

Návod k provozu



Návod k provozu

pro myčky s automatickým posuvem košů Winterhalter STR
(překlad originálního německého návodu k obsluze)

Obsah

1	K tomuto návodu	2
2	Řádné použití	2
2.1	Použití v rozporu s určením	3
3	Bezpečnostní pokyny	3
3.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny	3
3.2	Elektrická bezpečnost	4
3.3	Údržbářské práce a opravy	4
3.4	Zacházení s chemikáliemi (mycí a oplachové prostředky, odvápňovače ...)	4
3.5	Denní čištění a údržba	5
4	Než začnete pracovat se strojem	5
4.1	Kontrola kompletnosti dodávky	5
4.2	První uvedení do provozu	5
5	Popis produktu	5
6	Ovládací a kontrolní prvky	6
7	Provoz	6
7.1	Příprava k provozu	6
7.1.1	Před zapnutím stroje	6
7.1.2	Zapnutí	7
7.2	Mytí	7
7.2.1	Spuštění / zastavení posuvu	7
7.2.2	Mytí	8
7.2.3	Otevřené dveře stroje	8
7.2.4	Provozní přestávky	8
7.3	Mytí se sníženou oplachovou teplotou (speciální výbava)	9
7.4	Zobrazování teplot na ovládacím panelu	9
7.5	Koncový vypínač na stole	9
7.6	Rutinní kontroly	10
7.7	Vypnutí stroje	10
8	Údržba a péče	11
8.1	denně	11
8.1.1	Spuštění vypouštěcího programu	11
8.1.2	Přerušení vypouštěcího programu	11
8.1.3	Pokračování vypouštěcího programu	11
8.1.4	Ruční čištění vnitřního prostoru stroje	12
8.1.5	Vnější čištění stroje	13
8.1.6	Kontrola externí úpravy vody	13
8.2	měsíčně	13
8.2.1	Čištění filtru na nečistoty	13
8.2.2	Odvápnění	13
8.3	Údržba pracovníky servisu	14
9	Odstavení stroje na delší dobu	14
10	Provozní poruchy	15
10.1	Provozní poruchy; ukazatel na ovládacím panelu	15
10.2	Provozní poruchy	17
11	Technická data	18
11.1	Technická data	18
11.2	Emise	18
12	Připojení externích dávkovacích přístrojů (mycí, oplachové prostředky)	19
12.1	Montáž elektrody vodivosti	19
12.2	Montáž dávkovací hadičky (mycí prostředek)	19
12.3	Montáž dávkovací hadičky (oplachový prostředek)	20
12.4	Elektrické připojení	20
12.5	Uvedení dávkovacích zařízení do provozu	20

1 K tomuto návodu

Tento návod k obsluze Vám poskytne rychlý přehled o nejdůležitějších funkcích a bezpečném provozu Vaší myčky. Návod k obsluze uchovávejte pohotově na dosah ruky. Na naší internetové stránce www.winterhalter.biz/manuals najdete návod k obsluze také v elektronické formě.



Zde uvedené bezpečnostní pokyny, prosím, pečlivě dodržujte (► 3).

V kapitole 12 je popsáno, jak musejí být připojeny dávkovače pro mycí a oplachové prostředky. Tato kapitola je určena pro servisního technika autorizovaného firmou Winterhalter.

V tomto návodu jsou použity následující symboly:

Symbol	Význam
 Nebezpečí	Varování před možnými těžkými až smrtelnými zraněními osob, jestliže nebudou dodržována uvedená preventivní bezpečnostní opatření.
 Varování	Varování před možnými lehkými zraněními osob nebo možnými věcnými škodami, jestliže nebudou dodržována uvedená preventivní bezpečnostní opatření.
 Pozor	Varování před možnými závadami, popř. zničením produktu, jestliže nebudou dodržována uvedená preventivní bezpečnostní opatření.
	Přečtěte si důkladně bezpečnostní pokyny a pokyny k obsluze uvedené v tomto návodu k obsluze
DŮLEŽITÉ	Zde získáte důležité informace.
INFO	Zde získáte užitečné informace.
➤	Tento symbol označuje pokyny k zásahům.
⇒	Tento symbol označuje výsledky Vašich zásahů.
–	Tento symbol označuje výčty.
▶	Tento symbol odkazuje na kapitolu s dalšími informacemi.

2 Řádné použití

- Myčky s automatickým posuvem košů výrobní řady STR používejte výhradně k mytí nádobí jako např. talířů, šálků, příborů a táců z gastronomických a podobných provozů.
- Myté nádobí se třídí výhradně do košů a v nich prochází strojem. Myjte vždy v koších určených pro myté nádobí. Nemyjte nikdy bez mycího koše.
- Doporučujeme, aby se sklenice myly pouze tehdy, když lze oplachovou teplotu snížit, protože tak lze zabránit předčasné korozi skla. Speciální výbava.
- Myčka s automatickým posuvem košů STR je technický pracovní prostředek určený pro průmyslové použití a ne pro soukromou potřebu.

2.1 Použití v rozporu s určením

- Voda v myčce se nesmí používat jako pitná voda.
- Děti si nesmí se zařízením hrát.
- Čištění a uživatelskou údržbu smí provádět děti pouze pod dozorem.
- Nepoužívejte myčku k mytí elektricky vytápěných kuchyňských přístrojů nebo součástí ze dřeva.
- Mytí neprovádějte nikdy bez mycího koše.
- Na myčce neprovádějte bez povolení výrobce žádné úpravy, nastavby ani přestavby.
- V případě použití myčky v rozporu s určením nepřebírá společnost Winterhalter Gastronom GmbH záruku za vzniklé škody.

3 Bezpečnostní pokyny

3.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Přečtěte si důkladně bezpečnostní pokyny a pokyny k obsluze uvedené v tomto návodu k obsluze. V případě nedodržování bezpečnostních pokynů a pokynů k obsluze nevznikají uživateli vůči společnosti Winterhalter Gastronom GmbH žádné záruční nároky.
- S myčkou pracujte pouze tehdy, pokud jste si pročetli návod k obsluze a porozuměli mu. Nechte se zákaznickým servisem společnosti Winterhalter poučit o obsluze a pracovním postupu myčky.
- Zaškolte obsluhu ve správném zacházení se zařízením a upozorněte ji na bezpečnostní pokyny. Pravidelným opakováním školení lépe předejdete úrazům.
- V rámci vlastní bezpečnosti pravidelně zkontrolujte stisknutím testovacího tlačítka stavební vypínač chybového proudu (FI).
- Po ukončení prací zavřete stavební uzavírací ventil vody.
- Po ukončení prací vypněte stavební odpojovač sítě.
- Uchovávejte dokumenty u stroje. Schéma zapojení je určeno pro servisního technika firmy Winterhalter.
- Roztříďte ostré, špičaté nářadí tak, abyste se nemohli zranit.
- Zabraňte přístupu dětí ke stroji. Ve vnitřním prostoru stroje se nachází horká voda se zředěným roztokem louhu cca 60 °C.
- Obsluhujte obslužný panel pouze prsty, ne špičatými předměty.
- Během mycího cyklu neotvírejte žádné dveře stroje. Vzniká nebezpečí, že by vystříkla horká voda s mycím roztokem. Stroj předtím vypněte.
- Neodkládejte žádné látky nebo jiné předměty na horní část stroje, neboť se tam nacházejí sací otvory, které nesmějí být zakryté.
- Nezasahujte do odvětrávacího hrdla a nepřikrývejte ho.
- Nezasahujte během mytí ani do vstupní, ani do výstupní části uvnitř stroje.

