení na vodních přípojkách (viz kapitola "Připojení přívodu vody").
Vodivost je mimo hraniční hodnoty	<p>Kvůli překročení rozsahu měření směrem dolů nelze zjistit vodivost.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Podejte zprávu servisní službě Miele.
Nutná kalibrace modulu měření vodivosti.	<p>Je nutné překalibrovat modul pro měření vodivosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Podejte zprávu servisní službě Miele.
Žádná komunikace s modulem měření vodivosti.	<p>Je narušené spojení s modulem pro měření vodivosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Podejte zprávu servisní službě Miele.

Pomoc při poruchách

Problém	Příčina a odstranění
Mycí tlak mimo toleranci	Mycí tlak se liší od referenční hodnoty. Příčiny kolísání mycího tlaku jsou např.: <ul style="list-style-type: none">- vadné přípojky vody,- otevřené adaptéry,- tvorba pěny. <ul style="list-style-type: none">■ 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.: <ul style="list-style-type: none">- vadné přípojky vody,- otevřené adaptéry,- tvorba pěny. <ul style="list-style-type: none">■ 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. <ul style="list-style-type: none">■ Otevřete vodovodní kohoutky.
	Do mycího automatu se nedostává dostatek vody. <ul style="list-style-type: none">■ Vyčistěte sítko v přívodu vody.■ Úplně otevřete vodovodní kohoutky.
	Je příliš nízký průtočný tlak na přípojce vody. <ul style="list-style-type: none">■ Povšimněte si údajů k průtočnému tlaku v kapitole "Technické údaje".■ Obratě se na instalatéra.

Hluky

Problém	Příčina a odstranění
Zvuk nárazů v mycím prostoru.	<p>Jedno nebo několik ostříkovacích ramen naráží na myté předměty.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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.	<p>Myté předměty se pohybují v mycím prostoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ukončete program. Dbejte přitom pokynů v kapitole "Storno programu". ■ Umístěte předměty k mytí tak, aby stály pevně. ■ Spusťte program znovu.
Tlučení ve vodním potrubí.	<p>Může být vyvoláno způsobem uložení vodního potrubí v místě instalace příp. jeho malým průřezem. Funkce mycího automatu tím neutrpí.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ obraťte se na instalátéra.

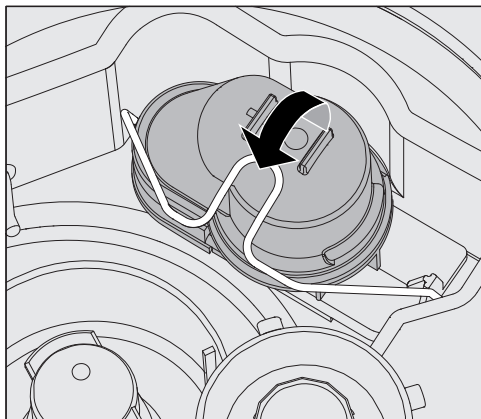
Tiskárna / rozhraní

Problém	Příčina a odstranění
Chyba sériové tiskárny: chybí papír	<p>V tiskárně již není papír.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Doplňte papír.
Chyba sériové tiskárny: offline	<p>Mycí automat nedokázal navázat spojení s tiskárnou.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zapněte tiskárnu. ■ Zkontrolujte propojení mezi mycím automatem a tiskárnou. ■ Případně nechte odborníkem zkontrolovat konfiguraci rozhraní. <p>Pokud byla vyměněna tiskárna, musíte případně upravit konfiguraci rozhraní.</p>
Chyba sériové tiskárny: všeobecná chyba	<p>Tiskárna není připravená k provozu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zkontrolujte tiskárnu ohledně chybových hlášení. ■ Vyměňte případně patrony tiskárny.
Přerušení síťového připojení	<p>Komunikační modul zjistil přerušení datové sítě příp. nemůže navázat spojení.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ obraťte se na svého správce sítě. <p>Pokud problém nelze odstranit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Podejte zprávu servisní službě Miele.

