



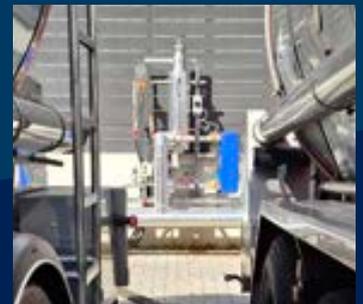
**WERTHER LOGISTIK IN UELZEN (DEU) 6 >>**



**cleaning  
your  
world**



**NACHHALTIGE  
ENERGIERÜCK-  
GEWINNUNG  
3 >>**



**WÄRMEVERSORGUNG  
BEI ALBERT KEIJZER  
15 >>**

Das vergangene Jahr stand erneut im Zeichen zahlreicher erfolgreicher Projekte rund um den Globus. Von abgeschlossenen Projekten in Neuseeland, Australien, Europa und Nordamerika bis hin zu wichtigen Entwicklungen im Bereich der IBC- und Tiertransportreinigung. Die Tankreinigung bleibt unser Kerngeschäft, doch auch in anderen Bereichen haben wir bedeutende Fortschritte erzielt.

In Südostasien sind wir eine Partnerschaft mit Repassa eingegangen, einem führenden Unternehmen in der Region. Diese Zusammenarbeit verschafft uns Zugang zu einem professionellen, internationalen Vertriebs- und Servicenetzwerk und stärkt unsere Marktpräsenz nachhaltig.

Auch unsere Support-Abteilung hat große Fortschritte gemacht. Das



## INNOVATION UND WACHSTUM: REINIGUNG OHNE GRENZEN

vollständig überarbeitete Kundenportal, die wachsenden Remote-Lösungen und unser konsequenter Fokus auf Kundenentlastung haben unsere Servicequalität

weiter verbessert. In diesem Newsletter stellen wir Ihnen einige unserer Projekte vor und zeigen, was wir am liebsten tun: **Cleaning Your World!** 🌍



## MANAGEMENT- & WARTUNGS-DASHBOARD: EFFIZIENZ IN DER TANKREINIGUNG

**Das Management- & Wartungs-Dashboard bietet Einblick in die Leistung Ihres Tankreinigungsprozesses, indem es Verbrauchsdaten und den Zustand wichtiger Komponenten überwacht. So behalten Sie jederzeit die Kontrolle über Ihre betrieblichen Abläufe.**

Das Management-Dashboard zeigt eine Übersicht über Verbrauch, Chemikalieneinsatz und Reinigungsprogramme.

Das Wartungs-Dashboard liefert Informationen zum Zustand von Rotordüsen, Pumpen, Chemiepumpen und Sprühpistolen – basierend auf deren Betriebsstunden. So lassen sich Wartung und Verbrauch gezielt steuern. Die Benutzeroberfläche ist intuitiv, mit Filtermöglichkeiten nach Datum und Waschbahn. Diagramme lassen sich vergrößern oder heranzoomen, um eine detaillierte Analyse zu ermöglichen. Zudem ist das System auf zukünftige Erweiterungen wie Predictive Maintenance vorbereitet – für noch mehr betriebliche Effizienz.. 🌍

## FILTRATION AUF HÖCHSTEM NIVEAU: VAPORPACK™



Mit strengeren Vorschriften zu Emissionen und Luftqualität wird die Luftreinigung immer wichtiger – sowohl zum Schutz der Umwelt als auch für die Sicherheit der Bediener. Der VAPORPACK™ bietet eine gezielte und effiziente Lösung zur Absaugung und Filterung schädlicher Dämpfe bei der Tankreinigung und ist ideal für kleinere Reinigungsanlagen geeignet. Dieses kompakte, mehrstufige Luftfiltersystem erfüllt. 



## NACHHALTIGE ENERGIERÜCK- GEWINNUNG MIT WÄRMETAUSCHERN

Das Abwasser-Wärmetauschersystem bietet eine intelligente Lösung zur Energierückgewinnung aus verschmutztem Wasser. Es nutzt die Wärme des Abwassers, um frisches, kaltes Wasser vorzuwärmen – was zu geringeren Energiekosten und einem reduzierten Energieverbrauch führt. Dieses System steigert nicht nur die Effizienz, sondern leistet auch einen Beitrag zu Nachhaltigkeit und Kosteneinsparung.

