

# DUPLEX- ENTHÄRTUNGSANLAGE

---

**WGD**



# WASSERAUFBEREITUNG – EINE FRAGE DER SICHERHEIT

Reines Wasser ist eine Frage der Sicherheit, ganz gleich, ob im privaten Bereich, in der Landwirtschaft oder in der Industrie. In der Natur kommt reines, gebrauchsfertiges Wasser jedoch nur selten vor. Die meisten Selbstversorger finden in ihrem natürlichen Brunnenwasser verschiedene gelöste Stoffe wie Eisen, Mangan und Nitrat. Sie können nicht nur den Geschmack und das Erscheinungsbild des Wassers trüben, sondern auch Ablagerungen bilden und die Korrosion von Rohrleitungen und angeschlossenen Maschinen fördern.

Auf Nummer Sicher gehen selbstversorgende Betriebe und Privathaushalte mit Wasseraufbereitungsanlagen von OSNA-Pumpen. Anforderungsgerecht heben unsere ausgereiften Installationen die Wasserqualität auf das gewünschte Niveau und stellen Genuss und Gesundheit, eine verlässliche Versorgung und den Schutz technischer Anlagen sicher.

**Den Maßstab für Trinkwasserqualität setzt hierzulande die deutsche Trinkwasserverordnung. Reines Wasser muss demnach**

- frei von Krankheitserregern und schädlichen Eigenschaften sein.
- keimfrei, appetitlich und genussfördernd sein.
- farblos, klar, geruchslos und geschmacklich einwandfrei sein.
- in ausreichender Menge und Druck zur Verfügung stehen.

Diesen Anspruch erfüllen die OSNA-Wasseraufbereitungsanlagen durch ein ganz bewährtes Prinzip: Natürliche Filtermaterialien binden Eisen, Mangan und Säure aus Brunnen- und Quellwasser - Filtervorgänge wie in der Natur - ohne Chemie und aufwendige Apparaturen. Was bleibt, ist reines, klares und wohlschmeckendes Trinkwasser.

OSNA ist ebenfalls ein verlässlicher Partner für die Versorgung von Kommunen und der Industrie mit individuell aufbereitetem Brauchwasser unter Berücksichtigung lokaler Wasserqualitäten und Normen.

## DER UMFASSENDE OSNA-SERVICE FÜR SIE

Zusammen mit einem zertifizierten Labor erstellen wir im Vorfeld eine umfassende Wasseranalyse. Gemeinsam mit Ihnen oder Ihrem Handwerksunternehmen planen wir Ihre Wasseraufbereitungsanlage unter Berücksichtigung der individuell benötigten Wassermenge, des Wasserdruckes und der Aufstellmöglichkeiten, die Sie zum Beispiel im Keller haben.

Nach Montage der Wasseraufbereitungsanlage empfehlen wir die Inbetriebnahme durch unsere fachkundigen Mitarbeiter. Um die Betriebsbereitschaft Ihrer Wasseraufbereitungsanlage sicherzustellen, bieten wir darüber hinaus fachmännische Wartungen durch unser geschultes Personal.

**Sprechen Sie uns an. Wir sind für Sie da – mit mehr Informationen und Wassertests direkt bei Ihnen vor Ort.**



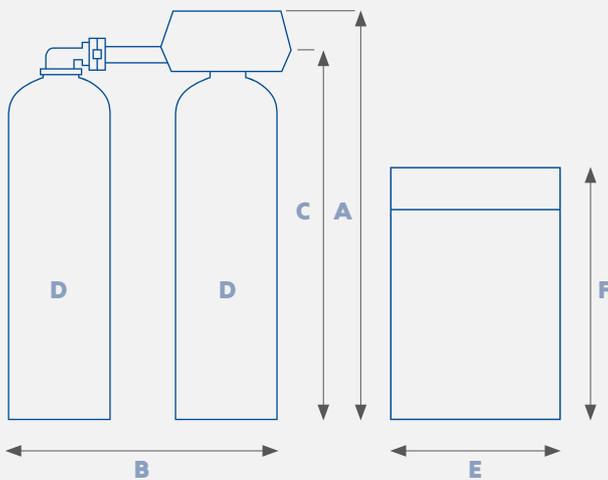


## WGD 9100

- modern und wirkungsvoll
- selbstreinigend
- zeit- oder elektronisch mengengesteuert
- mit integrierter Verschneideeinrichtung
- frei programmierbare Steuerung spart Wasser und Salz
- einfache Bedienung, ein Steuerventil für zwei Drucktanks
- wartungsfreundlich
- extragroße Salzeinfüllung mit abnehmbarem Deckel am Solebehälter