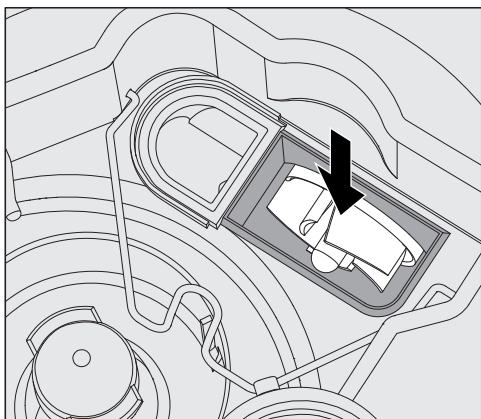
Čištění vypouštěcího čerpadla a zpětného ventilu

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.

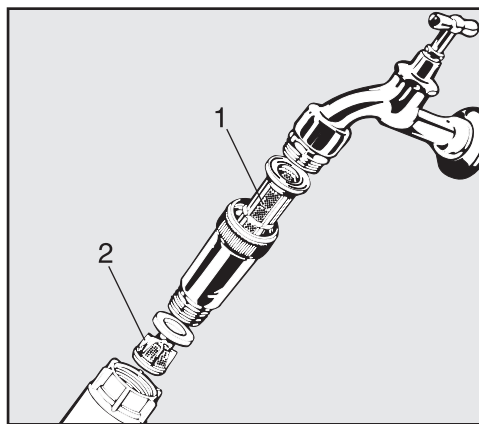
Čištění sítka na přívodu vody

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.


Pro čištění sítka

- Odpojte mycí automat od elektrické sítě tak, že ho vypnete a pak vytáhnete síťovou zástrčku nebo vyšroubujete pojistku příp. vypnete jistič.
- Zavřete vodovodní kohoutek.
- Odšroubujte ventil na přívodu vody.



- Vytáhněte velké ploché síto 1.
- Vytáhněte z objímky těsnění.
- Pomocí kombinaček nebo špičatých kleští vytáhněte jemné sítko 2.
- Vyčistěte sítka nebo je případně vyměňte.
- Sítka a těsnění opět nasadte, dbejte přitom na bezvadné usazení.
- Při šroubování na vodovodní kohoutek dbejte na to, abyste objímku nenašroubovali přes závit.
- Otevřete vodovodní kohoutek. Pokud bude unikat voda, možná jste objímku neutáhli dostatečně nebo jste ji našroubovali přes závit. Nasadte ventil přívodu vody rovně a pevně ho utáhněte.

Informování servisní služby

 Opravy smí provádět jen servisní služba Miele.
Vinou neodborných oprav může být uživatel vystaven značným nebezpečím.

Abyste zbytečně nevolali servisní službu, měli byste při prvním výskytu některého chybového hlášení zkontrolovat, zda tato chyba nevznikla případnou chybnou obsluhou. Viz k tomu pokyny v kapitole "Pomoc při poruchách".

Pokud nedokážete odstranit poruchy navzdory pokynům v návodu k obsluze, informujte prosím servisní službu Miele.

Kontaktní údaje naleznete na zadní straně tohoto návodu k obsluze.

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

Sdělte servisní službě také chybové hlášení příp. chybový kód zobrazený na displeji.

Verze software

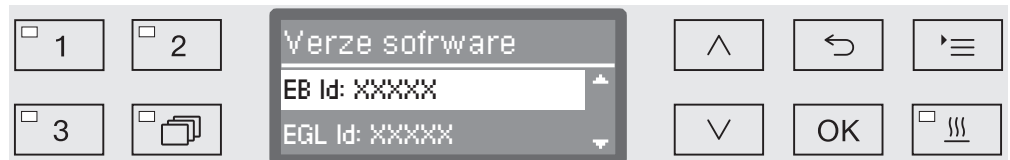
Při dotazech směřovaných na servisní službu Miele budete případně potřebovat čísla verzí software jednotlivých řídicích prvků. Můžete je vyvolat takto:

- Vyvolejte menu prostřednictvím této zadávací cesty:

tlačítko 

- ▶ Rozšířené nastavení

- ▶ Verze software



Na displeji se poté vypíší softwarové jednotky, přičemž XXXXX představuje příslušné číslo verze:

- EB Id: XXXXX

Verze software ovládací a zobrazovací jednotky v ovládacím panelu.

