



## BESTES WASSER FÜR PERFEKTE SPÜLERGEBNISSE

Professionelle Wasseraufbereitung.  
Für jede Anforderung und jeden Anspruch.

# BRILLANZ BEGINNT BEIM SPÜLEN.

Der erste Eindruck zählt. Deshalb achten Sie auf jedes Detail, das für die Präsentation Ihrer Speisen und Getränke von Bedeutung ist.

Wir bei Winterhalter wissen genau, dass das Spülergebnis einen wichtigen Anteil an Ihrem brillanten Auftritt hat. Unermüdlich arbeiten unsere Entwicklungsteams an Innovationen, die den Spülprozess weiter perfektionieren. Dabei bauen wir nicht nur marktführende Spülmaschinen, sondern kümmern uns genauso mit Professionalität und Begeisterung um die Wasseraufbereitung, die Spülchemie, das Zubehör und den Service. Und übernehmen so die Gesamtverantwortung für Ihre Spülergebnisse. Vertrauen Sie auf Winterhalter. Wir sind Ihr Spülspezialist, der auf Ihre Ansprüche eingeht und Ihnen eine passende Gesamtlösung bietet.

# ÜBER DAS SPÜLERGEBNIS ENTSCHEIDET AUCH IHR WASSER.

Für die Qualität des Spülergebnisses spielt auch die Beschaffenheit des Wassers eine zentrale Rolle. Mit einer professionellen Wasseraufbereitung werden Kalkablagerungen, Schlieren und Flecken auf dem Spülgut wirkungsvoll vermieden.



## Wasseraufbereitung für jeden Anspruch

Die Winterhalter Wasseraufbereitung umfasst sämtliche Qualitätsstufen – von der Enthärtung über die Teilentsalzung bis zur Vollentsalzung und Umkehrosmose. Ganz egal, ob Sie brillante Gläser und glänzendes Besteck ohne Polieraufwand wünschen oder der Werterhalt Ihrer Spülmaschine im Vordergrund steht – wir werden jedem Anspruch gerecht.

Viele gute Gründe sprechen für eine perfekt abgestimmte Wasseraufbereitung:

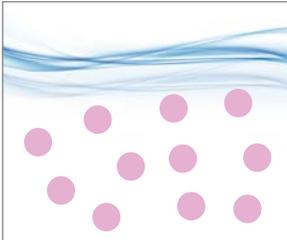
- ▶ Die Funktionalität der Spülmaschine bleibt dauerhaft erhalten, die Lebensdauer wird verlängert, Ausfall-, Investitions- und Servicekosten werden reduziert.
- ▶ Reiniger und Klarspüler entfalten ihre optimale Wirkung und sorgen für ein besseres Spülergebnis bei geringerem Verbrauch.
- ▶ Keine Kalkablagerungen mehr, auf denen sich Schmutz und Bakterien ansammeln können.

## AT Excellence – herausragende Spülergebnisse garantiert

Um höchste Ansprüche in Zukunft noch besser zu erfüllen, haben die Winterhalter Ingenieure ihr ganzes Know-how in die Entwicklung neuer Umkehrosmose-Geräte eingebracht. Das Produktprogramm umfasst zwei externe Geräte, die AT Excellence-S und AT Excellence-M sowie eine in die Unterschülmaschine voll integrierte Lösung, die UC Excellence-i Geräte. Mit dieser neuen Gerätegeneration können wir Ihnen mit Sicherheit polierfreie Spülergebnisse ohne Qualitätsschwankungen garantieren. Das spart Ihnen Zeit und Kosten. So können Sie sich auf Ihre wichtigste Aufgabe konzentrieren: Ihre Gäste glücklich zu machen.

NEU

# ENTHÄRTUNG. DIE GRUNDLAGE DER WASSERAUFBEREITUNG.



**Enthärtetes Wasser:** Das Wasser wird entkalkt, der Kalk durch wasserlösliche Salze ersetzt.



## Eingebauter Enthärter

Der in der Spülmaschine integrierte Enthärter erfordert keinen zusätzlichen Platz. Ein Harzbehälter für den Ionenaustausch liefert fortlaufend weiches Wasser, denn die Regeneration erfolgt – abhängig vom Wasserverbrauch und der Wasserhärte – automatisch während der Spülgänge.

