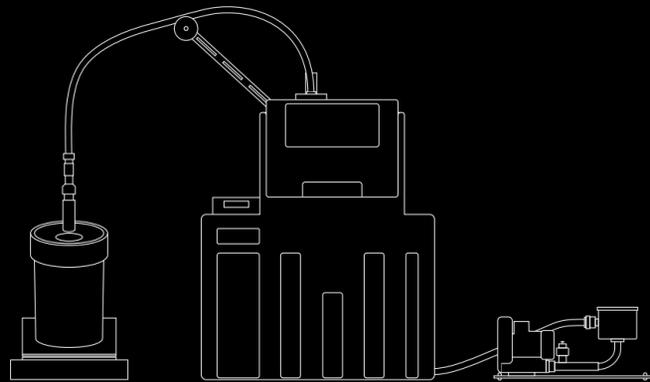


# **Witty-Doscal X** Dosiersystem

**Witty.<sup>®</sup> Damit Sie es leichter haben.**



# Dosiertechnik eine Idee weiter.



[onlinemesse.witty.eu](http://onlinemesse.witty.eu)



# Die neue Witty-Doscal X

## Die neue Generation mit vielen Innovationen

Seit vor 40 Jahren die ersten Witty-Doscal 1 Dosiersysteme installiert wurden, hat sich viel getan. In jahrelanger Arbeit entwickelten unsere Experten modernste Steuerelektronik, das Airflow-System sowie sichere Lösungen für den digitalen Datenaustausch.

## Premium-Sicherheit inklusive: Volle Kontrolle für optimale Betriebssicherheit

- Die Fernwartung und Fernparametrierung einer Witty-Doscal X ist nicht nur für den Nutzer mit anspruchsvollen Sicherheitsbedürfnissen interessant. Über einen eigenen VPN-Tunnel haben unsere Experten sicheren Zugriff auf die Steuerung Ihrer Witty-Doscal X. Anpassungen im Zusammenspiel mit der Mess- und Regeltechnik erledigen wir problemlos online und können am Telefon optimal unterstützen.
- Hochwertige Bauteile und moderne Sensorik sorgen für Premium-Sicherheit vor Ort. So bietet die Witty-Doscal X eine Chlorgaswarnung, überwacht laufend die Luftqualität und spült regelmäßig die Dosierleitungen.
- Das Gehäuse der Witty-Doscal X mit integrierter Auffangwanne ist sicherheitstechnisch auf aktuellem Stand.

Noch mehr Infos  
im Video-Spezial!

Besuchen Sie unseren  
Online-Messestand

[onlinemesse.witty.eu](http://onlinemesse.witty.eu)



## Airflow-System: Witty-Doscal X reinigt die Umgebungsluft.

Wenn im Technikraum Zu- und Abluft nicht ausreichen, wird gesunde Luft zur Mangelware. Diesem Problem begegnet Witty-Doscal X mit einem integrierten Luftreinigungssystem. Umgebungsluft wird angesaugt, über einen Aktivkohle-Filter geführt und gereinigt. Das Ergebnis: angenehmes Arbeiten, weniger Chlorgeruch und verbesserte Raumluft.



## Maximal 7.250 g Aktivchlor pro Stunde für bis zu 4 Wasserkreisläufe

Mit vollautomatischer Dosierung über Venturisystem und/oder Schlauchpumpen.



## Wasserdesinfektion auf höchstem Niveau. Mit einem vollautomati- schem Dosiersystem, das einfach zu bedienen ist.

- Witty-Doscal X stellt vollautomatisch eine Desinfektionslösung in der optimalen Konzentration her. Sie dosiert äußerst präzise und überwacht laufend alle Funktionen – bis hin zum Chlorgehalt in der Umgebungsluft.
- Das übersichtliche Bedienpanel liefert Daten und Protokolle. Hier können Sie zum Beispiel wichtige Parameter einstellen und erhalten Bedienungshinweise im Klartext.

# Jahrzehntelange Erfahrung in der Wasserdesinfektion kombiniert mit den Features des neuen Jahrtausends.



## Detailverliebt

→ **Keimfreies Beckenwasser** bei optimalem Wirkungsgrad und idealer Ausnutzung von Witty-Pool Granulat → **Zuverlässiges Einhalten der Maximalwerte** für Chloride sowie Chlorit und Chlorat → **Hohe Dosiergenauigkeit** sowie zeitsparende automatische Befüllung → **Geringer Wartungsaufwand** durch freie Dosierleitungen, minimierte Schlammabildung, optimierte Impfstelle und berührungslose Sensoren → **Sicheres Arbeiten** ohne Chlorgeruch, verbesserte Raumluft → **Kein direkter Kontakt** mit dem Granulat → **Fernbetreuung und Online-Softwareupdates** Auf der sicheren Seite und immer »up to date« → **Robustes und kompaktes System** – dank hoher Dosierleistung und günstiger Unterhaltskosten auch als Alternative für Chlorgas oder Elektrolyse



## Highlights im Überblick

Die Witty-Doscal X ist ein Meilenstein für die Wasserdesinfektion mit dem Granulat Witty-Pool Doscal. Sie desinfizieren bis zu vier Wasserkreisläufe mit einem System. Mit einer Dosierleistung von maximal 7250 g Aktivchlor eignet sich Witty-Doscal X für große und kleine Schwimmbecken.