- EGL Id: XXXXX

Verze software karty řízení.

- EZL Id: XXXXX

Verze software karty relé.

- EFU Id: XXXXX

Verze software měniče frekvence.

- LNG Id: XXXXX

Verze jazykového balíčku.

V tomto menu nemůžete provádět žádná nastavení.

Aktualizace (update a upgrade) software smí nahrávat jen servisní služba Miele.

- Ukončete menu tlačítky OK nebo .

Umístění a vyrovnání

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/požezání.
Při přepravě a umístování 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:

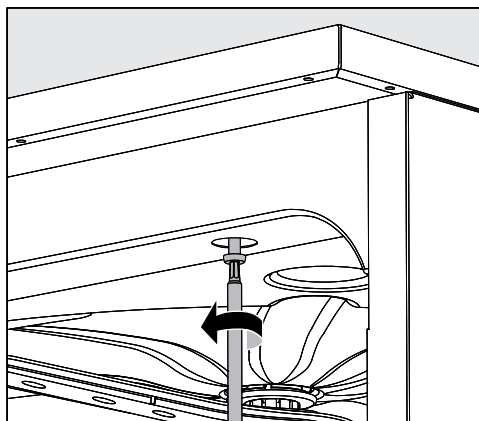
Mycí automat se má postavit pod průběžnou pracovní desku nebo odkapávací plochu dřezu. Prostor pro vestavbu musí být nejméně 600 mm široký, 600 mm hluboký a 820 mm vysoký.

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

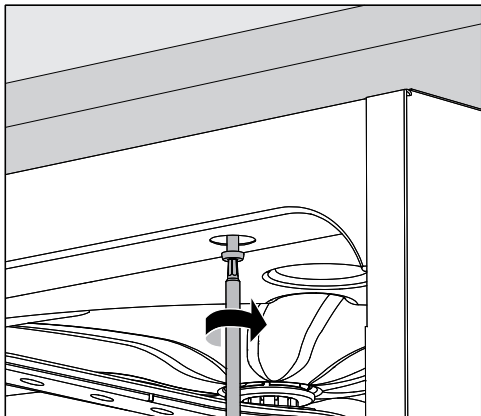
Během fáze sušení jsou horké výpary z mycího prostoru vypouštěny přes kondenzátor par na zadní straně přístroje do okolního prostředí. Aby se zabránilo hromadění tepla a nadměrnému vytváření kondenzátu, musí být zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu.

- 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 automat po vyrovnání sešroubovat s pracovní deskou.

- Otevřete dvířka.



- Sešroubujte mycí automat vlevo a vpravo přes otvory přední lišty s průběžnou pracovní deskou.

Pro boční sešroubování se sousedním nábytkem se obraťte na servisní službu Miele.

Odvětrání oběhového čerpadla

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

Plechový kryt / ochrana pracovní desky

Podle podmínek vestavby si lze u Miele vyžádat ochranu pracovní desky.

Spodní hrana pracovní desky je chráněna plechovým krytem proti poškození vodní párou.

Elektromagnetická kompatibilita (EMV)

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

Emise vysokofrekvenční energie mycího 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 automatu na podlahách ze syntetických materiálů musí být relativní vlhkost vzduchu nejméně 30 %, aby se minimalizovala pravděpodobnost elektrostatických výbojů.

