

Anlagenbeispiel: NEUBACHER

Der alteingesessene Traditionsbetrieb der Bäckerei Neubacher in Wieselburg, Niederösterreich, hat vor kurzem eine neue Produktionsstätte errichtet.

Im neuen Betrieb stehen 1.400 m² Nutzfläche zur Verfügung. Firma Neubacher setzt auf alte Bäckerei-handwerkskunst und erzeugt ca. 35 Brot- und ebenso viele Gebäcksorten. Das hohe Qualitätsbewusstsein für beste und gleich bleibende Teige hat die Wahl der Ausrüstungsgegenstände der Rohstoffaufbereitungsanlage beeinflusst (Silos, doppelter Zutatenautomat und zusätzliche Handverwiegung).

Besonderes Augenmerk wird auf eine regionale Vertriebsstruktur mit 5 eigenen Filialen gelegt. Insgesamt werden 42 Mitarbeiter beschäftigt.



Anlagenbeschreibung:

Das Automatisierungsziel:

- 1) Auf 1 Zielstelle sollten möglichst viele Rohstoffe automatisch und über Rezeptcomputer abgerufen werden. Hohe Teiggenauigkeit durch genaue Verwiegung und Dosierung sowie die Rohstoffverwaltung waren die Hauptziele. Weitere Rohstoffe wie Oliven, Rosinen, Gewürze, Nüsse etc. sollen über online verbundene Handzutatenwaagen mitgesteuert und registriert werden. Diese Sonderkleinkomponenten sollen in Verwiegetischen mit Zutatenwagerln und hygienischen Zutatenbehältern gelagert werden.
- 2) Die Rohstoffanlieferung, Lagerung, Transport und Verarbeitung soll hygienisch und weitgehend staubfrei sein. 3 Mehlsilos und 2 Zutatenautomaten sollen einen automatischen Ablauf der Mehlförderung und der Zutaten ermöglichen.
- 3) Die Teigtemperatursteuerung soll die Teigqualität sichern.
- 4) Eine Rohstoff- und Rezeptverfolgbarkeit auch von den Büros aus soll gegeben sein, mit Auswertungen und Statistiken.

Die Automatisierungsbausteine:

Lagerung 1:

Die Großkomponenten bestehen aus 3 Innensilos rechteckig mit Fließbettaustragung in Aluminium und einer Austragungsleistung von 1 to/h. Die Gesamtsilofassung beträgt 18 to Mehl. Die Silofilter bestehen aus Deckenfiltern. Die Silos befinden sich im Rohstofflagerraum nach ATEX-Vorschriften. Die Siloauflockerung und Mehlförderung erfolgt pneumatisch über Gebläse vom Maschinenraum aus. Die Silobefüllung erfolgt über einen Tankwagenarmaturenschrank an der

Gebäude Außenwand und über Silobefüllrohrleitungen einzeln verlegt.

Lagerung 2:

Die Mittel- und Kleinkomponenten bestehen aus 2 Zutatenautomaten mit einer gemeinsamen Wiegeförderbandentleerung. Die dosierten Zutaten werden in eine Zutatenschüssel gefördert und manuell dem Knetter beigegeben.

Lagerung 3:

Die Sonderkomponenten werden manuell und computergesteuert mittels online verbundener Zutatenwaage verwogen. Aus Mehlwagerln unter dem Arbeitstisch und Zutatenspeicher am Tisch können die Sonderkomponenten wie Rosinen, Butter, Eis etc. schnell und genau zielsicher dem Rezept beigegeben werden.

Mehlförderung:

Die Mehlförderung besteht aus einer Förderlinie zur Bäckerei. Die Mehlförderlinie ist pneumatisch wegen der Hygiene. Die Rohrleitung ist aus Aluminium. Nach den Silos ist eine Rohrsiebmaschine eingesetzt.

Flüssigkeitsdosierung:

1 Wassermisch- und Dosiergerät für Warm-, Kalt- und Eiswasser ist der Zielstelle Bäckerei zugeordnet.

Verwiegung:

Die Verwiegung von Mehl erfolgt in eine Behälterwaage mit Normfilter. Die Waage wird pneumatisch befüllt. Fassung 100 kg. Ein Drehrohr, welches an der Waage angebracht ist, kann zwischen 2 Knetstationen geschwenkt werden.

Steuerung:

Die Laststeuerung der Anlage ist dezentral in 2 Schaltschränken ausgeführt. Als Software wurde „Backcontrol“ eingesetzt. 1 Touchscreen-Kommandostelle ist in 15“ ausgeführt mit Büroverbindung und Fernwartung.



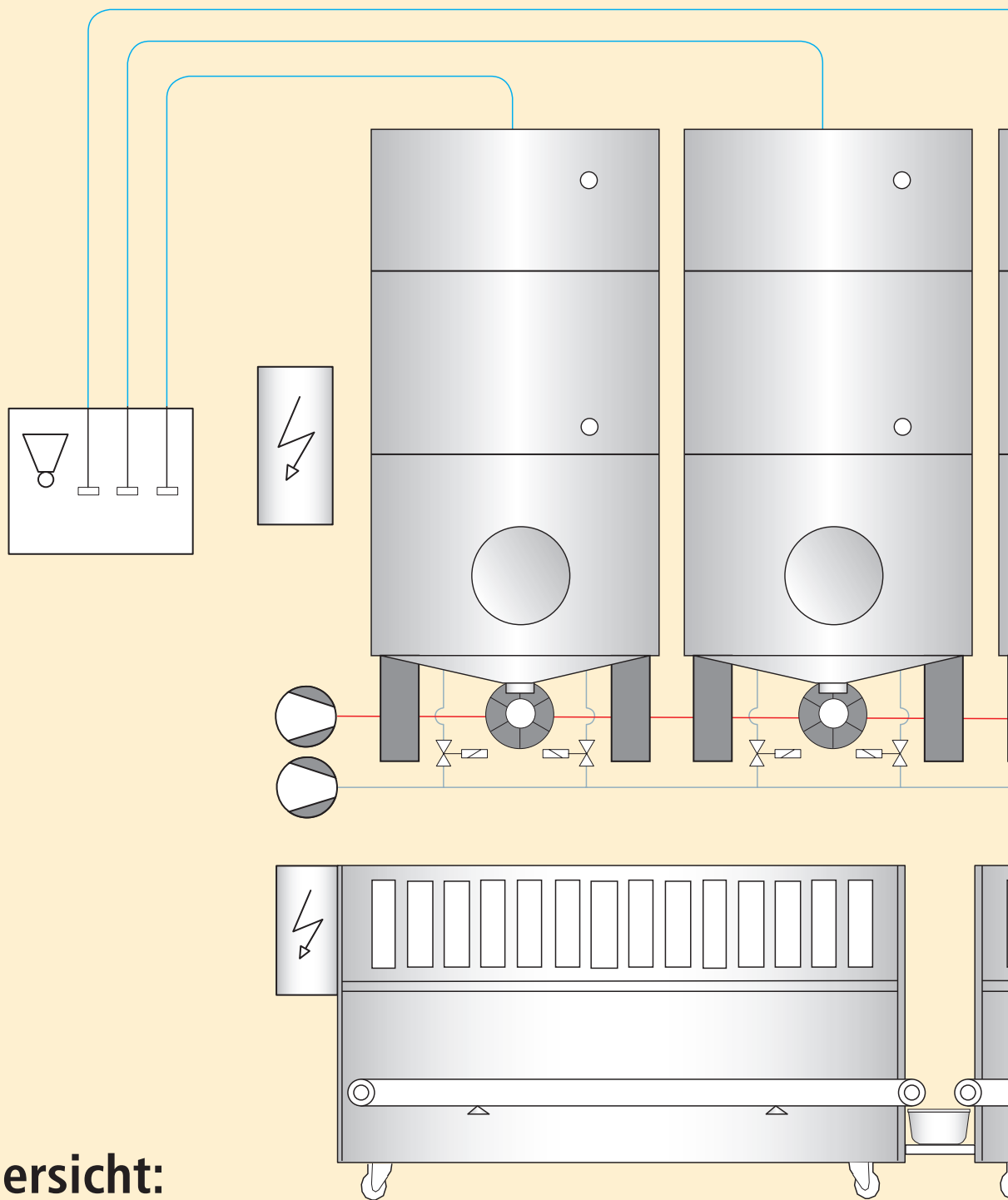


Anlagenbeispiel:

