



Erfolgsgories

RHODIUS MINERALQUELLEN

## Wiederholungstäter

03.11.2020 , 8 Min. Lesedauer

Nur eines von vielen Beispielen für herausragende Kundenbeziehungen ist die Partnerschaft zwischen RHODIUS Mineralquellen und KHS. Gerade erst hat sie sich erneut bewährt – im Zusammenhang mit einer Glas-Mehrweglinie, die gleich eine ganze Reihe von Herausforderungen bereithielt.

---

### FOTOGRAFIE / ILLUSTRATION

Frank Reinhold

### TITELFOTO

Platzsparend: Die kombinierte vollautomatische Ent- und Bepalettierung von Leergut (vorne links) beziehungsweise Vollgut (hinten rechts) mit einer Maschine.

Die besondere Verbundenheit von RHODIUS Mineralquellen und KHS drückt sich schon in der jeweiligen Positionierung der Unternehmen aus: Beide haben sich auf die Fahne geschrieben, ein „verlässlicher Partner“ zu sein. RHODIUS Mineralquellen nimmt das unter anderem als der deutschlandweit führende Dosen-Lohnabfüller für sich in Anspruch, KHS als Systemanbieter für die Getränkeindustrie mit mehr als 150 Jahren Erfahrung. Fast möchte man in Abwandlung eines Zitates des früheren Bundeskanzlers Willy Brandt meinen, dass hier zusammenarbeitet, was zusammengehört.

## **Langjährige Verbindung**

Tatsächlich sind beide Parteien stolz auf ihre enge Partnerschaft. Das spürt man bereits, wenn sie ins Gespräch kommen. „Letztlich ist unsere Verbindung historisch gewachsen“, erklärt Hannes Tack, in der Geschäftsleitung bei RHODIUS Mineralquellen verantwortlich für die Bereiche Produktion und Technik. „Begonnen hat es 1970 mit unserer ersten Dosenlinie von KHS. Inzwischen betreiben wir davon zwei sowie eine PET-, eine Keg- und eine nagelneue Glas-Mehrweglinie.“ Die Entscheidung, sich immer mehr auf Maschinen und Anlagen der Dortmunder zu fokussieren, ist für Tack eine strategische: „KHS überzeugt uns gleichermaßen in der Projektierung, der Installation und der Inbetriebnahme. Im laufenden Betrieb sorgt das Unternehmen für eine größtmögliche Anlagenverfügbarkeit. Und wir kennen die Ansprechpartner seit Jahren – das vereinfacht die täglichen Absprachen ungemein. Umgekehrt kennt KHS die Bedürfnisse und Ansprüche von RHODIUS sehr genau. Angesichts unserer großen Flexibilität und der Vielfalt unseres Sortiments, mit dem wir unterschiedlichste Märkte bedienen, ist das ein großer Vorteil.“



↑  
Stark durchmishtes Leergut:  
Verschiedene Glasflaschen werden  
durch ein Kamerasystem getrennt auf  
jeweils eigene Transporteure gelenkt.

Vorteile zieht auch KHS aus der Nähe zu RHODIUS, erklärt Gerd Bodenheimer, Senior Sales Manager bei KHS: „Mit einem Kunden, der so innovativ ist wie RHODIUS, können wir gemeinsam Neuland betreten. Für uns als Maschinenbauer ist das fast schon so etwas wie eine ‚Spielwiese‘, die es nicht so häufig gibt.“ Zu den Prototypen von KHS, die derzeit bei RHODIUS getestet werden, zählt etwa eine neue Sensorik zur Durchfluss- und Qualitätsmessung. Auch im Verpackungsbereich wagt man sich mit vereinten Kräften vor: „Hier wird für die ganze Welt produziert. Entsprechend sind wir immer wieder mit neuen Formaten konfrontiert, die man im deutschen Markt so bisher nicht kennt“, betont Bodenheimer. Aktuell laufen zum Beispiel Gespräche zum Thema Topclip aus Pappe, der Dosen zu einem Sixpack verbindet.

