

Pro dosažení bezvadných výsledků mytí



První dojem
musí být vždy nejlepší



Jíme i očima. Proto jsou dokonalé výsledky mytí předpokladem pro přesvědčivou prezentaci jídel a nápojů.

O výsledku mytí rozhoduje vedle technologie mytí, mycích prostředků a prostředků kuchyňské hygieny také kvalita vody. Na mytém nádobí mohou v závislosti na kvalitě vody zůstat vápenné usazeniny, pruhy a skvrny. Vhodná úprava vody však zaručuje dosažení bezvadných výsledků mytí.



Úprava vody – aby bylo po mytí všechno průzračné



Výhody úpravy vody

Vstupní voda obsahuje různé látky. Tyto látky zanechávají na mytém nádobí a v myčce zbytky, díky nimž může vypadat umyté nádobí jako „nečisté“. Bez ohledu na značku mycího stroje může během doby provozu dojít k omezení její funkčnosti vlivem vápenných usazenin. **Úprava vody tento negativní proces eliminuje a poskytuje Vám navíc mnoho dalších výhod:**

- **Optimalizovaný výsledek mytí.** V závislosti na kvalitě vstupní vody a na mytém nádobí dosáhnete vhodnou úpravou vody vždy optimálního výsledku mytí – až po brilantní lesk sklenic a příbory beze skvrn. Ruční leštění se stane minulostí a sníží se nebezpečí rozbití sklenic. Ušetříte čas i náklady.

- **Zvýšený účinek mycích a oplachových prostředků.** Mycí a oplachové prostředky rozvinou svůj optimální účinek – spotřeba se sníží a Vy dosáhnete ještě lepších výsledků mytí.

- **Hygienická bezpečnost.** Správně upravená voda nezanechává vápenné usazeniny v myčce a na mytém nádobí. Nevzniká drsný povrch, na kterém se mohou usazovat nečistoty a bakterie.

- **Zachování hodnoty.** Úprava vody zabraňuje tvorbě vápenných usazenin na všech důležitých součástech Vaší myčky. Tím se výrazně oddálí opotřebení a prodlouží se životnost myčky a mytého nádobí. Ušetříte pravidelné investiční náklady.

- **Větší spolehlivost.** Úpravou vody se mohou zkrátit prostoje potřebné pro servisní zásahy. Minimalizujete svoje provozní náklady.