## Enthärter MonoMatik 3

Der MonoMatik 3 funktioniert nach dem Prinzip des Ionenaustauschs und zeichnet sich durch seinen geringen Wasser- und Salzverbrauch aus. Sein stromloser Steuerkopf ermöglicht die genaue Einstellung der Wasserhärte vor Ort. Das externe Gerät ist unabhängig von Stromausfällen und der Regenerationszeitpunkt wird automatisch durch den Wasserdurchfluss im Steuerkopf ausgelöst. Die kurze Regenerationszeit von zehn Minuten ermöglicht ein effizientes Arbeiten mit minimalen Wartezeiten.

## Enthärter DuoMatik 3

Mit zwei Ionenaustauschpatronen, die sich bei der Enthärtung abwechseln, ermöglicht der DuoMatik 3 eine kontinuierliche Wasseraufbereitung ohne Regenerationspause. Dieses externe Gerät steuert Enthärtung und Regeneration mechanisch ganz ohne Strom. Es kann bei einer Zulaufwasserhärte von bis zu 40°GH eingesetzt werden.

Gerät	Spülgutmenge	Leistung bei 10 °GH	Erforderliche Abwasserabführung	Stromanschluss	Empfohlen / Verfügbar für Modelle
<b>Eingebauter Enthärter</b>	wenig	1.460l / Salzbefüllung*	keine	über die Spülmaschine	UC-Serie, PT-Serie
<b>MonoMatik 3</b>	wenig	20l / min	Schmutzwasseranschluss	nicht notwendig	GS 300-Serie, GS 402, GSR 36, UC-Serie, GS 500-Serie, PT-Serie
<b>DuoMatik 3</b>	viel	30l / min (kontinuierlicher Betrieb)	Schmutzwasseranschluss	nicht notwendig	PT-Serie, GS 600-Serie / UF-Serie, STR, MT-Serie

\* Füllmenge des Salzbehälters: 1,5 kg

GH = Gesamthärte

# ENTSALZUNG. FÜR GEHOBENE UND HÖCHSTE ANSPRÜCHE AN DAS SPÜLERGEBNIS.

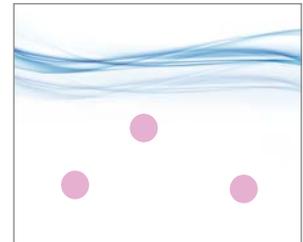


## Teilentsalzung TE 15/TE 20

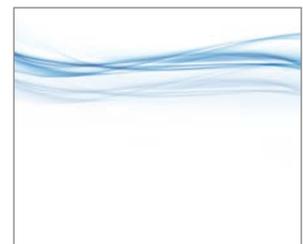
Gute Spülergebnisse bei niedrigen Anschaffungskosten versprechen die Teilentsalzungspatronen TE 15/TE 20. Sie liefern aufbereitetes Wasser und produzieren kein Abwasser. Damit sorgen die platzsparenden Patronen für eine besonders effiziente und ressourcenschonende Wasseraufbereitung. Die Kapazitätsüberwachung des Ionenaustauschs erfolgt über eine Mess- und Anzeige-Einheit und/oder über das Regenerationssymbol auf dem Bedienfeld der Maschine.

## Vollentsalzung VE 15/VE 20

Die Vollentsalzungspatronen VE 15 und VE 20 erfüllen höchste Ansprüche an das Spülergebnis. Die Patronen sind platzsparend und dank einer 100%igen Ausbeute ohne Abwasser besonders effizient. Die Kapazitätsüberwachung erfolgt über eine Mess- und Anzeige-Einheit und/oder über das Regenerationssymbol auf dem Bedienfeld der Maschine.