Auch die räumliche Nähe sehen beide als einen Gewinn: Der Firmensitz Burgbrohl liegt am nordwestlichen Rand der Eifel und damit ziemlich genau in der Mitte zwischen vier der fünf deutschen KHS-Werke in Dortmund, Bad Kreuznach, Kleve und Worms: „Durch die verhältnismäßig geringe Entfernung kann KHS unsere hohen Servicestandards in den allermeisten Fällen mit sehr großer Reaktionsgeschwindigkeit erfüllen – auch bei

der Beschaffung von Ersatzteilen“, stellt Tack fest. Bodenheimer fügt hinzu: „Wenn wir anderen Getränkeherstellern mal ein Referenzprojekt in der Praxis zeigen wollen, dann ist der Weg zu RHODIUS nie weit.“ Tack stimmt zu und ergänzt: „Wir profitieren auf vielfältige Weise davon, dass wir für KHS eine Art Vorzeigekunde sind.“

Zudem bietet die weitgehende Beschränkung auf einen Technologiepartner auch praktischen Nutzen für den Getränkeabfüller: „Diese Strategie vereinfacht den Alltag unseres technischen Personals in vielerlei Hinsicht“, sagt Tack. „Das reicht von den sehr einheitlichen Bedieneroberflächen über die ähnliche Funktionsweise der Maschinen bis hin zur Ersatzteilverhaltung.“



↑  
Aus Platzgründen in die Höhe gestapelt: Die Formatkopfteile werden vollautomatisch aus den Wechseltmagazinen entnommen und ausgetauscht.



↑  
Lenken als Geschwister die Geschicke von RHODIUS Mineralquellen: Die Geschäftsführer Frauke Helf und Hannes Tack.

## Viel Technik auf kleinstem Raum

Praktisch auch, dass KHS mit dem geringen Platz und den beschränkten Erweiterungsmöglichkeiten bei RHODIUS bestens vertraut ist und entsprechend mit kompakten Lösungen aufwarten kann. Das hat sich zuletzt ausgezahlt, als man Ende 2017 mit der Konzeption einer neuen Mehrweg-Glaslinie begann. Bei RHODIUS stellen Glasbehälter im Bereich der Eigen- und Lizenzmarken bereits einen Anteil von über 50 Prozent, Tendenz steigend.

Die größte Herausforderung bestand darin, Platz für die umfangreiche Technik zu finden, die für die Verarbeitung einer enormen Vielfalt an Produkten und Behältern erforderlich ist. Bei einem Spektrum von elf individuellen Flaschen und sieben verschiedenen Kästen bereitete etwa der hohe Anteil an Sortierfunktionen zunächst Kopfzerbrechen. Die bestehende Halle wurde im Rahmen des Möglichen erweitert. In die exakte Abstimmung des Anlagenlayouts an die beengten Verhältnisse wurde viel Energie und Kreativität investiert. So wurden manche Aggregate als Kombimaschinen geplant, die zwei Funktionen übernehmen können.

Ein Beispiel ist die kombinierte, vollautomatische Ent- und Bepalettierung von Leergut beziehungsweise Vollgut. Ein Roboter greift dabei einerseits die Rückgutkästen von der Palette und führt sie dem Prozess zu. Andererseits stellt er fertig gefüllte Kästen nach einem festgelegten Schema wieder auf Paletten, die dann für den Abtransport bereitstehen. Eine flexible Anpassung an den Arbeitsanfall erlaubt die bedarfsgerechte Verteilung der Funktionen im Verlauf der Schicht und sorgt so für einen höheren Wirkungsgrad.

»Uns war es wichtig, eine langlebige Technologie einzusetzen, die auch zukünftige Ansprüche erfüllt.«

Hannes Tack

Geschäftsführer RHODIUS Mineralquellen

## **Auf einen Blick – Tausendsassa**

---

### **Hochflexibel**

- Verarbeitung von 11 Flaschen, 7 Kästen, 11 Produkten
- 

### **Platzsparend**

- **Innopal RS3** – Kombimaschine für die Palettierung
  - **Innopal RK** – Kombimaschine zum Einpacken und Be-  
Palettieren der aussortierten Leergut-Flaschen und -Kisten
  - **Innopack RS2L** – Packer mit vertikalen Wechseltmagazinen  
für Formateile
- 

## Leistungsstark

- 50 Prozent mehr Kapazität, bis zu 20.000 Flaschen pro  
Stunde
- 

## Energieeffizient

- **Innoclean SE** – bis zu 40 Prozent geringerer  
Energieverbrauch durch Direktbeheizung der  
Reinigungsmaschine
- 

## Qualitätvoll

- **Innofill Glass DRS** – Füllraum mit Hygienekonzept
  - **Innopro Paramix C** – Mischer für alle Anwendungen
-

## FAKTENCHECK → RHODIUS MINERALQUELLEN

Gründung  
**1827**

seit 1830 in Burgbrohl,  
Getränkherstellung seit 1958,  
familiengeführt in der  
achten Generation

### WIE VIEL?

- 230 Mitarbeiter
- 6 Produktionsanlagen
- über 400 Millionen Füllungen beziehungs-  
weise 2 Millionen Hektoliter pro Jahr
- 90 Millionen Euro Umsatz (2019).