3.2 Elektrická bezpečnost

- Elektrická bezpečnost tohoto zařízení je zaručena pouze tehdy, pokud je připojeno k řádně instalovanému systému zemnění a je připojeno na vypínač chybového proudu. Je velmi důležité, aby tato základní bezpečnostní podmínka byla přezkoušena a v případě pochybností překontroloval vnitřní rozvod odborník. Společnost Winterhalter nemůže odpovídat za škody, které byly způsobeny chybějícím nebo přerušeným ochranným vodičem (např. při úrazu elektrickým proudem).

3.3 Údržbářské práce a opravy

- Při instalačních a údržbářských pracích a opravách se musí zařízení odpojit od elektrické sítě.
- Údržbářské práce a opravy smí provádět jen servisní technici oprávnění společností Winterhalter. Neodbornou údržbou či opravou mohou vzniknout pro uživatele značná rizika, za která společnost Winterhalter neručí.
- Pro opravy a výměnu opotřebitelných dílů se musí použít originální náhradní díly. Pokud nejsou použity originální náhradní díly, zaniká záruka.
- Používejte zařízení pouze v bezvadném stavu.
- Poškozená nebo netěsná myčka může ohrozit Vaši bezpečnost. Při nebezpečí nebo poruše myčku ihned vypněte. Vypněte stavební odpojovač sítě (hlavní spínač). Teprve potom je myčka odpojena od napětí.
- V případě, že je příčinou poruchy stavební přívod vody nebo elektřiny, uvědomte svého instalatéra nebo elektrikáře.
- Pokud došlo k jiné poruše, uvědomte oprávněného servisního technika nebo svého prodejce.
- Dojde-li k poškození síťového přívodu, musí být vyměněn prostřednictvím společnosti Winterhalter nebo jejího zákaznického servisu nebo podobně kvalifikované osoby, aby se zabránilo ohrožení. Síťový přívod musí mít opláštěné flexibilní vedení, odolné proti oleji. Doporučuje se typ vedení H07RN-F.

3.4 Zacházení s chemikáliemi (mycí a oplachové prostředky, odvápnovače ...)

- Při styku s chemikáliemi dbejte bezpečnostních předpisů a doporučených dávkování uvedených na obalech.
- Při styku s chemikáliemi noste ochranný oblek, ochranné rukavice a ochranné brýle.
- Používejte pouze produkty, které jsou určeny pro průmyslové myčky nádobí. Takové produkty jsou odpovídajícím způsobem označeny. Doporučujeme produkty vyvinuté firmou Winterhalter. Ty jsou určeny speciálně pro myčky nádobí Winterhalter.
- Nemíchejte dohromady rozdílné chemické produkty, abyste zabránili krystalizacím, které by mohly zničit dávkovací zařízení mycího prostředku.
- Nepoužívejte žádné produkty, které pění jako např. mýdlo na ruce, tekuté mýdlo, přípravky na mytí rukou. Tyto prostředky se nesmí dostat do stroje ani při předmývání nádobí.

3.5 Denní čištění a údržba

- Dbejte pokynů k údržbě a péči v tomto návodu (► 8)
- Oblečte si ochranné oblečení a ochranné rukavice předtím, než se dotknete dílů, které jsou ve styku s mycím roztokem (síto, mycí ramena, záclonky, ...).
- Nečistěte stroj a jeho bezprostřední okolí vysokotlakým čističem nebo hadicí s vodou.
- Pro čištění vnitřního prostoru stroje používejte hadici s vodou a kartáč, ne vysokotlaký čistič.
- Nepoužívejte abrazivní látky nebo čisticí prostředky, které by mohly způsobit poškrábání.
- Při každodenním čištění dbejte na to, aby ve vnitřním prostoru stroje nezůstala žádná rezavějící cizí tělesa, kvůli kterým by mohl začít rezivět i materiál „ušlechtilá nerezová ocel“. Částičky rzi mohou pocházet od mytého nádobí podléhajícího rzi, čisticích pomůcek, poškozených drátěných košů nebo vodovodních vedení nechráněných proti rzi.
- Vnější strany ošetřujte vhodným prostředkem pro údržbu ušlechtilé oceli a měkkým hadříkem. Doporučujeme Univerzální odmašťovač a čistič nerezů nebo Prostředek na udržování nerezů Winterhalter Gastronom.

4 Než začnete pracovat se strojem

- Nechte stroj instalovat vaším servisním technikem nebo obchodníkem firmy Winterhalter. V případě, že místo instalace není chráněno před mrazem, je nutné dbát kapitoly 9.
- Nechte připojit stroj podle platných místních předpisů odborníky s licenci (voda, elektro, vzduchotechnika).
- Stroj nechte dodatečně připojit na vedení páry a kondenzátu, pokud je vytápěn párou.
- Nechte stroj uvést do provozu autorizovaným servisním technikem firmy Winterhalter. Vy i váš obsluhující personál se přitom nechte zaškolit v obsluze stroje.

4.1 Kontrola kompletnosti dodávky

- Zkontrolujte dodávku podle dodacího listu, zda je kompletní a zda při přepravě nedošlo k poškození.
- Škody ihned sdělte dopravci, pojišťovně a výrobci.

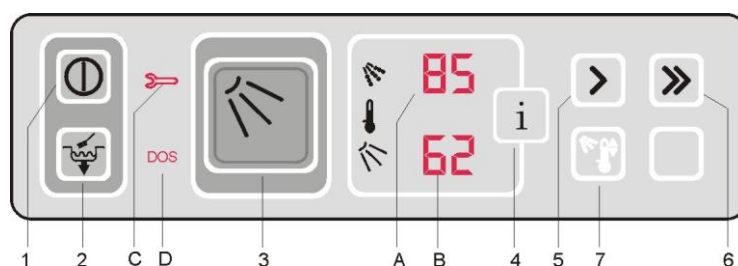
4.2 První uvedení do provozu

- Po řádném připojení na stavební přípoje kontaktujte místní zastoupení firmy Winterhalter, abyste nechali provést první uvedení do provozu a byli zaškoleni do obsluhy stroje.

5 Popis produktu

V myčkách s automatickým posuvem košů STR se myté nádoby různého druhu umístěné v koších automaticky posunuje a myje. Dávkování mycího a oplachového prostředku zajišťují externí dávkovací přístroje. Pro připojení jsou připravené připojovací svorky ► 12).