**Teilentsalztes Wasser:** Das Wasser wird entkalkt, ein Teil der Salze entfernt.



**Vollentsalztes Wasser:** Das Wasser wird entkalkt, alle Salze und Mineralien werden entfernt.



Gerät	Spülgutmenge	Leistung	Erforderliche Abwasserabführung	Stromanschluss	Empfohlen für Modelle
TE 15	wenig	14.000* <sup>1</sup>	keine	nicht notwendig	GS 200-Serie, GS 300-Serie, GS 402, UC-Serie, GS 500-Serie, PT-Serie
TE 20	viel	18.000* <sup>1</sup>	keine	nicht notwendig	
VE 15	wenig	4.000* <sup>2</sup>	keine	nicht notwendig	GS 200-Serie, GS 300-Serie, GS 310, GS 402, UC-Serie (besonders als Besteckspülmaschine), GS 500-Serie, PT-Serie (besonders als Besteckspülmaschine)
VE 20	wenig	5.500* <sup>2</sup>	keine	nicht notwendig	

\*<sup>1</sup> Bei 10°KH (Karbonathärte)

\*<sup>2</sup> Bei 10°GS (Gesamtsalzgehalt)

# NIE MEHR POLIEREN. UMKEHROSMOSE-GERÄTE DER AT EXCELLENCE-SERIE.

NEU

Die AT Excellence-Serie liefert jederzeit perfekte Spülergebnisse ganz ohne Polieraufwand. Damit gewinnen Sie Zeit für Ihre Gäste und reduzieren gleichzeitig Ihre Kosten. Die beiden externen Geräte AT Excellence-S und AT Excellence-M unterscheiden sich lediglich in ihren Kapazitäten. Zusätzliche Synergieeffekte bietet Ihnen die in die Untertischmaschinen UC-S und UC-M integrierte UC Excellence-i.



## Immer ein perfektes Spülergebnis

Die Umkehrosmose-Geräte der AT Excellence-Serie filtern nahezu 100 % der unerwünschten Inhaltsstoffe aus dem Wasser. Durch diesen hohen Reinheitsgrad des Wassers lassen sich perfekte Spülergebnisse erzielen.

### ► AquaOpt – die Wasserqualität, die Sie wünschen

Bei längeren Spülpausen optimiert die Funktion AquaOpt die Wasserqualität. Diese kann auf die betriebsspezifischen Qualitätsansprüche eingestellt werden. Somit wird kontinuierlich mit optimalem Wasser gespült. Dies garantiert jederzeit die gewünschten Spülergebnisse.

### ► Betriebszustandsanzeige am Maschinendisplay

Dank direkter Vernetzung werden die Betriebszustände der AT Excellence-Serie auf dem Spülmaschinendisplay angezeigt. Störungen (z. B. Vorfilterfunktion oder Wasserqualität) werden als Fehlermeldung kommuniziert und können umgehend behoben werden.

# WIR BRINGEN DEN **GLANZ** AUF IHREN TISCH.

## **Mehr Effizienz und maximale Lebensdauer**

Leistungssteigerung bei gleichzeitiger Kostenminimierung – dieses Grundprinzip erreicht die AT Excellence-Serie.

### ▶ **Plug-and-play durch integrierte WSE**

Die gesetzlich vorgeschriebene, wassertechnische Sicherungseinrichtung (WSE) ist bei der AT Excellence-Serie bereits eingebaut. \* Einfach Strom und Wasser anschließen und das Gerät ist funktionsbereit. Es entstehen weder zusätzlicher Installationsaufwand noch Extrakosten.

### ▶ **Adaption auf die Bedingungen vor Ort**

Bei Installation werden die Einstellungen der AT Excellence-Serie auf den Härtebereich vor Ort angepasst. Beste Voraussetzung, um die Ausbeute zu optimieren und die Lebensdauer der Membran zu verlängern.

### ▶ **Intelligente Membranverschaltung**

Die Verschaltung der Membranen trägt dazu bei, dass Abwasser minimiert und Lebensdauer sowie Effizienz der AT Excellence maximiert werden.

## **Komfort und Sicherheit**

Sprachneutrale Bedienung, durchdachte Sicherheitssysteme und optimale Zugänglichkeit sind Beispiele dafür, wie die AT Excellence-Serie in puncto Zuverlässigkeit, Bedien- und Servicekomfort positive Akzente setzt.

### ▶ **Vorbildliches Sicherheitskonzept**

Leckage-, Vorfilterentnahme- und Pumpenschutzsensor gewährleisten den Gerätebetrieb und minimieren Folgeschäden.

