

PROJEKT

Baisinger BierManufaktur

Tetris im Anlagenbau

*Project: Baisinger BierManufaktur
Tetris in plant engineering*



KIESELMANN

FLUID PROCESS GROUP

"We still have many ideas for the future. And now also the right idea workshop to create new drinks from them."

PAUL TEUFEL

Master brewer and Managing Director
Baisinger BierManufaktur



PAUL TEUFEL
Diplom Braumeister und
Geschäftsführer
Baisinger BierManufaktur



„Wir haben noch viele Ideen im Kopf. Und jetzt auch die passende Zukunftswerkstatt, um daraus neue Getränke zu kreieren.“





Inhalt

PROJEKTBSCHREIBUNG	8 9
TANKLAGER	12 13
VERTEILERPANELEE	16 17
CIP-ANLAGE	22 23
WASSERENTGASUNG	24 25
KZE-ANLAGE	26 27
KARBONISIERUNGSANLAGE	30 31
LIMOMIXER	32 33
ÜBER UNS	36 37



KIESELMANN GmbH



Guth
Ventiltechnik GmbH



RIEGER
Behälterbau GmbH



GROSS
Behälterbau GmbH



KIESELMANN
Anlagenbau GmbH



KIESELMANN
Pharmatec GmbH



VA GmbH Gesellschaft
für Food-Processing



AquaDuna
GmbH & Co. KG





Contents

PROJECT DESCRIPTION	10 11
TANK FARM	12 13
DISTRIBUTION PANELS	16 17
CIP SYSTEM	22 23
WATER DEGASSING	24 25
FLASH PASTEURISATION SYSTEM	26 27
CARBONISATION SYSTEM	30 31
LIMOMIXER	32 33
ABOUT US	38 39



KIESELMANN GmbH



Guth
Ventiltechnik GmbH



RIEGER
Behälterbau GmbH



GROSS
Behälterbau GmbH



KIESELMANN
Anlagenbau GmbH



KIESELMANN
Pharmatec GmbH



VA GmbH Gesellschaft
für Food-Processing



AquaDuna
GmbH & Co. KG

Eierlegende Wollmilchsau



CHRISTIAN ERNST
Diplom Braumeister und
Projektleiter
KIESELMANN Anlagenbau

Seit der Gründung im Jahr 1775 leitet die Familie Teufel die Geschicke der „Baisinger BierManufaktur Familie Teufel GmbH“. 2019 schrieben die drei Teufelskerle Paul, Edmund und Paul ein neues Kapitel der Erfolgsgeschichte. Die Brüder Paul und Edmund Teufel sowie Edmunds Sohn Paul starteten eine umfangreiche Modernisierung und Erweiterung der Traditionsbrauerei.

Gemeinsam mit KIESELMANN. Unsere Expertise im Anlagenbau und der Ventiltechnik waren gefragt für die „eierlegende Wollmilchsau“. Die Familie Teufel setzte auch auf den Full Service unseres Unternehmensverbunds. Von den Rohren über die Ventile, Tanks und Behälter bis hin zum Anlagenbau, alles aus einer Hand: die KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP.

Ich kann mich noch gut an die „eierlegende Wollmilchsau“ erinnern: Die Flexibilität dieser Anlage sucht ihresgleichen. Nahezu jede Komponente der Anlagentechnik hat mindestens eine Doppelfunktion. Auf der Anlage sollten alkoholfreie Biere und Mischgetränke entstehen.

Im Sommer 2021 war es soweit, die neue Anlage wurde zum Leben erweckt. Zum Start liefen gleich zwei neue Schöpfungen durch die Edelstahlrohre: das obergärige, alkoholfreie Hefeweizen „Teufels Weisse“ und der „Teufels Radler“.



Umfang Modernisierung und Erweiterung Gär- und Lagerkeller

- > 5 Drucktanks mit jeweils 75 Hektoliter Bruttovolumen
- > 1 Drucktank mit 155 Hektoliter Bruttovolumen
- > 4 CIP-Tanks mit 30 Hektoliter pro Behälter
- > 3 zylindrokönische Gärtanks (ZKG) mit jeweils 100 Hektoliter Bruttovolumen
- > 1 Chlordioxidreaktionstank mit 15 Hektoliter Bruttovolumen
- > 2 Puffertank mit 30 Hektoliter Bruttovolumen
- > 1 DAW-Tank mit 75 Hektoliter Bruttovolumen
- > 12 Verteilerpaneele

Prozessleitsystem

„brewmaxx“ von ProLeit

Steuerung im Gärkeller und in der Verwaltung

Besonderheiten

Nahezu jede Komponente der Anlagentechnik hat mindestens eine Doppelfunktion. Auf der Anlage werden alkoholfreie Biere und Biermischgetränke produziert. Bei den „Alkoholfreien“ hatte man sich für das gestoppte Gärverfahren entschieden. Die Flexibilität der gesamten Anlage steckt auch in den Tanks. So fungieren die zylindrokönischen Gärtanks auch als Chargenmischer für Biermischgetränke, zur Carbonylwäsche der alkoholfreien Biere etc.



