



**Kevin Aichholz hat
die Waage gekauft, um
Brennholz zu wiegen**

Fotos: J. Eber

Pizza-Waage 2.0

Die Firma Intermercato hat eine neue Generation ihrer Kranwaage Compact FM vorgestellt.

Roman Huck, der neue Händler des schwedischen Herstellers, hat sie uns beim Forstunternehmen Kevin Aichholz vorgeführt.

Der hat sie an seinen Ponsse Elephant angebaut, um Brennholzsortimente zu wiegen.

Um die neue Intermercato-Kranwaage Compact FM vorzustellen, hat Forwarder-Fahrer Kevin Aichholz vom Forstbetrieb Aichholz den Ponsse Elephant auf einem vielbegangenen Waldweg nahe Stuttgart geparkt. Die mächtige Achtradmäschine mit 18 t Nutzlast zieht zwar viele staunende Blicke auf sich, auf das silbern glänzende Detail zwischen Kranarm und Greifer achtet jedoch niemand. Dabei steckt genau hier ein Stückchen der digitalen Transformation der Waldarbeit, von der immer öfter zu hören ist.

Eine Menge High-Tech

Die neue Waage gilt als Weiterentwicklung der „Pizza-Waage“. Tatsächlich ist die neue Waage von Intermercato rund und relativ flach – damit haben sich die Ähnlichkeiten zur leckeren Mahlzeit aber auch schon erschöpft. In den 10,5 cm Bauhöhe der Waage steckt immerhin eine Menge High-Tech. Er habe zwar ein wenig Zeit zum Einarbeiten gebraucht, erzählt Aichholz, nicht zuletzt



Die Kranwaage Compact FM ist 10,5 cm hoch und wiegt 65 kg



Das Funkgehäuse für die Datenübertragung hat Intermercato in das Waagengehäuse integriert

in die Feinheiten der Software. Grundsätzlich zeigt er sich aber überaus zufrieden mit dem neuen Gerät aus Schweden. Den Zeitaufwand, um die 65 kg schwere Waage am Forwarder zu montieren, schätzt Aichholz auf etwa eine halbe Stunde.

Diese Zufriedenheit freut auch Roman Huck aus Sinzheim in der Nähe von Baden-Baden. Der 28-jährige Forstwirtschaftsmeister vertritt seit Juli offiziell die Firma Intermercato in Deutschland. Dabei hat er nicht nur die Kranwaagen im Angebot, sondern auch das komplette Programm von Greifern und Rotatoren, von dem Huck glaubt, dass es gerade für die Forstwirtschaft noch deutlich mehr Nutzen bringen kann.

Kranwaagen sind für Intermercato kein Neuland, schon seit mehr als 20 Jahren bauen die Schweden Waagen mit Dehnungsmessstreifen für den robusten Einsatz in der Forst- oder Baubranche. In dieser Zeit kristallisierten sich daher auch die beweglichen Teile an den Waagen als mögliche Schwachstellen heraus, denn bewegliche Teile müssen regelmäßig geschmiert werden, ein Reparaturservice ist außerdem aufwändig und teuer. Mit der vor etwa fünf Jahren vorgestellten patentierten Kompaktwaage hatte Intermercato schließlich alle beweglichen Teile verbannt.

Funk im Waagengehäuse

Die im Frühjahr 2021 vorgestellte Compact FM ist nun die Weiterentwicklung. Bei ihr ist es beispielsweise gelungen, das Funkgehäuse für die Datenübertragung ins Waagengehäuse zu integrieren. Die Gefahr, das Funkgehäuse beim Einsatz zu beschädigen, ist damit minimiert worden. Für den etwa alle 700 Betriebsstunden notwendigen Batteriewechsel an der Funkeinheit müssen lediglich vier Inbusschrauben gelöst werden. Je nach Modell, Compact FM 5 oder Compact FM 7, kann die Waage pro Greiferladung bis zu 5 oder 7 t wiegen.