### ▶ **Intuitive Bedienung**

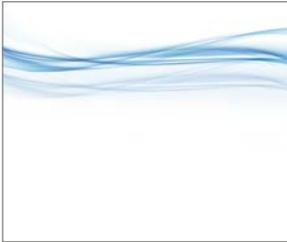
Farbkodierte Betriebszustands-Anzeigen, sprachneutrale Kommunikation über Piktogramme sowie zusätzliche Erläuterungen in Landessprache erleichtern die Bedienung und minimieren Anwendungsfehler.

### ▶ **Konsequente Servicefreundlichkeit**

Servicekomfort war bei der Konstruktion der AT Excellence-Serie ein wichtiges Kriterium. Dies spiegelt sich in der Minimierung des Installationsaufwandes per Plug and play durch den Kundendienst, der menügeführten Erstinbetriebnahme und der serviceoptimierten Konstruktion wider.

\* Nationale Installations- und Betriebsvorschriften sind zu beachten!

# EXCELLENCE INSIDE. DIE INTEGRIERTE UMKEHROSMOSE.



Durch **Umkehrosmose** aufbereitetes Wasser: Wasser wird mit mechanischem Druck durch eine Membran gepresst, so werden bis zu 98 % der Inhaltsstoffe entfernt.



## UC Excellence-i/UC Excellence-iPlus

Die UC Excellence-i Geräte erfüllen höchste Ansprüche an die Wasserqualität und sind absolut platzsparend. Durch die Interaktion von Wasseraufbereitung und Spülmaschine wird der Wasseraufbereitungsprozess perfekt auf die Abläufe abgestimmt, dies erhöht deutlich die Effizienz. Kommunikation und Bedienung finden direkt auf dem Touchdisplay der Maschine statt. Bei der UC Excellence-iPlus, die zusätzlich mit einem eingebauten Enthärter ausgestattet ist, können dank VarioAqua-Funktion Gläser mit Osmosewasser und Geschirr mit enthärtetem Wasser gespült werden. Gleichzeitig werden Leistung und Lebensdauer der Membran erhöht. Die in Europa gesetzlich vorgeschriebene wassertechnische Sicherungseinrichtung ist bereits im Gerät eingebaut.\*<sup>1</sup> Die Spülmaschine kann dadurch schnell und einfach per Plug-and-play angeschlossen werden. Intelligente Sensoren überwachen die Umkehrosmose. Falls es zu einem Ausfall kommen sollte, sorgt eine Bypass-Funktion für die Fortsetzung des Spülbetriebs.

Gerät	Spülgutmenge	Leistung [l/h] (bei 15°C Zulaufwassertemperatur* <sup>2</sup> )	Für Wasserhärte [°GH]	Erforderliche Abwasserabführung	Vorenthärtung	Vorteile	Verfügbar für Modelle
UC Excellence-i	wenig	42	max. 35	Schmutzwasseranschluss	extern empfohlen, für einen Betrieb ohne Vorenthärtung bis 35°GH zugelassen	- höchste Ausbeute (mit externer Enthärtung) - jederzeit beste Wasserqualität - Kommunikation mit Spülmaschine - integrierte WSE - Bypass-Funktion	UC-S, UC-M
UC Excellence-iPlus	wenig	42	max. 31	Schmutzwasseranschluss	für einen Betrieb bis 31°GH zugelassen	- höchste Ausbeute - jederzeit beste Wasserqualität - spülgutangepasste Wasserqualität - Interaktion mit Spülmaschine - integrierte WSE - Bypass-Funktion	UC-S, UC-M

\*<sup>1</sup>Nationale Installations- und Betriebsvorschriften sind zu beachten!

\*<sup>2</sup>Nur für Kaltwasseranschluss bis 35°C

GH = Gesamthärte

# PERFEKTE SPÜLERGEBNISSE. OHNE QUALITÄTSSCHWANKUNGEN.



Durch **Umkehrosiose** aufbereitetes Wasser: Wasser wird mit mechanischem Druck durch eine Membran gepresst, so werden bis zu 98% der Inhaltsstoffe entfernt.