Jakost napájecího napětí musí odpovídat typickému obchodnímu nebo nemocničnímu prostředí. Napájecí napětí smí mít odchylku od jmenovitého napětí maximálně +/- 10 %.

Elektrické připojení

⚠ 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 podle národních ustanovení, zásuvka musí být po instalaci přístroje přístupná. Lze pak snadno provést zkoušku elektrické bezpečnosti např. při opravě nebo údržbě.
- Při pevném připojení je nutno nainstalovat hlavní vypínač pro odpojení všech pólů sítě. Hlavní vypínač musí být dimenzován pro jmenovitý proud přístroje, vzdálenost rozpojených kontaktů musí být nejméně 3 mm a vypínač musí být možné uzamknout ve vypnutém stavu.
- Je nutno provést vyrovnání potenciálů.
- Technické údaje viz typový štítek nebo přiložené schéma zapojení!
- Pro zvýšení bezpečnosti se naléhavě doporučuje předřadit přístroji proudový chránič s vybavovacím proudem 30 mA (DIN VDE 0664).
- Při výměně síťového připojovacího kabelu je nutno použít originální náhradní díl Miele 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**.

Přepojení 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

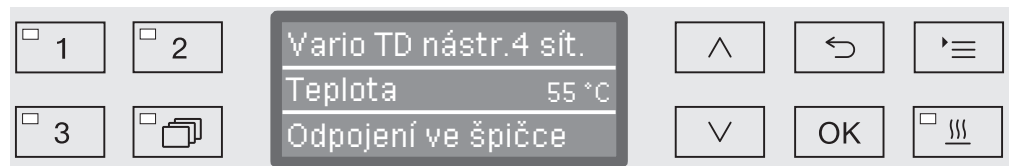
Mycí automat je koncipován pro začlenění do systému řízení energie. Za tím účelem ho musí servisní služba Miele technicky dovybavit a odpovídajícím způsobem nastavit řízení.

Pro další informace se prosím obraťte na servisní službu Miele.

Řízení zatížení

V případě vypnutí ve špičce se dočasně vypnou jednotlivé komponenty mycího automatu jako např. topení. Mycí automat jako takový zůstane zapnutý a probíhající program se nepřerušuje. Pokud je v probíhajícímu kroku programu potřebná některá z vypnutých komponent, prodlouží se doba provádění programu o dobu vypnutí ve špičce.

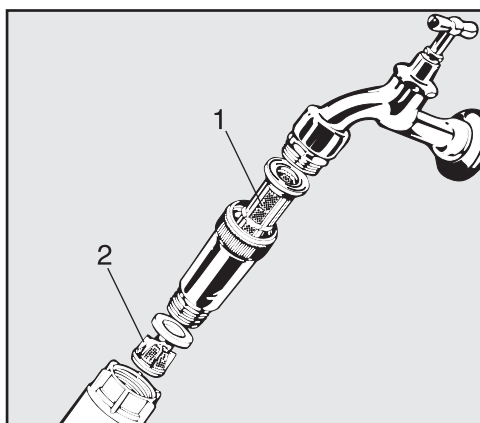
Vypnutí ve špičce je indikováno ve třetím řádku displeje, např.:



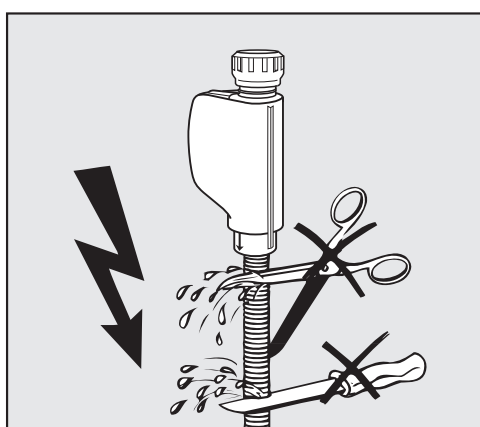
Připojení přívodu vody

 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 nerezových mytých předmětech a mycím automatu. Při obsahu chloridů v užitkové vodě vyšším než 100 mg/l silně narůstá riziko koroze nerezových mytých předmětů.
Při používání v **očním lékařství** nesmí být ve vodě mnoho endotoxinů/pyrogenů.
- V určitých oblastech (např. v alpských zemích) se mohou v důsledku specifického složení vody vyskytovat sraženiny, které přispouští 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 přetlaku, u přípojky teplé vody 40 kPa přetlaku a u přípojky AD-vody 30 kPa přetlaku.
- **Doporučený průtočný tlak** činí u přípojky studené i teplé vody ≥ 200 kPa přetlaku a pro přípojku AD-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 na připojení nutné uzavírací ventily se závitem $\frac{3}{4}$ palce. Ventily musí být snadno přístupné, protože přívod vody musí být během delších provozních přestávek udržován uzavřený.
- Přívodní hadice jsou asi 1,7 m dlouhé tlakové hadice DN 10 se závitem $\frac{3}{4}$ palce. Ochranná síťka v objímkách nesmí být odstraněna.



- Velká plochá síta dodaná jako příslušenství nainstalujte mezi uzavírací ventil a přívodní hadici. Velké ploché síto z chromniklové oceli pro AD-vodu poznáte podle matného povrchu.



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


Viz také přiložený instalační plán!

Připojení vody

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.

 Pokud se mycí a dezinfekční automat nepřipojuje na AD-vodu, musí servisní služba Miele deaktivovat přípojku AD-vody. Přívodní hadice zůstane na zadní straně přístroje.

Okružní potrubí AD vody

Mycí automat je koncipován pro připojení k systému okružního potrubí pro AD vodu. Za tím účelem ho musí servisní služba Miele technicky dovybavit a odpovídajícím způsobem nastavit řízení.

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!

Přehled programů

program	použití	předmytí		
		1	2	3
(volné místo v paměti)	Programovatelný program pro speciální požadavky; programování provádí na přání servisní služba Miele.			
(volné místo v paměti)	Programovatelný program pro speciální požadavky; programování provádí na přání servisní služba Miele.			
Vario TD nástr.4 sít.	Čistící a dezinfekční program dle EN ISO 15883 pro přípravu nástrojů bez dutých těles / dutin ve vozíku A 202 pro 4 síťové misky DIN.	SV 1 min		
Vario TD nástr. 6 sít	Čistící a dezinfekční program dle EN ISO 15883 pro přípravu nástrojů bez dutých těles / dutin ve vozíku s kombinací košů pro 6 síťových misek A 202 a A 103.	SV 1 min		
Vario TD MIC	Čistící a dezinfekční program dle EN ISO 15883, speciálně pro nástroje z oboru minimálně invazivní chirurgie (MIC).	SV 1 min		
Vario TD nástroje 8 sít	Čistící a dezinfekční program dle EN ISO 15883 pro přípravu nástrojů bez dutých těles / dutin ve vozíku s 8 síťovými miskami.	SV 1 min		
Vario TD AN	Čistící a dezinfekční program s vyšší hladinou vody, speciálně pro přípravu pomůcek pro anestezii. Program podle EN ISO 15883 80 °C (+5 °C, -0 °C) s 10 minutami doby působení pro zdravotnické prostředky, které přichází do styku s neporušenou kůží.	SV 1 min		
Vario TD Gyn	Čistící a dezinfekční program dle EN ISO 15883, speciálně pro přípravu nástrojů z oboru gynekologie (GYN).	SV 1 min		