Ve třech krocích k Vaší úpravě vody

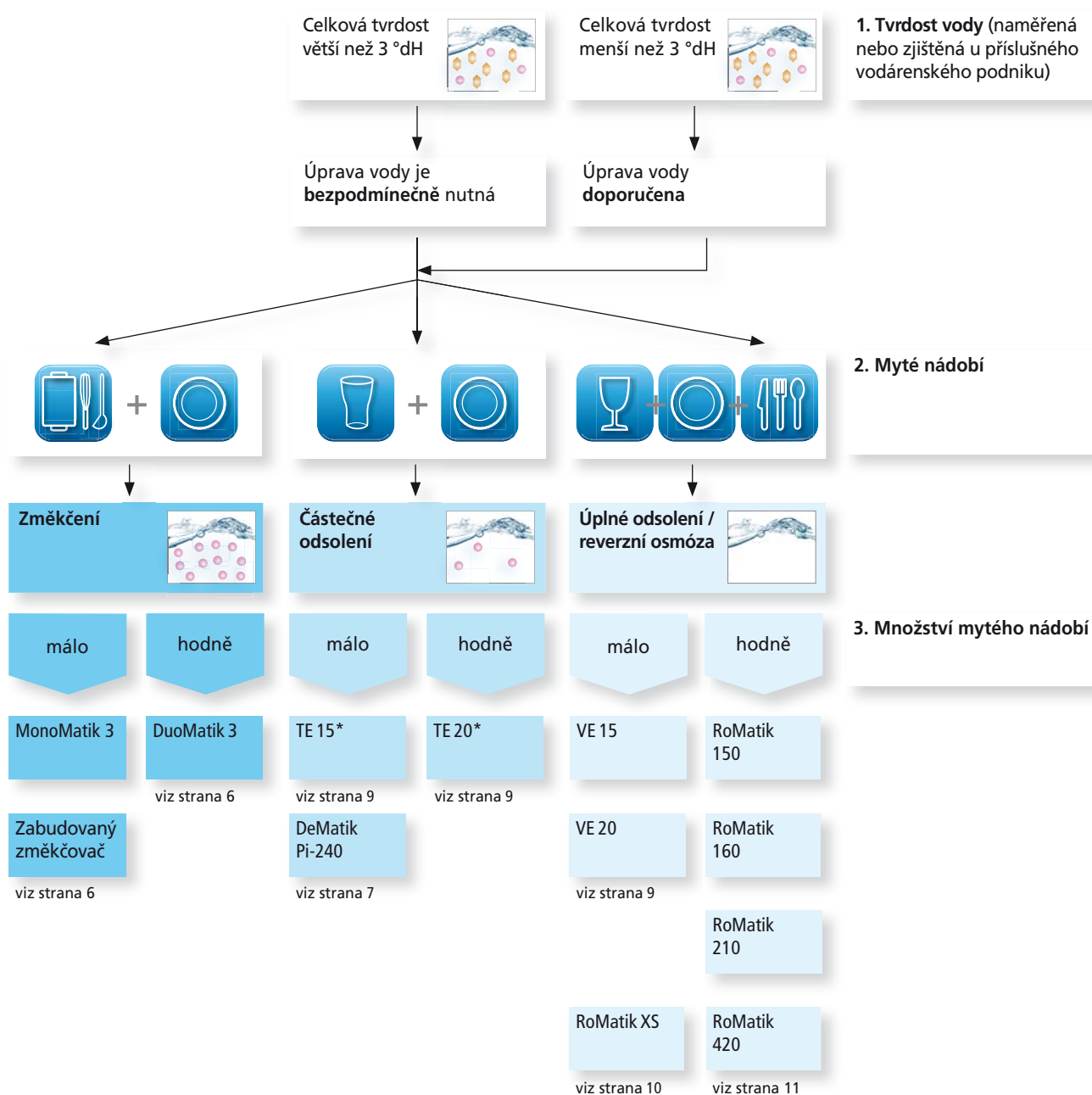
Nalézt vhodnou úpravnu vody je zcela snadné. Základní kritéria pro rozhodnutí jsou:

1. Tvrdost vody v místě provozu

2. Myté nádoby

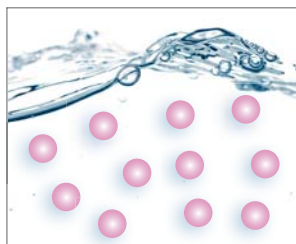
3. Množství mytého nádobí

Následující pomůcka při rozhodování je vodítkem pro určení vhodné úpravy vody Winterhalter. Váš konzultant firmy Winterhalter Vám ochotně poradí při výběru.



* Patrony TE 15/TE 20 lze obdržet také jako provedení TE-Multi a mohou být použity k dodatečné úpravě vody např. pro kombinované pařáky a výrobky ledu (viz strana 8).

Změkčení – základ každé úpravy vody



Změkčená voda:
Z vody se odstraní vápník, nahradí se solemi rozpustnými ve vodě.



Zabudovaný změkčovač

Změkčovač Winterhalter je zabudovaný do myčky a nevyžaduje tudíž žádný další prostor. Nádoba na pryskyřici pro iontovou výměnu nepřetržitě dodává měkkou vodu, neboť regenerace probíhá automaticky během procesu mytí – podle spotřeby vody.

Změkčovač MonoMatik 3 – měkká voda snadno a efektivně

Jako externí zařízení funguje MonoMatik 3 na principu iontové výměny. Bezproudová ovládací hlava umožňuje přesné nastavení tvrdosti vody na místě. Díky tomu je zařízení nezávislé na příp. výpadcích elektrické sítě a časový okamžik regenerace se spouští automaticky prostřednictvím průtoku vody v ovládací hlavě. Krátká 10-ti minutová regenerace umožňuje efektivní práci a minimální čekací doby. Dále se zařízení MonoMatik 3 vyznačuje nízkou spotřebou vody a soli.

Změkčovač DuoMatik 3 – měkká voda nepřetržitě a efektivně

Externí změkčovač DuoMatik 3 je vybaven dvěma patronami na iontovou výměnu, které se při změkčování střídají. DuoMatik 3 tak upravuje vodu nepřetržitě bez přestávky na regeneraci při celkové tvrdosti vstupní vody až do 40 °dH. Změkčování a regenerace jsou řízeny mechanicky bez elektrické energie.