## AT Excellence-S / AT Excellence-M

Die externen Umkehrosiose-Geräte AT Excellence-S und AT Excellence-M überzeugen durch absolute Verlässlichkeit beim Erzielen perfekter Spülergebnisse. Dank AquaOpt-Funktion wird nach längeren Spülpausen das Wasser so lange optimiert, bis die Wasserqualität das gewünschte Qualitätslevel erreicht. Der Betriebszustand der AT Excellence-Geräte wird auf dem Display der Spülmaschine angezeigt. Störungen können sofort erkannt und schnell behoben werden. Die gesetzlich in Europa vorgeschriebene wassertechnische Sicherungseinrichtung (WSE) ist bereits im Gerät eingebaut. \*1 Die AT Excellence kann schnell und einfach per Plug-and-play an die Spülmaschine angeschlossen werden. Zahlreiche Sicherheitsvorkehrungen und intelligente Sensoren sorgen für bestmögliche Spülergebnisse und einen optimalen Schutz des Geräts.



Gerät	Spülgutmenge	Leistung [l/h] (bei 15 °C Zulaufwassertemperatur*2)	Für Wasserhärte [°GH]	Erforderliche Abwasserabführung	Vorenthärtung	Vorteile	Empfohlen für Modelle
AT Excellence-S	wenig	90	max. 35	Schmutzwasseranschluss	extern empfohlen, für einen Betrieb ohne Vorenthärtung bis 35°GH zugelassen	- höchste Ausbeute (mit externer Enthärtung) - jederzeit beste Wasserqualität - Kommunikation mit Spülmaschine - integrierte WSE - Sensorüberwachung	GS 200-Serie*3, GS 300-Serie*3, GS 402-Serie*3, UC-Serie
AT Excellence-M	viel	180	max. 35	Schmutzwasseranschluss	extern empfohlen, für einen Betrieb ohne Vorenthärtung bis 35°GH zugelassen	- höchste Ausbeute (mit Enthärtung) - jederzeit beste Wasserqualität - Kommunikation mit Spülmaschine - integrierte WSE - Sensorüberwachung	GS 500-Serie, PT-Serie

\*1 Nationale Installations- und Betriebsvorschriften sind zu beachten!

\*2 Nur für Kaltwasseranschluss bis 35 °C

\*3 Ab Produktionsdatum 01.04.2004. Davor nur mit Kit Membrandruckkessel (Art.-Nr. 5101127)

GH = Gesamthärte

# UMKEHROSMOSE – BESTE ERGEBNISSE BEI GROSSEN SPÜLGUTMENGEN.



Durch **Umkehrosmose** aufbereitetes Wasser: Wasser wird mit mechanischem Druck durch eine Membran gepresst, so werden bis zu 98 % der Inhaltsstoffe entfernt.



## RoMatik 210/420

Die RoMatik 210 und 420 unterscheiden sich ausschließlich durch ihre Kapazitäten. Sie erzielen durch Membranfiltration eine Entsalzung von nahezu 100 % und arbeiten auch bei großem Wasserbedarf, beispielsweise beim Anschluss an mehrere Spülmaschinen, äußerst wirtschaftlich. Die externen RoMatik-Geräte überzeugen durch ihre kompakte Bauweise, die einfache Handhabung und sichere Bedienung. Sie sorgen für polierfreie Spülergebnisse bei geringen Betriebskosten.

Gerät	Spülgutmenge	Leistung [l/h] (bei 15 °C Zulaufwassertemperatur* <sup>1</sup> )	Für Wasserhärte [°GH]	Erforderliche Abwasserabführung	Vorenthärtung	Vorteile	Empfohlen für Modelle
<b>RoMatik 210</b>	viel	210	max. 10	Bodenablauf und Schmutzwasseranschluss	empfohlen, für einen Betrieb ohne Vorenthärtung bis 10 °GH zugelassen	- hohe Ausbeute (mit externer Enthärtung) - integrierter 66-l-Vorratsbehälter	GS 200-Serie* <sup>2</sup> , GS 300-Serie* <sup>2</sup> , GS 402* <sup>2</sup> , UC-Serie (besonders als Besteckspülmaschine), GS 500-Serie, STR, MT-Serie, PT-Serie (besonders als Besteckspülmaschine)
<b>RoMatik 420</b>	viel	420	max. 10	Bodenablauf und Schmutzwasseranschluss	empfohlen, für einen Betrieb ohne Vorenthärtung bis 10 °GH zugelassen	- hohe Ausbeute (mit Enthärtung) - integrierter 66-l-Vorratsbehälter	