Jack of all trades at the BierManufaktur



CHRISTIAN ERNST
Master Brewer and
Project Manager
KIESELMANN Anlagenbau

Since its foundation in 1775, the Teufel family has been at the helm of the "Baisinger BierManufaktur Familie Teufel GmbH". In 2019, the three Teufels Paul, Edmund and Paul wrote a new chapter in the success story. The brothers Paul and Edmund Teufel as well as Edmund's son Paul started an extensive modernisation and expansion of the traditional brewery.

Together with KIESELMANN. Our expertise in plant engineering and valve technology were in demand for the "jack of all trades". The Teufel family also relied on the full service of our group of companies. From pipes to valves, tanks and vessels to plant construction, everything from a single source: KIESELMANN Fluid Process Group.

I still remember the "jack of all trades": The flexibility of this plant is unparalleled. Almost every component of the plant technology has at least one dual function. Non-alcoholic beers and mixed drinks were to be produced on the plant.

In the summer of 2021, the time had come and the new plant was brought to life. At the start two new creations ran through the stainless steel pipes: the top-fermented, non-alcoholic Hefeweizen "Teufels Weisse" and the "Teufels Radler".



Volume of modernisation and expansion of fermentation and storage cellar

- > 5 pressure tanks with 75 hectolitres gross volume each
- > 1 pressure tank with 155 hectolitres gross volume
- > 4 CIP tanks with 30 hectolitres per tank
- > 3 cylindroconical fermentation tanks, each with 100 hectolitres gross volume
- > 1 chlorine dioxide reaction tank with 15 hectolitres gross volume
- > 2 buffer tanks with 30 hectolitres gross volume
- > 1 DAW tank with 75 hectolitres gross volume
- > 12 distribution panels

Process control system

“brewmaxx” of ProLeit

Control in the fermenting cellar and administration

Special Features

Almost every component of the plant technology has at least one dual function. Non-alcoholic beers and mixed beer beverages are produced on the line. For the "non-alcoholic" beers, the decision was made to use the stopped fermentation process. The flexibility of the entire plant is also in the tanks. The cylindroconical fermentation tanks also function as batch mixers for mixed beer beverages, for carbonyl washing of the non-alcoholic beers, etc.