Zařízení	Výkon při 10 °GH	Požadavky – odpad	Elektrický přípoj	Vhodné pro modely
Zabudovaný změkčovač	1.460 l/plnění solí*1	žádný	prostřednictvím myčky	série UC, série PT
MonoMatik 3	20 l/min	přípojka odpadní vody	není nutný	série GS 300, GS 402, GSR 36, série UC, série GS 500, série PT
DuoMatik 3	30 l/min (nepřetržitý provoz)	přípojka odpadní vody	není nutný	série PT, série GS 600, STR, série MT

* Množství náplně v zásobníku soli: 1,5 kg
GH = celková tvrdost

Zabudovaná částečná demineralizace – optimalizovaná kvalita vody, nulová potřeba místa



Částečně odsolená voda:
Z vody se odstraní vápník i část solí.



Zabudovaná částečná demineralizace DeMatik Pi-240

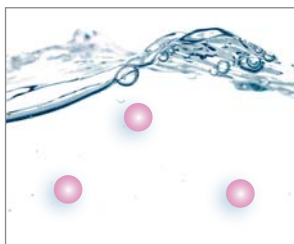
Systém částečné demineralizace DeMatik Pi-240 zcela zabudovaný do myčky nevyžaduje žádné dodatečné místo v kuchyni pro mytí nádobí. Hodí se zvláště pro bistra se smíšeným mytým nádobím. V tomto uzavřeném systému zcela odpadá výměna patron a s tím spojené montážní práce na hadicích. Tím vzniká oběh vody, téměř bez bakterií a zárodků.

V případě potřeby může zákazník sám doplnit regenerační prostředek a stroj je ihned znovu připraven k provozu. Přesný časový okamžik pro plnění regeneračního prostředku se zobrazuje signálem na displeji stroje. Maximální bezpečnost přitom zajišťuje elektronický detekční systém. Stroj je uvolněn k regeneraci jen tehdy, když byl naplněn správný prostředek. Tím se předchází poškozením a zabraňuje prostojům a přerušením mycího provozu.

Zařízení	Výkon při 10 °KH	Požadavky – odpad	Elektrický přípoj	Vhodné pro modely
DeMatik Pi-240	3.300l/plnění regeneračního prostředku	žádný	prostřednictvím myčky	série UC

KH = Karbonátová tvrdost

Částečná demineralizace a úprava vody v potravinářské kvalitě



Částečně odsolená voda:
Z vody se odstraní vápník i část solí.



Částečná demineralizace TE-Multi

TE-Multi optimalizuje nejen výsledek mytí nádobí a základních sklenic, ale navíc dodává vodu v potravinářské kvalitě, třeba pro kávovary a výrobky ledu.

Patrona odvádí a snižuje obsah soli z celkového objemu vody a disponuje dvěma přípojkami. Jedna zásobuje myčku upravenou vodou a zvyšuje tím kvalitu výsledku mytí a rovněž životnost stroje. Prostřednictvím přidání vstupní vody se pomocí druhé přípojky zásobují přístroje jako jsou kávovary nebo parní vařiče vodou v potravinářské kvalitě. Multifunkční systém se vyznačuje minimální potřebou místa a přesvědčivým poměrem cena / výkon.

Zařízení	Výkon při 10 °KH	Požadavky – odpad	Elektrický přípoj	Vhodné pro modely
TE 15-Multi	14.000	žádný	není nutný	série GS 200, série GS 300, GS 402, série UC, série GS 500, série PT, přístroje pro přípravu potravin (např. kávovary, výrobky ledu, parní vařiče, ...)
TE 20-Multi	18.000	žádný	není nutný	

KH = Karbonátová tvrdost

Odsolení – pro vysoké i maximální požadavky na výsledek mytí



Částečně odsolená voda:
Z vody se odstraní vápník i část solí.