---

↘ **Dosiereinheit** mit SPS-Steuerung, Farb-Touchscreen, Klartext-Bedienhinweisen und Funktionsüberwachung

---

↘ **Vorratsbehälter** für 200 Liter Suspensionslösung mit integrierter Auffangwanne

---

↘ **Automatische** Suspensionsherstellung mittels Airflow-System

---

↘ **Bis zu 4 Pumpen:** Je nach Anlagentyp mit Venturi und/oder Schlauchpumpen für die Desinfektion von bis zu 4 Wasserkreisläufen

---

↘ **Automatische Spülung:** In regelmäßigen Abständen werden die Dosierleitungen automatisch gespült

---

↘ **Elektrisches Sicherheitsventil** zur Abschaltung der Wasserzufuhr

---

↘ **Schlammabsaugung** für Wartungs- und Reinigungsarbeiten

---

↘ **Anzeige Chlorverbrauch** seit Inbetriebnahme mit Reset-Option

---

↘ **Füllstandanzeige** für die Suspensionslösung und für Witty-Pool Doscal

---

↘ **System zur Reinigung der Umgebungsluft** um den Chlorgeruch zu beseitigen

---

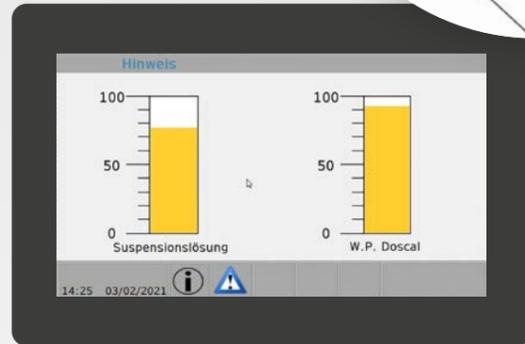
↘ **Chlorgaswarnsystem** zur Überwachung des Chlorgehalts in der Umgebungsluft und Warnung bei Überschreiten der Alarmwerte

---

↘ **Volle Integration in die Peripherie:** Ethernet-Schnittstelle mit integriertem Webserver zur Fernanzeige bzw. Fernzugriff sowie Modbus-Schnittstelle, analoge Sammelstörmeldung

# Steuerung

Die moderne Steuerelektronik sorgt für einen reibungslosen Funktionsablauf. Über das Display mit Touchscreen und über den Webserver können Sie alle Anlagenfunktionen problemlos überwachen.



Andreas Vogt, Hallenbad Cham

**»Die Betriebskosten haben sich im Vergleich zum alten System deutlich reduziert.«**

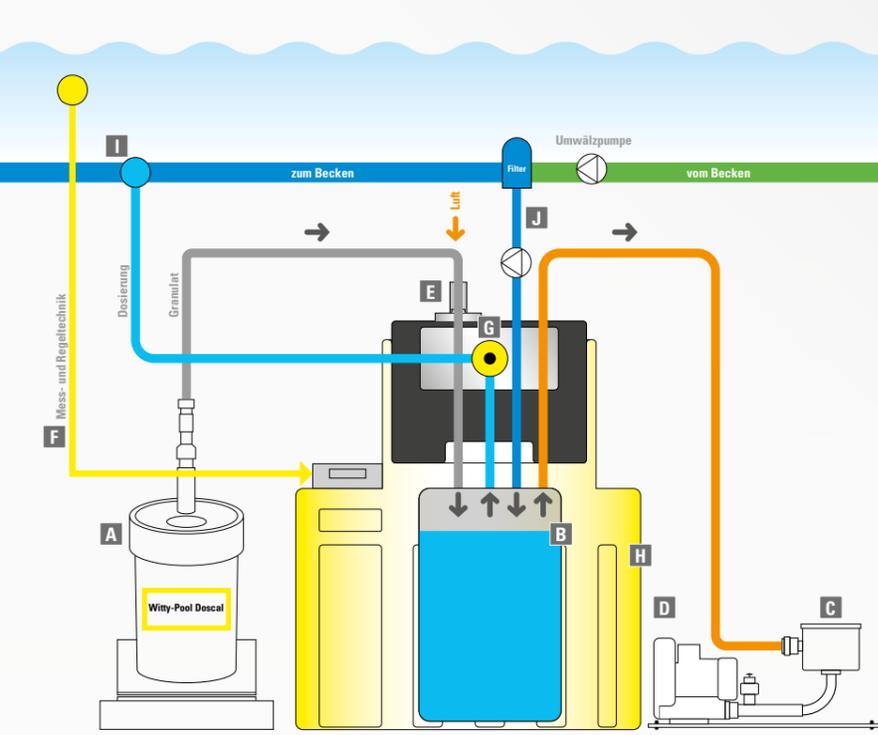
Im August 2019 wurde der Prototyp installiert. Von Anfang an hat uns die Bedienfreundlichkeit überzeugt. Die Menüführung ist übersichtlich, es sind keine komplizierten Einstellungen nötig. Die Betriebskosten haben sich im Vergleich zum alten Chlorelektrolysesystem deutlich reduziert. Kleinere Reparaturen, wie den Schlauchwechsel, kann ich ohne Probleme selbst erledigen – auch das sehe ich als Verbesserung.



