

FASSI F 40 OPTIMIERT WEINLOGISTIK

Ein stationärer Fassi F 40 Hydraulikkran beschleunigt und erleichtert die Arbeitsabläufe der Winzergemeinschaft Franken eG. Eine am Kranausleger montierte Oechslepumpe misst per Fernsteuerung das Mostgewicht. Das geht schneller, ist sicherer und erspart den Mitarbeitern ein mühevolleres Klettern auf die Ladefläche der mit frisch geernteten Weintrauben beladenen Transportwagen

Text: Jan Westphal | Fotos: GWF

Die Winzergemeinschaft Franken eG (GWF) aus Kitzingen gehört zu den sechs größten Winzergenossenschaften Deutschlands. Frankenwein im traditionellen Bocksbeutel ist ihr Markenzeichen. Mehr als 1.200 Winzer produzieren auf 1.250 Hektar Rebfläche jährlich über 10 Millionen Liter Wein. Während der Weinlese im September herrscht Hochbetrieb: Das Mostgewicht muß gemessen werden. Es entscheidet über die Qualität des Weins – und somit auch über den Ertrag, den die Winzer erhalten.

Markus Troll, Leiter Produktion und Technik bei der Winzergenossenschaft: „Zur Erntezeit rollen die Trecker der Winzer im Minutentakt zu unserem Betriebshof. Bevor sie abladen, muss der Oechslewert der Trauben ermittelt werden. Bislang musste ein Mitarbeiter per Leiter auf die Ladefläche klettern, eine Probe nehmen und in unser Labor bringen, wo das Mostgewicht ermittelt wurde. Der gesamte Vorgang war früher sehr zeitaufwendig. Um den Ablauf zu optimieren, sind wir auf die Idee gekommen, ihn per Kran zu automatisieren und fragten beim Kranhersteller Fassi an.“

Oechslemessung auf zwei parallelen Fahrspuren möglich

Industrieservice Müller, als der Fassi Vertriebs- und Servicepartner, wurde gemeinsam mit dem zuständigen Gebietsverkaufsleiter Peter Platzer mit Planung und Ausführung beauftragt. Bei einem

Ortstermin auf dem Betriebsgelände im Kitzinger Ortsteil Repperndorf nahm man Aufmass des bereits vorhandenen Sockels und der im Boden verlegten Leerrohre für die Versorgungsleitungen.

Dipl.-Ing. Holger Müller, Geschäftsführer Müller Industrieservice: „Seitens des Herstellers der Öchslepumpe, der Fa. Scharfenberg, wurden uns die notwendigen Daten zur Auslegung des Ladekranes zur Verfügung gestellt. Insbesondere das Gewicht der Pumpe und die zum Betrieb notwendigen Versorgungsanschlüsse. Auf zwei parallelen Fahrspuren des überdachten Betriebshofes sollten die Winzer anliefern können.“

Schwenkwerk mit vier Zylindern – daher höheres Schwenkmoment

Durch ein vorhandenes Betonfundament bot sich die Verwendung eines Stationärkranes mit rundem Kegelfundament an. Bei dieser Variante kam noch der Vorteil eines Schwenkwerks mit vier, statt bei wie bei einem „normalen“ Kran zwei Schwenkzylindern hinzu, wodurch sich das Schwenkmoment erhöht.

Nächster Schritt, so Holger Müller, war die Konstruktion der Zwischenplatte zur Befestigung des Fassi Kranes auf dem Betonfundament, die Konstruktion sowie die Auslegung eines zusätzlichen Neigezylinders für die exakte Positionierung des Probennehmers beim Eintauchen.



Die GWF produziert Weine mit Genuss für jede Gelegenheit

Hier wurde als Grundelement ein im Kran vorhandenes Aushubstück verwendet. Auf dieses installierte man einen Adapter, der als hinteres Festlager für den Neigezylinder dient. Im vorderen Lagerauge der Verlängerung wurde eine Gegenplatte für die Oechslepumpe inklusive Lagerung für den Zylinder konstruiert. Über mechanische Anschläge definiert sich der maximale Schwenkweg der Pumpe. Mit den am Kran vorhandenen Zusatzfunktionen lässt sich der Zylinder problemlos ansteuern.

Kompaktlösung aus Tank, E-Motor, Pumpe und Aggregatsteuerung

Fassi Spezialist Holger Müller ergänzt: „Seitens des Auftraggebers GWF wurden die erforderlichen elektrischen Anschlussleistungen zu Verfügung gestellt. Das Aggregat besteht als Kompaktlösung aus Tank, E-Motor, Pumpe und der Aggregatsteuerung in einer isolierten Einhausung, um hier auch im Winter einen gewissen Temperaturschutz zu bieten.“

Der elektrische Anschluss des Kranes konnte über die Aggregatsteuerung, also über den dort vorhandenen Schaltkasten dargestellt werden. Ein zusätzlich eingebautes Relais



Oben: Ein Fassi F40 Hydraulikkran leitet den Messvorgang ein, die Oechslepumpe ermittelt den Oechslewert
Rechts: Bocksbeutel-Flaschen auf der Abfüllanlage



Oben: Blick in den Weinkeller der GWF
Darunter: Präsentation der Weine im Verkaufsraum der GWF

ermöglicht, das Aggregat über die Funkfernsteuerung des Kranes zu starten und zu stoppen. Das reduziert den Energieverbrauch.

Die Steuereinheit des Stationärkranes ist mit dem eigentlichen Kran durch einen Leitungssatz verbunden. Damit war es möglich, die komplette Kransteuerung (hydraulischer Steuerblock, Krananschlussbox und Empfänger Funkfernsteuerung) auf dem Hydraulikaggregat zu befestigen, also außerhalb des Kranes. Die Verbindung von Kran und Steuerung erfolgt über eine Kabelbrücke.

Für den Wetterschutz der Steuerung fertigte Industrieservice Müller eine Blechabdeckung und nach Rücksprache mit dem Kunden zusätzlich einen entsprechend ausgelegten Anfahrerschutz für Aggregat und Steuerung.

Kellermeister: Statt zehn nur zwei Minuten Bearbeitungszeit

Markus Troll: „In der Zeit der Weinernte rollen im hohen Arbeitstempo täglich bis zu 160 Gespanne an und warten darauf, zügig abgefertigt zu werden. Dank Fassi Kran und Oechslepumpe dauert der gesamt Prozess statt zehn nur noch zwei Minuten. Unsere Winzer und meine Mitarbeiter sind sehr zufrieden. Ein Jahr nach Inbetriebnahme ist festzustellen, das sich die Investition bewährt und gelohnt hat.“

Hohe Nachfrage nach leichten Kranen

Besonderes Augenmerk wird bei Fassi auf die Planung und Entwicklung von Kranen mit einer Tragkraft zwischen einer und 12 Tonnen/Meter gelegt, da diese Maschinen auf dem Markt immer stärker nachgefragt werden. Leichte Krane, für die bei Fassi eine breite Angebotspalette von verschiedenen Versionen (angefangen beim „Micro“) zur Verfügung steht, vereinen geringes Gewicht, Kompaktheit und wenig Raumbedarf. Gerade bei kleineren Kranen ist das Eigengewicht-Hubkraft-Verhältnis wichtig – und genau das ist die Stärke von Fassi. △



Per Fernsteuerung positioniert GWF-Mitarbeiter Hilmar Streng die Oechslepumpe auf dem mit Trauben beladenen Wagen