6 Ovládací a kontrolní prvky



- 1 tlačítko I/O
- 2 vypouštění nádrže
- 3 spuštění a zastavení posuvu košů
- 4 informace o teplotě
- 5 pomalý posuv košů
- 6 rychlý posuv košů
- 7 přepínání teploty oplachové vody (speciální výbava)
- A ukazatel teploty v bojleru, když se stroj plní nebo když se stiskne tlačítko 4
- B ukazatel teploty v nádrži, když se stroj plní nebo když se stiskne tlačítko 4
- C kontrolka poruchy
- D kontrolka nedostatku mycího, resp. oplachového prostředku ¹

7 Provoz

7.1 Příprava k provozu

7.1.1 Před zapnutím stroje

- Otevřete hlavní ventil přívodu vody ze strany stavby.
- Zapněte přívod proudu síťovým vypínačem ze strany stavby.
- V zájmu své vlastní bezpečnosti testujte pravidelně bezpečnostní spínač chybného proudu ze strany stavby (FI) tím, že stisknete testovací knoflík.
- Otevřete dveře stroje a zkontrolujte, jestli jsou k dispozici všechna síta (ploché síto, sací sítko pro cirkulační čerpadlo a odpadní čerpadlo), dělicí záclonky, mycí ramena.
- Zavřete dveře stroje.



Varování

Při styku s chemikáliemi dbejte bezpečnostních předpisů a doporučených dávkování uvedených na obalech.
Při styku s chemikáliemi noste ochranný oblek, ochranné rukavice a ochranné brýle.
Nemíchejte dohromady různé čisticí produkty.

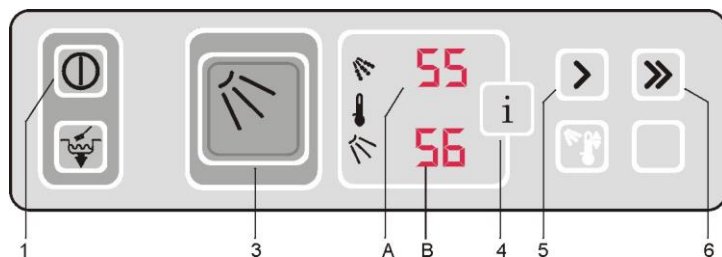
- Zkontrolujte, zda je v zásobnících mycí nebo oplachový prostředek. Včas doplňte nebo vyměňte zásobník, aby se výkonnost mytí nesnížila.
- Stávající otočné stolní prvky (např. válečková dráha) zafixujte v pracovní poloze.

¹ ukazuje nedostatek mycího nebo oplachového prostředku, pokud se používají zásobníky se sací trubicou a sledováním hladiny.

Kontrolka bliká, jakmile je zjištěn prázdný zásobník.

7.1.2 Zapnutí

➤ Zavřete dveře stroje.



➤ Pro zapnutí stroje stiskněte tlačítko I/O (1).

- ⇒ Nádrž hlavní mycí zóny a boiler se automaticky naplní a ohřejí
- ⇒ Do nádrže hlavní mycí zóny je dávkován mycí prostředek (za předpokladu, že je připojeno dávkovací zařízení).
- ⇒ Tlačítko 3 svítí červeně, dokud není dosaženo požadované hladiny v nádrži a boileru.
- ⇒ Dokud ještě nejsou dosaženy požadované teploty, ukazují se teploty na ukazateli A (bojler) a B (nádrž). Pak ukazatel zmizí.



Stroj je připraven k provozu, jakmile:

- tlačítko (3) svítí zeleně,
- tlačítko (5) bliká žlutě a
- tlačítko (6) svítí žlutě,

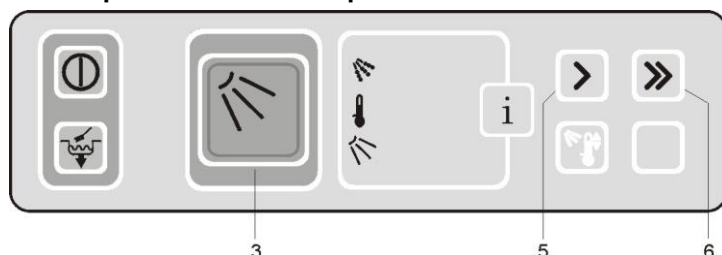
INFORMACE: Od výrobce je stroj naprogramovaný tak, že může být spuštěn tehdy, jakmile je v nádrži a boileru dosaženo požadované hladiny. Alternativně lze stroj naprogramovat tak, že jej lze spustit až po dosažení požadovaných teplot. Obráťte se na servisního technika firmy Winterhalter.

7.2 Mytí

Stroj lze provozovat se dvěma rozdílnými rychlostmi posuvu.

Tlačítko 5		Transport s pomalou rychlostí	pro normálně až silněji zašpiněné nádoby
Tlačítko 6		Transport s vysokou rychlostí	pro lehce znečištěné nádoby

7.2.1 Spuštění / zastavení posuvu



Pomalá rychlost posuvu je přednastavena: tlačítko 5 bliká.

- Pro spuštění posuvu košů stiskněte tlačítko 3.
 - ⇒ Tlačítko 3 svítí modře.
- Pokud chcete změnit rychlost posuvu : stiskněte tlačítko 6.
 - ⇒ Tlačítko 3 svítí krátce zeleně, pak modře
 - ⇒ Tlačítko 6 bliká
 - ⇒ Tlačítko 5 svítí
- Pokud chcete zastavit posuv košů: stiskněte tlačítko 3.
 - ⇒ Tlačítko 3 svítí zeleně

7.2.2 Mytí



- Nemyjte žádné části z umělých hmot, pokud nejsou odolné vůči horku a chemikáliím.
- Části z hliníku jako např. hrnce, nádoby nebo plechy myjte jen pro tento účel určeným mycím prostředkem, abyste zabránili černým zabarvením.

- Odstraňte hrubou špínu (zbytky jídla, ubrousky, ...) z nádobí.
 - Uložte talíře, tácy nebo podobné předměty dutou stranou směřující dopředu do mycích košů.
 - Položte mísy dutou stranou směrem dolů do mycích košů.
 - Roztřídte šálky, sklenice a příbory do k tomu určených mycích košů.
 - Osprchujte nádobí ruční sprchou na studeno, aby bylo do stroje zaneseno pokud možno co nejméně nečistot. (Více špíny => zvýšená spotřeba mycího prostředku).
 - Posuňte mycí koš do stroje.
 - ⇒ Mycí koš je automaticky vtažen dovnitř.
 - ⇒ Cirkulační čerpadlo se zapne, jakmile mycí koš aktivuje spínač. Oplach se aktivuje druhým spínačem.
- Nechte mycí koš pokud možno co nejdéle na výstupním stole, dokud není nádobí suché. Aby bylo možné plynule umývat, měli byste však mycí koše odebrat z výstupního stolu dřív, než se aktivuje koncový vypínač na stole, který vypne posuv košů.

7.2.3 Otevřené dveře stroje

Když se během mytí otevřou dveře stroje, zastaví se posuv košů a tlačítko 3 svítí zeleně.