- a) Vollautomatisches Steuerventil
- b) GFK-Tank mit Austauschmaterial
- c) Solebehälter (PE) für Regeneriersalz mit Schwimmer- und Soleventil



### ABMESSUNGEN

	WGD-9100 -60	WGD-9100 -80
● A	1065	1065
● B	569	593
● C	941	941
● D	184	208
● E	467	467
● F	680	680

Alle Werte (mm)

### TECHNISCHE DATEN

	WGD-9100 -60	WGD-9100 -80	WGD-9100 -100
● Harzmenge (l)	15	20	25
● Kapazität (m <sup>3</sup> x dH)	60	80	100
● Salz per Regeneration (kg)*	3	4	5
● Max. Durchflussmenge (m <sup>3</sup> /h)	1,6	1,9	2,4
● Nenndurchfluss (m <sup>3</sup> /h)	1,2	1,6	2
● Min./Max. Betriebsdruck (Bar)	3/6	3/6	3/6
● Min./Max. Wassertemperatur (°C)	5/40	5/40	5/40
● Elektrischer Anschluss (Volt/Hz)	230/50	230/50	230/50
● Elektrische Anschlussleitung (VA)	15	15	15
● Wasseranschluss (Zoll)	1	1	1
● Abwasseranschluss (Zoll)	1/2	1/2	1/2
● Inhalt Solebehälter (l)	100	100	100

\*für 200 gr. Salz / Liter Harz

**Hinweis:** Das aufzubereitende Wasser muss frei von Verunreinigungen, Eisen und Mangan sein (jeweils kleiner als 0,1 mg/l). Bei Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung ist ein Systemtrenner gemäß DIN EN 1717 vorzusehen.

## FUNKTIONSPRINZIP

Der Wasserenthärter sichert eine kontinuierlich gute Wasserqualität und entfernt Härte im Wasser. Dazu werden weder Chemikalien, Additive oder zusätzliche technische Anlagen benötigt, sondern lediglich handelsübliches Regenerationsalz. Bei jeder Regeneration wird das komplette System automatisch gereinigt. Bei dem Verfahren zum Austausch von Ionen wird Wasser über das Ionenaustauscherharz geleitet. Härtebildner wie Calcium- und Magnesiumionen werden gegen Natriumionen ausgetauscht.

Ist die Kapazität der ersten Säule der Enthärtungsanlage erschöpft, geht die zweite Säule in Betrieb. Das Ionenaustauscherharz der ersten Säule wird gleichzeitig mit Salzsole regeneriert und die Härtebildner gelangen ins Abwasser.

<b>WGD-9100 -100</b>	<b>WGD-9100 -120</b>	<b>WGD-9100 -200</b>	<b>WGD-9100 -320</b>	<b>WGD-9100 -400</b>
1065	1065	1549	1549	1834
618	642	642	818	995
941	941	1425	1425	1710
233	257	257	333	369
467	467	530	710	710
680	680	800	1060	1060

<b>WGD-9100 -120</b>	<b>WGD-9100 -200</b>	<b>WGD-9100 -320</b>	<b>WGD-9100 -400</b>
30	50	80	100
120	200	320	400
6	10	16	20
2,7	3,8	4,1	4,1
2,3	3,4	3,4	3,4
3/6	3/6	3/6	3/6
5/40	5/40	5/40	5/40
230/50	230/50	230/50	230/50
15	15	15	15
1	1	1	1
1/2	1/2	1/2	1/2
100	150	300	300

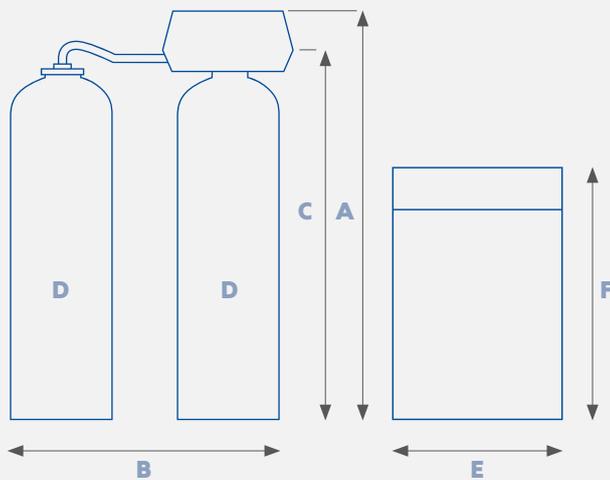
## WGD 9500

- modern und wirkungsvoll
- selbstreinigend
- zeit- oder elektronisch mengengesteuert
- frei programmierbare Steuerung spart Wasser und Salz
- einfache Bedienung, ein Steuerventil für zwei Drucktanks
- wartungsfreundlich
- extragroße Salzeinfüllung mit abnehmbarem Deckel am Solebehälter