Christian Wasinger, Warther Hof

**»Die Fernwartung meiner Doscal X gibt mir schnelle Unterstützung.«**

Das größte Plus ist die Zeitersparnis. Endlich funktioniert die Chlorung einfach und nahezu störungsfrei. Die Wasserwerte sind ausgezeichnet und die Luft im Technikraum hat sich auch verbessert. Über die Fernwartung wurde ich bisher immer kompetent unterstützt. Ich bin rundum zufrieden.



- A** Fassaufnahme für Witty-Pool Doscal
- B** Suspensionsbehälter mit Rührwerk und Auffangwanne
- C** Airflow-System: Aktivkohle-Filter
- D** Airflow-System: Sauger
- E** Airflow-System: Zuganker
- F** M&R
- G** Schlauchpumpe
- H** Venturisystem
- I** Impfstelle
- J** Wasserzulauf

- Der Suspensionsbehälter wird über eine Treibwasserpumpe automatisch mit Wasser befüllt
- über das Airflow-System wird automatisch und bedarfsgerecht Witty-Pool Doscal in den Suspensionsbehälter geführt
- ein Rührwerk sorgt dafür, dass sich das Granulat rasch und vollständig löst
- über Venturisystem oder Schlauchpumpen wird gleichzeitig in bis zu 4 Wasserkreisläufe dosiert
- sobald ausreichend Desinfektionslösung vorhanden ist, saugt das Airflow-System in zeitlichen Intervallen Umgebungsluft an und führt diese über einen Aktivkohle-Filter
- per Chlorgas-Sensor wird die Leistung des Aktivkohle-Filters überwacht
- Optional leitet die Witty-Doscal X alle Hinweis- und Störmeldungen an eine Signallampe weiter
- moderne Steuerelektronik sorgt für einen reibungslosen Funktionsablauf
- alle Anlagenfunktionen lassen sich am Touchscreen sowie via Webserver komfortabel steuern und überwachen
- Über VPN-Tunnel ist sicherer Online-Support und Fernwartung möglich

## CTS: Witty-Doscal X ohne Investitionskosten

**1 Was ist Witty-CTS?**  
Mit Witty-CTS bieten wir Ihnen eine wirtschaftliche Komplett-Lösung für Ihr Schwimmbad an.

**2 Was ist der Vorteil von Witty-CTS?**  
Sie erhalten aus einer Hand Chemie, Dosier-technik und Service für eine zuverlässige und sichere Wasseraufbereitung.

**3 Warum Witty-CTS.**  
Sie nutzen das Leistungs-paket zu einer festen Monatspauschale. Witty-CTS – so geht Wasseraufbereitung heute.

**Neu!**  
**Fernwartung inklusive**  
Über unser sicheres Fernwartungskonzept kann ein Witty-Experte die Parameter Ihrer Witty-Doscal X überprüfen und anpassen.



### Installationshinweise:

Das **Witty-Doscal X** Dosiersystem wird auf einer Europalette vormontiert geliefert. Zum Vorbereiten der Montage und den Anschluss an die Mess- und Regeltechnik halten wir für Sie eine Checkliste bereit. Die Montage erfolgt durch den Witty-Kundendienst.

