

# Biopuremax Demonstrationsanlage

Die Anlage dient der Demonstration einer UO Vorbehandlung mittels ESR™ und HOD™ Technologie.

Sie hat eine Kapazität von 100-250 l/h (einstellbar) ohne den Bedarf an Ionenaustauschharzen oder Chemikalien.

## Biopuremax Vorbehandlungstechnologie

### Elektrolytische Wasserenthärtung (ESR™)

Elektrischer Strom erzeugt einen hohen pH-Wert nahe der Kathode, welcher zum Ausfällen von Härtebildnern sowie dem Freisetzen von CO<sub>2</sub> führt. Gleichzeitig wird eine geringe Konzentration an Chlor erzeugt.

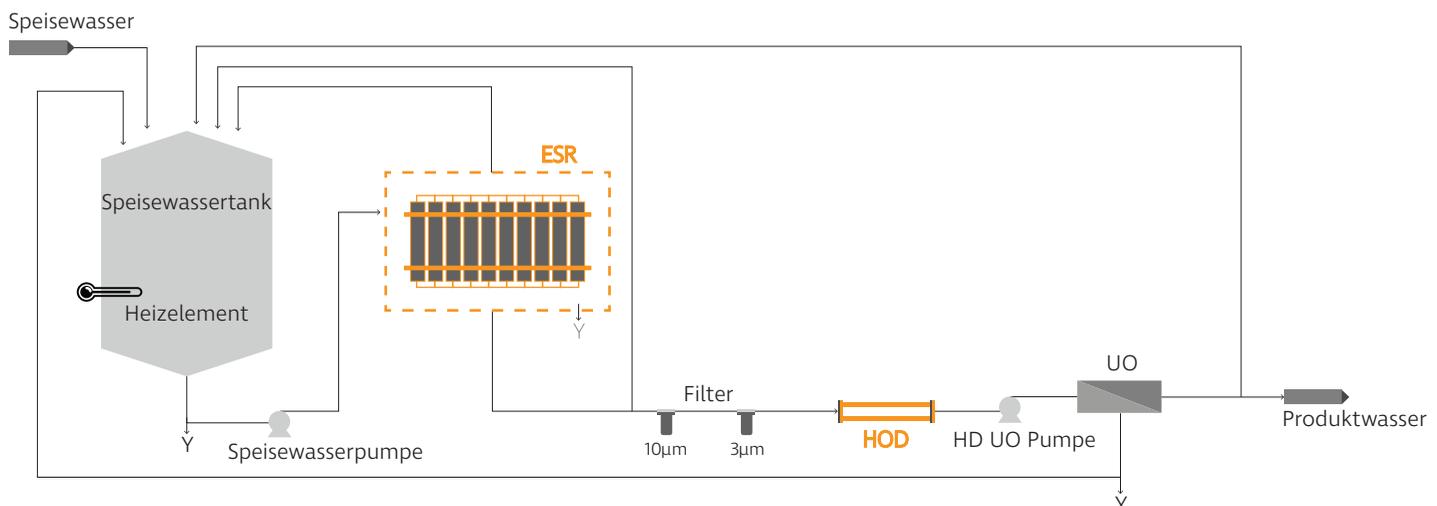
### Hydrooptische Entchlörung (HOD™)

Behandelt das ESR™-Wasser durch Bestrahlung mit UV Licht, welches das in der ESR™ gebildete Chlor aufspaltet und gleichzeitig das Wasser desinfiziert.

## Standardmäßige Speisewasserspezifikation

Gesamthärte (als CaCO<sub>3</sub>) 100-250 ppm  
Chloride 10-100 ppm  
Eisen < 0,2 ppm  
Verblockungsindex SDI < 3 ppm  
Freies Chlor < 1,0 ppm  
Chloramin < 0,25 ppm  
Silizium < 10 ppm  
Mangan < 0,02 ppm  
CO<sub>2</sub> < 20 ppm  
Leitfähigkeit 200-700 µS/cm  
pH 6,5-8,0

## Verfahrensfließbild des chemikalien- und medienfreien PW/WFI Aufbereitungssystems



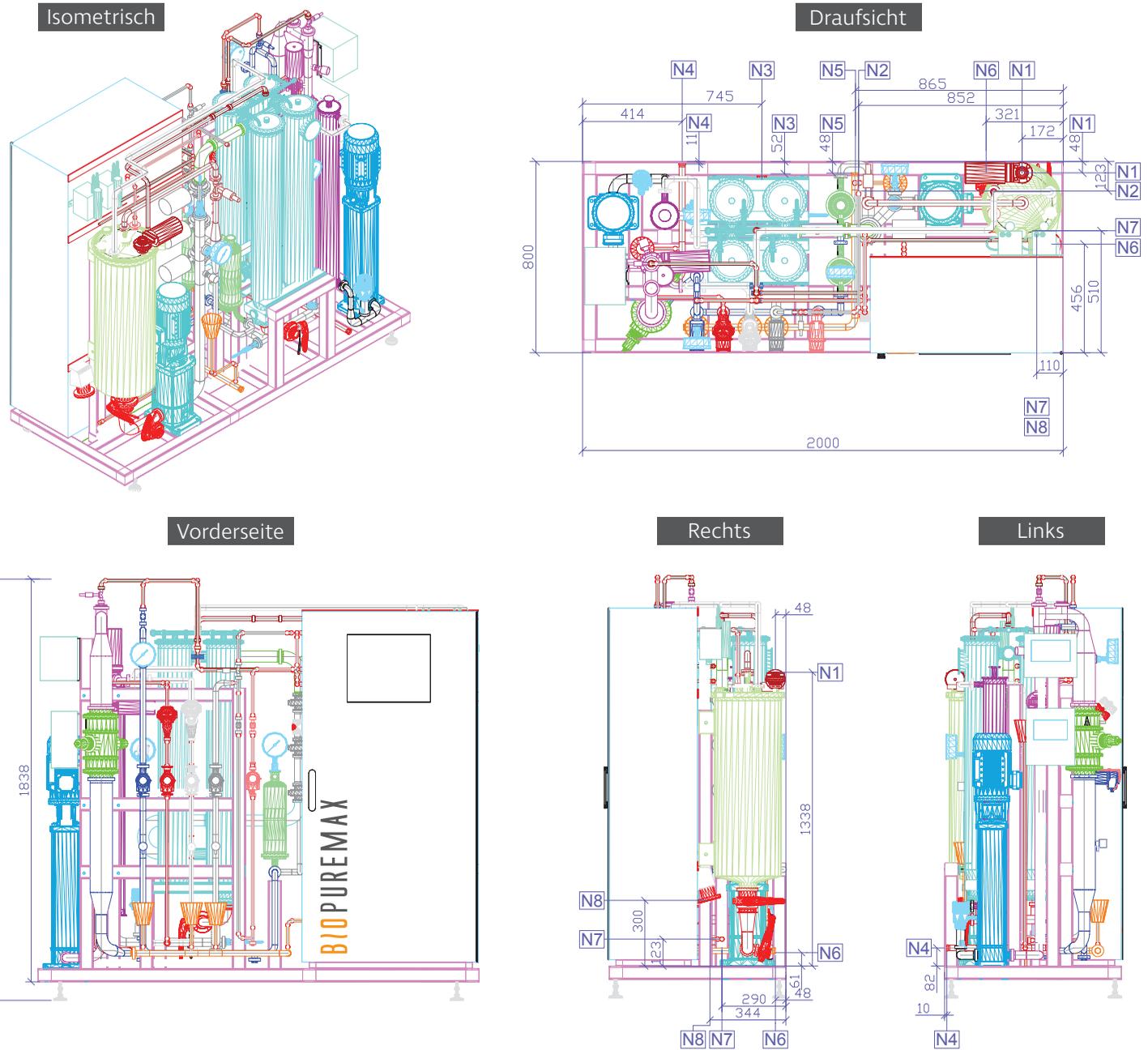
# BIO PUREMAX

Bringing Technology to Pharmaceutical Water

Weitere Informationen und Preisauskunft: [www.biopuremax.de](http://www.biopuremax.de) • [info@biopuremax.com](mailto:info@biopuremax.com)

Deutschland +49-159-0148-3552 • Niederlande +31-61-095-73-80 • USA +1-516-684-8200

# Ansichten der Demonstrationsanlage



## Anschlüsse

Position	Anschluß	Anschlussgröße	Anschlußtyp	Betriebsdruck (bar)	Durchflußmenge (m³/h)	Temp. (°C)
N1	Kaltwasser	1"	ASME BPE	2-4	0.5	Umgebungstemperatur
N2	Produktwasser Ablauf	1/2"	ASME BPE	1-3	0.1 - 0.25	Umgebungstemperatur
N3	ESR Abfluss	1 1/2"	ASME BPE	Hydrostatisch	0.4	Umgebungstemperatur
N4	UO Abfluss	1"	ASME BPE	8-12	0.1	Umgebungstemperatur
N5	Abluss Probenahmestelle	1"	ASME BPE	Hydrostatisch	0.1	Umgebungstemperatur
N6	Tankabfluss	1"	ASME BPE	Hydrostatisch	0.4	Umgebungstemperatur
N7	Eingang Instrumentenluft	8 mm	Schnellanschluss	6-8	1	Umgebungstemperatur
N8	Stromanschluss	32A / 400 VAC	IEC 309 CEE	-	-	Umgebungstemperatur

## Abmessungen (mm)

Netto	L: 2000	W: 800	H: 1922
Transport	L: 2160	W: 960	H: 2050

## Gewicht (Kg)

Netto leer	Betriebsfertig	Transport
650	750	830