Der Verzicht auf bewegliche Teile ist bei diesen Waagen durch eine patentierte Lösung möglich. Mehrere Dehnungsmessstreifen in der Wiegezone sorgen für optimale Genauigkeit mit hoher Auflösung. Wird per Kran nun eine Last angehoben, überträgt sich diese Belastung auch auf die Platten und damit auf die Messstreifen. Die Streifen wiederum stehen unter Strom, die Belastung verändert den Widerstand. Daraus errechnet die Waage

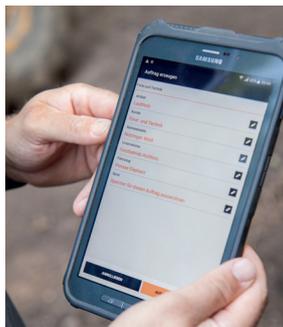
in der sogenannten Combox das Gewicht der aufgenommenen Last. Die Waage reagiert bereits auf geringe Lasten von wenigen Kilogramm, der Toleranzbereich liegt auch bei Lasten von mehrere Tonnen bei unter zwei Prozent.

Genau Verkaufszahlen seiner Kranwaagen behält Intermercato für sich, im hohen vierstelligen Bereich bewegen sich die Zahlen jedoch, ist zu erfahren. Das neueste Modell, für das sich auch die Firma Aichholz entschieden hat, ist dagegen noch recht neu auf dem Markt.

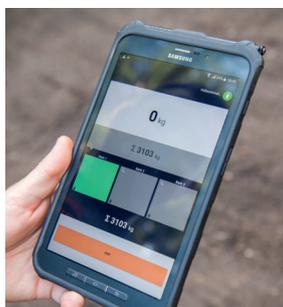
Das Waagensystem, wie es Intermercato anbietet, besteht immer aus der Waage, die zwischen Kran und Greifer montiert wird, dazu aus der Combox, in der die drahtlos übertragenen Daten verarbeitet werden, und aus einem Bediengerät. Dafür haben sich handelsübliche Smartphones oder Tablets bewährt, auf denen die notwendige App installiert wird. Die jeweilige Wiegung löst Kevin Aichholz über einen Fußschalter neben dem Bremspedal aus.

Bedienung per App

Um die zahlreichen Funktionen der App in der Praxis vorzuführen, lädt Aichholz in Baden-Württemberg einen Stapel Buchenstämme auf den Forwarder Ponsse Elephant, wie sie typischerweise als Brennholz vermarktet werden. Praktisch in Echtzeit kann er dabei in der App sehen, wieviel Kilogramm Holz er bereits geladen hat. In der Software kann der Bediener nicht nur separate Kunden anlegen, sondern die Aufträge beispielsweise auch nach Sammelstellen oder Fahrzeugen



Bedient wird die Intermercato-Kranwaage mit dem Smartphone oder Tablet. In der Software kann man nicht nur separate Kunden anlegen, sondern die Aufträge auch nach Fahrzeugen sortieren



Praktisch in Echtzeit kann man in der App sehen, wieviel Kilogramm Holz man bereits geladen hat

sortieren. Mehrere Holzpolter lassen sich zusammenfassen, sodass ohne Umwege auch Gesamtmengen größerer Aufträge vorliegen. Er habe sich einige Zeit einarbeiten müssen, räumt Aichholz ein, aber seither läuft das System zu seiner Zufriedenheit.

Brennholz wiegen

„Wir haben die Waage für die Brennholzverwiegung angeschafft“, sagt Kevin Aichholz. In Baden-Württemberg, aber auch in anderen Bundesländern, wird das Verwiegen von Brenn- und Industrieholz etwa bei Ausschreibungen für den Staatswald standardmäßig verlangt. Dass dafür eine Investition im höheren vierstelligen Bereich pro Rückemaschine notwendig ist, ist für Aichholz kein grundsätzliches Hindernis. Zum einen bekommen die Forstunternehmer einen Zuschlag für das Verwiegen, außerdem sei der Cash-Flow deutlich schneller geworden, weil die Rücker von den Abnehmern meist schon einen Abschlag bekommen, auch wenn das Holz noch nicht ins Werk abtransportiert worden ist. „Außerdem bekommen wir so genau das bezahlt, was wir auch gerückt haben“, sagt Aichholz.