\*<sup>1</sup> Nur für Kaltwasseranschluss bis 25 °C

\*<sup>2</sup> Ab Produktionsdatum 01.04.2004. Davor nur mit Kit Membrandruckkessel (Art.-Nr. 5101127) in Verbindung mit RoMatik 150

GH = Gesamthärte

Technische Daten	MonoMatik 3	DuoMatik 3	TE 15/TE 20	VE 15/VE 20
Kapazität	20 l/min, kontinuierliche Weichwasserentnahme bis zur Regeneration möglich: Einsatz bis max. 29 °dH Gesamthärte	30 l/min, kontinuierliche Weichwasserentnahme möglich: Einsatz bis max. 40 °dH Gesamthärte*1	Kapazität bei 10 °dH Karbonathärte: TE 15: 14.000 l*2 TE 20: 18.000 l*2	Kapazität bei 10 °Gesamtsalzgehalt: VE 15: 4.000 l*2 VE 20: 5.500 l*2
Material	Patrone aus Fiberglas, Salzbehälter und Abdeckung aus Kunststoff	Patrone aus Fiberglas, Salzbehälter und Abdeckung aus Kunststoff	Patrone aus Chromnickelstahl	Patrone aus Chromnickelstahl
Fließwasserdruck [bar]	min. 1,5, max. 8	min. 2,5, max. 6	min. 2, max. 6	min. 2, max. 6
Zulaufwassertemperatur [°C]	max. 50	max. 60	max. 60	max. 60
Überwachung	–	–	Bediendisplay/ Impulszählgerät	Bediendisplay/ Impulszählgerät
Betriebsart	Regenerierprogramm automatisch durch Härtebereichswahlscheibe und Wasserdurchfluss geregelt	Regenerierprogramm automatisch durch Härtebereichswahlscheibe und Wasserdurchfluss geregelt	Mess- und Anzeige-Einheit über Netzbetrieb 230 V (optional)	Mess- und Anzeige-Einheit über Netzbetrieb 230 V (optional)
Länge des Verbindungskabels [m]	–	–	5,0	5,0
Maße [mm]	Breite 260 Einbautiefe 505 Höhe 680	Breite 360 Einbautiefe 500 Höhe 790	TE 15: Höhe 480/Ø 250 TE 20: Höhe 595/Ø 250	VE 15: Höhe 480/Ø 250 VE 20: Höhe 595/Ø 250
Gewicht (inkl. Filtermasse) [kg]	10,0	21,0	TE 15: 15,0 TE 20: 21,0	VE 15: 15,0 VE 20: 21,0

\*1 Bei 41 – 45 °dH Gesamthärte: auf Anfrage

\*2 Theoretische Werte, können bei entsprechendem Mineraliengehalt im Zulaufwasser bis zu 25 % niedriger sein