Jak můžete pokračovat v mytí:

- Zavřete dveře stroje.
- Pro spuštění posuvu košů stiskněte tlačítko 3.
 - ⇒ Tlačítko 3 svítí modře.

7.2.4 Provozní přestávky

- V provozních přestávkách stroj nevypínejte, aby mohly být zachovány předepsané teploty.
 - ⇒ Pohonný systém běží ještě cca 5 minut poté, co poslední nádobí opustilo oplachovou zónu. Po tu dobu svítí tlačítko 3 modře.
 - ⇒ Pak svítí tlačítko 3 zeleně.
 - ⇒ Zvolená rychlost posuvu zůstane nastavená: Tlačítko 5 nebo 6 bliká.

Po provozní přestávce:

- Posuňte mycí koš přes transportní západku do stroje, až se spustí pohon.

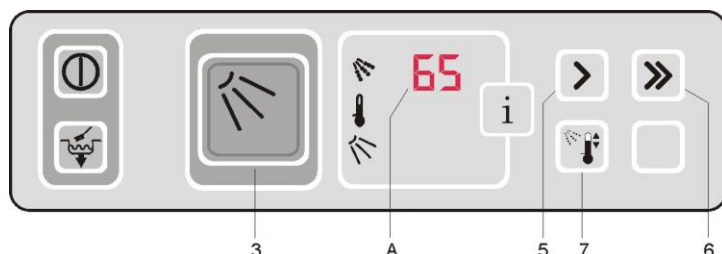
nebo:

- Pro spuštění posuvu košů stiskněte tlačítko 3.

7.3 Mytí se sníženou oplachovou teplotou (speciální výbava)



DŮLEŽITÉ: Abyste zabránili předčasné korozi skla, myjte sklenice se sníženou oplachovou teplotou.

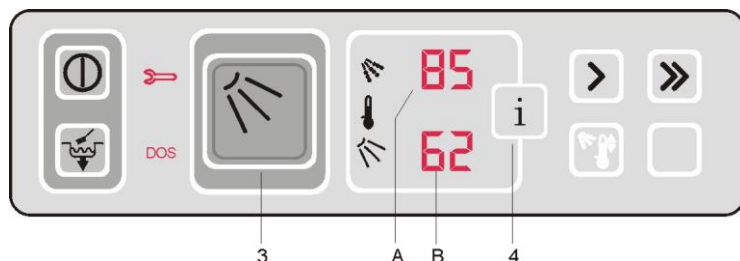


- Pro aktivaci snižování teploty stiskněte tlačítko 7.
 - ⇒ Tlačítko 7 bliká
 - ⇒ V ukazateli A se na cca 5 sekund objeví požadovaná teplota uložená v programu, s níž má probíhat oplach při snížené teplotě.
 - ⇒ Pak se objeví aktuální skutečná teplota. Pokud nebude aktivováno trvalé zobrazení teplot (► 7.4), po krátké době ukazatel zmizí.
- Předvolte rychlost posuvu (stiskněte tlačítko 5 nebo 6) a spusťte posuv košů tlačítkem 3.

Když chcete znovu zvýšit oplachovou teplotu:

- Pro vypnutí snižování teploty stiskněte tlačítko 7.
 - ⇒ Tlačítko 7 svítí.
 - ⇒ V ukazateli A se na cca 5 sekund objeví požadovaná teplota uložená v programu, s níž má probíhat oplach bez snížení teploty. Pak se objeví aktuální skutečná teplota, pokud bylo aktivováno trvalé zobrazení teplot (► 7.4).

7.4 Zobrazování teplot na ovládacím panelu



- stiskněte tlačítko 4.
 - ⇒ V ukazateli A se na cca 5 sekund zobrazí aktuální teplota v bojleru.
 - ⇒ V ukazateli B se na cca 5 sekund zobrazí aktuální teplota v nádrži.

INFORMACE: Alternativně lze stroj naprogramovat tak, že jsou teploty zobrazeny trvale. Obráťte se na servisního technika firmy Winterhalter.

7.5 Koncový vypínač na stole

Koncový vypínač na stole zamezí rozbití nádobí, pokud nejsou umyté koše odebrány z výstupního stolu a další koše jsou transportovány ze stroje.

Jakmile je koš nasunut na koncový spínač na stole, zastaví se posuv košů a tlačítko 3 svítí zeleně.

Když se koncový spínač na stole znovu uvolní, automaticky se spustí posuv košů a tlačítko 3 svítí modře.

Když se mycí koš nachází ve stroji, spustí se znovu i cirkulační čerpadlo.

7.6 Rutinní kontroly

- Zkontrolujte, zda je nádobí čisté.



- Zkontrolujte, jestli na ovládacím panelu nesvítí kontrolka pro poruchy.

Když ano:

- Vypněte stroj a poznamenejte si kód chyby.
- Podle tabulky chyb zkontrolujte (► 10.1), jestli můžete chybu sami odstranit.
- Jestliže nemůžete odstranit chybu sami, chybové hlášení předejte servisnímu technikovi firmy Winterhalter.
- Stroj znovu zapněte, až když byla chyba odstraněna.

DOS

- Zkontrolujte, jestli na ovládacím panelu nesvítí kontrolka pro nedostatek mycího nebo oplachového prostředku .

Když ano:



Varování

Při styku s chemikáliemi dbejte bezpečnostních předpisů a doporučených dávkování uvedených na obalech.

Při styku s chemikáliemi noste ochranný oblek, ochranné rukavice a ochranné brýle. Nemíchejte dohromady rozdílné čisticí produkty.

- Zkontrolujte, zda je v zásobnících mycí nebo oplachový prostředek. Včas doplňte nebo vyměňte zásobník, aby se výkonnost mytí nesnížila.

- Kontrolujte prostor stroje



Varování

Oblečte si ochranné oblečení a ochranné rukavice předtím, než se dotknete dílů, které jsou ve styku s mycím roztokem (síto, mycí ramena, záclonky, ...)

- Otevřete dveře stroje.
- Vyjměte ploché síto, abyste je mohli vyčistit. K tomu se nemusí vypouštět voda.
- Nasadte ploché síto opět zpátky.
- Zavřete dveře stroje.

7.7 Vypnutí stroje

- Stiskněte tlačítko I/O (1).
 - ⇒ Tlačítka již nesvítí a stroj je vypnut. Nádrž zůstane nadále naplněná, nebude však v ní již udržována teplota.



Varování

Stroj je odpojen od napětí, pokud byl vypnut síťový vypínač ze strany stavby.

- Pokud chcete na konci pracovního dne nádrže vypustit a stroj vyčistit, postupujte, jak je popsáno v bodě 8.1.