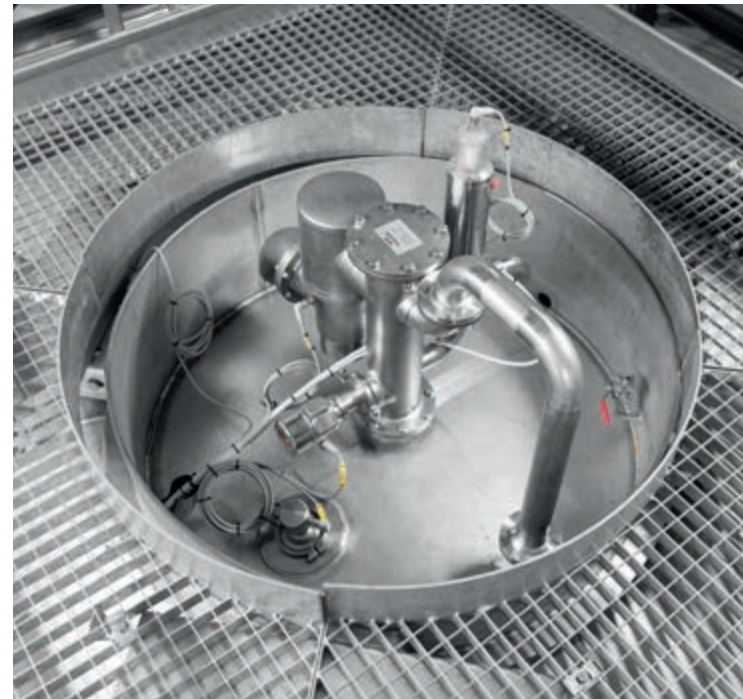




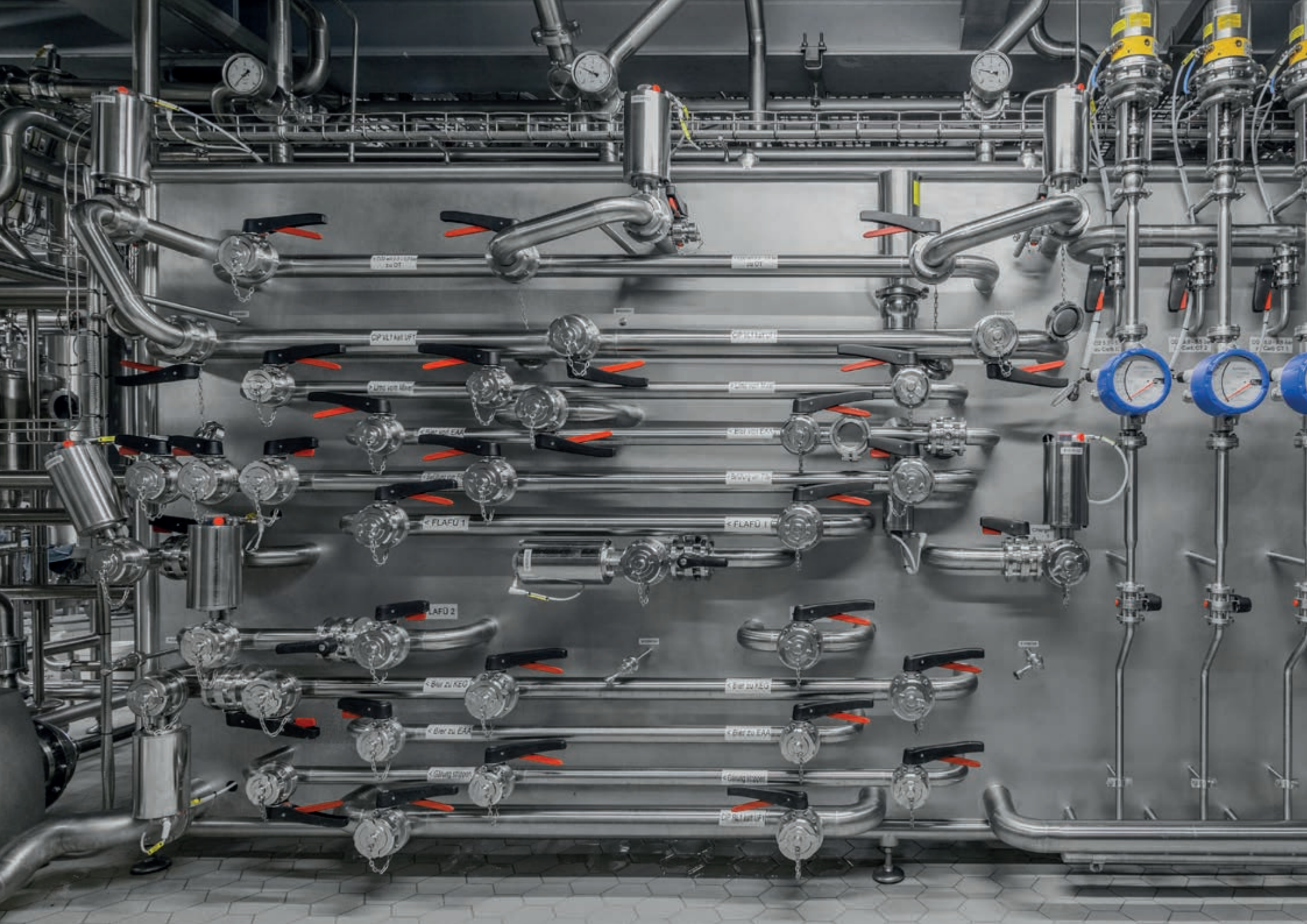
Drucktankkeller/ ZKL-Keller

*Pressure tank cellar/
CCT cellar*









OP 121401

OP 121401

OP 121401

OP 121401

OP 121401

OP 121401

OP 121401

OP 121401

OP 121401