Částečné odsolení TE 15/TE 20

Patrony pro částečné odsolení TE 15 a TE 20 mají velmi malé prostorové požadavky. Kontrolu kapacity iontové výměny zajišťuje měřicí a indikační zařízení a/nebo symbol regenerace na ovládacím panelu mycího stroje. Patrony pro částečné odsolení dodávají upravenou vodu se 100 % výtěžností – nevzniká žádná odpadní voda. Patrony tak zajišťují obzvláště účinnou úpravu vody, šetrnou k životnímu prostředí. Částečné odsolení poskytuje dobré výsledky mytí při nízkých pořizovacích nákladech.



Úplné odsolení VE 15/VE 20

Prostorově nenáročné patrony pro iontovou výměnu VE 15 a VE 20 zajišťují účinné úplné odsolení se 100% výtěžností použité vody – nevzniká žádná odpadní voda. Kontrolu kapacity zajišťuje měřicí a indikační zařízení a/nebo symbol regenerace na ovládacím panelu mycího stroje. Patrony pro úplné odsolení splňují nejvyšší požadavky na výsledek mytí za nízkou pořizovací cenu.

Úplně odsolená voda:
Z vody se odstraní vápník i všechny soli a minerální látky.



Zařízení	Výkon	Požadavky – odpad	Elektrický přípoj	Vhodné pro modely
TE 15	14.000* ¹	žádný	není nutný	série GS 200, série GS 300, GS 402, série UC, série GS 500, série PT
TE 20	18.000* ¹	žádný	není nutný	
VE 15	4.000* ²	žádný	není nutný	série GS 200, série GS 300, GS 402, série UC (zejména jako myčka na příbory), série GS 500, série PT (zejména jako myčka na příbory)
VE 20	5.500* ²	žádný	není nutný	

*¹ Od 10 °KH

*² Od 10 °GS

KH = Karbonátová tvrdost

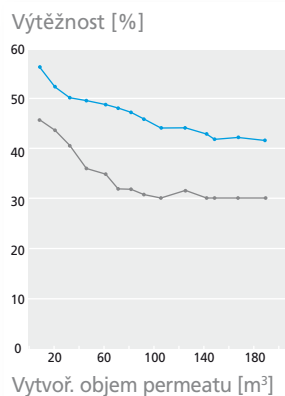
GS = Celkový obsah solí

RoMatik XS – maximální kvalita vody, minimální prostor



Voda upravená reverzní osmózou:

Voda se mechanickým tlakem protlačí membránou, tím se odstraní cca 98 % obsažených látek.



— RoMatik XS
— Konkurenční model

RoMatik XS

Zařízení pro reverzní osmózu RoMatik XS se zabudovaným vstupním filtrem zajišťuje na minimální ploše nejlepší kvalitu vody. Zvláště u podpultových myček nádobí v pultovém sektoru, jako je série Winterhalter UC nebo její předcházející modely, dosahuje RoMatik XS nejlepších výsledků mytí – zcela bez ručního leštění.

RoMatik XS zvyšuje hygienický standard a spolehlivost myčky nádobí. Ať už nastojato, naležato, umístěné na myčce nebo vedle ní – flexibilní zařízení se zcela řídí podle Vašich požadavků. Je obzvláště výkonné a efektivní při současně nízkých provozních a servisních nákladech a díky malému množství odpadní vody je šetrné k životnímu prostředí.

Přístroj	Min. výkon [l/h] (při přívodní teplotě 15 °C ^{*1})	Pro tvrdost vody [°GH]	Potřebný odvod odpadní vody	Předchozí změkčení	Výhody	Vhodný pro modely
RoMatik XS	90	max. 35	odtok znečištěné vody	doporučeno	- minimální prostorová náročnost - maximální kvalita vody - vysoká účinnost - flexibilní umístění - nízké provozní a servisní náklady - snadná manipulace	série GS 200 ^{*2} , série GS 300 ^{*2} , GS 402 ^{*2} , série UC

^{*1} Pouze pro přívod studené vody do 35°C

^{*2} Od data výroby 01. 04. 2004. Předtím pouze se sadou tlakového kotle s membránou (výr. č. 5101127)
GH = celková tvrdost

Reverzní osmóza – nejlepší výsledky při velkém množství mytého nádobí



Voda upravená reverzní osmózou:

Voda se mechanickým tlakem protlačí membránou, tím se odstraní cca 98 % obsažených látek.