**Hinweis:** externe Verschneideeinrichtung erforderlich



- a)** Vollautomatisches Steuerventil
- b)** GFK-Tank mit Austauschmaterial
- c)** Solebehälter (PE) für Regeneriersalz mit Schwimmer- und Soleventil



### ABMESSUNGEN

	WGD-9500 -400	WGD-9500 -500
● <b>A</b>	1934	1924
● <b>B</b>	854	1082
● <b>C</b>	1804	1794
● <b>D</b>	369	406
● <b>E</b>	710	710
● <b>F</b>	1060	1060

Alle Werte (mm)

### TECHNISCHE DATEN

	WGD-9500 -400	WGD-9500 -500	WGD-9500 -600
● <b>Harzmenge (l)</b>	100	125	150
● <b>Kapazität (m<sup>3</sup> x dH)</b>	400	500	600
● <b>Salz per Regeneration (kg)*</b>	20	25	30
● <b>Max. Durchflussmenge (m<sup>3</sup>/h)</b>	6,9	7,5	8,4
● <b>Nenndurchfluss (m<sup>3</sup>/h)</b>	5,9	6,6	6,8
● <b>Min./Max. Betriebsdruck (Bar)</b>	3/6	3/6	3/6
● <b>Min./Max. Wassertemperatur (°C)</b>	5/40	5/40	5/40
● <b>Elektrischer Anschluss (Volt/Hz)</b>	230/50	230/50	230/50
● <b>Elektrische Anschlussleitung (VA)</b>	15	15	15
● <b>Wasseranschluss (Zoll)</b>	1½	1½	1½
● <b>Abwasseranschluss (Zoll)</b>	1	1	1
● <b>Inhalt Solebehälter (l)</b>	300	300	520

\*für 200 gr. Salz / Liter Harz

**Hinweis:** Das aufzubereitende Wasser muss frei von Verunreinigungen, Eisen und Mangan sein (jeweils kleiner als 0,1 mg/l). Bei Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung ist ein Systemtrenner gemäß DIN EN 1717 vorzusehen.

## FUNKTIONSPRINZIP

Der Wasserenthärter sichert eine kontinuierlich gute Wasserqualität und entfernt Härte im Wasser. Dazu werden weder Chemikalien, Additive oder zusätzliche technische Anlagen benötigt, sondern lediglich handelsübliches Regenerationsalz. Bei jeder Regeneration wird das komplette System automatisch gereinigt. Bei dem Verfahren zum Austausch von Ionen wird Wasser über das Ionenaustauscherharz geleitet. Härtebildner wie Calcium- und Magnesiumionen werden gegen Natriumionen ausgetauscht.

Ist die Kapazität der ersten Säule der Enthärtungsanlage erschöpft, geht die zweite Säule in Betrieb. Das Ionenaustauscherharz der ersten Säule wird gleichzeitig mit Salzsole regeneriert und die Härtebildner gelangen ins Abwasser.

<b>WGD-9500 -600</b>	<b>WGD-9500 -800</b>	<b>WGD-9500 -1000</b>	<b>WGD-9500 -1400</b>
2020	2020	1904	2154
1145	1145	1228	1286
1890	1890	1774	2024
469	469	552	610
910	910	910	1030
1130	1130	1130	1120

<b>WGD-9500 -800</b>	<b>WGD-9500 -1000</b>	<b>WGD-9500 -1400</b>
200	250	350
800	1000	1400
40	50	70
8,4	8,4	8,4
6,8	6,8	6,8
3/6	3/6	3/6
5/40	5/40	5/40
230/50	230/50	230/50
15	15	15
1½	1½	1½
1	1	1
520	520	700

# UNSERE PRODUKTE



**KOLBENPUMPEN**



**NIEDERDRUCKPUMPEN**



**HOCHDRUCK-  
KREISELPUMPEN**



**UNTERWASSERPUMPEN**



**DRUCKERHÖHUNGS-  
ANLAGEN**



**STEUERUNGEN**



**ANTRIEBSREGLER**



**ELEKTROMOTOREN**



**WASSERAUFBEREITUNGS-  
ANLAGEN**



**WASSERAUFBEREITER**



**WASSERENTHÄRTER**



**WASSERDESINFEKTIONS-  
ANLAGEN**



**ERSATZTEILE**



**GETRIEBEÖL**