OP 121401

FLAFU 1

FLAFU 1

LAFU 2

LAFU 2

Bier zu KEG

Bier zu KEG

Bier zu EA

Bier zu EA

Gang Wasser

Gang Wasser

OP 121401

OP 121401

CO 121401
C-Cont. 1

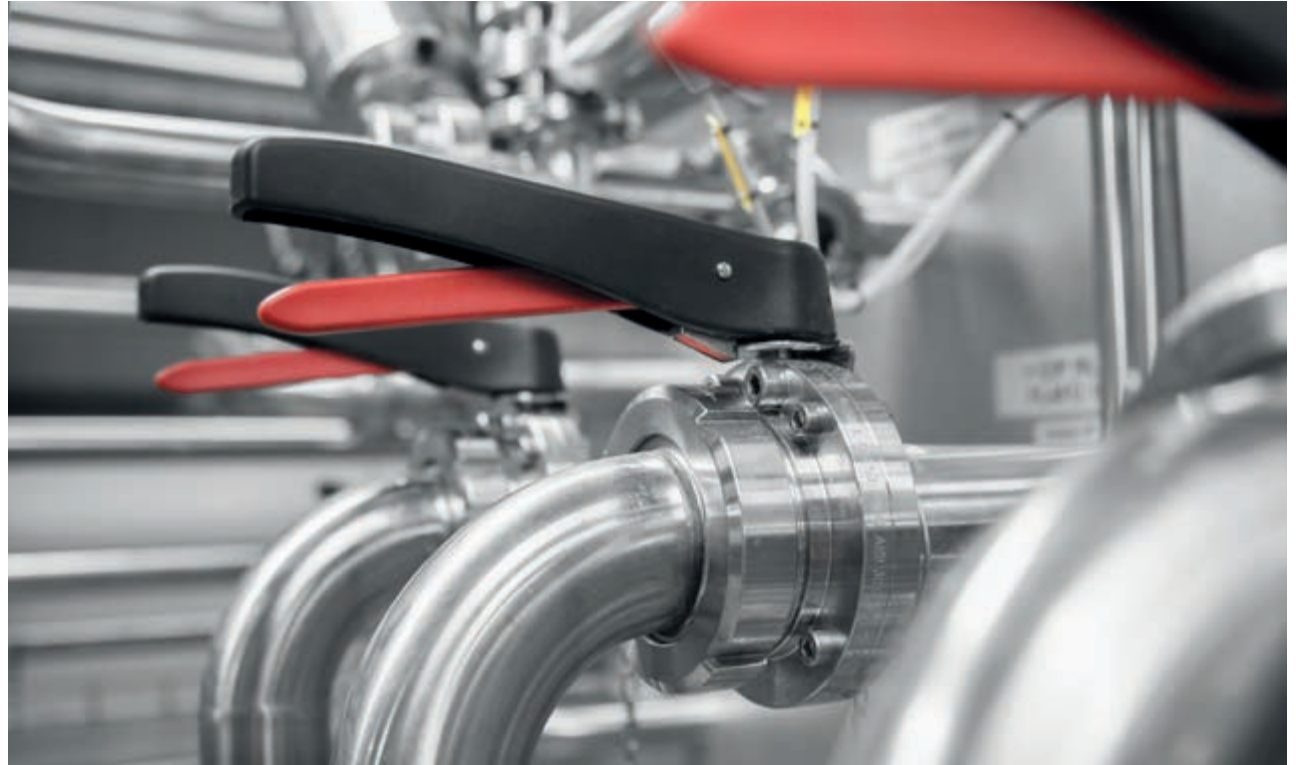
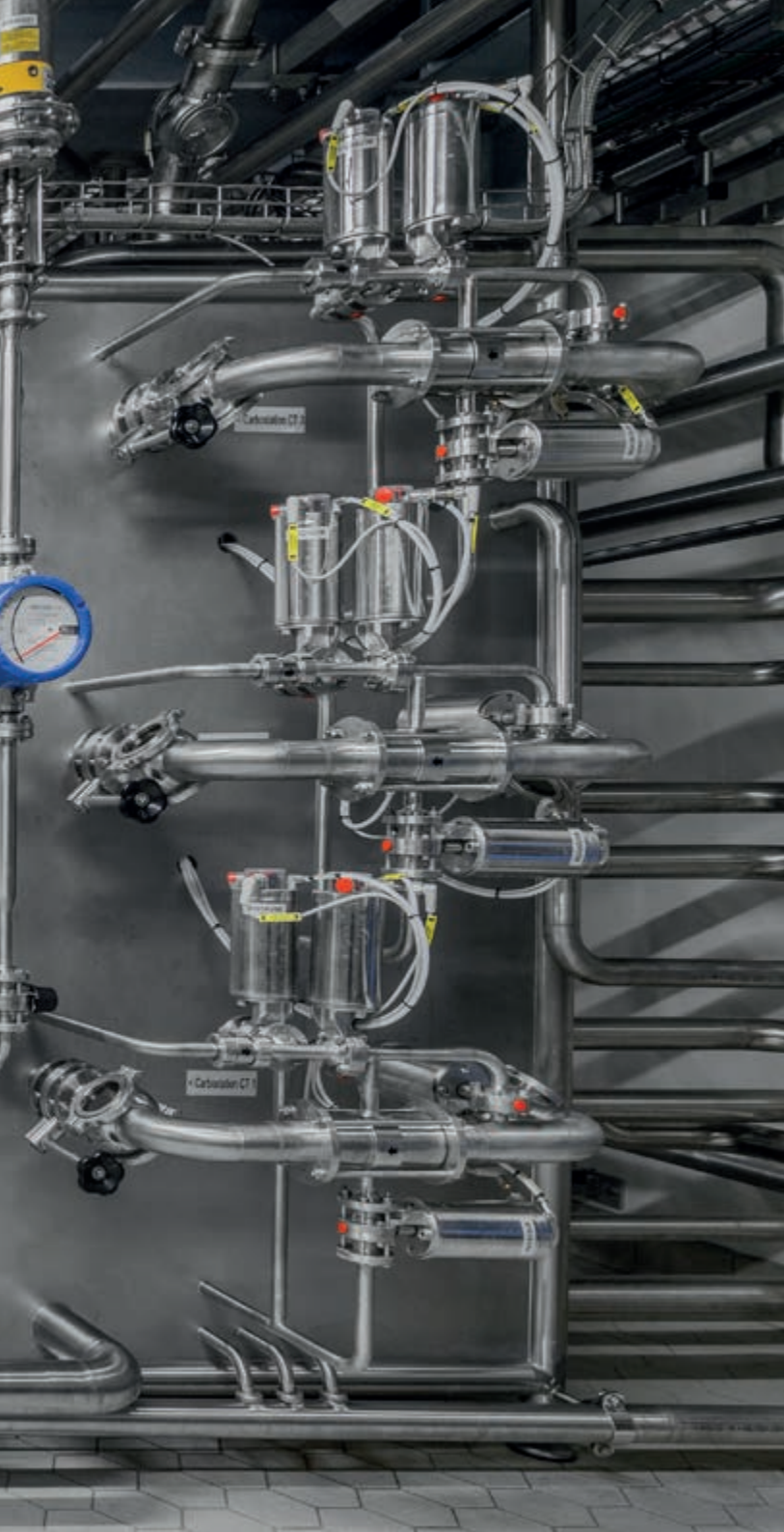
CO 121401
C-Cont. 2