Technische Daten	AT Excellence-i	AT Excellence-iPlus	AT Excellence-S	AT Excellence-M	RoMatik 210	RoMatik 420
Zulaufwassertemperatur [°C]	max. +35	max. +35	max. +35	max. +35	max. +25	max. +25
Permeatleistung bei 15 °C Zulaufwassertemperatur netzspannungsabhängig [l/h]	min. 42	min. 42	min. 90	min. 180	210	420
Ausbeute [%]	max. 55 +/- 5 *1*2	max. 55 +/- 5 *2	max. 55 +/- 5 *1*2	max. 55 +/- 5 *1*2	max. 75 *1*2	max. 75 *1*2
Salzrückhalterate [%]	≥ 93	≥ 93	≥ 93	≥ 93	≤ 98	≤ 98
Produktwasserqualität [µS/cm]	< 80	< 80	< 80	< 80	< 20	< 20
Fließdruck [bar]	min. 1	min. 1	min. 1,2	min. 1,5	min. 1	min. 1
Statischer Druck [bar]	max. 6	max. 6	max. 6	max. 6	max. 6	max. 6
Max. Leitwert des Zulaufwasser [µS/cm]	1.200	1.200	1.200	1.200	2.250	2.250
Gesamthärte Zulaufwasser [°dH]	max. 35	max. 31	max. 35	max. 35	max. 10	max. 10
Vorratsbehälter/ Membrandruckkessel [l]	–	–	optional	optional	66	66
Gesamtanschlusswert [W]	UC-Werte + 200	UC-Werte + 200	50 Hz: 230 - 310 60 Hz: 250 - 320	50 Hz: 450 - 670 60 Hz: 500 - 650	1.400	1.900
Enthärter	vorgeschaltet empfohlen	integriert	vorgeschaltet empfohlen	vorgeschaltet empfohlen	vorgeschaltet empfohlen	vorgeschaltet empfohlen
Stromanschluss	siehe UC-Werte	siehe UC-Werte	200 V – 240 V, N~, 50 Hz/1,4 – 2,0 A 200 V – 240 V, N~, 60 Hz/1,4 A – 1,5 A	200 V – 240 V, N~, 50 Hz/2,9 A – 4,0 A 200 V – 240 V, N~, 60 Hz/2,7 A – 3,0 A	230 V, N~, 50 Hz, 10 A	230 V, N~, 50 Hz, 10 A
Schutzart	IPX3 mit CN-Rückwand (Option): IPX5	IPX3 mit CN-Rückwand (Option): IPX5	IPX5	IPX5	IPX1	IPX1
Grenzwert Silikat/Chlor [mg/l]	max. 30/ max. 0,2	max. 30/ max. 0,2	max. 30/ max. 0,2	max. 30/ max. 0,2	max. 10/ max. 0,05	max. 10/ max. 0,05
Gewicht [kg]	UC-Wert + 15	UC-Wert + 15	22	34	63	81

\*1 Bei Anschluss an enthartetes Wasser 0 °dH Gesamthärte, kalt \*2 Die angegebenen Werte werden durch Messungen ermittelt. Die Angaben beziehen sich nicht auf ein einzelnes Gerät und sind nicht Bestandteil eines Angebots, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen den Geräten

Generell gelten als Anforderungen an das Wasser vor Ort für den Betrieb von Winterhalter Geräten die Anforderungen der **deutschen Trinkwasserverordnung**, die u. a. folgende **Grenzwerte** vorgibt: Kupfer 2,0 mg/l, Mangan 0,05 mg/l, Sulfat 250 mg/l

Technische Daten		Eingebauter Enthärter
Zulaufwassertemperatur	[°C]	max. 60
Fließwasserdruck	[bar]	1,0–6,0 (Energy Version: 1,5–6,0)
Zulaufwasserhärte maximal		30 °dH Gesamthärte
Füllmenge des Regenerationsmittelbehälters	[kg]	1,5

Feature	AT Excellence-i	AT Excellence-iPlus	AT Excellence-S / AT Excellence-M
<b>Spülergebnis</b>			
Umkehrosrose	●	●	●
AquaOpt	●	●	●
Kommunikation mit der Spülmaschine	●	●	●
Interaktion mit Spülmaschine	–	●	–
Vorfilterüberwachung	●	●	●
Membraspülung	●	●	●
Wasserqualitätsüberwachung	–	–	●
<b>Effizienz</b>			
Integrierte WSE (Plug-and-play)	●	●	●
Vorgeschaltete Enthärtung	○	●	○
VarioAqua / spülgutangepasste Wasserqualität	–	●	–
Härtebereichsadaption	●	–	●
Intelligente Membranverschaltung	●	●	●
<b>Komfort / Sicherheit</b>			
Bypass	● (automatisch)	● (automatisch)	● (manuell)
Umfassendes Sicherheitskonzept	●	●	●
Sprachneutrale Bedienung	●	●	●
Optimale Servicefreundlichkeit	●	●	●
Reinigungs- und Konservierkonzept	●	●	●
Ereignistagebuch	●	●	●
Integriert in die Spülmaschine	●	●	–

- = serienmäßig
- = optional
- = nicht enthalten

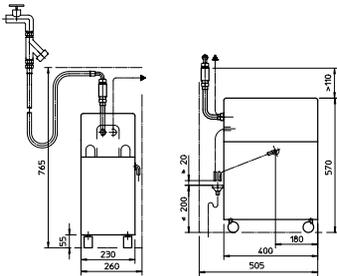
**Vorfilter.** Zum Schutz der Umkehrosrose-Membranen empfehlen wir die Verwendung von Vorfiltern. Bei einem sehr hohen Chlorgehalt im Zulaufwasser wird der Einsatz eines Aktivkohlefilters notwendig, um eine Zersetzung der Membranen zu verhindern. Zum Schutz vor Feststoffen wie Lehm, Sand etc., die vom Schmutzfänger (Rückhaltevermögen > 150 µM) nicht zurückgehalten werden, wird der Einsatz eines Sedimentfilters notwendig. Er verhindert ein Verblocken der Membranen.

### Achtung!

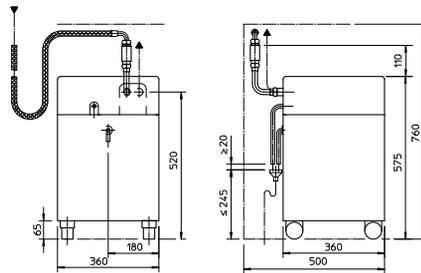
Entsalztes oder durch Umkehrosrose aufbereitetes Wasser darf nicht mit Kupferrohren, verzinkten Rohren oder Messingteilen (z.B. Verschraubungen) in Verbindung gebracht werden.

# TECHNISCHE ZEICHNUNGEN UND MASSE

## MonoMatik 3



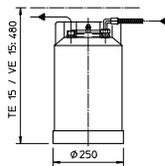
## DuoMatik 3



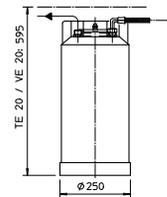
### WSE-Set MonoMatik / DuoMatik

Für den DVGW- bzw. DIN-konformen Betrieb des Systems ist die Verwendung eines WSE-Sets MonoMatik 3 / DuoMatik erforderlich. Das Set beinhaltet eine Sicherheitskombination HD nach DIN 1717 mit Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter (Bauform C) und entspricht ebenfalls der DIN 1988-4. Nationale Installations- und Betriebsvorschriften sind zu beachten!

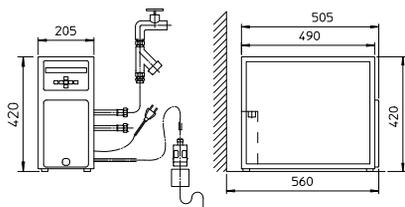
## TE 15 / VE 15



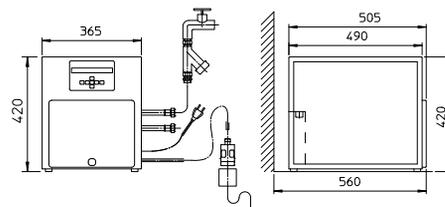
## TE 20 / VE 20



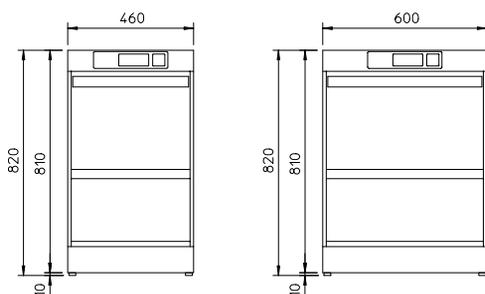
## AT Excellence-S



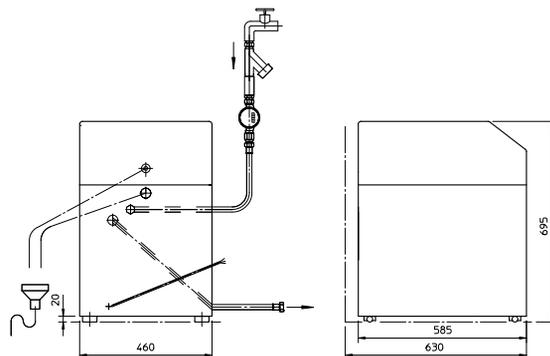
## AT Excellence-M



## AT Excellence-i



## RoMatik 210 / RoMatik 420



**Winterhalter** Deutschland GmbH  
Gewerbliche Spülsysteme

Winterhalterstraße 2–12  
88074 Meckenbeuren  
Deutschland

Telefon +49 7542 402-0  
Telefax +49 7542 402-5187

[www.winterhalter.de](http://www.winterhalter.de)  
[info@winterhalter.de](mailto:info@winterhalter.de)