Přehled programů

průběh programu									
čištění		mezioplach				závěrečný oplach		sušení	
1	2	1	2	3	4	1	2	1	2
SV70 55 °C DOS 1 5 min		TV DOS 3 1 min	TV 1 min			AD 93 °C 5 min			110 °C 35 min
SV70 55 °C DOS 1 5 min		TV DOS 3 1 min	TV 1 min			AD 93 °C 5 min			110 °C 43 min
SV70 55 °C DOS 1 5 min		TV DOS 3 1 min	AD 1 min			AD 93 °C 5 min		110 °C 25 min	100 °C 5 min
SV70 55 °C DOS 1 5 min		TV DOS 3 1 min	TV 1 min			AD 93 °C 5 min			110 °C 55 min
SV70 55 °C DOS 1 5 min		TV DOS 3 1 min	TV 1 min			AD 83 °C 10 min		100 °C 30 min	95 °C 55 min
TV 45 °C DOS 1 3 min	SV70 55 °C DOS 1 10 min	TV DOS 3 1 min	TV 1 min			AD 93 °C 5 min		110 °C 20 min	100 °C 5 min

Přehled programů

program	použití	předmytí		
		1	2	3
OphthaTrays A207	Čisticí a dezinfekční program dle EN ISO 15883, speciálně pro přípravu oftalmologických předmětů k mytí. Program pro injektorový vozík A 207 (3 úrovně, 2 ostříkovací ramena) se zvýšeným množstvím vody a zvýšeným mycím tlakem.	SV 1 min		
Oftalmologie	Čisticí a dezinfekční program dle EN ISO 15883, speciálně pro přípravu oftalmologických předmětů k mytí. Program pro injektorový vozík A 204 se 2 úrovněmi a 1 ostříkovacím ramenem.	SV 1 min		
Vario TD ORL	Čisticí a dezinfekční program dle EN ISO 15883, speciálně pro přípravu nástrojů z oboru ušního, nosního, krčního lékařství (ORL).	SV 1 min		
Vario TD ORL Optik	Čisticí a dezinfekční program dle EN ISO 15883, výhradně pro přípravu optických nástrojů z oboru ušního, nosního, krčního lékařství (ORL optické nástroje). Nevhodný pro jiné ORL nástroje nebo jiné zdravotnické prostředky.	SV 1 min		
Dětské láhve	Čisticí a dezinfekční program dle EN ISO 15883, speciálně pro přípravu kojeneckých láhví a dudlíků.	SV 1 min		
Staniční instrumentárium	Čisticí a dezinfekční program dle EN ISO 15883, pro přípravu staničních pomůcek jako např. ledvinových misek, mís atd.	SV 1 min		
OP-obuv	Čisticí a dezinfekční program dle EN ISO 15883, speciálně pro přípravu termostabilní OP obuvi (tepelná odolnost: > 60 °C). Nevhodný pro termolabilní OP obuv (max. do 60 °C).	SV50 1 min		

Přehled programů

průběh programu									
čištění		mezioplach				závěrečný oplach		sušení	
1	2	1	2	3	4	1	2	1	2
TV 55 °C DOS 1 5 min		SV30 DOS 3 1 min	SV30 1 min	AD 1 min		AD 93 °C 5 min			100 °C 45 min
TV 55 °C DOS 1 5 min		SV30 DOS 3 1 min	SV30 1 min	AD 1 min		AD 93 °C 5 min			100 °C 45 min
SV70 65 °C DOS 1 5 min		TV DOS 3 1 min	TV 1 min			AD 93 °C 5 min			100 °C 40 min
						AD 93 °C 5 min			100 °C 20 min
SV70 65 °C DOS 1 5 min		TV DOS 3 1 min	TV 1 min			AD 93 °C 1 min			110 °C 50 min
SV70 55 °C DOS 1 5 min			TV 1 min			AD 83 °C 1 min		90 °C 5 min	75 °C 25 min
SV70 45 °C DOS 1 3 min			SV30 1 min			AD 83 °C 1 min		90 °C 10 min	75 °C 25 min