NEUBACHER

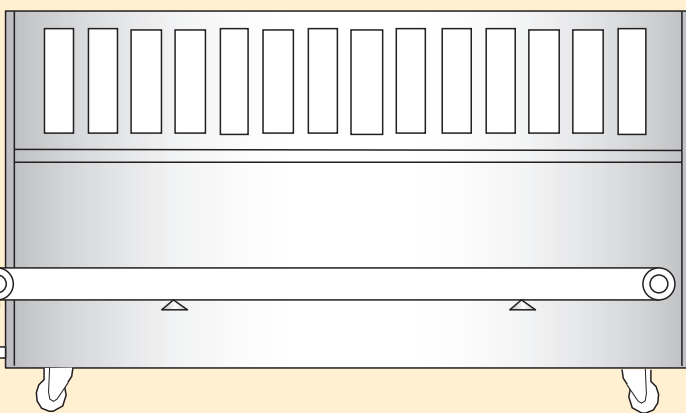
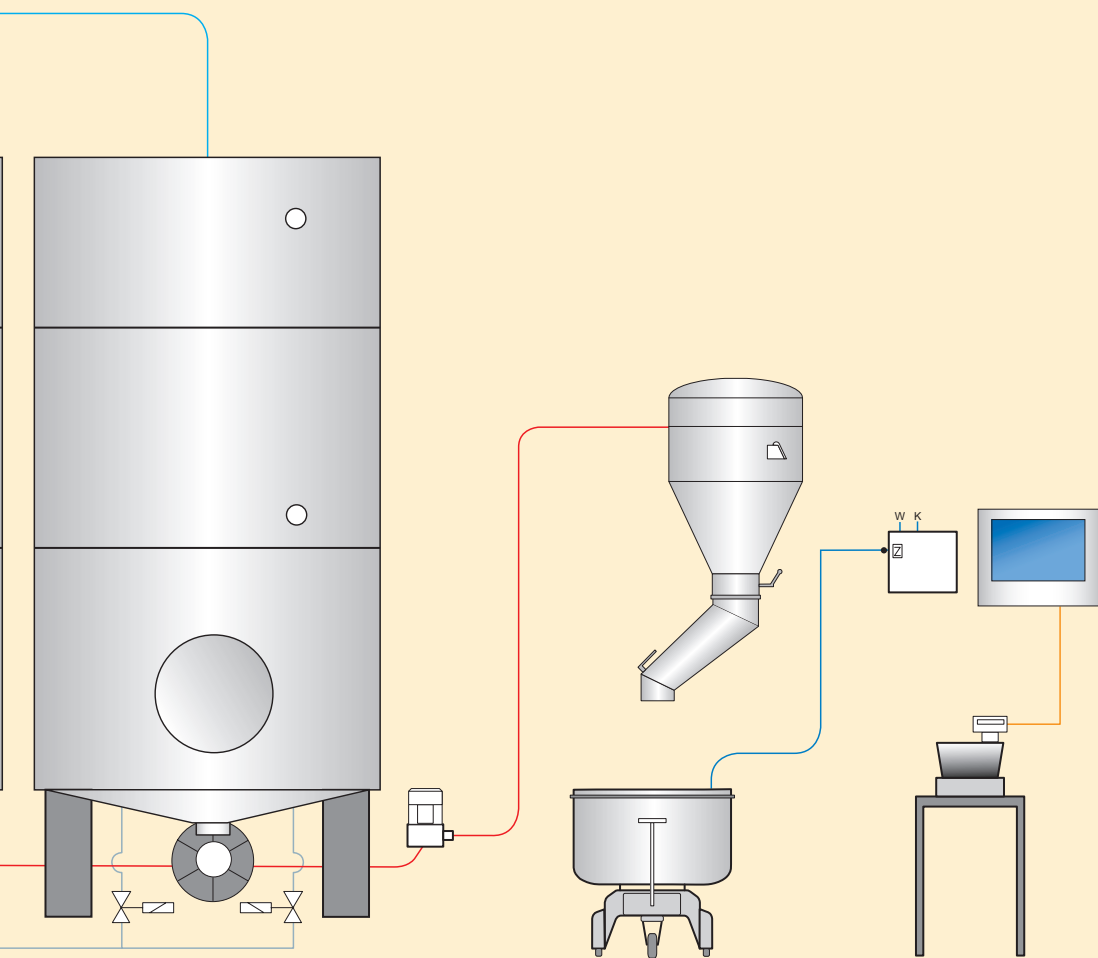
Backcontrol 15", Wassergehärt HB11,
Behälterwaage Sewa 100 mit Drehrohr





Anlagenübersicht:

Pos.	Beschreibung	Stk.
A	Mehlsilos, Alu, Quadratisch, Innen, Fließbettaustragung	3
B	Silobefüllung mit Einzelrohrleitung	3
C	Pneumatische Auflockerung für Fließbettsilos	1
D	Pneumatische Mehlförderlinie 1	1
E	Zutatenautomat mit Wiegeförderband zur Zutatenschüssel	2
F	Verwiegung-Mehl	1



Pos.	Beschreibung	Stk.
G	Wasserdosierung mit Teigtemperatursteuerung	1
H	Zutatenwaage-Handzugabe	1
I	Zutatenverwiegetisch mit Zutatenbehälter und Zutatenwagerl	1
J	Rezeptcomputer mit Büroverbindung und Fernwartung	1
K	Schaltschrank	2