Die im Abwasser enthaltene Wärme wird effizient auf das kalte Frischwasser übertragen, sodass dieses bereits vor dem eigentlichen Erwärmungsprozess vorgewärmt wird. Das senkt den Energieverbrauch erheblich – mit spürbaren Kosteneinsparungen und einem wertvollen Beitrag zu einem nachhaltigeren Umgang mit Energie und Ressourcen.

Der Einsatz eines Abwasser-Wärme-



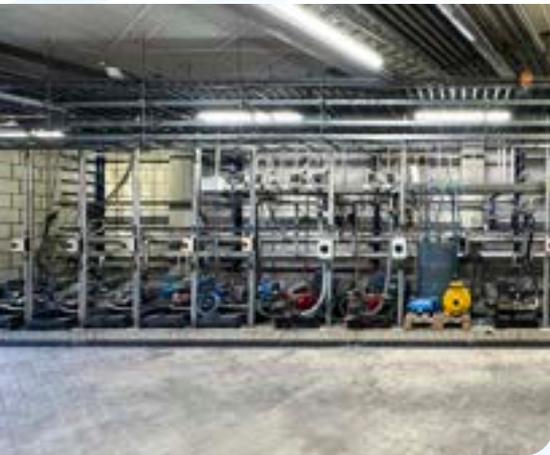
tauschers steigert die Energieeffizienz, reduziert CO<sub>2</sub>-Emissionen und ermöglicht die Wiederverwendung von Wärme, die sonst verloren ginge. Eine smarte Lösung, die sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch überzeugt. 

COTAC - ROTTERDAM (NLD)

# STEUERUNGSSYSTEME & HARDWARE UPGRADE

Im vergangenen Jahr haben wir die Renovierung der Reinigungsanlage bei cotac in Rotterdam weiter ausgebaut. Der Schwerpunkt lag auf Energieeinsparung und erhöhter Automatisierung.

VOR



Währenddessen liefen die Reinigungsaktivitäten ununterbrochen weiter, was die Planung und Durchführung der Renovierung besonders komplex machte.

## Planung und Ausführung

Die Renovierung erfolgte in mehreren Phasen, wobei die bestehenden Technikräume schrittweise demontiert, renoviert und mit neuer Technologie ausgestattet wurden. Das Ergebnis: cotac verfügt nun über dreizehn vollautonome, moderne Reinigungsbahnen und gehört damit zu den größten Reinigungsanlagen weltweit. Diese Größe und Modernität

ermöglichen zahlreiche Reinigungen mit hoher Effizienz.

## Energierückgewinnung und Automatisierung

Jede Reinigungsbahn ist mit einer Hochdruckpumpe, Chemieinjektion und Temperaturregelung ausgestattet. Das Reinigungswasser wird mit Restwärme aus Abwasser und Rauchgasen des Dampfkessels vorgewärmt, was zu erheblichen Energieeinsparungen beiträgt. Anschließend wird das Wasser mit Dampf auf die erforderliche Temperatur gebracht.

Die Bediener können zwischen manueller Reinigung und automatischen Spülprogrammen wählen. Das System passt Temperatur und Druck automatisch an das zu reinigende Produkt an, sodass jede Reinigung gründlich und effizient erfolgt.

Alle Verbrauchsdaten werden in der SPS erfasst und an die zentralen Systeme übermittelt. Dadurch kann cotac Reinigungszertifikate erstellen und relevante Managementinformationen sammeln, was die betriebliche Effizienz weiter steigert. 📊

NACH



# USA – GROSSE DEPOTS ÖFFNEN IHRE TORE

**Gröninger USA hat in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte erzielt. In Zusammenarbeit mit führenden Kunden wurden mehrere hochwertige Reinigungsanlagen realisiert, die den Markt mit dem „High Pressure, Low Volume“-Prinzip von Gröninger vertraut gemacht haben.**

Während der Fokus in Nordamerika weiterhin auf Tankwagen liegt, ist eine deutliche Verschiebung hin zur Nutzung von ISO-Tanks erkennbar. Dieser Trend wird voraussichtlich in den kommenden Jahren weiter wachsen, was zu einer steigenden Nachfrage nach professionellen Servicestützpunkten führt.

Kürzlich wurden drei wichtige Projekte abgeschlossen:



## STOLT – Houston

Das Depot von STOLT Tank Containers in Houston wurde komplett renoviert und mit sechs automatisierten ISO-Tankwaschanlagen ausgestattet, die mit 100 bar (1.500 PSI) und 100 lit/min (25 gpm) arbeiten. Im Herbst 2025 werden vier multifunktionale Waschbahnen hinzugefügt. Zudem wird eine moderne Wasseraufbereitungsanlage gebaut, die eine erhebliche Wiederverwendung des Waschwassers ermöglicht. Mit diesem Upgrade ist STOLT bestens für die Zukunft gerüstet.

## BULKHAUL – Houston

An einem strategischen Standort in Pasadena wurde ein brandneues Servicedepot für BULKHAUL errichtet. Die Anlage besteht aus zwölf Reinigungspositionen (100 bar / 1.500 PSI), von denen mehrere multifunktional einsetzbar sind. Die Anlage ist so ausgelegt, dass die Kapazität in Zukunft leicht erweitert werden können. Dieses neue Depot bietet BULKHAUL-Kunden in der Region Houston einen hochwertigen Service.

## DCI – Chalmette

In Chalmette, nahe New Orleans, eröffnete DCI Ende 2024 ein neues ISO-Tankdepot. Die Anlage verfügt über vollständig getrennte Reinigungsbahnen für Lebensmittel- und Chemietanks, zwei eigenständige Umlaufanlagen sowie die Möglichkeit, Tankwagen mittels Spreader zu reinigen. Dieses Depot bietet alle notwendigen Reinigungs- und Servicemöglichkeiten für ISO-Tanks und Straßentankwagen und reagiert auf die wachsende Nachfrage in der Region. 🚧

WERTHER LOGISTIK - UELZEN (DEU)

# NACHHALTIGE WEGE



**Mit über 120 Lkw, mehreren Lagern und rund 250 Mitarbeitern ist Werther Logistik ein führender Akteur im Lebensmittellogistikbereich. Der Neubau in Uelzen markiert eine wichtige Erweiterung der Geschäftstätigkeiten.**

Die neue Anlage liegt an einem strategischen Logistiknotenpunkt zwischen Hamburg und Hannover und bietet ein großzügiges gekühltes Lager sowie eine moderne Tankreinigungsanlage mit zwei Waschbahnen. Diese Bahnen sind speziell für die Reinigung von Tankwagen, Silos und IBC ausgelegt, die Lebensmittel transportieren.

Das Dienstleistungsangebot geht über die Reinigung hinaus: Tanks können auch gedampft und getrocknet werden. Das aufgefangene Abwasser wird in Puffertanks gespeichert, danach wird über einen Wärmetauscher Restwärme entzogen und zur Erwärmung des Prozesswassers genutzt. Das Wasser durchläuft anschließend eine physikalisch-chemische Reinigung, sodass es sicher in die Kanalisation eingeleitet werden kann. 🇩🇪





## NEUE STEUERUNG FIT FÜR DIE ZUKUNFT

Auch im vergangenen Jahr hat Gröninger mehrere Tankreinigungsanlagen mit neuen Steuerungen ausgestattet. Dies umfasste den Austausch von Schaltschränke, die Erneuerung der Verkabelung sowie die Implementierung moderner Steuerungssoftware.

Neben der Renovierung bewährter Gröninger-Anlagen bei **Limpens in Elsloo (NL)**, **Limpens in Bottrop (DE)** und **Waschross in Sittensen (DE)** durften wir auch neue Kunden begrüßen. Beispiele sind **Van Moer in Antwerpen** und **Petri in Montabaur (DE)**, deren bestehende Reinigungsanlagen einer Modernisierung bedurften.