CO 121401
C-Cont. 1

CT 1

CT 1

CT 1



Verteilerpaneele

12 Verteilerpaneele, teilautomatisiert.

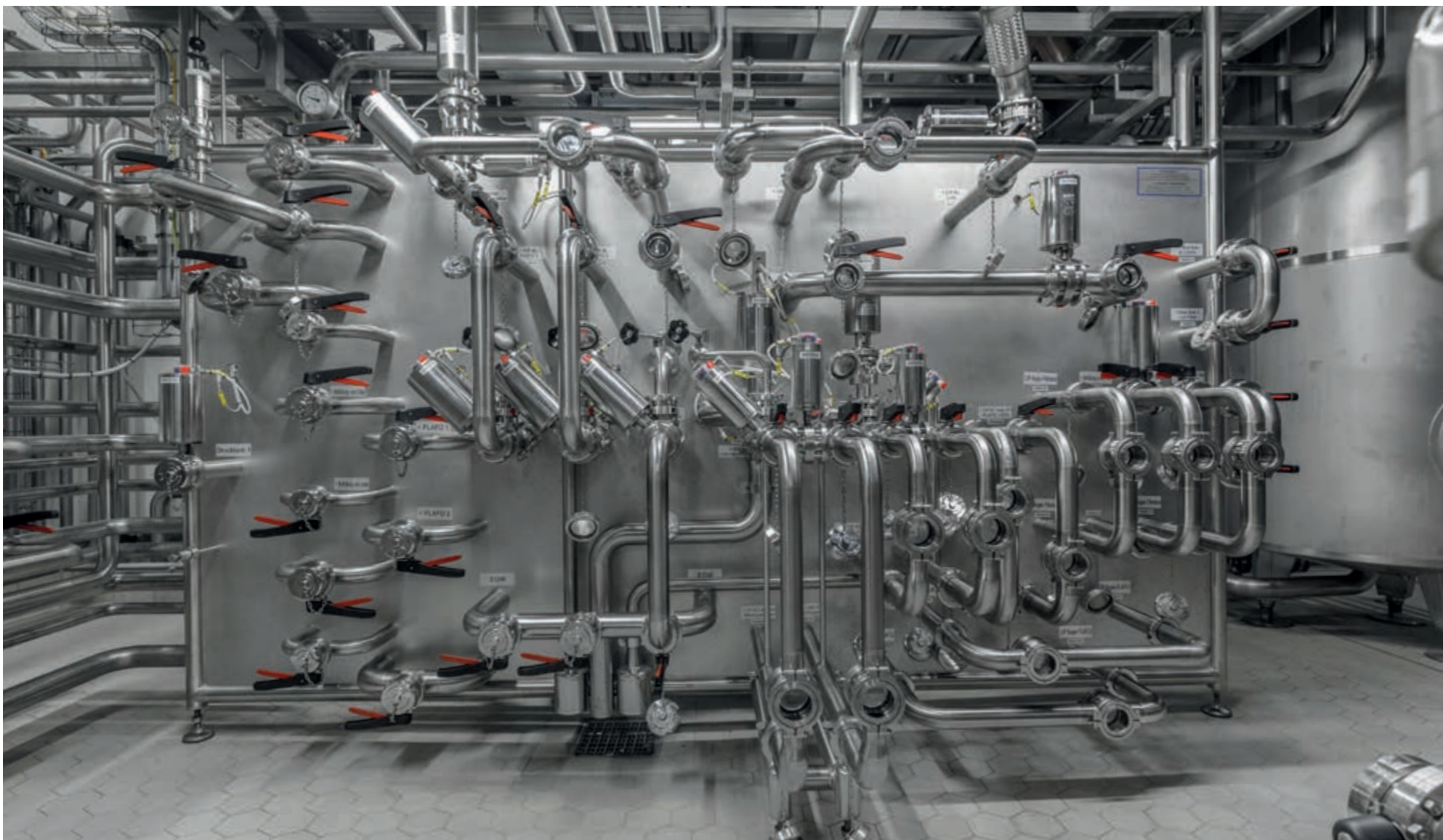
Distribution panels

12 distribution panels, semi-automatic.

Chargentank Bedienpaneel
mit Strip-, Karbonisier- und
Mischvorrichtung.

