

Smartes Verwiegen steigert die Produktionsautomatisierung bei Bayer



Das neue Versorgungszentrum vom Agrarchemie- und Pharmakonzern Bayer in Hangzhou integriert die Wägetechnik von Minebea Intec für präzises Mischen und Homogenisieren in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 (Ex). Funktionen wie Smart Calibration sparen Zeit und Arbeit, während die nahtlose Systemintegration Skalierbarkeit gewährleistet.

Die wichtigsten Fakten

Maßgeschneiderte Wägelösung für das Bayer-Versorgungszentrum in Hangzhou: Präzises Verwiegen von Tanks in Ex-Zone 2, einfache Integration in Steuerungssysteme und optimierte Automatisierung.

Anwendungen & Produkte

Der Wägeindikator X2 verarbeitet Wägezellsignale, überträgt sie zur Steuerung und spart dank Smart Calibration Funktion Einrichtungskosten.

- Wägezelle MP 79T
- Einbausatz PR 95T
- Kabelverbindungskasten PR 6130
- Wägeindikator X2

Kundennutzen

- Reduzierter Arbeitsaufwand und minimale Ausfallzeiten bei Inbetriebnahme
- Perfekt für automatisierte Systeme
- Standsicherheit im Wägeprozess dank Einbausatz mit Querlenker
- Zertifiziert gemäß internationalen und nationalen Normen



Der Kunde

Bayer, mit mehr als 150 Jahren Innovation in den Bereichen Gesundheit und Ernährung, konzentriert sich mit seiner Division Crop Science auf die Gestaltung der Zukunft der Landwirtschaft. Sie entwickelt Lösungen für die Produktion von hochwertigen Lebensmitteln, Futtermitteln und Rohstoffen trotz begrenzter Anbauflächen. Der Bayer-Standort Hangzhou liefert Produkte für den heimischen Markt und für Landwirte in Asien, Nord- und Lateinamerika.

Minebea
intec
The true measure

Projektziel und Durchführung

Als Division des Bayer-Konzerns nimmt Bayer Crop Science eine führende Position im globalen Sektor der Agrartechnologie ein. Vor kurzem hat Bayer Crop Science ein neues Versorgungszentrum in Hangzhou eingerichtet, um die Produktion von Produkten wie Fungiziden, Insektiziden und Herbiziden zu erweitern.

Die von Minebea Intec realisierte Wägelösung besteht aus Wägezellen MP 79T inkl. Einbausätzen, einem Kabelverbindungskasten und einem Wägeindikator. Sie ermöglicht eine präzise Ausführung von Fest-Flüssig-Mischungen, Hochgeschwindigkeitsrührungen und Homogenisierungen im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2. Der Einbausatz verfügt über einen eingebauten Horizontal-Lenker, um die Auswirkungen der durch das Rühren verursachten Seitenkräfte wirksam zu verringern. Der Kabelverbindungskasten ist mit einer einseitig atmungsaktiven Membrantechnologie ausgestattet, die gewährleistet, dass sich im Inneren des Gehäuses kein Kondenswasser bildet. Details wie diese ermöglichen auch unter schwierigsten Umweltbedingungen höchste Zuverlässigkeit.

Die Wägezellen und Kabelverbindungskästen von Minebea Intec sind nach internationalen Vorschriften wie ATEX und OIML zertifiziert und der Wägeindikator X2 verfügt auch über inländische Zertifikate in China, darunter das PCEC-Zertifikat und das nationale CENX-Zertifikat für Explosionsschutz. Dies beweist, dass die Lösungen von Minebea Intec den weltweiten Vorschriften entsprechen und den Kunden ein Höchstmaß an Sicherheit bieten.

Das neue Versorgungszentrum von Bayer zielt darauf ab, ein integriertes Managementsystem zu implementieren, indem es

“Wir haben bereits großartige Erfahrungen mit der Funktion Smart Calibration gemacht. Sie ist präzise und arbeitssparend.”

Guo Biao, Project Manager, Zhong Shi Chemical Engineering Construction

fortschrittliche digitale Technologien nutzt und sich an deutschen Standards orientiert. Als ein führender Hersteller auf dem Gebiet des Verwiegens sind die Lösungen von Minebea Intec auf die Anforderungen von Bayer zugeschnitten. So lässt sich beispielsweise der Indikator X2, der sowohl über eine Profibus-DP-Bus-Kommunikation als auch über einen 4-20-mA-Analogausgang verfügt, leicht in das System integrieren und bietet gleichzeitig Raum für künftige Upgrades und Erweiterungen. Bei den elf Tanks von Bayer variiert der Messbereich von maximal neun Tonnen bis minimal vier Tonnen. Bisher erforderte die Kalibrierung jeden Tank mit 80 bis 100 % seiner Kapazität zu beladen – ein zeitintensiver Prozess, der oft durch bauliche Gegebenheiten erschwert wurde.

Im Gegensatz dazu ermöglicht die Smart Calibration Funktion eine gewichtslose Kalibrierung, bei der nur die Eingabe der Wägezellen-Kennwerte erforderlich ist. Sobald der Bediener den einzigartigen Empfindlichkeitskoeffizienten (Cn) jeder Wägezelle eingibt, berechnet der Indikator automatisch die für die Kalibrierung erforderlichen Belastungsdaten. Allein diese Funktion kann mindestens drei Tage während der Installations- und Inbetriebnahmephase einsparen. Bei den nachfolgenden regelmäßigen Kalibrierungen vereinfacht Smart Calibration weiterhin den Betrieb und minimiert die Ausfallzeiten.

Minebea Intec bietet mehr als nur Lösungen. Das professionelle Team verfügt über mehr als 150 Jahre Erfahrung und Fachwissen. Von der Planung über die Inbetriebnahme bis zur Wartung: Minebea Intec bietet seinen Kunden bei jedem Schritt Unterstützung, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten.



Durch die Funktion Smart Calibration spart Bayer während der Inbetriebnahme mindestens drei Tage.



Der Wägeindikator X2 verarbeitet und überträgt die Signale der Wägezellen an das übergeordnete Leitsystem.



Interessiert?
Wir unterbreiten Ihnen gerne ein Angebot! Wenn Sie interessiert sind, senden Sie bitte eine E-Mail:
sales.hh@minebea-intec.com



www.minebea-intec.com

Minebea
intec
The true measure