RoMatik 150/160/210/420

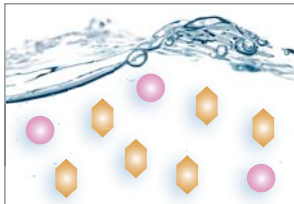
Externí zařízení série RoMatik jsou k dispozici ve čtyřech variantách. Membránovou filtrací dosahují odsolení cca 98 % a jsou také nanejvýš ekonomická při vysoké spotřebě vody, například při připojení více myček. Zařízení RoMatik Vás přesvědčí svojí kompaktní konstrukcí, jednoduchou manipulací a bezpečným ovládáním. Zajišťují výsledky mytí bez nutnosti leštění při nízkých provozních nákladech.

Zařízení	Výkon [l/h] (při teplotě přírodní vody 15 °C*1)	Pro tvrdost vody [°GH]	Požadavky – odpad	Předchozí změkčení	Výhody	Vhodné pro modely
RoMatik 150	150	max. 25	přípojka odpadní vody	Doporučujeme! Lze pro provoz bez předchozího změkčení do 25 °GH	- kompaktní - kontrola řízená mikroprocesorem	série GS 200 *2, série GS 300 *2, GS 402 *2, série UC (zejména jako myčka na příbory), série GS 500, série STR, MT, série PT (zejména jako myčka na příbory)
RoMatik 160	160	max. 25	podlahová vpust a přípojka odpadní vody	Doporučujeme! Lze pro provoz bez předchozího změkčení do 25 °GH	- vysoká výtežnost (se změkčením) - integrovaný zásobník 35 l	
RoMatik 210	210	max. 10	podlahová vpust a přípojka odpadní vody	Doporučujeme! Lze pro provoz bez předchozího změkčení do 10 °GH	- vysoká výtežnost (se změkčením) - integrovaný zásobník 66 l	
RoMatik 420	420	max. 10	podlahová vpust a přípojka odpadní vody	Doporučujeme! Lze pro provoz bez předchozího změkčení do 10 °GH	- vysoká výtežnost (se změkčením) - integrovaný zásobník 66 l	

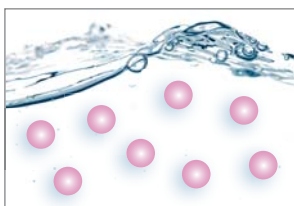
*1 Pouze pro přívod studené vody do 25 °C

*2 Od data výroby 01. 04. 2004. Předtím pouze se sadou tlakového kotle s membránou (výr. č. 5101127) ve spojení s RoMatik 150
GH = celková tvrdost

Čím kvalitnější voda, tím zářivější výsledek



Neupravená voda obsahuje kromě vápníku a minerálních látek také nečistoty.



Změkčená voda:
Z vody se odstraní vápník, nahradí se solemi rozpustnými ve vodě.



Částečně odsolená voda:
Z vody se odstraní vápník i část solí.



Úplně odsolená voda:
Z vody se odstraní vápník i všechny soli a minerální látky.



Voda upravená reverzní osmózou:
Voda se mechanickým tlakem protlačí membránou, tím se odstraní cca 98 % obsažených látek.

Winterhalter nabízí čtyři způsoby úpravy vody. Různých stupňů čistoty dosáhneme díky skladbě látek, které se z vody odstraní.

Změkčení

Největší podíl tvrdosti vody se projevuje jako bílé nerozpustné usazeniny v myčce a na mytém nádobí. Změkčenou vodou, tzn. vodou bez vápníku, jsou eliminovány tyto usazeniny a příslušné následné škody v myčce. Mycí a oplachové prostředky zároveň rozvinou svůj optimální účinek a zajistí tak lepší výsledek mytí při nižší spotřebě.

Částečné odsolení

Minerální soli rozpustné ve vodě zůstávají i přes změkčení na mytém nádobí. Výrazně zhoršují výsledek mytí sklenic, tmavého nádobí a příborů. Částečné odsolení naproti tomu na základě iontové výměny snižuje ve velkém rozsahu obsah solí ve vodě a zajišťuje tak výsledky mytí téměř bez usazenin.

Úplné odsolení

Úplným odsolením se z vody zcela odstraní soli a minerální látky. Kvalita je srovnatelná s destilovanou vodou, na nádobí, přístroích a sklenicích nezůstanou žádné usazeniny. Výsledkem je zářivý lesk beze zbytků a bez časově náročného leštění.