Eine wichtige Herausforderung bei solchen Projekten ist die Minimierung von Stillstandszeiten. Dies erfordert eine detaillierte Standortanalyse und eine straffe (Wochenend-)Planung. Dank unserer gesammelten Expertise und dem Einsatz motivierter Mitarbeiter konnten diese komplexen Renovierungen erfolgreich abgeschlossen werden.

Mit der neuen SPS-Steuerung gibt es mehr Einblick in den Anlagenstatus und die Möglichkeit zur Fernwartung. Über den Cleaning Guard Connector können SPS-Daten zur Erstellung von Zertifikaten und zur Generierung umfangreicher Management-

WILHELM REUSS - BERLIN (DEU)

## REINIGUNGSQUALITÄT MIT HOCHDRUCKTECHNOLOGIE



Bei Wilhelm Reuss, dem Spezialisten für schokoladenbezogene Cremes, Pasten, Sirupe und Füllungen, ist die Reinigungsqualität von entscheidender Bedeutung. Die Produkte werden häufig in 1.000-Liter-Edelstahlbehältern transportiert, für die eine perfekte Hygiene erforderlich ist.

In Zusammenarbeit mit Gröninger wurde die bestehende Niederdruckanlage durch eine moderne Hochdrucklösung mit zwei Waschköpfen ersetzt. Während der Planungsphase wurden umfangreiche Tests durchgeführt, um die gewünschte Reinigungsqualität sicherzustellen. Das Ergebnis ist eindeutig: schnellere und qualitativ überlegene Reinigungen, die den strengen Hygienestandards von Wilhelm Reuss vollständig entsprechen. 🇩🇪

# UNSER VORGEHEN IN DER PRAXIS

Bei Gröninger entwerfen und bauen wir intelligente, technisch durchdachte Anlagen, die wie versprochen funktionieren – entwickelt in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden.

Unsere Arbeitsweise ist klar und strukturiert. Mit einem festen Ablauf – von der Idee bis zur Übergabe – sorgen wir für Überblick, klare Kommunikation und verlässliche Umsetzung. Jedes Projekt wächst Schritt für Schritt, getragen von technischer Expertise, straffer Koordination und einem Team, das gemeinsam an nachhaltigen Ergebnissen arbeitet. 🚀

**4 PRÄZISES DESIGN**  
Unsere Ingenieure übersetzen den Vorschlag in ein technisches Design, während der Projektmanager den Prozess überwacht.



**3 KICK-OFF & ÜBERGABE**  
Nach der Auftragsbestätigung wird das Projekt an den Projektleiter übergeben, der das Team koordiniert und eine strukturierte Umsetzung sicherstellt.



**2 TECHNISCHE PRÜFUNG & PROJEKTSTART**  
Unsere Experten prüfen die Machbarkeit des Vorschlags und erstellen einen realistischen Zeitplan. Nach Freigabe startet das Projekt.



**1 MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN**  
Wir vertiefen uns in die Kundenanforderung und übersetzen diese in eine machbare, individuelle Lösung unter Berücksichtigung von Technik, Planung und Kapazität.



## 5 VORBEREITUNG UND REALISIERUNG

Das Design wird in unserer Werkstatt von unseren Spezialisten umgesetzt – mit strenger Qualitätskontrolle und termingerechter Lieferung gemäß Vereinbarung.



## 6

### WERKSPRÜFUNG (FAT)

Die Anlage wird in unserer Werkstatt getestet. Der Kunde kann diesem Test beiwohnen und vor dem Versand die Abnahme erteilen. Im Rahmen des sogenannten Factory Acceptance Tests (FAT) wird gemeinsam geprüft, ob die Anlage ordnungsgemäß funktioniert.



## 7 VOM WERK ZUR INBETRIEBNAHME

Nach dem Transport zum Standort wird die Anlage vollständig aufgebaut und während der Site Acceptance Test (SAT) geprüft.



## 8 MEHR ALS NUR ÜBERGABE

Das Projekt wird dokumentiert und zur Nachbetreuung an unsere Serviceabteilung übergeben, während der Kunde über das M&M-Dashboard in Echtzeit Einblick in Verbrauch und Wartungsstatus erhält.