### Technische Daten Witty-Doscal X:

<b>Maße Gehäuse mit integrierter Auffangwanne</b>	1195 x 750 x 1350 mm (LxBxH)
<b>Fassaufnahme</b>	800 x 600 x 900 mm (LxBxH)
<b>Vorratsbehälter Desinfektionslösung</b>	200 Liter
<b>Desinfektionsmittel</b>	Witty-Pool Doscal / 40 kg Gebinde
<b>Suspensionskonzentration</b>	max. 1,5%
<b>Anzahl Wasserkreisläufe</b>	1 – 4
<b>Dosiersystem</b>	Venturi und/oder Schlauchpumpe
<b>Dosierleistung Venturi</b>	max. 5000 g/h freies Chlor
<b>Dosierleistung Schlauchpumpe</b>	max. 750 g/h freies Chlor
<b>Steuereinheit</b>	SPS-Steuerung
<b>Anzeige</b>	Touch Panel 4,3" Color und Webserver
<b>Treibwasserpumpe</b>	max. Förderleistung 4 m³/h Wasser
<b>Vakuumerzeuger</b>	max. Förderleistung 145 cbm/h Luft
<b>Zusatzfunktionen</b>	Trendgraph für M&R, Reinigung der Umgebungsluft, Anzeige Chlorverbrauch, Fernwartung, Anbindung an die ZLT
<b>Spannungsversorgung</b>	230 V, 50 Hz, Leistungsaufnahme max. 3 kW
<b>Ansteuerung</b>	Regler mit Zuschaltfunktion (Impulslängenregler - s/w), Regler mit Frequenzansteuerung
<b>Schnittstellen</b>	Ethernet: Modbus TCP, Webserver Seriell: Modbus RTU (RS232 / RS485 via RJ45-Stecker) Analog: Sammelstörmeldung (potentialfrei, Wechselkontakt)

### Tipp:

**Eine jährliche Sicherheitsüberprüfung von Desinfektionsanlagen ist Pflicht\*.**

Diese übernehmen wir für Sie, entweder im Rahmen unserer Witty-CS und CTS-Lösungen oder nach Abschluss eines Wartungsvertrags.

**Fragen Sie Ihren Witty-Fachberater.**

\*siehe BGR/GUV-R 108, DIN 19643-1 Abs. 13.6.4 bzw. ÖNORM M 5879-2 Absatz 9 „Betrieb“ und SIA 385/9 J.6.3

### Anlagenvarianten

<b>Doscal X-V</b>	Venturisystem, max. 5.000 g Aktivchlor / h	1 Wasserkreislauf	Art.-Nr.: W1405001
<b>Doscal X-VS</b>	Hybridsystem: 1 Venturi, 1 Schlauchpumpe max. 5.750 g Aktivchlor / h	bis zu 2 Wasserkreisläufe	Art.-Nr.: W1405101
<b>Doscal X-V2S</b>	Hybridsystem: 1 Venturi, 2 Schlauchpumpen max. 6.500 g Aktivchlor / h	bis zu 3 Wasserkreisläufe	Art.-Nr.: W1405201
<b>Doscal X-V3S</b>	Hybridsystem: 1 Venturi, 3 Schlauchpumpen max. 7.250 g Aktivchlor / h	bis zu 4 Wasserkreisläufe	Art.-Nr.: W1405301
<b>Doscal X-S</b>	1 Schlauchpumpe max. 750 g Aktivchlor / h	1 Wasserkreislauf	Art.-Nr.: W1405401
<b>Doscal X-2S</b>	2 Schlauchpumpen, max. 1.500 g Aktivchlor / h	bis zu 2 Wasserkreisläufe	Art.-Nr.: W1405501
<b>Doscal X-3S</b>	3 Schlauchpumpen, max. 2.250 g Aktivchlor / h	bis zu 3 Wasserkreisläufe	Art.-Nr.: W1405601
<b>Doscal X-4S</b>	4 Schlauchpumpen max. 3.000 g Aktivchlor / h	bis zu 4 Wasserkreisläufe	Art.-Nr.: W1405701
<b>Witty-COM</b>	Konnektivitäts-Kit zur Fernwartung, bei Witty-CTS im Leistungsumfang enthalten. Bei Kauf einer Witty-Doscal X optional.		Art.-Nr.: W2200820
<b>Signalleuchte RGB</b>	Optional: Doscal X Signalleuchte RGB. Zeigt wichtige Doscal X-Meldungen in verschiedenen Farben an.		Art.-Nr.: W2200650



### Witty GmbH & Co. KG

Herrenrothstraße 12 – 16  
D-86424 Dinkelscherben

Telefon: +49 (0) 82 92 / 999-0  
Telefax: +49 (0) 82 92 / 999-200  
info@witty.de | www.witty.eu

### Witty-Austria GmbH & Co. KG

Metzgerstraße 54 | A-5020 Salzburg-Bergheim  
Telefon: +43 (0) 662 / 42 41 48 | info@witty.at

### Witty Vertriebs und Controlling GmbH

Kasernenstraße 88a | CH-9100 Herisau  
Telefon: +41 (0) 71 / 344 95 64 | info@witty.ch