



**SIEMENS**  
*Ingenuity for life*

## Zuverlässiges Verwiegen von Luftfrachtsendungen

### (Ge)Wichtiges Detail

Der Flughafen Zürich ist der größte Flughafen der Schweiz und vor allem als Frachtdrehscheibe von enormer Bedeutung für die Schweizer Wirtschaft. Abfertigungsfirmen wie die Cargologic AG sorgen für reibungslose Abläufe im Luftfrachtgeschäft. Das Logistikunternehmen ist seit über 50 Jahren am Flughafen Zürich tätig und führend im Luftfrachthandling. Zu den Erfolgsfaktoren zählen Flexibilität, Zuverlässigkeit und Sicherheit. Diese drei Eigenschaften sind nicht nur für das gesamte Unternehmen charakteristisch, sie finden sich selbst in kleinen Details wieder, beispielsweise in der eingesetzten Wägetechnik einer Plattformwaage.

Luftfrachthandling umfasst die Abfertigung von Import-, Export- und Transitfracht, Sicherheitsprüfungen, Exportanahme oder Ein- bzw. Zwischenlagerung von Sendungen. Am Flughafen Zürich verfügt Cargologic über eine Handlingkapazität von 600.000 t pro Jahr. Im Dreischichtbetrieb kümmern sich 700 Mitarbeiter rund um die Uhr um eilige, gefährliche, verderbliche, temperatursensitive, wertvolle und sogar lebendige Fracht. Damit alle Luftfrachtsendungen Tag für Tag das gewünschte Ziel erreichen, sind aber nicht nur qualifizierte Mitarbeiter notwendig, sondern auch zuverlässige und moderne Technik.

Die Cargologic AG, die seit 2002 zur international tätigen Rhenus-Gruppe gehört, verfügt in Zürich über ein vollautomatisches Hochregallager für 8200 Europaletten sowie für 3500 Luftfrachtpaletten.

Am Speditionsgebäude im Flughafen Zürich beginnt für die Fracht quasi die Flugreise: Die Mitarbeiter nehmen die Güter von den Spediteuren entgegen und kontrollieren sie. Wenn Gewicht und Volumen der Packstücke überprüft sind und der Sicherheitsstatus ermittelt ist, wird jede Sendung mit Inhouse-Lageretiketten versehen – „ready for carriage“ heißt es dann. Der entsprechende Luftfrachtbrief beinhaltet sämtliche relevanten Daten, die den weiteren Weg der Fracht bestimmen und dank Datenübernahme in übergeordnete Lagerverwaltungssysteme für die exakte Zuordnung zu Lagerplätzen sowie optimaler Frachtauslastung bei den Fluggesellschaften sorgen.

#### Die Aufgabe - Modernisierung einer Plattformwaage

Es ist für den effizienten, sehr streng getakteten Abfertigungsbetrieb also von großer Bedeutung, dass Frachteigenschaften wie Volumen und Gewicht exakt, schnell und zuverlässig ermittelt werden. Für die Verwiegung stehen in Zürich unterschiedliche Wägesysteme zur Verfügung. Eine als Bodenwaage ausgeführte Plattformwaage dient zur Verwiegung einzelner Frachtstücke sowie kompletter Unit Load Devices (ULD), also spezieller Luftfrachtcontainer. Abgekündigte Wägezellen und die damit nicht mehr gewährleistete Versorgung mit Ersatzteilen machten eine komplette Umrüstung der Waage notwendig, denn ein ungeplanter Ausfall hätte die präzise eingespielte Logistikkette nachhaltig gestört. Einkauf und Unterhalt zuständig ist, suchte nach einer Lösung, die dem Luftfrachtunternehmen neben einer sicheren Funktionalität der Plattformwaage eine mehrjährige Versorgung mit Ersatzteilen garantieren würde.



Starkes Team im Schaltschrank: Das Wägemodul Siwarex WP231 wird bei Cargologic ohne Simatic Controller eingesetzt. Die Standardstromversorgung Sitop smart überzeugt bei kompakter Bauform mit einem hohen Wirkungsgrad

Aufgrund der langjährigen und sehr guten Zusammenarbeit von Cargologic mit der Siemens Schweiz AG lag es nahe, diese Wünsche an den Customer Service in Zürich zu richten. „Hans Bosshard von der Siemens beantwortete unser Anliegen sogleich mit einem fundierten Entwurf“, weiß Strupler zu berichten. „Uns zwar bewusst, dass neue Wägezellen nicht eins zu eins passen würden und hatten befürchtet, dass das einen umfangreichen Umbau mit langfristigem Ausfall der Waage bedeutet hätte. Entsprechend erleichtert waren wir, als uns eine Umbauzeit von maximal 2 Tagen zugesichert wurde“, so Strupler weiter.

### Die Lösung - Moderne Technik und professionelle Umsetzung

Unter Berücksichtigung der lokalen Begebenheiten und um den Kundenanforderungen gerecht zu werden, schlug Hans Bosshard, Leiter Retrofit und Modernisierungen bei Siemens Schweiz, eine Kombination aus vier Wägezellen Siwarex WL280 RN-S SA und dem Wägemodul Siwarex WP231 vor. „Die kompakten Einbaumaße der Wägezellen, die robuste Edelstahl-Ausführung in Schutzart IP66/68 sowie der integrierte Überlastschutz sprachen eindeutig für den Einsatz bei Cargologic“, erläutert Bosshard. Die einfache Integration über Modbus und die umfangreich integrierten Diagnosefunktionen machten das Wägemodul Siwarex WP231 zum idealen Partner in dieser Wägeapplikation. Die gemessenen Werte werden über ein Simatic IPC 277 Panel-PC mit Windows Betriebssystem sowohl für den Etikettendruck, als auch für das übergeordnete Leitungssystem aufbereitet und zur Verfügung gestellt. Die mechanische Umrüstung der Plattformwaage übernahm Hans Baumgartner mit seinem Team. Der auf Projektleitung und Konstruktion spezialisierte Baumgartner sorgte dafür, dass sowohl an der Grube als auch an der oberen Platte keinerlei Veränderung durchgeführt werden musste. Lediglich die Unterkonstruktion wurde so umgerüstet, dass die neuen Wägezellen Platz fanden.

### Der Nutzen - Reibungslos integriert

Die Bedienung und die Einbindung ins übergeordnete Lagerleitsystem sind mit der bisherigen Applikation vergleichbar. Somit war für die Bediener kein Umdenken notwendig, die Handhabung erfolgt intuitiv. Cargologic profitiert nun von einem langfristigen Angebot an elektrischen und mechanischen Ersatzteilen der neuen Wägeapplikation. „Zusätzlich haben wir unserem Kunden durch die Produktauswahl die Möglichkeit zur einfachen Umrüstung auf ein eichfähiges System offen gehalten“, ergänzt Bosshard. Bei Cargologic ist man mit der schnellen Umrüstung sehr zufrieden, der Umbau weiterer Waagen ist bereits beauftragt. „Luftfahrt-Logistik ist Präzisionsarbeit“, resümiert Urs Strupler. „Wir von Cargologic sind deshalb so erfolgreich, weil bei uns alle Rädchen optimal ineinandergreifen. Das erfordert Aufmerksamkeit bis ins kleinste Detail. Siemens Schweiz AG hilft uns dabei.“



Ergonomisches Bedienen: Direkt über dem Schaltschrank befindet sich ein Simatic Panel als stationäres Bediengerät.

Siemens  
Process Industries and Drives  
Östliche Rheinbrückenstr. 50  
76187 Karlsruhe  
Deutschland

Änderungen vorbehalten  
Nur als PDF © Siemens 2019