TANKCLEANING GELDERMALSEN (NED)

# VON VISION ZU FORTSCHRITT: TANKREINIGUNG BEI VAN ZIEL

Als zweite Generation an der Spitze von Transportbedrijf Van Ziel B.V. haben Bart und Nico van Ziel seit 2008 ein beeindruckendes Wachstum realisiert. Aufgrund von Platzmangel am bisherigen Standort in Kapel-Avezaath zog das Unternehmen an einen zukunftssicheren Anlage in Geldermalsen um. Unter dem Leitspruch „It pays to care“ stehen Sorgfalt und Verantwortung – sowohl gegenüber Kunden als auch dem Fuhrpark – im Mittelpunkt. Dies führte zur Einrichtung einer eigenen Tankreinigungsanlage.

## **One-Stop-Shop für Reinigung und Service**

Am neuen Standort wurde ein umfassender One-

Stop-Shop eingerichtet. Neben einem modernen Logistikzentrum verfügt Van Ziel nun über eine vierspurige Tankreinigung für Chemie und Lebensmittel. Die Chemiebahn ist mit einer hochmodernen Luftreinigungsanlage ausgestattet, die den neuesten Sicherheitsvorgaben für Mitarbeitende entspricht.

## **Sichere und kontrollierte Ladungserwärmung**

Tankcleaning Geldermalsen bietet auch die Möglichkeit zur Erwärmung von Ladungen. Die Tanks werden an Dampfleitungen angeschlossen, während Temperatursensoren präzise überwachen, ob die gewünschte Temperatur erreicht wird – vollständig kontrolliert und sicher.



## **Nachhaltige Energielösungen**

Nachhaltigkeit spielt am neuen Standort eine zentrale Rolle. Auf dem Dach installierte Solaranlagen erzeugen Strom, der lokal in Batteriespeichern gespeichert wird. Die Pumpen sind mit Frequenzumrichtern ausgestattet, um den Energieverbrauch zu minimieren. Zudem wird die Abwärme aus Abwasser und Rauchgasen mittels Wärmetauschern zurückgewonnen und für das Spülwasser genutzt – was den Gasverbrauch erheblich reduziert. 🇳🇱

MURPHY TRANSPORT - CORK (IRL)

# NEUE MASSSTÄBE IN IRLAND

**Im größten Hafen Irlands, Cork, errichtet Murphy eine neue Tankreinigungsanlage, die als landesweiter Maßstab gilt.**



Die Anlage befindet sich in derselben Straße wie das Seveso-Depot, in dem beladene Tanks gelagert werden. Neben der Reinigung wird auch die Möglichkeit zur Ladungserwärmung deutlich erweitert.

Chemikalien können auf zwei speziellen Waschbahnen gereinigt werden. Ein integriertes Luftreinigungssystem sorgt dafür, dass Emissionen abgesaugt und über einen Gaswäscher sowie Aktivkohlefilter effizient von VOCs und Geruchsstoffen befreit werden – ganz ohne Belästigung der Umgebung.

Für Lebensmittel-Tanks stehen zwei Waschbahnen mit Dampf-injektion zur Verfügung. So können Produkte mit hohem Schmelzpunkt schnell verflüssigt werden. Die Anlage ermöglicht auch koschere Reinigungen, inklusive lückenloser Rückverfolgbarkeit über eine in die SPS integrierte Dokumentation. Jede Waschbahn ist mit mehreren

Trocknungsanschlüssen ausgestattet, um die Tanks schnell zu trocknen. Das Abwasser durchläuft ein Restwärmehückgewinnungssystem, bei dem die Wärme dem Spülwasser wieder zugeführt wird – was den Gasverbrauch deutlich senkt.

Seitlich der Reinigungsanlage können bis zu zehn Tanks gleichzeitig mit Dampf oder Warmwasser beheizt werden – ideal für temperaturkritische Ladungen. Jede Station verfügt über einen Temperatursensor, der über die SPS kontinuierlich überwacht wird. So kann der Erwärmungsprozess rund um die Uhr kontrolliert werden.