*Batch tank control panel with strip,
carbonising and mixing unit.*





Drucktankpaneel mit integrierter „Bogengarage“. *Pressure tank panel with integrated "arch garage".*



Druckbehälter 1
für CO₂ vom OT
0,5 - 3,0 bar
zu KRAFTBRÄUWERK

> CO₂ vom OT
0,5 - 3,0 bar

> Limo vom Mixer

BEZÜG WÄRMES

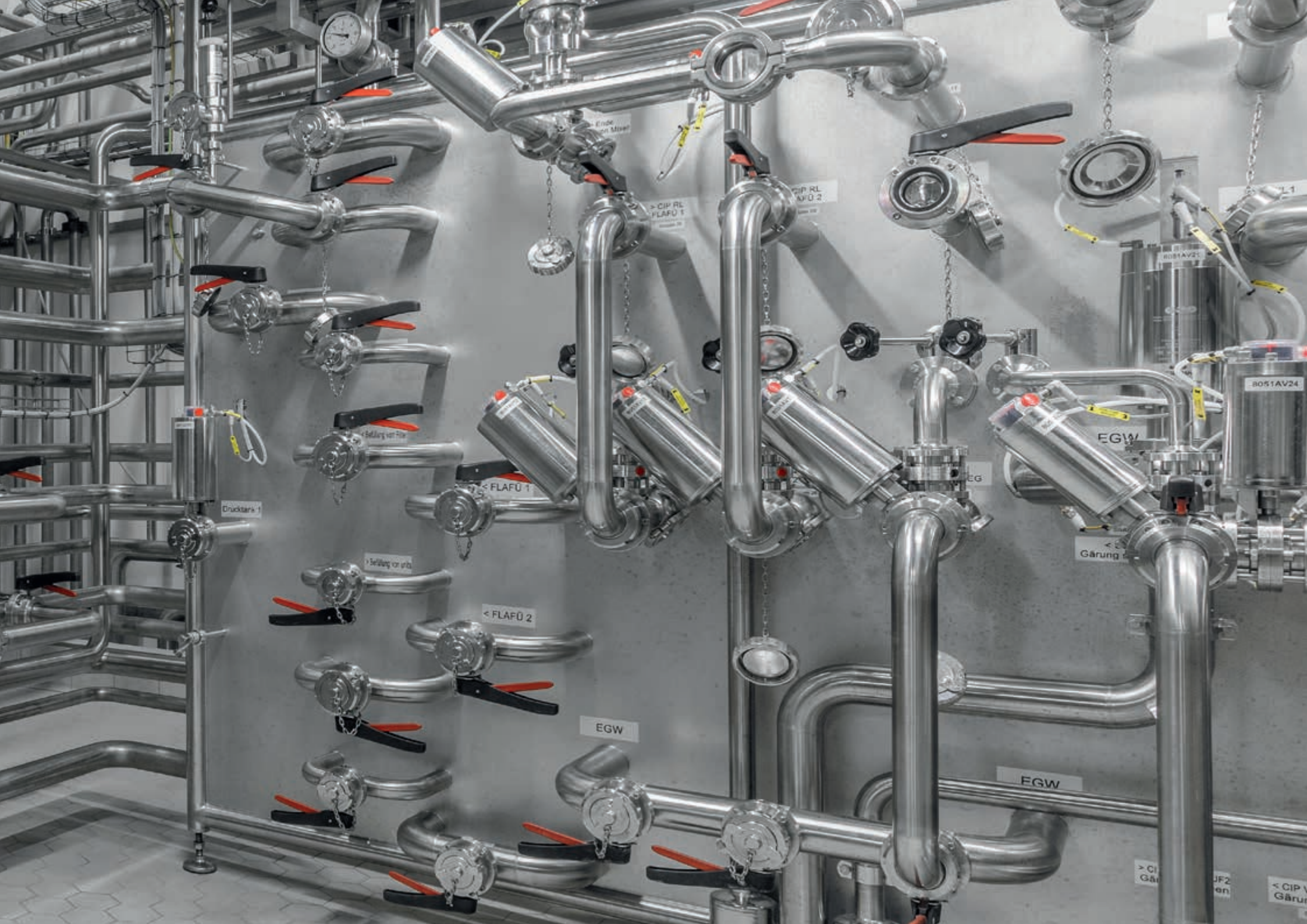
FLAFÜ 1

Drucktank 2

< FLAFÜ 2

< Bier zu KEG

Druck



Druckta 1

Schließ vor Gärung

< FLAFÜ 2

EGW

EGW

< Gärung

> CIP

UF2

< CIP

Gärung

V

> CIP RL

FLAFÜ 1

CIP RL

AVÜ 2

8051AV21

8051AV24

EGW

EG

Schließ vor Gärung

< FLAFÜ 1

L1



CIP-Anlage

Vollautomatische CIP-Anlage zur Tank- und Rohrreinigung aller Anlagen und Komponenten in diesem Bereich.

CIP system

Fully automatic CIP system for tank and tube cleaning of all systems and components in this area.