8 Údržba a péče



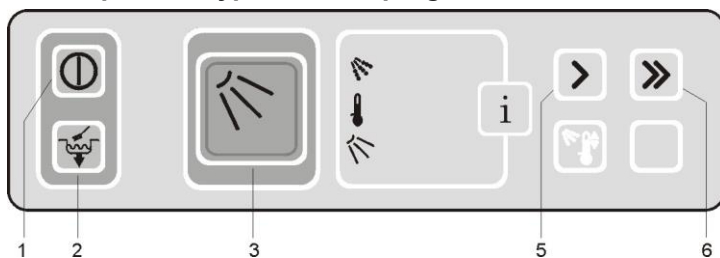
Nečistěte stroj a jeho bezprostřední okolí vysokotlakým čističem nebo hadicí s vodou.

Varování

8.1 denně

Vypouštěcí program vám pomůže při čištění stroje. Můžete jej kdykoli přerušit, např. k dodatečnému ručnímu vyčištění vnitřního prostoru stroje (► 7.1.4). Pokud jej nepřerušíte, automaticky doběhne a celý proces končí vypnutím stroje.

8.1.1 Spuštění vypouštěcího programu



- Nechte poslední koš vyjet ze stroje.
- Pro zastavení posuvu košů stiskněte tlačítko 3.
 - ⇒ Tlačítko 3 svítí zeleně
 - ⇒ Tlačítko 2 svítí žlutě

- Asi na 2 vteřiny stiskněte tlačítko a pak jej uvolněte.
 - ⇒ Tlačítko 3 svítí modře
 - ⇒ Tlačítka 2 + 6 blikají
 - ⇒ Mycí čerpadlo cirkuluje po dobu cca 2 minut vodu v nádrži.
 - ⇒ Prostor stroje se vypláchne čistou vodou.
 - ⇒ Asi 1 minutu po stisknutí tlačítka 2 se voda z nádrže vyčerpá, mycí čerpadlo dále cirkuluje vodu v nádrži.
 - ⇒ Jakmile je voda z nádrže odčerpána až k určité úrovni, čerpadlo se vypne.
 - ⇒ Jakmile je i zbylá voda z nádrže odčerpána, stroj se vypne. Tlačítka již nesvítí.

8.1.2 Přerušování vypouštěcího programu

Vypouštěcí program přerušete, chcete-li vnitřek stroje vyčistit ručně.

- Stiskněte tlačítko 3 nebo otevřete dvířka stroje.
 - ⇒ Tlačítko 3 svítí zeleně.
 - ⇒ Tlačítka 2 a 6 dále blikají.
- Vnitřek stroje vyčistěte podle popisu v kapitole ► 7.1.4.

8.1.3 Pokračování vypouštěcího programu

Voda, která se dovnitř dostala při ručním čištění, může být nyní odčerpána:

- Asi na 2 vteřiny stiskněte tlačítko a pak jej uvolněte. Po opětovném stisknutí tlačítka 2 je proces přerušen.
 - ⇒ Tlačítko 2 začne rychleji blikat.
 - ⇒ Čerpadlo odčerpá nádrž.
 - ⇒ Po vypuštění nádrže se stroj vypne. Tlačítka již nesvítí.

Není-li odčerpána veškerá voda:

- Vypněte čerpadlo (stiskněte tlačítko 2)
 - ⇒ Dojde k odvodu vzduchu (vzduchové bubliny vystoupí nahoru).
- Až přestanou vzduchové bubliny vystupovat nahoru, zase zapněte čerpadlo.

INFO: Pokud vypouštěcí program nepřerušíte, automaticky doběhne a celý proces končí vypnutím stroje.

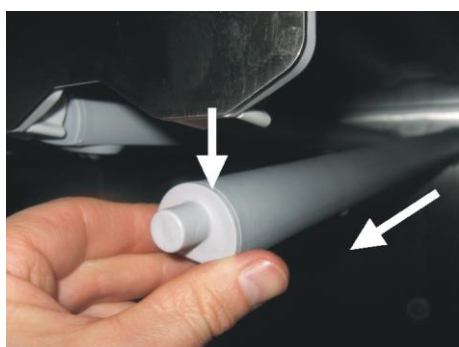
- ⇒ Nádrž je vypuštěna.
- ⇒ Pásový transport se vypne.
- ⇒ Stroj se vypne a tlačítka přestanou svítit.

- Zavřete uzavírací ventil přívodu vody ze strany stavby.
- Vypněte přívod proudu síťovým vypínačem ze strany stavby.

8.1.4 Ruční čištění vnitřního prostoru stroje



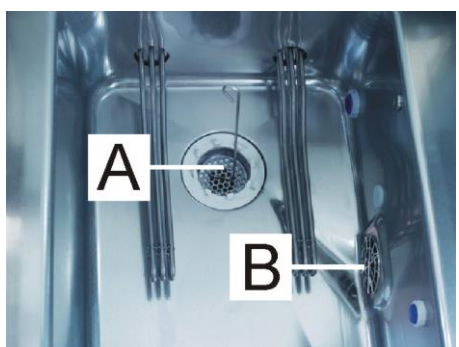
- Otevřete dveře stroje.
- Odeberte a vyčistěte záclonky.
- Vyjměte dolní mycí ramena (5 trysek):
 - Zvednutí uzávěru
 - Mycí rameno vytočte z vedení a vyndejte směrem dopředu
- Propláchněte mycí ramena, pokud jsou trysky ucpané.



- Vyjměte horní mycí ramena (6 trysek):
 - Vytáhněte mycí rameno ze západky a vytáhněte je směrem dopředu
- Propláchněte mycí ramena, pokud jsou trysky ucpané.



- Vyndejte a vyčistěte ploché síto.



- Vyndejte sítko (A) z výpusti ve dně nádrže.
- Pokud je vnitřní prostor stroje znečištěn: Vyčistěte vnitřní prostor houbou a kartáčem. Pokud je to nutné, můžete vnitřní prostor vystříkat hadicí.
- Vyčistěte sítko (B) kartáčem před sacími otvory čerpadel. Pokud je to nutné, může se sítko vyndat.

- Nasadte sítko (A) zpět do výpusti ve dně nádrže.
- Nasadte ploché sítko opět zpátky.
- Nasadte mycí ramena opět zpátky.
- Nasadte záclonky opět zpátky. Záclonky jsou uzpůsobeny (kódované) tak, že je nelze zavěsit na nesprávné místo. Obě dlouhé záclonky jsou na koncích stroje.
- Zavřete dveře stroje.

8.1.5 Vnější čištění stroje

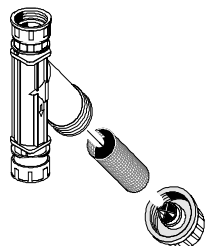
- Vyčistěte vnější plochy pomocí Univerzálního odmašťovače a čističe nerezů či Prostředkem na udržování nerezů Winterhalter Gastronom.
- Vyčistěte přídatné stoly.

8.1.6 Kontrola externí úpravy vody

- Zkontrolujte, zda je naplněn dostatek regenerační soli.

8.2 měsíčně

8.2.1 Čištění filtru na nečistoty



- Vyčistěte síto na nečistoty ve filtru na nečistoty

8.2.2 Odvápnění

Pokud bude ve stroji používána voda s vyšší tvrdostí bez odpovídající úpravy vody, může se v bojleru, vnitřním prostoru stroje, stejně jako ve všech vedeních vody vytvořit vodní kámen.