In der Planungsphase besuchten die Murphy-Brüder und der Architekt mehrere Reinigungsanlagen in Europa. Das daraus gewonnene Wissen wurde in eine äußerst funktionale und durchdacht konzipierte Anlage umgesetzt, die alle Erwartungen übertrifft. 🏗️



COTALO, NEUSS (DEU)

# OPTIMIERUNG ENERGIEVERBRAUCHS: SCHLÜSSELFAKTOR INDUSTRIELLEN PROZESSEN

**Die Optimierung des Energieverbrauchs gewinnt in industriellen Prozessen zunehmend an Bedeutung, so auch in der Tankreinigung, wo sowohl Kosteneinsparungen als auch Nachhaltigkeit eine entscheidende Rolle spielen. Der Einsatz innovativer Systeme, wie beispielsweise Wärmetauscher für Schmutzwasser, ermöglicht es Unternehmen, Abwärme effizient zurückzugewinnen und den Energieverbrauch deutlich zu senken.**

CoTaLo in Neuss und A1 Truckwash in Emstek sind hervorragende Beispiele für Unternehmen, die kürzlich erfolgreich ihre Energiehaushalte optimiert haben.

Beide Unternehmen haben Wärmetauscher für Schmutzwasser installiert, die Wärme nutzen, die sonst im belasteten Wasser verloren gehen würde. Die zurückgewonnene Energie wird verwendet, um das eintreffende kalte Frischwasser vorzuwärmen. Dies führt zu erheblichen Einsparungen, da der Energiebedarf für die Wassererwärmung stark reduziert wird.

Darüber hinaus erzeugt A1 Truckwash Energie durch Solarpanels. Ein intelligenter Zähler ermittelt den Überschuss an Energie, der dann genutzt wird, um elektrische Tauchelemente zu speisen, die das Wasser erwärmen. Dadurch entsteht faktisch ein großer Batteriespeicher.

Alle genannten Lösungen tragen dazu bei, den ökologischen Fußabdruck zu verringern und gleichzeitig Betriebskosten einzusparen. 

*Die durch Solarzellen erzeugte Energie wird in thermische Energie umgewandelt.*



*Kompakte und effiziente Integration des Abwasserwärmetauschers in einen umgebauten Container.*



GOLD BOND - ASHDOD (ISR)

## ERWEITERT SERVICEANGEBOT MIT **LA15 LATEX-REINIGUNGSUNIT**



Gold Bond nutzt seit 2017 ein Gröninger-System in Ashdod, Israel, und hat sein Dienstleistungsportfolio nun mit einer LA15-Latex-Reinigungseinheit erweitert.

Die kompakte Anlage mit einem einzelnen Waschkopf zirkuliert ein stark alkalisches Reinigungsmittel mit 15.000 Litern pro Stunde bei 8 bar. Damit werden latexverschmutzte ISO-Tanks in nur zwei Stunden gründlich gereinigt.

Die komplette Einheit ist in einem 20-Fuß-Container untergebracht, was Flexibilität und Effizienz gewährleistet. Dank dieser Erweiterung kann Gold Bond seinen stetig wachsenden Kundenstamm noch besser bedienen. 🇮🇱

GROLLIMUND - MUTTENZ (CHE)

## UNTERIRDISCH OPTIMIERT **OBERIRDISCH LEISTUNGSSTARK**



Unweit von Basel, in Muttenz, befindet sich der Hauptsitz von Grollimund. Dort wurde kürzlich eine moderne und voll ausgestattete Reinigungsanlage für Lebensmittel-Tanks realisiert. Diese Anlage verfügt über alles, was für eine gründliche und effiziente Reinigung erforderlich ist: Heißwasser, Hochdrucktechnik, Reinigungchemikalien und Dampf.