[www.rhodiumineralquellen.de](http://www.rhodiumineralquellen.de)



### WAS?

Mineralwasser, Erfrischungsgetränke,  
Energydrinks und Sportgetränke,  
Bier- und Weinmischgetränke –  
Eigen- und Lizenzmarken wie  
RHODIUS, Power Point, Maya Mate,  
afri cola und Bluna.

### WORIN?

PETCycle-Flaschen, Glas-Mehrwegflaschen,  
Dosen, Bag-in-Box-Verpackungen (BIB) und Keg;  
Gebindegrößen von 150 Milliliter (Dose) bis 20 Liter (Keg)



— **Kernmarkt Mineralwasser:** Rhein-  
land-Pfalz,  
Hessen, Saarland,  
Nordrhein-Westfalen

— **Eigenmarken in der Dose:** national sowie  
Exporte nach Afrika,  
Asien, Europa und  
Amerika



Dem Füllraum für den Glasfüller liegt ein Hygienekonzept zugrunde, das es erlaubt, auch sensible Produkte sicher abzufüllen.



↑  
Frisch gespült kommen die leeren afri  
cola-Flaschen aus der KHS-  
Reinigungsmaschine mit Gas-  
Direktbeheizung.

Sie interessieren sich für den Innofill Glass DRS ECO von  
KHS? Weitere Informationen finden Sie auf [khs.com](https://www.khs.com)

**[KHS.COM](https://www.khs.com)**

## **Raumgreifende Leergutsortierung**

Speziell die verschiedenen 200- und 330-Milliliter-Glasflaschen  
– auch von Fremdsorten – werden über ein Kamerasystem  
voneinander getrennt und auf jeweils eigene Transporteure  
gelenkt. Die Verarbeitung und Aufbesserung des stark  
durchmischten Leerguts ist ein raumgreifender Arbeitsschritt.  
Insgesamt nehmen diese Prozessschritte mehr als die Hälfte der  
rund 800 Quadratmeter großen Halle in Anspruch.

Großgeschrieben wird das Thema Platzsparen auch im Bereich  
der Packer: Weil es in der Horizontalen zu eng wäre, wird die  
Vielzahl der verschiedenen Formatkopfteile in

Wechselmagazinen vertikal gestapelt und im Bedarfsfall vollautomatisch ausgewählt und ausgetauscht. „Aufgrund unserer großen Sortimentsbreite und -tiefe war es notwendig, die Umrüstzeiten der Anlage auf ein absolutes Minimum zu reduzieren“, erklärt Hannes Tack. „Alle Aggregate sind hinsichtlich der Umbauten so weit wie möglich und sinnvoll automatisiert, um manuelle Arbeiten durch Bediener weitestgehend zu reduzieren.“

Neben der umfassenden Automatisierung waren auch kreative Lösungen gefragt: Für die Flaschenreinigungsmaschine etwa musste gegenüber der sonst üblichen Beheizung mit Dampf ein anderes Verfahren gefunden werden. Das alte Kesselhaus von RHODIUS war in die Jahre gekommen und hatte seine Kapazitätsgrenze erreicht. Stattdessen entwickelte KHS eigens eine Direktbeheizung, die ohne lange Rohrleitungen auskommt und Leitungswärmeverluste weitgehend vermeidet. Zugleich kann die Reinigungsmaschine auch auf den direkten Heißwasserbetrieb umgerüstet werden, wenn künftig ein Blockheizkraftwerk als Energiequelle zur Verfügung steht. Der Mischer wurde von KHS so ausgelegt, dass hinsichtlich der Produktvielfalt jede Dosierung von Einzelkomponenten möglich ist – von der Eins-zu-eins-Mischung einer Schorle bis hin zur minimalen Aromatisierung von Near-Water-Getränken. Außerdem wurde bei der Gestaltung des Füllraumes für den Glasfüller ein Hygienekonzept zugrunde gelegt, das es ermöglicht, sensible Produkte sicher abzufüllen. Dazu gehört zum Beispiel der Luftaustausch, der im Hygienebereich der Füllmaschine 30- bis 40-mal pro Stunde erfolgt.