Přehled programů

program	použití	předmytí		
		1	2	3
Univerzální	Pro laboratorní sklo a laboratorní pomůcky. Pro odstranění organických zbytků a podmíněně anorganických zbytků, pro malá až středně silná znečištění a pro střední mycí požadavky. Kontrola ostříkovacích ramen aktivována z výroby jen pro obě ostříkovací ramena přístroje.	SV70 1 min		
Speciální 93°C-10'	Pro čištění a termickou dezinfekci při 93 °C s dobou setrvání při teplotě 10 minut (doba působení).			
Oplach	Pro opláchnutí solného roztoku (viz kapitola "Zařízení na změkčování vody / Naplnění regenerační solí"), silně znečištěných předmětů k mytí, např. pro předběžné odstranění špíny, zbytků dezinfekčních prostředků nebo zabránění silnějšímu přischnutí a inkrustaci do okamžiku aplikace kompletního programu.			
Odčerpání	Pro odčerpání mycí vody, např. po stornování programu (viz kapitola "Provoz / Storno programu").			

Přehled programů

průběh programu									
čištění		mezioplach				závěrečný oplach		sušení	
1	2	1	2	3	4	1	2	1	2
TV 75 °C DOS 1 3 min		TV 65 °C DOS 3 2 min	TV 1 min	AD		AD 75 °C 1 min			110 °C 30 min
SV70 93 °C DOS 1 10 min		TV DOS 3 1 min	TV 1 min			AD 75 °C 3 min		100 °C 20 min	95 °C 50 min
		SV 1 min							

SV = studená voda

TV = teplá voda

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

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

min = doba setrvání v minutách

DOS 1 = mycí prostředek

DOS 2 = leštidlo (dávkování přes dvířka)

DOS 3 = neutralizační prostředek

DOS 5 = DOS modul

Technické údaje

výška s víkem přístroje výška bez víka přístroje	835 mm 820 mm
šířka	598 mm
hloubka hloubka při otevřených dvířkách	598 mm 1.200 mm
užitečné rozměry mycího prostoru: výška šířka hloubka horního koše / spodního koše	520 mm 530 mm 474 mm/520 mm
hmotnost (netto)	78 kg
max. zatížení otevřených dvířek	37 kg
napětí, příkon, jištění	viz typový štítek
přípojovací kabel	ca 1,8 m
teplota vody přípojky vody: studená voda / kondenzátor par teplá voda / AD voda	max. 20 °C max. 65 °C
statický tlak vody	max. 1.000 kPa přetlaku
min. průtočný tlak přípojky vody: studená voda / kondenzátor par teplá voda AD voda	100 kPa přetlaku 40 kPa přetlaku 30 kPa přetlaku
doporučený průtočný tlak přípojky vody: studená voda / teplá voda AD voda kondenzátor par	≥ 200 kPa přetlaku ≥ 200 kPa přetlaku ≥ 100 kPa přetlaku
výtlačná výška čerpadla	min. 0,3 m, max. 1,0 m
výtlačná délka	max. 4,0 m
provoz: teplota okolí max. relativní vlhkost vzduchu lineárně klesající do	5 °C až 40 °C 80 % pro teploty do 31 °C 50 % pro teploty do 40 °C
podmínky pro skladování a přepravu: teplota okolí relativní vlhkost vzduchu tlak vzduchu	- 20 °C až 60 °C 10 % až 85 % 500 hPa až 1060 hPa
nadmořská výška	do 1.500 m*
stupeň krytí (dle IEC 60529)	IP21
stupeň znečištění (dle IEC/EN 61010-1)	2
přepěťová 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 MP 93/42/EWG, třída IIb
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 servisní služba Miele případně musí upravit dezinfekční teplotu a dobu působení.

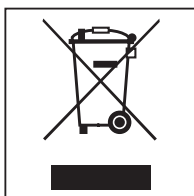
Likvidace obalového materiálu

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 využijte oficiální sběrná a vratná místa pro odevzdávání a zůžitkování 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
PROFESSIONAL

Miele spol. s r.o.
Holandská 4, 639 00 Brno
Tel.: 543 553 111-3
Fax: 543 553 119
Servis-tel.: 543 553 134-5
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)