Vápenaté usazeniny a v nich zachycená nečistota a zbytky mastnoty představují hygienické riziko a kvůli vodnímu kameni se mohou poškodit topná tělesa. Z toho důvodu je nezbytně nutné pravidelné odstraňování těchto usazenin.

Aby se řádně odvápnila všechna vedení vody a bojler, měli byste touto prací pověřit servisního technika firmy Winterhalter.

Části vnitřního prostoru stroje můžete odvápnit sami podle následujících pokynů.

- Vyprázdněte stroj (► 8.1.1).
- Přerušete dávkování mycího prostředku (např. vytáhnout sací trubku nebo vypnout dávkovač), abyste zabránili tvorbě chlórového plynu, když se smísí mycí prostředek obsahující aktivní chlór s odvápňovačem.
- Naplňte stroj (► 7.1.2).



Varování

Při styku s chemikáliemi dbejte bezpečnostních předpisů a doporučených dávkování uvedených na obalech.

Při styku s chemikáliemi noste ochranný oblek, ochranné rukavice a ochranné brýle.

- Dejte odvápňovač podle doporučeného dávkování do nádrže stroje.
- Nechte stroj běžet s prázdnými mycími koši, dokud nebudou odstraněny všechny vápenaté usazeniny.
- Po době provozu cca 10 min je popř. nutné doplnění odvápňovače.
- Vyprázdněte stroj (► 8.1.1).



Pozor

Odvápňovač nesmí zůstat ve stroji po dobu několika hodin.

- Naplňte stroj (► 7.1.2).
- Uvedte stroj do provozu s prázdnými mycími koši, aby mohly být odstraněny zbytky odvápňovače z mycího systému.
- Ještě jednou vyprázdněte stroj (► 8.1.1).
- Uvedte opět do provozu dávkovač mycího prostředku.

8.3 Údržba pracovníky servisu

Doporučujeme přenechat provedení údržby zařízení v termínu nejméně jedenkrát ročně autorizovanému servisnímu technikovi a současně přitom nechat zkontrolovat a v případě potřeby vyměnit konstrukční části, které se mohou opotřebovat nebo stárnout. Pro opravy a výměnu opotřebitelných dílů se musí použít originální náhradní díly.

Takové součásti jsou mimo jiné:

- Hadice na přívod vody
- Dávkovací hadičky
- Záclonky

9 Odstavení stroje na delší dobu

Dbejte pokynů, pokud musíte odstavit stroj na delší dobu (podniková dovolená, sezónní provoz).

- Vyprázdněte stroj (► 8.1.1).
- Vyčistěte stroj jak je popsáno v bodu 8.1.
- Nechejte dveře stroje otevřené.
- Uzavřete přívod vody uzavíracím ventilem ze strany stavby.
- Vypněte přívod proudu síťovým vypínačem ze strany stavby.

Pokud stroj stojí v místnosti, kde není zajištěn proti mrazu:

- Požádejte servisního technika firmy Winterhalter, aby stroj zabezpečil proti mrazu:
 - Technik musí vyprázdnit bojler a cirkulační čerpadlo. U strojů s tlakově nezávislým bojlerem se musí kromě toho vyprázdnit oplachové čerpadlo.

Opětovné uvedení do provozu

- Otevřete hlavní ventil přívodu vody ze strany stavby.
- Zapněte přívod proudu síťovým vypínačem ze strany stavby.
- Zapněte stroj.
 - ⇒ Bojlery se plní automaticky. Aby se topná tělesa v bojlerech nemohla poškodit, začnou topit, až když je v nádrži v hlavní mycí zóně dosaženo minimální hladiny nebo když je bojler naplněn.

10 Provozní poruchy

Zde se dozvíte, jak si pomoci v případě poruch. V tabulkách jsou uvedeny možné příčiny a pokyny k nápravě. Spojte se se servisním technikem firmy Winterhalter, pokud nemůžete chybu odstranit sami.




Nebezpečí





NEBEZPEČÍ! Smrtelné nebezpečí kvůli dílům, které jsou pod napětím!

Neotvírejte žádné kryty stroje nebo části stroje, pokud je k tomu potřeba nějaké nářadí. Vzniká nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Práce na elektrickém zařízení nechte provádět pouze servisního technika firmy Winterhalter. Stroj musí být předtím odpojen od elektrické sítě.

10.1 Provozní poruchy; ukazatel na ovládacím panelu

Zobrazení	Význam	Náprava
DOS	Nedostatek mycího nebo oplachového prostředku	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Doplnění mycího nebo oplachového prostředku
	Chybová hlášení	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vypněte stroj. ⇒ Na ovládacím panelu se objeví kód chyby. <p>Pokud se zobrazuje Err 4, Err 5, Err 7-Err 11, Err 13-Err 15 nebo Err 17-Err 20:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zkontrolujte, jestli je otevřen uzavírací ventil vody. ➤ Znovu zapněte stroj. <p>Pokud se objeví chybové hlášení:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Odpojte stroj od elektrické sítě a zavřete uzavírací ventil vody. ➤ Předejte chybová hlášení servisnímu technikovi firmy Winterhalter. <p>Pokud se zobrazí jiný kód chyby:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Podívejte se dále do tabulky, co kód chyby znamená a postupujte podle pokynů.
Err 1 Err 6 Err 12	Pokud se zobrazí kód chyby Err 1 , Err 6 nebo Err 12 , je funkce stroje tak narušena, že se stroj automaticky vypnul a nelze jej znovu zapnout.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Předejte chybové hlášení servisnímu technikovi firmy Winterhalter.
Err 16	Během vypouštěcího programu byly otevřeny dveře stroje a během 60 minut nebyly znovu zavřeny. Stroj se vypne a zobrazí se Err 16 .	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kód chyby zmizí, pokud se stroj znovu zapne.
Err 21	Pokud se při vypnutém stroji zobrazí kód chyby Err 21 , byl stav hladiny vody ve stroji moc vysoký. Bylo odčerpáváno.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zavřete uzavírací ventil vody, aby již nepřitékala další voda do stroje. ➤ Předejte chybové hlášení servisnímu technikovi firmy Winterhalter.

Zobrazení	Význam	Náprava
 bliká červeně	Teplota v bojleru je vyšší než 95°C. ➤ Vypněte okamžitě stroj. Objevil se kód chyby Err 2 nebo Err 3 .	➤ Předejte chybové hlášení servisnímu technikovi firmy Winterhalter.
 bliká modře	Nadměrně vysoký stav vody ve stroji. Odpadní čerpadlo se zapne a vyčerpá vodu až k normální hladině. Pokud k chybě došlo 5x, objeví se  . Pokud vypnete stroj, zobrazí se Err 21 .	➤ Zavřete uzavírací ventil vody, aby již nepřitékala další voda do stroje. ➤ Předejte chybové hlášení servisnímu technikovi firmy Winterhalter.
 Vypíná se posuv košů a cirkulační čerpadlo	Ochranný tepelný spínač zabudovaného motoru s převodovkou nebo externího pohonného motoru, který je připojen ke stroji, se zaktivoval	➤ Vypněte stroj ⇨ Zobrazí se Err 11 Lze mýt dále, až motor opět vychladne. ➤ Předejte chybové hlášení servisnímu technikovi firmy Winterhalter.