## **Hausaufgaben gemacht**

„Aufgrund der sehr komplexen Anforderungen an die Anlage haben wir uns ganz bewusst viel Zeit für die Planung genommen“, sagt Hannes Tack. „Die Konzeptionsphase von 12 Monaten war von häufigen gegenseitigen Besuchen und Fahrten zu Referenzanlagen geprägt. Gemeinsam konnten wir Antworten finden – teilweise auch unter großer Kraftanstrengung. Dafür hat jeder von uns immer wieder seine Hausaufgaben gemacht und geschaut, an welcher Schraube noch wie gedreht werden kann.“

Nachdem die Bauarbeiten in Burgbrohl und die Konstruktion und Fertigung in den verschiedenen Werken von KHS im Frühjahr 2019 abgeschlossen waren, startete die Anlieferung sowie Montage. Innerhalb von zwei Monaten wurden 62 Lkw-Ladungen mit rund 265 Tonnen Material verbaut. Die Installation und Inbetriebnahme erfolgte innerhalb von nur zehn Monaten, sodass die neue Glaslinie im Januar 2020 feierlich eingeweiht werden konnte.

Die Inbetriebnahme gestaltete sich nicht nur aufgrund der 14 zu realisierenden Formate etwas komplexer als erwartet. Noch im Verlauf des Prozesses wurden bereits Optionen gezogen, deren Umsetzung ursprünglich für einen späteren Zeitpunkt geplant war. Dazu zählt zum Beispiel die Abfüllung von Bier der Vulkan Brauerei, einer Eifeler Craftbrauerei, die Hannes Tacks Bruder Malte leitet. „Unser erster Lohnabfüllungskunde auf der neuen Linie, wenn Sie so wollen“, lacht der RHODIUS-Geschäftsführer. Sicher nicht der letzte, denn angesichts der erfolgreichen Kapazitätsausweitung um rund 50 Prozent steht neben der Lohnabfüllung in Dosen künftig auch die in Glas-Mehrwegflaschen im Fokus – sie kann bis zu 20.000 Flaschen pro Stunde verarbeiten.

## **Erhebliche Energieeinsparung**

Doch nicht nur hinsichtlich der Leistungsfähigkeit wurden alle Anforderungen voll erfüllt: Gegenüber der alten Linie führt die neue Technologie zu einer Energieeinsparung von rund 40 Prozent. Bei der Auswahl der Maschinen und der Linienplanung wurde bei RHODIUS jedoch nicht nur auf ökologische Nachhaltigkeit und Energieeffizienz geachtet: „Uns war es wichtig, dass wir eine Technologie einsetzen, die langlebig und zukunftsfähig ist, damit sie auch künftigen Ansprüchen Rechnung trägt“, betont Tack.

Rund 15 Millionen Euro hat RHODIUS in die neue Technologie investiert. Damit repräsentiert die Mehrweg-Glaslinie die größte Einzelinvestition in der Geschichte des Burgbrohler Unternehmens. Für die Umsetzung eines solchen Projektes bedarf es bedingungslosen Vertrauens. Mit RHODIUS und KHS haben sich zwei Partner gefunden, die sich gegenseitig respektieren und auf Augenhöhe begegnen. Das macht Hannes

Tack auch daran fest, wie man im kaufmännischen Bereich miteinander umgeht: „Unsere fast vollständige Fixierung auf einen Systemlieferanten birgt auf der Einkaufsseite vielleicht die Gefahr einer gewissen Abhängigkeit. Bisher hat das jedoch nicht zu einem Nachteil für uns geführt, weil die Situation von KHS nicht ausgespielt wird.“ Darauf, dass das auch künftig nicht geschieht, kann RHODIUS sich verlassen – und seinen Wachstumskurs der letzten zehn Jahre gemeinsam mit KHS auch in die Zukunft fortschreiben.

**Gerd Bodenheimer**

KHS GmbH, Bad Kreuznach

**+49 671 852 2579**

**[gerd.bodenheimer@khs.com](mailto:gerd.bodenheimer@khs.com)**