

Die Hartmann GmbH ist spezialisiert auf die komplette VE-Wasserversorgung in Kliniken, Arztpraxen, Laboren, Forschungseinrichtungen und Industrieunternehmen. Dabei avancieren wir zu einem führenden, produktionsnahen Dienstleister mit den Spezialgebieten: **Rein- und Reinstwassertechnik, Reinigungs-, Desinfektions- und Trocknungsautomaten, Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Edelmöbel, Qualitätssicherung, Validierung sowie sicherheitstechnische Überprüfungen.**

Mit über 30 Jahren Erfahrung in der Branche entwickeln wir auch aus Ihren ganz individuellen Anforderungen effiziente, kostengünstige und zuverlässige Lösungen mit hoher Qualität. Eine garantierte Laufleistung der Anlagen und Geräte sowie eine nachhaltige Wirtschaftlichkeit sind fokussierte Eigenschaften für Ihre Zufriedenheit. Sollte es jedoch zu Ausfällen kommen, steht Ihnen rund um die Uhr unser kundennaher und flächendeckender Kundenservice zur Verfügung.

## UNSER LEITBILD

Hochwertige Qualitätsprodukte, innovative Ideen, ein hoher Anspruch an Funktionalität, Design und ökologischer Verträglichkeit sowie eine enge und direkte Kundenbindung haben deshalb für uns eine ausschlaggebende Bedeutung. Die Hartmann GmbH ist ein international agierendes Unternehmen, das sich stetig an Innovationen und kontinuierlichem Wachstum orientiert. Mit unserer qualitativ erstklassigen Produktpalette und der Kompetenz unserer Mitarbeiter werden wir uns auch in Zukunft auf dem Markt behaupten. Ihr Qualitätsanspruch treibt uns voran, faire Arbeitsbedingungen binden die Mitarbeiter an uns.



# WENN TRINKWASSER NICHT REIN GENUG IST:

REINSTWASSERAUFBEREITUNG VON EXPERTEN



**Hartmann GmbH**  
Frankenberger Straße 64  
09661 Hainichen

Telefon: +49 (0) 37207-407-0  
Fax: +49 (0) 37207-407-20  
Mail: [info@hartmann-gmbh.eu](mailto:info@hartmann-gmbh.eu)  
Web: [www.hartmann-gmbh.eu](http://www.hartmann-gmbh.eu)





## Umkehrosmoseanlagen

Die oberste Priorität ist, dass unsere Umkehrosmoseanlagen stets bestes VE-Wasser liefern. Sämtliche Umkehrosmoseanlagen aus unserem Angebot werden in unserem Hause montiert und Ihren individuellen Wünschen angepasst.

Die Umkehrosmose (auch Reverse Osmosis genannt) ist das wirtschaftlichste Verfahren, um bis zu 99,8 % aller Verunreinigungen zu entfernen. Bei der Wasserfiltration wird Wasser mit Leitungsdruck gegen die Membran gepresst, damit lediglich die Wassermoleküle die Membran passieren können. Sämtliche unerwünschte Bestandteile werden zurückgehalten, sodass reines Wasser entsteht. Neben der hohen Wasserqualität sind die Umweltfreundlichkeit und die Ressourcenschonung ausschlaggebende Komponenten. Unsere Anlagen filtern belastende Stoffe wie Bakterien, Keime, Partikel sowie andere gelöste organische Substanzen mittels Membran aus dem Wasser, ohne dass belastende Regenerationsabwässer anfallen.

## Elektrodeionisation

Unsere individuellen EDI-Anlagen werden nach der eigentlichen Umkehrosmose eingesetzt, sodass sehr geringe Leitfähigkeiten entstehen. Die Elektrodeionisation ist eine sehr gute Alternative zum konventionellen Mischbettaustauscher, um Kesselspeisewasser, Prozesswasser in der Elektronikindustrie, der pharmazeutischen Industrie, in Krankenhäusern und Laboren aufzubereiten.

Der Vorteil einer EDI-Anlage ist der kontinuierliche Prozess mit einer chemikalienfreien umweltfreundlichen Regeneration. Die Lagerung und das Handling von Säure und Lauge entfallen somit gänzlich. Unsere EDI-Anlagen bieten Ihnen nicht nur hohe Qualität, sondern sind durch das kompakte Design auch platzsparend. Ein weiteres Feature ist das Minimum an Wartung bei einer hohen Betriebssicherheit.