Von jeder Holzsorte legt er nun ein Referenzpolter von 35 Stämmen ab, die vom Förster genau vermessen werden. Daraus ergibt sich das Festmetergewicht pro Holzsorte. Ein weiterer Vorteil: „Wir können den Förstern die Polter in genau der Größe hinlegen, wie sie sie verkaufen wollen.“

Im Forstbereich haben sich vor allem zwei Bereiche herauskristallisiert, für die solche Waagen



Roman Huck (l.) ist neuer Deutschland-Händler für alle Intermercato-Produkte; Tobias Aichholz hat bei ihm die neue Kranwaage des schwedischen Herstellers gekauft

interessant sind: Zum einen finden sie für Lang- und Kurzholz-Lkw Anklang, weil die Fahrer so mit überschaubarem Aufwand die zulässige Nutzlast ausreizen können, ohne das Fahrzeug zu überladen.

Aber auch beim Rücken bauen Unternehmer mehr und mehr auf fest installierte Kranwaagen, gerade beim Brennholzrücken. Während etwa Fichtenstammholz im Zielwerk nochmals vermessen wird, verließ man sich beim Brennholz in der Vergangenheit häufig auf Stichprobenmessungen, die nicht zwingend die exakte gerückte Menge abbildeten. Auch Stämme, die als Unterlage dienten, wurden oft nicht in die Messungen einbezogen. Mittels Kranwaage können Rücker nun genaue Mengen an die Revierleiter übermitteln, die ihrerseits von der Mengenermittlung entlastet sind.

Standardmäßig sind die Intermercato-Waagen nicht geeicht. „Das ist nur notwendig, wenn ein genaues Aufmaß zum Verkauf erstellt werden soll“, erklärt Intermercato-Repräsentant Huck. Für diesen Fall kann die Waage werksseitig vor der Auslieferung geeicht werden.

Bei längerem und intensiven Einsatz kann es zu einer Materialermüdung der Wiegezelle kommen, die Waage zeigt also systematisch einen zu hohen oder niedrigen Wert an. Stellt der Bediener dies fest, kann er über die Software den Ko-

**„Mit der Kranwaage
können wir die
Polter genau in der
Größe hinlegen, wie
sie der Förster
verkaufen will.“**

effizienten ändern und dadurch die Kalibrierung justieren.

Die Intermercato-Produkte sind für Roman Huck alles andere als Neuland. Vor dem Beginn seiner Selbstständigkeit hatte er bereits bei seinem früheren Arbeitgeber mit den Geräten aus Schweden zu tun. Jetzt setzt er darauf, Intermercato in Deutschland noch stärker zu verankern. Das Unternehmen wollte den Vertrieb für Deutschland neu ordnen und kam auf den Forstwirtschaftsmeister zu, der mit seiner Familie noch eine Landwirtschaft und einen Forstbetrieb umtreibt. So gründete Huck sein Vertriebsbüro, ein Lager und eine kleine Werkstatt konnte er auf dem heimischen Hof integrieren.

„Ich will Intermercato in der Forstbranche bekannter machen“, sagt er. Dazu gehören neben den Kranwaagen vor allem die unterschiedlichen Greifer aus Schweden. „Die Greifer haben viel Potenzial in Bereichen wie dem Landschaftsbau“, sagt er. Viele Modelle seien sehr vielseitig einsetzbar, die Greifer der GX-Reihe könnten zum Beispiel nicht nur zum Holzverladen genutzt werden, sondern auch fürs Steinesetzen im Garten- und Landschaftsbau. In Zukunft will Huck so nach und nach weitere Aufbauarbeit für Produkte aus dem Hause Intermercato betreiben.

Jens Eber

Anzeige

**64795124_HSM Hohenloher
(id #47018894)
216.0 mm x 156.0 mm**