10.2 Provozní poruchy

Chyba	možná příčina	Náprava
Stroj nelze znovu zapnout	Není zapnut síťový vypínač ze strany stavby	Zapněte síťový vypínač ze strany stavby
	Vadné pojistky ze strany stavby	Obnovte pojistky ze strany stavby
	Aktivován nouzový vypínač	Odblokujte nouzový vypínač
Stroj se neplní	Dveře stroje nejsou dokonale zavřeny	Zavřete dveře stroje
	Zavřený uzavírací ventil vody	Otevřete uzavírací ventil vody
Nelze spustit posuv košů	Aktivován koncový vypínač na stole	Uvolněte koncový vypínač na stole
	Dveře stroje nejsou dokonale zavřeny	Zavřete dveře stroje
Nádobí není čisté	Žádné nebo malé dávkování mycího prostředku	Dávkované množství seřídte podle údajů výrobce
		Zkontrolujte dávkovací hadičky (trhliny, zlomy, ...)
		Doplňte prostředky
	Nádobí je nesprávně roztříděno	Nádobí neskládejte přes sebe
	Trysky mycích ramen jsou ucpané	Vymontujte mycí ramena a vyčistěte trysky
Příliš vysoká transportní rychlost	Nastavte nižší rychlost	
Příliš nízké teploty	Zkontrolujte teploty (► 7.4), pokud nejsou dosaženy požadované hodnoty(► 11.1), zavolejte zákaznický servis.	
Na nádobí se tvoří usazeniny	Při vápenatých usazeninách: Příliš tvrdá voda	Zkontrolujte / správně nastavte externí úpravu vody Proveďte základní čištění
	Při silných usazeninách: Příliš vysoké teploty při ručním předčištění (sprcha)	Teplota smí být nejvýš 30°C
Nádobí neschne samo	Žádné nebo malé dávkování oplachového prostředku	Dávkované množství seřídte podle údajů výrobce
		Zkontrolujte dávkovací hadičky (trhliny, zlomy, ...)
		Doplňte prostředky
		Zkontrolujte dávkovač
Nejsou transportovány mycí koše	Blokován koncový vypínač na stole	Odeberte mycí koš
	Kluzná třecí spojka je chybně seřizena	Zavolejte technika firmy Winterhalter

11 Technická data

11.1 Technická data

Nastavení teplot od výrobce

Oblast	
Hlavní mycí zóna	62 °C
Oplachování čistou vodou	85 °C

U strojů ohřivaných párou:

Povolený tlak páry	30 – 400 kPA (0,3 – 4,0 bar)
Povolené teploty páry	107,1 °C – 151,8 °C

11.2 Emise

Zvuky

Hodnota emisí vzhledem k pracovnímu místu L_{pAeq} podle DIN EN ISO 11204 je <70dB(A)


Odpadní vzduch

800-1000 m³/h

Při projektování vzduchotechniky postupujte podle směrnice VDI 2052.

12 Připojení externích dávkovacích přístrojů (mycí, oplachové prostředky)

Stroj musí být vybaven pro dávkování mycího a oplachového prostředku externími dávkovacími přístroji.

 Nebezpečí	<p>NEBEZPEČÍ! Smrtelné nebezpečí kvůli součástem, které jsou pod napětím! Dávkovací zařízení nechte namontovat a uvést do provozu autorizovaným servisním technikem firmy Winterhalter. Při všech pracích na elektrickém zařízení odpojte stroj od přívodu elektřiny a zkontrolujte, zda stroj není pod napětím.</p>
---	---

Servisní technik firmy Winterhalter musí dbát na:

- Namontujte dávkovací přístroje podle podkladů, které jsou u nich přiloženy.

12.1 Montáž elektrody vodivosti



- Odstraňte přední kryt.
- Odstraňte záslepky (viz šipka) a namontujte elektrodu vodivosti, která je přiložena k dávkovacímu zařízení. Zemnicí šroub se nachází pod záslepkou.

Pokud nevyhovuje průměr otvoru, je nutné vytvořit nový otvor.

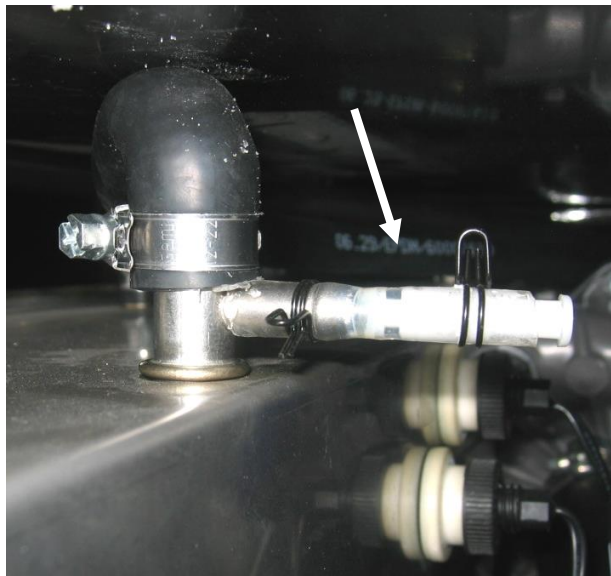
- Vyložte vnitřek nádrže plátnem nebo papírem, aby tam mohly padat špony (zbytky z vrtání).
- Po vrtání odstraňte všechny zbytky z nádrže, jinak by mohlo dojít ke vzniku rzi.
- Ved'te připojovací kabel k dávkovači. Vzadu vlevo a vpravo ve spodním plechu již existují otvory pro kabelové průchodky.

12.2 Montáž dávkovací hadičky (mycí prostředek)



- Odstraňte ochranný klobouček (viz šipka) a upevněte dávkovací hadičku pomocí pásky.
- Ved'te dávkovací hadičku bez zlomu co nejkratší cestou až k postrannímu plášti. Nesmí se dotýkat horkých ploch nebo být vedena přes ostré hrany.
- Ved'te dávkovací hadičku k dávkovači. Vzadu vlevo a vpravo ve spodním plechu již existují otvory.

12.3 Montáž dávkovací hadičky (oplachový prostředek)



Na obrázku: tlakově nezávislý bojler

- Odstraňte klobouček (viz šipka) a upevněte dávkovací hadičku pomocí pásky.
- Do dávkovací hadičky v blízkosti dávkovacího místa namontujte zpětný ventil, neboť se dávkuje proti tlaku.
- Uložte dávkovací hadičku bez zlomu co nejkratší cestou až k postrannímu plášti. Nesmí se dotýkat horkých ploch nebo být vedena přes ostré hrany.
- Vedte dávkovací hadičku k dávkovači. Vzadu vlevo a vpravo ve spodním plechu již existují otvory.

