

# Dürr Dental Hygowater®

## Sicher ist sicher

Rechtssichere Wasserhygiene für Behandlungseinheiten



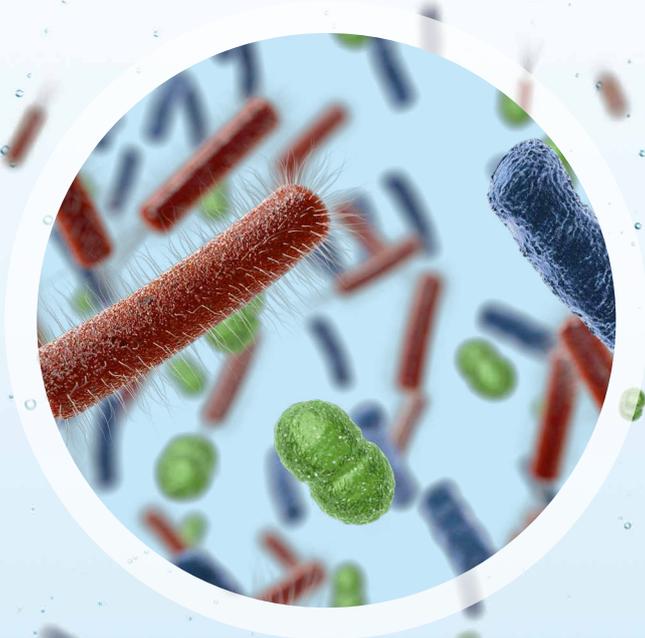
DRUCKLUFT  
ABSAUGUNG  
BILDGEBUNG  
ZAHNERHALTUNG  
HYGIENE

# Gefahrenquelle Betriebswasser: Biofilme, Legionellen und andere Keime

Wo Wasser ist, tummelt sich das Leben – häufig unbemerkt in Form von Mikroorganismen und Biofilmen. Für Betreiber von Zahnarztpraxen bedeutet das ein nicht zu unterschätzendes Risiko, denn wer eine Zahnarztpraxis betreibt, ist für die Trinkwasserqualität in den Behandlungseinheiten verantwortlich.

Gemäß der Mitteilung „Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene“ der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut darf nur Betriebswasser in Trinkwasserqualität in die Behandlungseinheit eingespeist werden. Auch bei Einhaltung dieses Standards sind die wasserführenden Systeme der Behandlungseinheiten häufig durch unterschiedliche Mikroorganismen besiedelt. Diese kolonisieren und vermehren sich zu einem

Biofilm, der an den inneren Wandungen der wasserführenden Systeme haftet. Zudem empfiehlt die KRINKO eine Bakterienkonzentration von weniger als 100 koloniebildenden Einheiten pro Milliliter Wasser (100 KBE/ml) einzuhalten. Um das Infektionspotenzial von keimbelastetem Wasser auszuschließen, sollte das Wasser aufbereitet werden, bevor es in die dentale Einheit eingespeist wird. Genau dort setzt Dürr Dental mit dem Hygowater® an.



# Hygowater® – Rechtssichere Aufbereitung durch einzigartige Technologie

Hygowater® eliminiert Mikroorganismen aus dem Betriebswasser von dentalen Einheiten und schützt dauerhaft vor Biofilm in den Leitungen. Das Wasser wird filtriert und mittels Elektrolyse desinfiziert. Dabei hält Hygowater® alle rechtlichen Anforderungen ein.

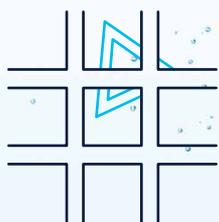
Saubere Sache: Hygowater® wirkt gegen Mikroorganismen und schont zugleich die Umwelt. Die Vorgaben der Trinkwasserverordnung, wie zum Beispiel das Minimierungsgebot, werden berücksichtigt, ebenso die strengen Regeln der AWMF Wasserhygieneleitlinie 075-002 oder die in der DIN EN 1717/DIN 1988-100 geforderte Sicherungseinrichtung „Freie Fallstrecke“.

Die Wirkung von Hygowater® beruht auf einem cleveren Aktivierungsprinzip – nicht auf der Handhabung von Desinfektionsmitteln. Damit ist Hygowater® einfach im Betrieb, sicher im Umgang, kostengünstig und wartungsarm. Die fortwährende Aufbereitung des Betriebswassers stellt sicher, dass kontinuierlich Trinkwasserqualität verfügbar und keine zusätzliche Entkeimung notwendig ist.



# Hightech-Prozess gegen Partikel und Mikroorganismen

Hygowater® steht für eine einzigartige Kombination von Technologien. In einer fein abgestimmten Prozesskette werden Partikel Zug um Zug aus dem Wasser ausgefiltert und bestimmte chemische Verbindungen durch Aktivkohle adsorbiert. Hygowater® wandelt die im Wasser vorhandenen Salze durch Elektrolyse zu einer desinfizierenden hypochlorigen Säure um. In einer speziellen Reaktionszone werden letzte Restkeime eliminiert, ein nachgeschalteter Ultrafilter filtert das Betriebswasser noch einmal, bevor es die Behandlungseinheit erreicht.



1

## VORFILTER

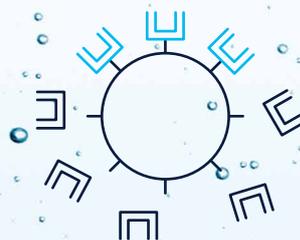
Hält Schwebstoffe und Partikel zurück



2

## AKTIVKOHLEFILTER

Adsorbiert Chlor, Farb- und Geruchsstoffe



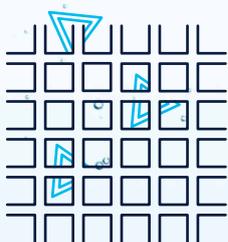
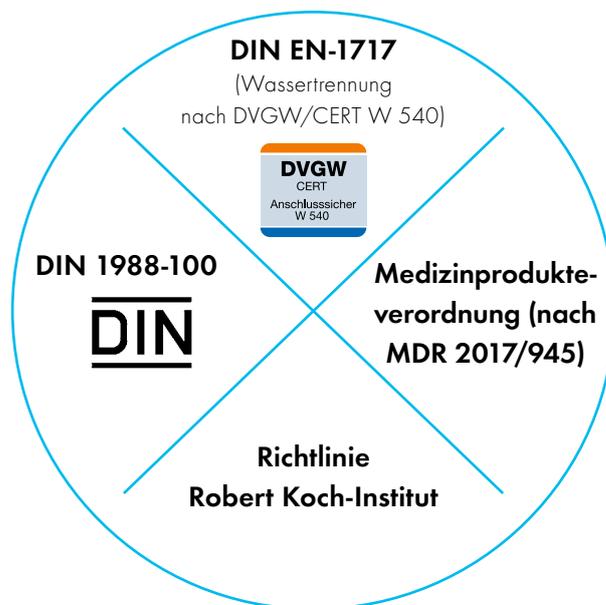
3

## IONENAUSTAUSCHER

Enthärtet das Wasser – schützt Leitungen und Geräte vor Verkalkung

Hygowater® hat sein Wirkungspotenzial bewiesen. Unter strengen Prüfbedingungen und Kriterien hat Hygowater® unabhängige Prüfer überzeugt.

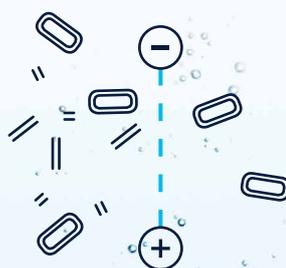
Mindestanforderung für Wasser  
in Behandlungseinheiten



4

#### FEINFILTER

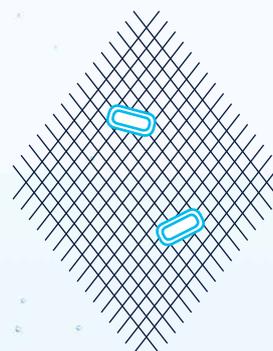
Entfernt Mikropartikel  
bis zu > 1 µm



5

#### ELEKTROLYSE

Effektive Wasserdesinfektion  
durch Elektrolyse



6

#### ULTRAFILTER

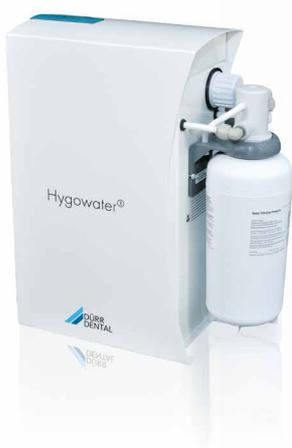
Entfernt ultrafeine Partikel,  
Trübstoffe und mikrobiologische  
Belastungen

# Ein System für alle Fälle

Dürr Dental hat rund um die Hygowater®-Technologie leistungsfähige Geräte im Portfolio, die der Herausforderung einer rechtssicheren und einfachen Wasserhygiene gerecht werden. Hygowater®, Hygowater® Compact, Hygowater® Booster und Hygowater® Filling Station bieten je nach Praxisgröße oder Praxisausstattung die richtige Lösung.

## Darauf kommt es an:

- Einzigartige Kombination aus Filtration und Elektrolyse
- Enthärtet und filtert das Betriebswasser
- Optimale Desinfektionswirkung (< 100 KBE/ml)
- Minimiert das Infektionsrisiko von Patient und Behandler
- Beugt Biofilmbildung vor, baut bestehenden Biofilm langfristig ab
- Geringer Wartungsaufwand
- Einfache Anwendung und Bedienung, niedriger Geräuschpegel
- Plug-and-play-Installation
- Keine Handhabung von chemischen Mitteln: Einhalten des Minimierungsgebots gemäß Trinkwasserverordnung
- DVGW-Zertifikat W 540



**HYGOWATER®**

Wasseraufbereitungsgerät mit freier Fallstrecke nach DIN EN 1717 für bis zu 2 Behandlungseinheiten



**HYGOWATER® COMPACT**

Wasseraufbereitungsgerät ohne freie Fallstrecke für bis zu 2 Behandlungseinheiten. Nationale Gesetzgebung für den Einsatz beachten.



**HYGOWATER® BOOSTER**

Gerätemodul für Hygowater®/ Hygowater® Compact, Zentralversorgung von bis zu 4 Behandlungseinheiten



**HYGOWATER® FILLING STATION**

Gerätemodul für Hygowater® Compact, Füllstation für Bottle Systeme

# Zubehör

Dürr Dental bietet für Hygowater® praktisches Zubehör. Damit können einzelne Schritte zur Wartung und Prüfung der Hygowater®-Geräte selbstständig vorgenommen werden.



## VORFILTER FÜR HYGOWATER®

Filterpatrone zur Filtration von Partikeln, Chlor und Calciumcarbonat aus dem Wasser.

Für Hygowater® und Hygowater® Compact.



## ULTRAFILTER FÜR HYGOWATER®

Membranfilter zur Ultrafiltration von Partikeln, Trübstoffen und mikrobiologischen Belastungen aus dem Wasser.

Für Hygowater® und Hygowater® Compact.



## ULTRAFILTER FÜR HYGOWATER® BOOSTER

Membranfilterkartuschen-Set zur Ultrafiltration von Partikeln, Trübstoffen und mikrobiologischen Belastungen aus dem Wasser.

Für Hygowater® Booster.



## CHLOR-TESTSTREIFEN FÜR HYGOWATER®

Teststreifen zur Messung der Konzentration des freien Chlors im Wasser. Schnelltest für Hygowater® und Hygowater® Compact.

Packungsgröße: Packung à 50 Teststreifen

# Die Technik auf einen Blick

	Hygowater®	Hygowater® Compact	Hygowater® Booster	Hygowater® Filling Station
<b>Maße (H x B x T)</b>	45,2 x 16,6 x 43 cm	38 x 16,6 x 28 cm	45,2 x 16,6 x 43 cm	43 x 14,5 x 9,5 cm
<b>Gewicht</b>	5 kg	4,4 kg	6 kg	1,9 kg
<b>Gewicht in Betrieb</b>	12,6 kg	6,6 kg	9 kg	1,9 kg
<b>Elektrische Daten</b>	110 V/230 VAC PE max. 368 W Standby-Betrieb: < 10 W	110 V/230 VAC PE max. 230 W Standby-Betrieb: < 10 W	110 V/230 VAC PE 78 W Standby-Betrieb: < 10 W	110 V/230 VAC PE max. 230 W Standby-Betrieb: < 10 W
<b>Wasserleitung</b>	AD 8 mm hartes Rohrmaterial	AD 8 mm hartes Rohrmaterial	-	AD 8 mm hartes Rohrmaterial
<b>Anschluss Wasser-Einlass: 3/8" BSP</b>	Ø 8 mm	Ø 8 mm	Ø 8 mm	Ø 8 mm
<b>Anschluss Wasser-Auslass (push in)</b>	Ø 8 mm	Ø 8 mm	-	-
<b>Eingangsdruck</b>	1,5 - 6 bar	1,5 - 6 bar (einstellbar)	-	-
<b>Ausgangsdruck</b>	2,6 - 2,9 bar	2,6 - 2,9 bar	6 bar	-
<b>Wasserdurchfluss</b>	max. 3 l/min	max. 3 l/min	ca. 4 l/min	ca. 1,6 l/min
<b>Konformität</b>	Richtlinie 93/42/EWG, DIN EN ISO 13485, DVGW W540 (DIN EN 1717-AB), EN 60601- 1:2006 + A1:2012 und EN 60601-1-2:2007	Richtlinie 93/42/EWG, DIN EN ISO 13485, DIN EN 1717-EA, EN 60601-1:2006 + A1:2012 und EN 60601-1-2:2007	DIN EN ISO 13485	Richtlinie 93/42/EWG, DIN EN ISO 13485, DIN EN 1717-EA