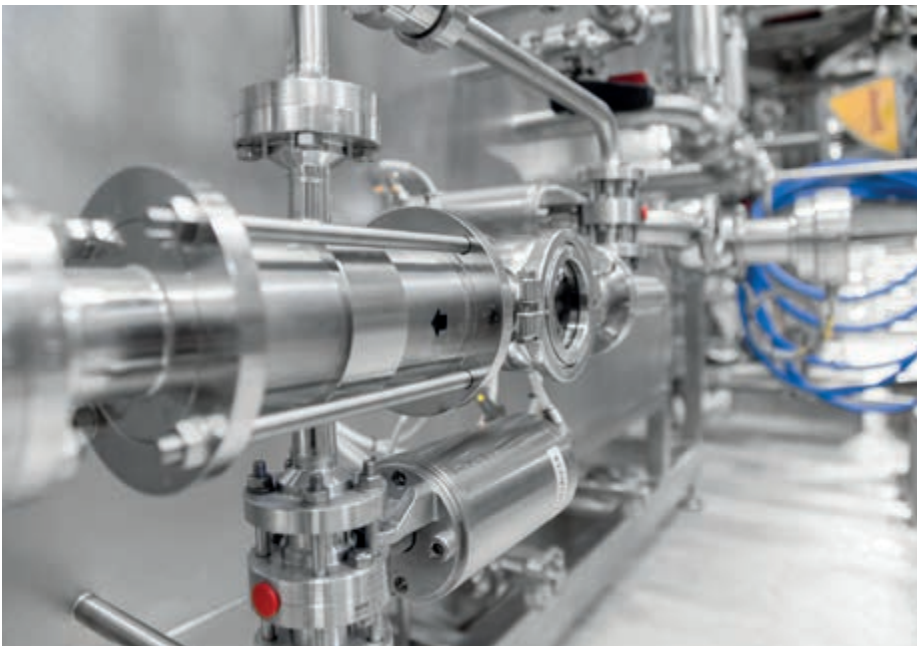


Wasserentgasung

Entgasungskolonne, Leistung 50 hl/h,
O²-Wert des Wassers nach der Entgasung
<= 20 ppb, bei Wassertemperatur >= 10°C.

Water degassing

*Degassing column, capacity 50 hl/h,
O² value of the water after degassing
<= 20 ppb, at water temperature >= 10°C.*



KZE-Anlage

zur Herstellung von alkoholfreien
Bieren, um die Gärung zu stoppen,
oder zur Qualitätssicherung vor
dem Abfüllen des Bieres.

Flash pasteurisation system

*for the production of non-alcoholic beers
to stop the fermentation, or for quality
assurance before bottling of the beer.*

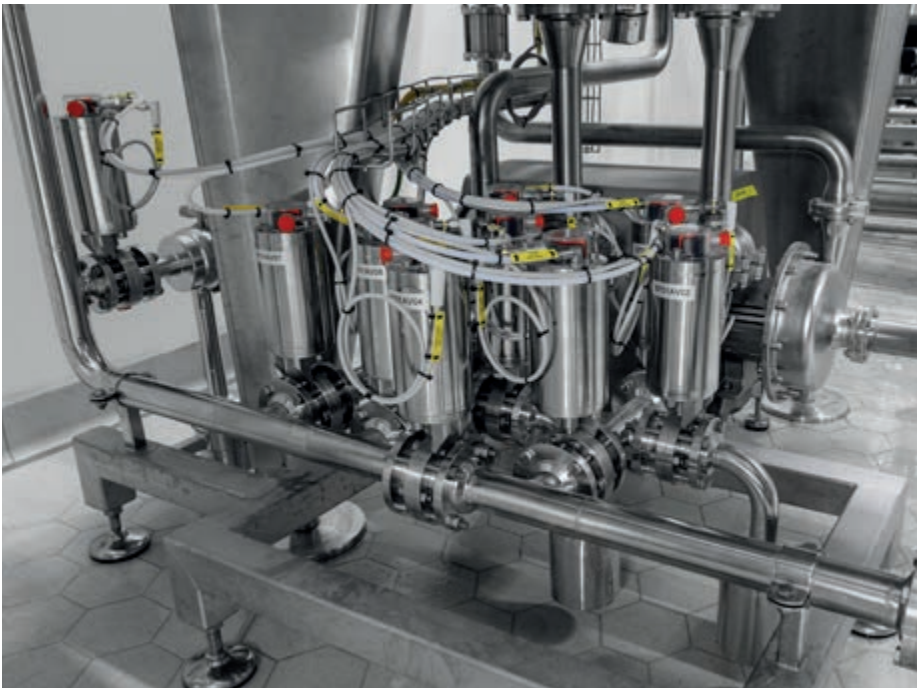






Puffertank, Füller und
Wasserentgasungskolonne
sowie untere Begehbühne.

*Buffer tank, filler and water degassing column
and lower walkway.*



Karbonisierungsanlage

lässt sich bei der Filtration, vor dem Abfüllen und zum Stoppen der Gärung nutzen.

