

Best Practice

# Hochpräzise Wägelösung im Hygienic Design überzeugt in der Pharmaindustrie



*Unterschiedliche Einbauhöhen, die Einhaltung der Hygienic-Design-Richtlinien und absolute Wägezuverlässigkeit sowie reproduzierbare Ergebnisse der Wägelösung stellten Anlagenbauer Pharmatec vor eine schwierige Aufgabe.*

## Die wichtigsten Fakten

Der pharmazeutische Hersteller Pharmatec GmbH beauftragte Minebea Intec mit der Implementierung von sechs Behälterwaagen in seinen Produktionsprozess für flüssige Arzneimittel. Die Applikation erfolgte unter der Prämisse der Einhaltung eines hygienisch sauberen Produktionsumfeldes und gleichzeitiger Erreichung exakter Messergebnisse.

## Anwendung

In der Anlage des Kunden in Mittelost-Asien wird flüssiges Arzneimittel hergestellt, was besondere Anforderungen an Messgenauigkeit, Hygiene und vor allen Dingen Reproduzierbarkeit stellte.

## Produkte

- Wägemodul Novego
- Kabelverbindungskasten PR 6130
- Wägeindikator X3 mit Profinet Schnittstelle

## Vorteile für den Kunden

- Hohe Prozesssicherheit und Präzision
- Hohe Querkraftunempfindlichkeit
- Hygienic Design gewährleistet effiziente Reinigungsprozesse
- Hohe Beständigkeit gegenüber Reinigungsmitteln und Korrosion

## Der Kunde

Die Pharmatec GmbH ist Teil der Robert Bosch Packaging Technology GmbH und bildet dort das Kompetenzzentrum für pharmazeutische Prozesssysteme. Im Bereich des Anlagenbaus zur Herstellung flüssiger Wirkstoffe oder Arzneimittel gehört das Unternehmen zu den Technologieführern.



## Projektziel und Umsetzung

Im Königreich Bahrain sollte eine Anlage zur Herstellung eines Arzneimittels gebaut werden. Bei der Ausschreibung setzte sich der Anlagenbauer Pharmatec durch, sah sich aber mit einer herausfordernden Aufgabe konfrontiert: Aus Tanks mit einem Fassungsvermögen von mehreren Tonnen sollten Kleinstmengen auf den Milliliter genau dosiert werden. Nicht nur hochpräzise Messungen bei der Dosierung, sondern auch eine zuverlässige Reproduzierbarkeit der Messergebnisse musste gewährleistet sein.

Zur Sicherstellung aller Anforderungen war eine hochpräzise und zuverlässige Wägetechnik wesentliche Grundvoraussetzung. Bei der Herstellung von Arzneimitteln könnten selbst kleinste Abweichungen zu gesundheitsschädigenden Konsequenzen führen. Pharmatec entschied sich daher für das Wägemodul Novego von Minebea Intec.

Neben den Prozessanforderungen boten auch die örtlichen Gegebenheiten eine erweiterte Aufgabenstellung an die Applikation und erforderten allein für die konstruktive Planung mehrere Besuche des Fachpersonals. Der Anlagenbauer hatte unter anderem das Problem, dass eine ungünstig platzierte Pumpe die Konstruktion erschwerte. Hierbei kam Pharmatec das Equipment von Minebea Intec zugute: Das Wägemodul Novego bietet eine integrierte stufenlose Höhenverstellung von bis zu 8 cm und ermöglichte dadurch unterschiedliche Einbauhöhen. Der integrierte

*„Das Wägemodul Novego war dank Hygienic Design und durch die integrierte Höhenverstellung einfach die perfekte Lösung für uns.“*

*(Pharmatec)*

Einbausatz aus 360°-Fesselung, Abhebesicherung und Kippschutz macht zeitintensive Lenker-Ausrichtung überflüssig. Weitere Kriterien waren die besondere Querkraftempfindlichkeit sowie das Hygienic Design des Wägemoduls. Bei einer Produktionsanlage in der Pharmaindustrie muss für maximale Keimfreiheit eine einfache und rückstandslose Reinigung gewährleistet sein. Durch die Genauigkeitsklasse C3 gemäß OIML ist zudem sichergestellt, dass die Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit von Rezepturen eingehalten wird.

Als zusätzliche Komponente überzeugte der verwendete Kabelverbindungskasten

PR 6130, der nach dem Goretex-Prinzip versiegelt ist: Feuchtigkeit, die im Inneren des Kastens auftritt, gelangt nach außen, ohne dass Feuchtigkeit von außen nach innen dringt. Ein Feature, das gerade bei temperaturempfindlichen Umgebungen wesentlich ist.

Nachdem die idealen Komponenten für die Behälterwaagen gefunden waren, stand dem Bau der Anlage nichts mehr im Weg. Minebea Intec begleitete den Konstruktionsprozess und unterstützte darüber hinaus bei Installation und Kalibrierung. Das Fazit von Pharmatec: „Wir sind überzeugt, mit den Komponenten von Minebea Intec eine äußerst präzise und langlebige Wägelösung für unsere Prozessbehälter gefunden zu haben. Alle unsere Erwartungen wurden erfüllt, teilweise sogar übertroffen.“



Die Installation des Wägemoduls gestaltete sich dank der integrierten Höhenverstellung von Novego besonders einfach.



Hygienic Design ist in der pharmazeutischen Industrie wichtig, um maximale Keimfreiheit zu ermöglichen.



Sie haben Interesse? Wir machen Ihnen ein Angebot!  
Einfach eine E-Mail senden an  
[sales.hh@minebea-intec.com](mailto:sales.hh@minebea-intec.com)

Minebea Intec GmbH | Meiendorfer Strasse 205 A | 22145 Hamburg, Germany  
Phone +49.40.67960.303 | Email [info@minebea-intec.com](mailto:info@minebea-intec.com)



[www.minebea-intec.com](http://www.minebea-intec.com)



**Minebea**  
**intec**  
The true measure