Die Anlage ist auf maximale Effizienz ausgelegt und kann drei Waschköpfe gleichzeitig versorgen. Beim Entwurf nutzte Gröninger die vorhandene Wasser- und Dampfinfrastruktur optimal aus. Ganz im Sinne der schweizerischen Bautradition befindet sich die Technik in einem großzügigen Keller direkt unter den Waschbahnen – ein idealer Ort, um Leitungen und Kabel übersichtlich und effizient zu verlegen. 🇨🇪



TALKE - HÜRTH (DEU)

## TALKE ERNEUERT ABLUFTREINIGUNGSANLAGE

Seit Jahrzehnten führt Talke hochwertige Tankreinigungen am Standort Max-Planck-Straße in Hürth durch. Die Anlage verfügt über mehrere Waschstraßen, die sowohl für Tank- als auch für Silofahrzeuge geeignet sind. Nach vielen Jahren zuverlässigen Betriebs war es an der Zeit, die Abluftanlage zu modernisieren. Für diese Erneuerung entschied sich Talke für Gröninger.

Die neue Anlage ist vollständig ATEX-

zertifiziert und mit einem Gaswäscher sowie zwei Aktivkohlefiltern ausgestattet. Dank der Doppelsäulenbauweise im Gaswäscher verlängert sich die Kontaktzeit zwischen Luft und Waschwasser erheblich, was eine außergewöhnlich hohe Reinigungseffizienz ermöglicht. Mit dieser zukunftssicheren Lösung ist Talke bestens gerüstet für viele weitere Jahre nachhaltiger und sicherer Betriebsführung. 

TMA - SYDNEY (AUS)

## AUTOMATISIERTE IBC-REINIGUNG JETZT AUCH IN AUSTRALIEN

**Tank Management Australia (TMA)** ist ein führender Anbieter und Hersteller von Intermediate Bulk Containern (IBC), darunter die AusTote™ Edelstahl-IBCs, sowie weiteren Lagerlösungen in Australien. Das in Sydney ansässige Unternehmen bietet landesweiten Service.

Eines der langjährigen Ziele von TMA war die Einführung eines automatisierten Systems zur Reinigung von IBC. Dieser Wunsch führte zu einer Zusammenarbeit mit Gröninger. In enger Abstimmung mit dem Ingenieursteam von Gröninger wurde eine umfassende Reinigungsstraße entwickelt, die automatisierte

Prozesse zur Reststoffentfernung, Innen- und Außenreinigung, Absaugung, Trocknung sowie zur Dichtigkeitsprüfung umfasst.

Die gesamte Anlage wurde in einem 20-Fuß-Container verbaut, sodass sie vollständig in Rotterdam montiert und getestet werden konnte, bevor sie nach Australien geliefert wurde.

Dank dieser Lösung sind saubere IBCs jetzt auch „Down Under“ Realität. 



ALBERT KEIJZER - ZAANDAM (NLD)

## WÄRMEVERSORGUNG: NACHHALTIG UND EFFIZIENT



Albert Keijzer ist Spezialist für den Transport temperaturempfindlicher Produkte wie Kakaobutter, Schokolade und Fette. Es ist entscheidend, diese Produkte flüssig zu halten. Während der Fahrt übernimmt das Fahrzeug die Beheizung – im Stillstand wird jedoch eine externe Wärmequelle benötigt.

Um ein Anbrennen oder eine Verfärbung der Produkte zu vermeiden, wurde herkömmliche Dampferhitzung schnell ausgeschlossen. Stattdessen

entschied man sich für ein innovatives und nachhaltiges System, das Restwärme aus dem Rauchgaskondensator des Dampfkessels während des Tankreinigungsprozesses nutzt.

Mit diesem effizienten System können an sieben Stationen gleichzeitig vierzehn Tankfahrzeuge beheizt werden. Die Temperatur wird digital über eine SPS überwacht, sodass der Heizvorgang aus der Ferne gesteuert werden kann. 





**Gröninger Cleaning Systems B.V.**

**Zentrale**  
Overschieesweg 111  
3044 EH Rotterdam  
Die Niederlande  
+31 10 437 10 22  
info@groninger.nl  
www.groninger.eu

**Tochterunternehmen**  
Worms (DEU)  
Houston (USA)  
Singapore (SGP)

**Repräsentanzen**  
Mumbai (IND)  
Shanghai (CHN)  
Gdynia (POL)  
Repassa (SE-ASIA)



**cleaning  
your  
world**