12.4 Elektrické připojení

- Připojte dávkovací zařízení tak, jak je popsáno v příslušných dokumentech k zařízení. Svorkovnice X7 pro elektrickou přípojku dávkovacích zařízení se nachází ve spodní části u pravé přední nohy. Další informace najdete ve schématu zapojení stroje.

Svorková lišta X3 (výřez)

Svorka		10	11	12	13	14	15	16
Popis		FILL	WASH	RINSE	RESERVE	L1*	N*	PE

* jističeno 4 ampéry, střední rychlost

Tekutý mycí prostředek

Předdávkování: Svorka 10 / FILL: Trvalý signál při plnění stroje (po dosažení ochrany proti běhu na sucho). Parametr P27 = 1 (nastavení od výrobce).

Dodávkování: Svorka 12 / RINSE: Trvalý signál během oplachování.

Mycí prostředek v práškové formě:

Dávkování před a po: Svorka 11 / WASH (MYTÍ): Trvalý signál, pokud je cirkulační čerpadlo aktivní.

12.5 Uvedení dávkovacích zařízení do provozu

Uvedte dávkovací zařízení do provozu tak, jak je popsáno v příslušných dokumentech k zařízení. Nejdřív se však musí uvést do provozu stroj.

EG-KONFORMITÄT SERKLÄRUNG EC-DECLARATION OF CONFORMITY

winterhalter®

Wir, We, Nous, Noi, Wij, Nosotros, Nós, My, My, Podjetje, Εμείς η, Mi a, Biz

Hersteller / Manufacturer: Winterhalter Gastronom GmbH
Winterhalterstraße 2–12
DE-88074 Meckenbeuren

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt „Gewerbliche elektrische Spülmaschine“,
declare under our sole responsibility that the product "Commercial electric dishwashing machines",
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit « Lave-vaisselle professionnelle électrique »,
dichiaro sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto "Sistema di lavaggio elettronico industriale",
verklaren als enig verantwoordelijke dat het product „ professionele vaatwasmachine“,
declaramos bajo nuestra absoluta responsabilidad que el producto „lavavajillas eléctrico industrial“,
Declaramos sob nossa única responsabilidade, que o produto "Máquina de lavar loiça comercial eléctrica",
oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt „elektryczna zmywarka przemysłowa“,
prohlašujeme na vlastní zodpovednosť, že produkt „profesionální elektrická myčka“,
na lastno odgovornostjo izjavlja, da je izdelek „Profesionalni električni pomivalni stroj“,
δηλώνουμε αποκλειστικά με δική μας ευθύνη, ότι το προϊόν „Επαγγελματικό ηλεκτρικό πλυντήριο πιάτων“,
felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy a termék „Professzionális elektromos mosogatógép“,
olarak yegane sorumlugumuz dahilinde beyan ederiz ki Sanayi bulasik Makinesi

Typenbezeichnung / Model: STR
Warenzeichen / Trademark: Winterhalter

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen übereinstimmt:

to which this declaration relates is in conformity with the following standards:

auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes :

al quale fa riferimento la presente dichiarazione, è conforme alle seguenti norme :

waarop deze verklaring betrekking heeft, met de volgende normen in overeenstemming is:

al que se refiere esta declaración, cumple las siguientes normas :

ao qual esta declaração diz respeito, está em conformidade com as seguintes normas:

do którego odnosi się to oświadczenie, jest zgodny z następującymi normami:

na kterou se vztahuje toto prohlášení, odpovídá níže uvedeným normám:

na kateroga se nanaša ta izjava, skladen z naslednjimi standardi:

στο οποίο αναφέρεται αυτή η δήλωση, συμφωνεί με τα ακόλουθα πρότυπα:

amihez kapcsolódóan ezen nyilatkozat megfelel a következő szabványoknak:

aşadaki standartlara uygundur:

EN 60335-2-58:05 + A1:08 + A11:10

EN 60335-1:12 + A11:14/AC:14

EN 55014-1:06 + A1:09 + A2:11

EN 55014-2:15

EN 61000-3-11:00

EN 61000-3-12:11

EN 62233:08

gemäß den Bestimmungen folgender Richtlinien:

following the provisions of Directives:

selon les conditions des directives suivantes :

Ai sensi alle disposizioni previste dalle seguenti direttive :

volgens de bepalingen van de volgende richtlijnen:

conforme a las disposiciones de las siguientes directivas:

de acordo com as disposições das seguintes directivas:

zgodnie z postanowieniami następujących dyrektyw:

na základě ustanovení následujících směrnic:

in je skladen z določili naslednjih direktiv :

σύμφωνα με τους κανονισμούς των ακόλουθων Οδηγιών:

enligt följande riktlinjers bestämmelser:

a következő Irányelvek rendelkezéseinek:

aşadaki Direktif hükümlerine uygundur:

2006/42/EC/MD (Machinery Directive);

2014/30/EC/EMC (Electromagnetic Compatibility)

Hinsichtlich der elektrischen Gefahren wurden gemäß Anhang I Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EC eingehalten.

With respect to potential electrical hazards as stated in appendix I No. 1.5.1 of the machine guide lines 2006/42/EC all safety protection goals are met according to the low voltage guide lines 2014/35/EC.

Conformément à l'annexe I N° 1.5.1 de la Directive "Machines" (2006/42/EC) les objectifs de sécurité relatifs au matériel électrique de la Directive "Basse Tension" 2014/35/EC ont été respectés.

Con respecto al potencial peligro eléctrico como se indica en el apéndice I No. 1.5.1 del manual de la máquina

2006/42/EC, todos los medios de protección de seguridad se encuentran según la guía de bajo voltaje 2014/35/EC.

Güvenlik hedefleri uyarınca Makine Direktifi 2006/42 / EC deki EK No. 1.5.1 ile ilgili olarak, Düşük voltaj Direktifi 2014/35 / EC

uygundur

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Name and address of the person authorised to compile the technical file:

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

Naam en adres van degene die gemachtigd is het technisch dossier samen te stellen:

Nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico:

Yetkili kişinin İsmi/Ünvanı:

Bernhard Graeff
Winterhalter Gastronom GmbH
Winterhalterstraße 2–12
DE-88074 Meckenbeuren



Bernhard Graeff
Technical Manager

Meckenbeuren, 06.12.2016

89012265-07

**Anbringung der CE Kennzeichnung /
CE Marking date:**
2008

Winterhalter Gastronom GmbH
Gewerbliche Spülsysteme

Winterhalterstraße 2–12
88074 Meckenbeuren
Deutschland
Telefon +49 (0) 75 42/4 02-0

www.winterhalter.de
info@winterhalter.de

Winterhalter Gastronom GmbH
Commercial Dishwashing Systems

Winterhalterstrasse 2–12
88074 Meckenbeuren
Germany
Telephone +49 (0) 75 42/4 02-0

www.winterhalter.biz
info@winterhalter.biz