



PROJEKT

Brauerei Hacklberg

Neubau Gär- und Lagerkeller

*Project: Hacklberg Brewery
New construction of fermentation and storage cellar*



KIESELMANN

FLUID PROCESS GROUP

HACKLBERG



Brauerei Hacklberg / *Hacklberg Brewery*

Passau

„Die neue Anlage ist maßgeschneidert. Sie ist exakt auf unsere Anforderungen abgestimmt und ermöglicht uns eine außerordentliche Qualitätskonstante unserer Biere.“

Stephan Marold, Direktion Brauerei Hacklberg

“The new plant is customised. It is exactly adapted to our requirements and allows us an extraordinary quality consistency of our beers.”

Stephan Marold, Hacklberg Brewery Management





Brauerei Hacklberg



Inhalt

PROJEKTBE SCHREIBUNG	08 09
TANKFARM	12 13
ROHRBRÜCKEN	16 17
DOPPELUMSTELLPANEELE	20 21
CIP-ANLAGE	26 27
PROZESSSTEUERUNG	28 29
ZENTRALE KÄLTEANLAGE	30 31
ÜBER UNS	34 35

KIESELMANN GmbH

KIESELMANN
Anlagenbau GmbHKIESELMANN
Pharmatec GmbHGuth
Ventiltechnik GmbHRIEGER
Behälterbau GmbHGROSS
Behälterbau GmbHAquaDuna
GmbH & Co. KGVA GmbH Gesellschaft
für Food Processing



Brauerei Hacklberg



Contents

PROJECT DESCRIPTION	10 11
TANK FARM	12 13
PIPELINE BRIDGES	16 17
DOUBLE CHANGEOVER PANELS	20 21
CIP-SYSTEM	26 27
PROCESS CONTROL	28 29
CENTRAL REFRIGERATION PLANT	30 32
ABOUT US	34 35

KIESELMANN GmbH

KIESELMANN
Anlagenbau GmbHKIESELMANN
Pharmatec GmbHGuth
Ventiltechnik GmbHRIEGER
Behälterbau GmbHGROSS
Behälterbau GmbHAquaDuna
GmbH & Co. KGVA GmbH Gesellschaft
für Food Processing

Brauerei Hacklberg

Projekt Brauerei Hacklberg

Zu Beginn des neuen Jahrtausends begab sich die traditionsreiche Brauerei Hacklberg auf einen zehn Jahre andauernden Modernisierungskurs. Der Neubau eines Gär- und Lagerkellers war der letzte größere Investitionsschritt dieser Zukunftsreise.

2014 wurde die neue Anlage in 16 Wochen fertiggestellt. Nach 20.000 Montagestunden hatte das KIESELMANN Anlagenbau Team 9,3 km Getränkerohrleitungen, 4,8 km Trägerrohr und eine hochmoderne CIP-Anlage installiert und in Betrieb gesetzt.

Der neue, moderne Gär- und Lagerkeller steht für hervorragende Kühl- und Lagermöglichkeiten. Zukunftsorientiert und offen für zukünftige Erweiterungen präsentieren sich auch die Steuerung und die Freiflächen des Gärkellers.

Beste Voraussetzungen für die Zukunft.



Umfang Neubau Gär- und Lagerkeller

- > 9,3 km Getränkeleitungsrohr der NW DN 10–DN 250
- > 4,8 km Trägerrohr vom Format 100 x 100 x 4 mm bis runter auf 20 x 20 x 2 mm
- > 15 Doppelpaneele für 2 ZKL Tanks Produkt-, CIP-, gasseitige Verrohrung ZKL Tanks
- > 8 Anbindungs-, Eintritts-, Austritts-, Bogengaragenpaneele
- > 2 Verschneidbockanlagen
- > 2 Rohrbrücken, eine Indoor, eine Outdoor aus VA Material
- > 12 CIP-, Bier- und Hefepumpen

Prozessleitsystem

ProLeit V8.20, Express Version

CIP-Anlage, Gär-/Lagertank und Kellerleitungen

„Liqu iT“ von ProLeit

Besonderheiten

Eine besondere Herausforderung war es, den bestehenden Gär-Lagerkeller komplett in das neue Prozessleitsystem zu integrieren. In einer Sudpause von einer Woche musste er von Siemens S5 auf Siemens S7 umgebaut und wieder in Betrieb genommen werden. Zur neuen Kälteanlage wurde ein Signalaustausch eingerichtet, um sie auch auf dem Prozessleitsystem darzustellen.