Reverzní osmóza

Voda upravená reverzní osmózou je filtrována membránami. Na nádobí, přístroích a sklenicích nezůstanou po mytí téměř žádné usazeniny. Ruční leštění se stává zbytečným, neboť myté nádobí vychází z myčky dokonale čisté a lesklé.

Důležité poznámky a vysvětlení použitých pojmů

Informace týkající se vody

Karbonátová tvrdost. Karbonátová tvrdost udává množství ve vodě rozpuštěných minerálních látek; jedná se o vápník nebo kotelní kámen.

Celková tvrdost. Celková tvrdost je celkovým součtem karbonátové tvrdosti a dalších rozpuštěných solí ve vodě; jedná se o vápník, hořčík, sulfáty a nitráty.

Celkový obsah soli. Celkový obsah soli je souhrnem všech minerálních látek a solí rozpustných ve vodě - vápníku, hořčíku, sodíku atd.

Důležité informace k úpravě vody

Rozlišují se různé způsoby úpravy vody:

Filtrace. Filtrací se z vody mechanicky odstraní pevné látky.

Iontová výměna. Ve vodě se ve formě iontů nacházejí rozpuštěné minerální látky, které po mytí zanechávají usazeniny. Tyto ionty nahrazuje výměnný materiál jinými minerálními látkami, které nezanechávají žádné usazeniny. Tato technika se používá při změkčování, částečném a úplném odsolení.

Membránová filtrace (reverzní osmóza). Voda s rozpuštěnými obsaženými látkami se mechanickým tlakem – proti svému normálnímu směru difúze – protlačí membránou. Přitom je zadrženo 98 % látek obsažených ve vodě. Výsledkem je čistá voda pro brilantní výsledky mytí. Tato technika se používá u série RoMatik.

Upozornění k sérii RoMatik

Pro zajištění dlouhodobé funkce zařízení reverzní osmózy RoMatik doporučujeme uzavřít smlouvu o poskytování údržby s příslušným zákaznickým servisem firmy Winterhalter.

Předřazený filtr. Pro ochranu membrán zařízení RoMatik doporučujeme použití předřazených filtrů.

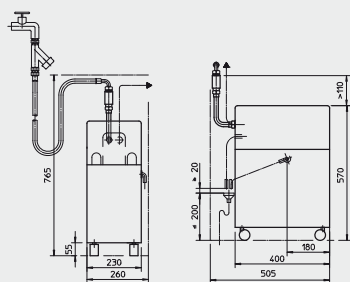
Při velmi vysokém obsahu chloru ve vstupní vodě je nezbytné použití filtru s aktivním uhlím, aby se zabránilo rozkladu membrán. Pro ochranu před pevnými látkami, jako je např. hlína, písek atd., které filtr na nečistoty nezachytí (schopnost zachycení > 150 µM), je zapotřebí použít sedimentační filtr. Zabraňuje zablokování membrán.

Pozor!

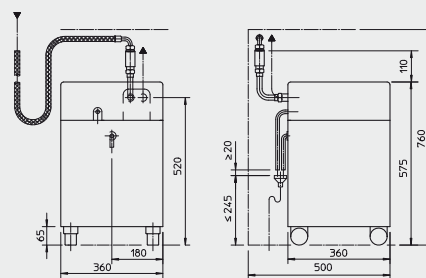
Upravená voda nesmí být vedena měděným, pozinkovaným či mosazným potrubím (popř. spoji).

- Důležité informace

MonoMatik 3



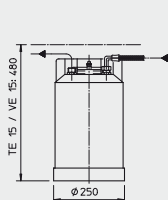
DuoMatik 3



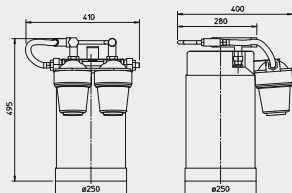
Sada WSE MonoMatik / DuoMatik

Pro provoz systému v souladu s DVGW nebo DIN je nezbytné použít sadu WSE MonoMatik 3/DuoMatik. Sada obsahuje bezpečnostní kombinaci HD dle DIN 1717 se zpětným ventilem a odvzdušňovačem (tvar konstrukce C) a odpovídá rovněž DIN 1988-4. Dodržujte instalační a provozní předpisy dané země určení!