Carbonisation system

can be used for filtration, before bottling and to stop fermentation.



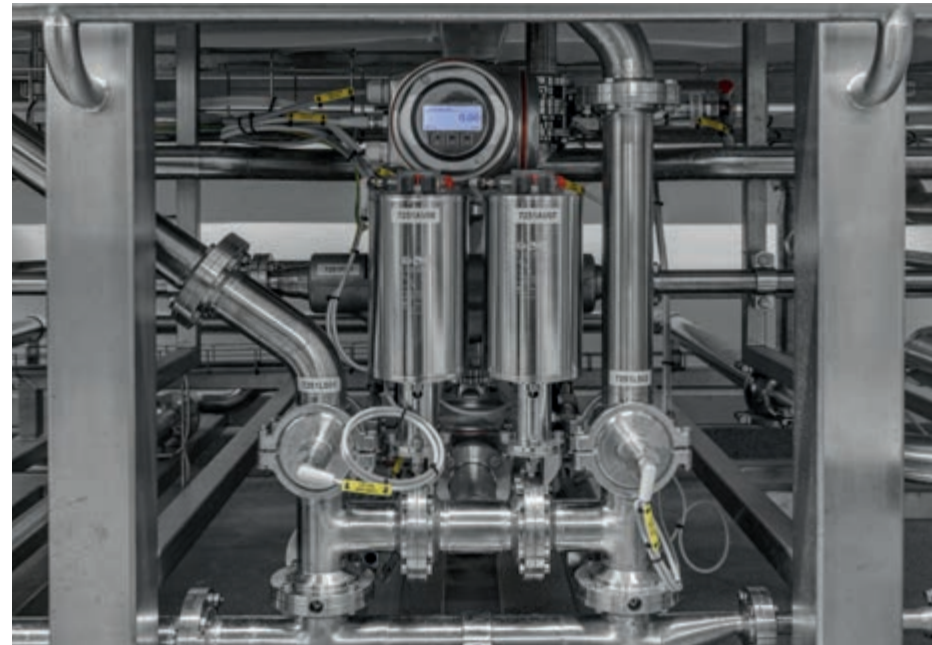
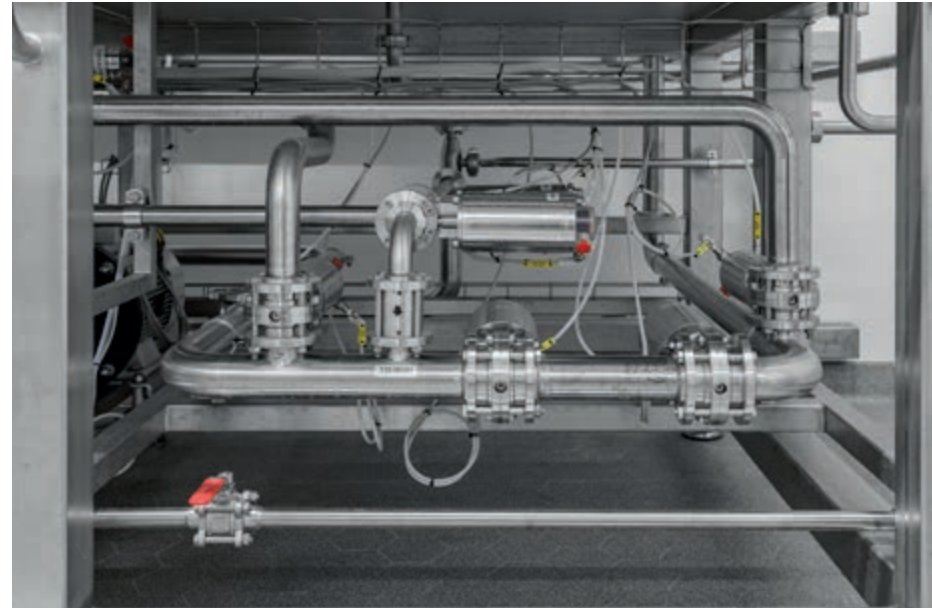




Limomixer

Ein klassischer Dreikomponentenmischer,
entgastes Wasser, Invertzucker 67°–72° Brix,
Grundstoffkomponente.

*A classic three-component mixer, degassed water,
invert sugar 67°–72° Brix, base component.*





Baisi

SEIT 1

Bier Man

Familie



KIESEL

FLUID PROC

nger
1775

ufaktur

Teufel



MANN
MANN

ESS GROUP





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 Lohndreherei gegründet, haben wir uns die Position eines führenden Herstellers von Fluidtechnik erarbeitet. Durch Übernahmen und Beteiligungen ist daraus 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, 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, Management



KIESELMANN Onlineshop

Von überall, zu jeder Zeit: suchen, finden, anfragen und bestellen.
Mehr als 8.000 Artikel im Schnellzugriff unter shop.kieselmann.de

*From anywhere, at any time: search, find, enquire and order.
More than 8,000 articles accessible at shop.kieselmann.de/en*

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