Hacklberg Brewery

Project Hacklberg Brewery

At the beginning of the new millennium, the traditional Hacklberg brewery embarked on a ten-year modernization course. The new construction of a fermentation and storage cellar was the last major investment step in this journey to the future.

In 2014, the new plant was completed in 16 weeks. After 20,000 hours of assembly, the KIESELMANN Anlagenbau team installed and commissioned 9.3 km of beverage pipes, 4.8 km of carrier pipes and a state-of-the-art CIP system.

The new, modern fermentation and storage cellar stands for excellent cooling and storage facilities. The control and open spaces of the fermentation cellar are also future-oriented and open for future expansions.

Best conditions for the future.



Scope of new construction of fermentation and storage cellar

- > 9.3 km beverage pipe of NW DN 10 – DN 250
- > 4.8 km carrier tube of the format 100 x 100 x 4 mm down to 20 x 20 x 2 mm
- > 15 double panels for 2 ZKL tanks product, CIP, gas piping ZKL tanks
- > 8 connection, entry, exit, arched garage panels
- > 2 blending apparatus systems
- > 2 pipe bridges, one indoor, one outdoor made of VA material
- > 12 CIP, beer and yeast pumps

Process control system

ProLeit V8.20, Express Version

CIP system, fermentation / storage tank and basement pipes

“Liqu iT” by ProLeit

Special Features

A particular challenge was to completely integrate the existing fermentation storage cellar into the new process control system. In a week of brew rest, it had to be converted from Siemens S5 to Siemens S7 and put back into service. A signal exchange has been set up for the new refrigeration plant so that it can also be displayed on the process control system.



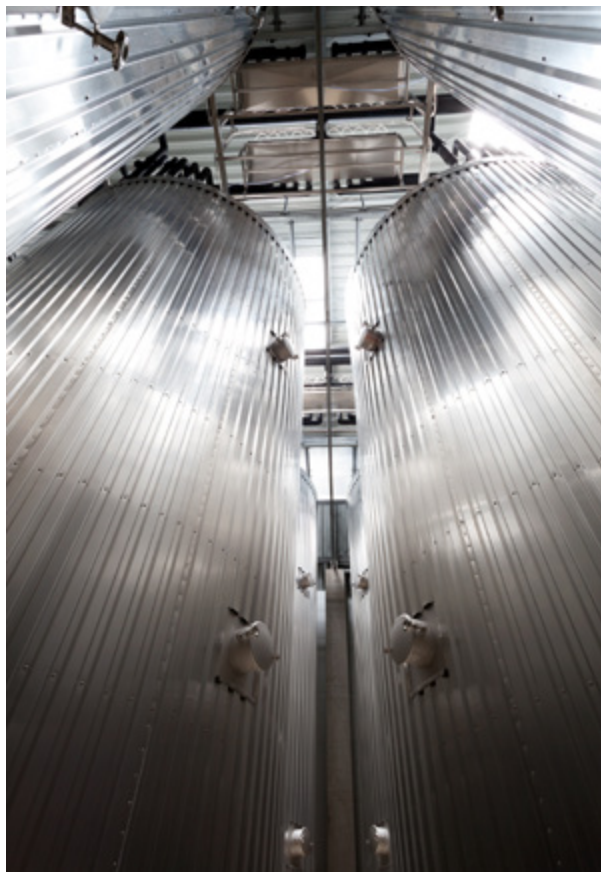


Tankfarm

30 Tanks mit je 1.150 Hektoliter

Tank farm

30 tanks of 1,150 hectoliters each







HACKLBERG





Rohrbrücken

2 Rohrbrücken aus Vierkant- und Rechteckprofile. Die Rohrbrücken haben eine maximale Breite von 4 m und verlaufen in einer Höhe von 6 m. Sie sind mit Versorgungs- und Bierleitungen aus Edelstahl bestückt.