Für die Arbeitsprozesse im Medizin-, Forschungs-, und Industriebereich ist Reinstwasser einer der kostbarsten und wichtigsten Rohstoffe überhaupt. So dient es häufig als Prozesswasser, Spülwasser, Kesselspeisewasser oder Kühlwasser sowie in Laboren zur zuverlässigen Aufbereitung für die zentrale Laborwasserversorgung. In der Medizintechnik wiederum wird das Rein- und Reinstwasser zur Instrumentenaufbereitung in zentralen Sterilgutversorgungsabteilungen (ZSVA) eingesetzt und verlangt somit eine hohe Wasserqualität.

Doch wie entsteht das Reinstwasser? Durch verschiedenste Wasseraufbereitungsverfahren, die auch miteinander kombiniert werden können. Dieses besonders reine Wasser ist die pure chemische Verbindung H<sub>2</sub>O, ohne jegliche Fremdstoffe. Aufgrund der niedrigen Leitfähigkeit ist das Reinstwasser nicht mit dem destillierten oder demineralisierten Wasser zu verwechseln.

## VE-Wasser durch Reinstwasseraufbereitung

Bei der Reinstwasseraufbereitung setzen wir auf moderne Aufbereitungsstufen. Angefangen bei der Filtration und dem Ionenaustausch über die Umkehrosmose bis hin zur Elektrodeionisation. Dazu passende Lager- und Verteilkonzepte sind Bestandteil unserer kundenspezifischen Lösungen. Das Beste daran: Die Hartmann GmbH produziert die optimale Reinstwasseraufbereitungsanlage nach Ihren ganz spezifischen Qualitätsvorgaben, die auch in Größe und Leistung Ihren individuellen Bedürfnissen entsprechen.



Ob für anspruchsvolle Anwendungen in Medizintechnik, Biowissenschaft, Analytik oder zur Versorgung von Analysen, Autoklaven und Laborspülgeräten: Heutige hochsensible Anwendungsbereiche benötigen Reinstwasseranlagen, um Reinstwasser in höchster Qualität zu produzieren.

## Reinstwasseranlagen

Rein- und Reinstwasser ist besonders gereinigtes Wasser, dass im Gegensatz zu herkömmlichen natürlichem Wasser so gut wie keine Fremdstoffe enthält. Unsere Anlagen sind zur Herstellung von Rein- und Reinstwasser (Typ I und Typ II Wasser) geeignet. Als Speisewasser wird vorbehandeltes Wasser aus einer Umkehrosmose, Ionenaustauscher, Elektrodeionisation benötigt. Einige kleine Systeme können direkt mit Trinkwasser betrieben werden.

## Ionenaustauscher

Unsere Ionenaustauscher mit Mischbettwasservollentsalzer enthalten ausgesuchtes Mischbettharz aus stark saurem Kationen- und stark basischem Anionenaustauscherharzen. Mittels der feinen Vermischung wird eine qualitativ hohe Wasserreinheit erzielt. Während des Betriebes durchfließt das Eingangswasser (Trinkwasser gemäß TVO) das Ionenaustauscherharz von oben nach unten. Dadurch werden dem eingeleiteten Wasser die Salze entzogen. Durch den Einsatz von hochwertigen und qualitätsgeprüften Mischbettharzen entsteht eine konstant hohe Wasserqualität, die die Anforderungen für Ihr individuelles Einsatzgebiet erfüllt und wertvolle Ressourcen schont. Zudem sind die hochwertigen und regenerierfähigen Harze mehrfach einsetzbar und von langer Lebensdauer. Unsere Ionenaustauscher Patronen gewährleisten Ihnen eine optimale Ausnutzung der Kapazität. Bei Erreichen des vorgegebenen Grenzwertes gemäß dem Verwendungszweck muss der Mischbettionenaustauscher ausgetauscht und regeneriert werden.

Gern bieten wir Ihnen hier auch den Austausch Ihrer Patronen vor Ort an.



## Service und Beratung aus erster Hand

Unsere Anlagen werden unter strenger Einhaltung der Trinkwasserverordnung, DIN 285, DIN EN 15833, CLSI und ASTM entwickelt und zeichnen sich insbesondere durch niedrige Betriebskosten und minimalen Wartungsaufwand aus. Gern stehen wir Ihnen bei der Entscheidung zur richtigen Wasseraufbereitungsanlage zur Seite, um Fragen zum Wasserbedarf, zur nötigen Flexibilität in Bezug auf die Reinheitsgrade und den verfügbaren Platz zu klären.

geringe Wartung

hohe Betriebssicherheit

kompaktes Design

moderne Aufbereitungsstufen

hohe Flexibilität