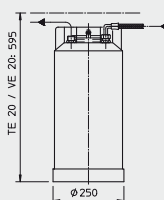
TE 15 / VE 15



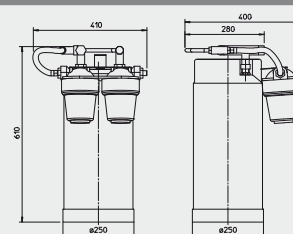
TE 15-Multi



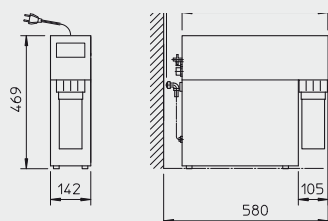
TE 20 / VE 20



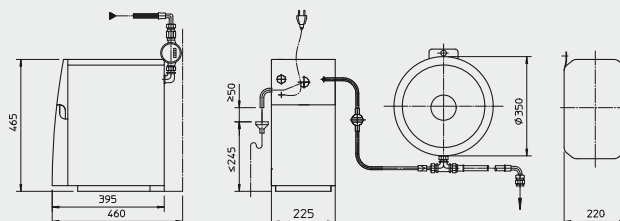
TE 20-Multi



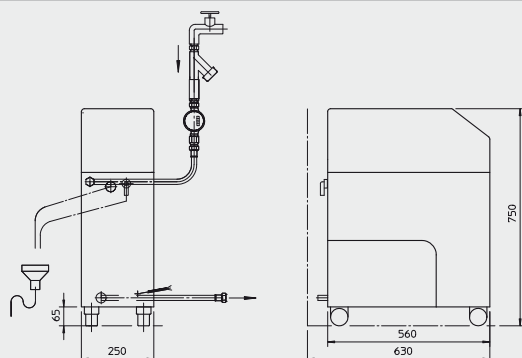
RoMatik XS



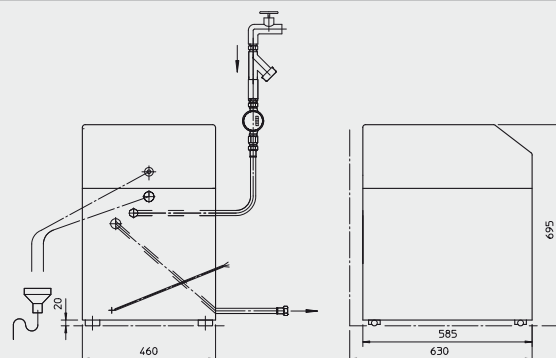
RoMatik 150



RoMatik 160



RoMatik 210 / RoMatik 420



Technická data	MonoMatik 3	DuoMatik 3	TE 15/TE 20 TE 15-Multi/TE 20-Multi	VE 15/VE 20
Kapacita	20 l / min, možný nepřetržitý odběr měkké vody až do regenerace: použití do max. 29 °dH celkové tvrdosti	30 l / min, možný nepřetržitý odběr měkké vody: použití do max. 40 °dH celkové tvrdosti* ¹	kapacita při 10 °dH KH: TE 15: 14.000 l* ² TE 20: 18.000 l* ² TE 15-Multi: 15.400 l* ³ TE 20-Multi: 19.800 l* ³	kapacita při 10 °celkový obsah soli: VE 15: 4.000 l* ² VE 20: 5.500 l* ²
Materiál	patrona ze sklolaminátu, zásobník soli a kryt z umělé hmoty	patrona ze sklolaminátu, zásobník soli a kryt z umělé hmoty	patrona z nerezové oceli	patrona z nerezové oceli
Tlak přívodní vody [bar]	min. 1,5, max. 8	min. 2,5, max. 6	min. 2, max. 6	min. 2, max. 6
Přívodní teplota [°C]	max. 50	max. 60	max. 60	max. 60
Kontrola	–	–	ovládací displej/ počítadlo impulzů	ovládací displej/ počítadlo impulzů
Provoz	Automatický regenerační program řízený pomocí volicího kotouče rozsahu tvrdosti vody a průtokem vody	Automatický regenerační program řízený pomocí volicího kotouče rozsahu tvrdosti vody a průtokem vody	měřicí a indikační zařízení v síťovém provozu 230 V (volitelně)	měřicí a indikační zařízení v síťovém provozu 230 V (volitelně)
Délka kabelu [m]	–	–	5,0	5,0
Rozměry [mm]	šířka 260 hloubka 505 výška 680	šířka 360 hloubka 500 výška 790	TE 15: výška 480/Ø 250 TE 20: výška 595/Ø 250 TE 15-Multi: výška 495/Ø 250* ⁴ TE 20-Multi: výška 610/Ø 250* ⁴	VE 15: výška 480/Ø 250 VE 20: výška 595/Ø 250
Hmotnost (vč. náplně) [kg]	10,0	21,0	TE 15/TE 15-Multi: 15,0* ⁴ TE 20/TE 20-Multi: 21,0* ⁴	VE 15: 15,0 VE 20: 21,0

*¹ Při hodnotách celková tvrdost 41–45 °dH na poptávku

*² Teoretické hodnoty, které mohou být podle obsahu minerálních látek až o 25 % nižší

*³ Příkladový výpočet vč. 10 % příměsí např. pro kombinovaný pařák

*⁴ Průměr resp. hmotnost patrony TE včetně filtrační jednotky

Technická data	Zabudovaný změkčovač	Zabudovaná částečná demineralizace: DeMatik Pi-240
Teplota přívodu [°C]	max. 60	max. 60
Tlak přívodní vody [bar]	1,0–6,0 (Verze Energy: 1,5–6,0)	2,0–6,0
Maximální tvrdost vstupní vody	30 °dH celková tvrdost	20 °dH karbonátová tvrdost
Plnicí množství zásobníku regeneračního prostředku [kg]	1,5	1,5

Technische Daten	RoMatik XS	RoMatik 150	RoMatik 160	RoMatik 210	RoMatik 420
Teplota přívodu [°C]	max. +35	max. +25	max. +25	max. +25	max. +25
Výkon permeat, přívodní voda 15 °C [l/h]	min. 90	150	160	210	420
Množství produkované vody* ¹ * ² [%]	max. 60	max. 65	max. 75	max. 75	max. 75
Míra odstranění soli [%]	≤ 93	≥ 96	≥ 98	≥ 98	≥ 98
Kvalita vody [µS/cm]	< 80	< 50	< 20	< 20	< 20
Tlak přívodní vody [bar]	min. 1, max. 6	min. 1,5, max. 6	min. 1, max. 6	min. 1, max. 6	min. 1, max. 6
Max. vodivost přívodní vody [µS/cm]	1.200	1.500	2.250	2.250	2.250
Max. celková tvrdost vstupní vody [°dH]	35	25	25	10	10
Zásobní nádrže [l]	volitelně	volitelně	35	66	66
Celkový příkon [kW]	0,4	0,55	1,4	1,4	1,9
Předřazený změkčovač	doporučeno	doporučeno	doporučeno	doporučeno	doporučeno
Elektrický přípoj [V, Hz, A]	200–240, 50–60, 1,5–1,7	230, 50–60, 10	230, 50, 10	230, 50, 10	230, 50, 10
Třída ochrany	IP 23	IPX 1	IPX 1	IPX 1	IPX 1
Mezní hodnoty železa/chloru [mg/l]	0,2/0,2	0,2/0,3	0,1/0,05	0,1/0,05	0,1/0,05
Hmotnost [kg]	20,0	30,0	49,0	63,0	81,0

*¹ Při připojení na studenou vodu, po změkčení, max. celková tvrdost 0 °dH

*² Uvedené hodnoty jsou stanoveny na základě měření. Údaje se nevztahují na konkrétní zařízení a nejsou součástí žádné nabídky, ale pouze slouží k porovnání mezi zařízeními

Jako požadavky na vodu v místě provozu zařízení Winterhalter všeobecně platí požadavky **německé vyhlášky o pitné vodě**, která mimo jiné stanovuje následující mezní hodnoty:

Měď	[mg/l]	2,0
Mangan	[mg/l]	0,05
Síran	[mg/l]	250



Winterhalter Gastronom s.r.o.
Profesionální myčky nádobí

Modletice 103
251 01 Říčany
Česká republika
Telefon +420 323 604 536-7
Fax +420 323 637 326

www.winterhalter.cz
www.winterhalter.biz
info@winterhalter.cz