Pipe bridges

2 pipe bridges made of square and rectangular profiles. The pipe bridges have a maximum width of 4 m and run at a height of 6 m. They are equipped with stainless steel supply and beer pipes.





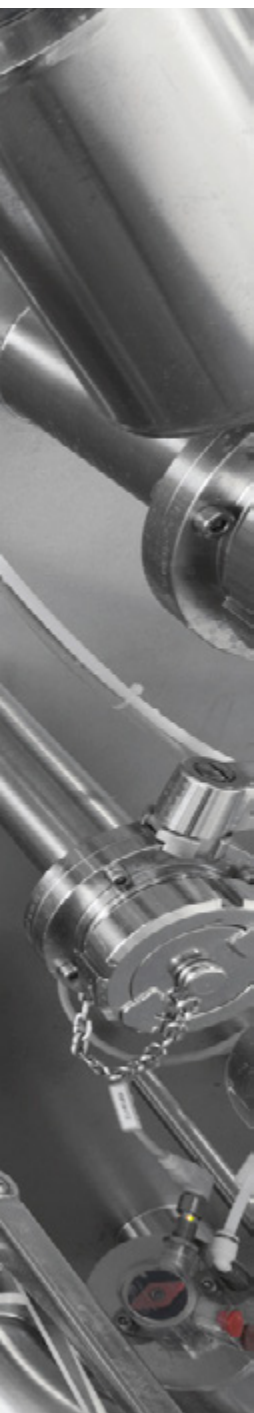


Doppelumstellpaneele

15 Verteilerpaneele für je 2 ZKTs

Double changeover panels

15 distribution panels for every 2 ZKTs



HACKLBERG









HACKLBERG



CIP-Anlage

Die Anlage besteht aus einem Stapelwassertank, einem Heißlaugetank (isoliert), einem Kaltlaugentank, einem Säuretank und einem Frischwassertank mit jeweils 120 hl Volumen. Hinzu kommen zwei Ausgleichsbehälter für 10 hl Inhalt und zwei liegende Rohrbündelwärmetauscher, je 650 kW.

CIP system

The system consists of a stack water tank, a hot leach tank (insulated), a cold leach tank, an acid tank and a fresh water tank, each with 120 hl volume. There are also two expansion tanks for 10 hl content and two horizontal shell and tube heat exchangers, each 650 kW.





8061AV19

LISTENING POINT

8061AV19

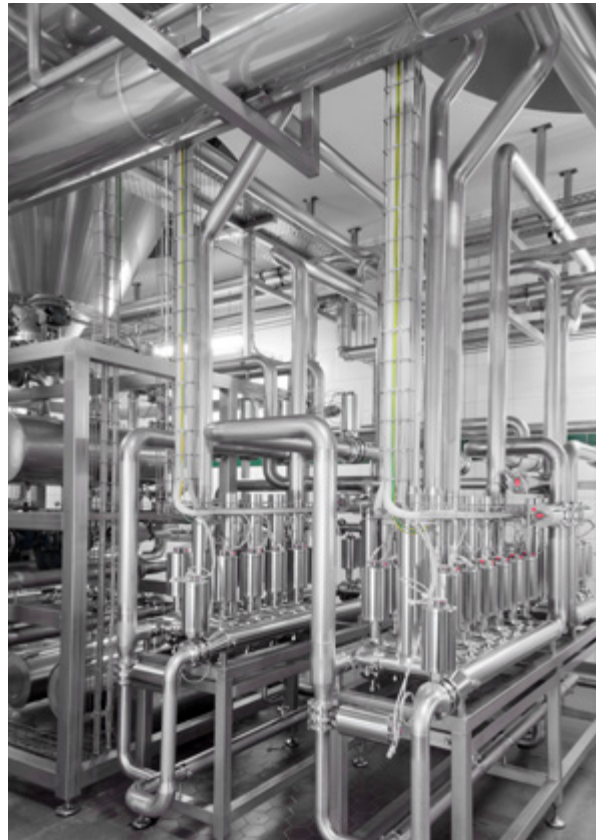
8061AV19

8061AV19

8061AV19

8061AV19

8061AV19



Prozesssteuerung

2 Schaltschränke mit ET200M und ASI-Bus Master, jeweils einer pro Ventilknoten / 4 ZKLs, sind per Profibus DP an den Zentralen Schaltschrank mit SPS angeschlossen.

Process control

Two control cabinets with ET200M and ASI bus master, one per valve node / 4 ZKLs, are connected via Profibus DP to the central control cabinet with PLC.



Zentrale Kälteanlage

Eine weitere Maßnahme des Um- und Neubaus war ein Umschluss der existierenden dezentralen Kälteanlagen und deren Kreisläufe auf eine neue, zentrale Kälteversorgung.

Die Kühlung der neuen ZKL Tankfarm vom zentralen Glykolspeichertank erfolgt mittels zweier frequenzge-
regelter Glykolfpumpen mit je 85 m³/h Fördervolumen.

Central refrigeration plant

Another measure of the conversion and construction was a conversion of the existing decentralized refrigeration systems and their circuits to a new, central cooling supply.

The cooling of the new ZKL tank farm from the central glycol storage tank is carried out by using two frequency-controlled glycol pumps, each with a delivery volume of 85 m³/h.







Leidenschaft für Qualität

KIESELMANN, ein Name, der seit jeher für schwäbischen Innovationsdrang, Sorgfalt und Qualitätsbewusstsein steht.

Wir sind ein Familienunternehmen aus Leidenschaft. 1937 als kleine Lohn-dreherei gegründet, haben wir uns die Position eines führenden Herstellers von Fluidtechnik erarbeitet. Durch Über-nahmen und Beteiligungen ist dar-aus die KIESELMANN Fluid Process Group entstanden.

Diese Gruppe sich ergänzender Unternehmen, agiert als erfahrener Partner und Komplettanbieter. Die KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP bietet Lösungen für alle Aufgabenstellungen der Fluidtechnik. Von der Lagerung über Ventil- und Anlagentechnik bis hin zum Anlagenbau.

Wir sind Macher, die Projekte realisieren. Unsere Edelstahlkomponenten sind langlebig, wertig und setzen Maßstäbe. Wir wollen nicht die Billigsten sein – wir wollen die Besten sein. Eine Maxime, die wir mit unseren Kunden teilen.

Klaus Dohle & Caroline Pötzl

Klaus Dohle & Caroline Pötzl, Management



Passion for quality

KIESELMANN, a name that has always stood for Swabian innovation, care and quality awareness.

We are a passionate family business. Founded in 1937 as a small subcontracting mill, we have developed the position of a leading manufacturer of fluid technology. The KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP was created through acquisitions and investments. This group of expanding companies acts as an experienced partner and full service provider. The KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP offers solutions for all fluid technology tasks. From storage to valve and system engineering to plant construction.

We are makers who realise projects. Our stainless steel components are durable, are of high-quality and set standards. We do not want to be the cheapest – we want to be the best.

A maxim that we share with our customers.

Klaus Dohle & Caroline Pötzl

Klaus Dohle & Caroline Pötzl, Management





Volle Kontrolle mit Ventilen, die exakt auf Ihre Prozesse abgestimmt sind. Scannen Sie den QR-Code und erfahren Sie mehr über unsere Sitzventile sowie Automation und Ventilknoten.

Full control. With valves that are precisely matched to your process. Scan the QR code to learn more about our seat valves as well as automation and valve manifolds.

Ein Projekt der | *A project by*

KIESELMANN Anlagenbau GmbH
Paul-Kieselmann-Str. 6
75438 Knittlingen
+49 7043 371-0
info@kieselmann.de

.....
www.kieselmann.de/anlagenbau
.....

.....
www.kieselmann.com
.....



KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP