



# Letina

STAINLESS STEEL TECHNOLOGY

# CATALOG



EN

Craft Beer Equipment

DE

Craft-Beer-Ausrüstung



Company LETINA INTECH works successfully over 25 years in the European and world markets. In our manufacturing facilities with area larger than 20.000m<sup>2</sup>, high quality products are being developed and produced with help of superior technology.

Our greatest value lies in young, motivated and professional employees who are the foundation of our success.

Company LETINA INTECH is a part of LETINA Group.

Main emphasis in our production is placed on quality control. Each of our products is tested and reviewed by internal control before it leaves our manufacturing site, because - quality is always on the first place.

Beside standard tanks that are presented in this catalogue, we are also able to produce any tank fully tailored to our customers' preferences. Our construction team is available to our customers at all times - all to mutual satisfaction.

Die Firma LETINA INTECH ist schon seit mehr als 25 Jahren auf dem europäischen und den weltweiten Märkten tätig. In unserer Produktionsstätte, mit einer Fläche von über 20.000m<sup>2</sup>, werden hochwertige Produkte entwickelt und hergestellt mit Hilfe hervorragender Technologie. Unser größter Wert liegt in der jungen, motivierten und professionellen Mitarbeiter welche die Grundlage unseres Erfolges ist. Die Firma LETINA INTECH ist Teil der LETINA Gruppe.

Der Schwerpunkt unserer Produktion liegt in der Qualitätskontrolle. Jedes unserer Produkte wird getestet und überprüft seitens unserer internen Kontrolle bevor es unser Werk verlässt, denn – Qualität steht immer auf erster Stelle.

Außer den Standard-Tanks die in diesem Katalog vorgestellt worden, sind wir auch in der Lage jeden beliebigen Tank zu produzieren, maßgeschneidert nach den Wünschen unserer Kunden. Unser Konstruktionsteam steht unseren Kunden jederzeit zur Verfügung - alles zur gegenseitigen Zufriedenheit.

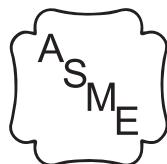


Certified



**PED 2014/68/EU**

Pressure Equipment Directive



**ASME U**

Boiler and Pressure Vessel Code



**VLAREM II**

Flemish Regulations on Environmental Permitting



**EN 3834-2**

Quality requirements for fusion welding of metallic materials



*Cylindrical Conical fermenter*  
Zylindrisch-Konischer Gärta

3

**ZB**



*Mash tun*  
Maischebottich

7

**MT**



*Whirlpool tank*  
Whirlpool-Tank

11

**WP**



*Clean-in-place Station*  
Clean-in-place Station

16

**CIP**



*Brite beer tank*  
Druck-Ausschank-Tank

5

**ZBB**



*Lauter tun*  
Läuterbottich

9

**LT**



*Hot Liquor Tank*  
Heiss Wasser Tank

15

**HLT**



*Plate and Frame Filter Press*  
Platten- Und Rahmenfilterpresse

17

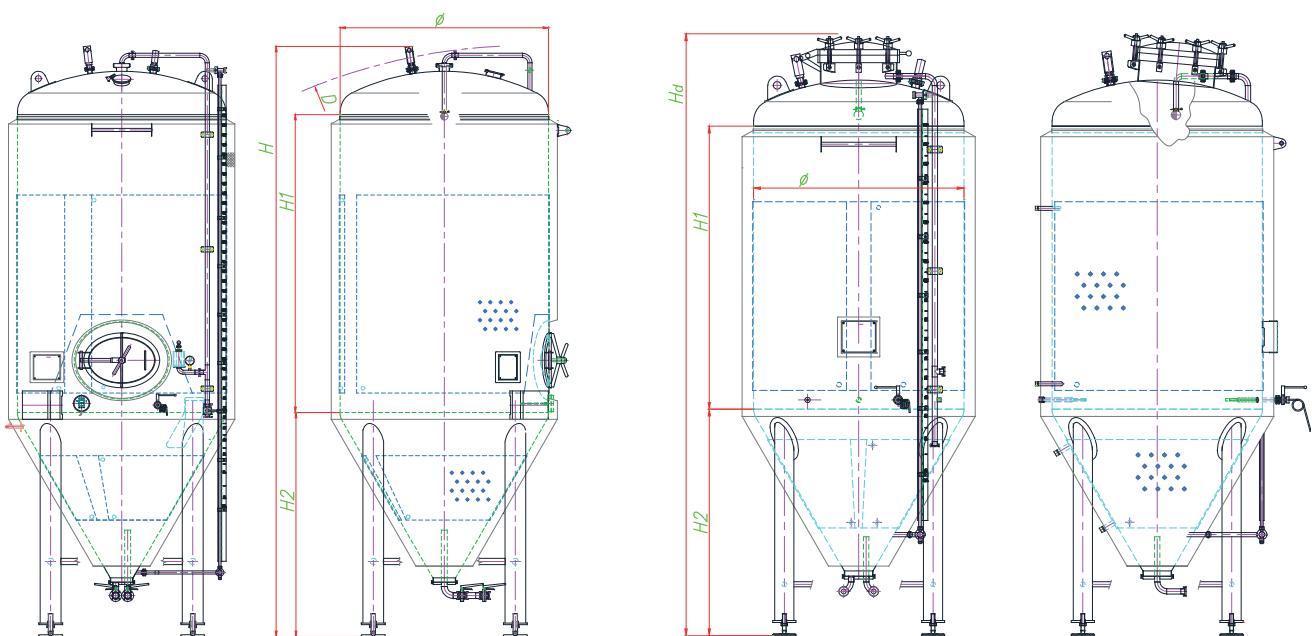
**VF**

# ZB

**CYLINDRICAL CONICAL FERMENTER (CCV)** is a stainless steel tank used in the production of craft beer. It has a cone-shaped bottom that allows the sediment, such as yeast and hop particles, to settle and be easily removed. This improves the clarity and quality of the beer, as well as reduces the risk of contamination and oxidation. Stainless steel conical fermenters also save space and time, as they can perform both primary and secondary fermentation in the same vessel. Conical fermenters are made of food-grade stainless steel, which is durable, corrosion-resistant, and easy to clean. They come in various sizes to suit the needs and preferences of the brewer. Stainless steel conical fermenters are widely used by professional and home brewers alike, as they offer many advantages over other types of fermenters.



**ZYLINDRISCH-KONISCHER GÄRTANK (ZKT)** ist ein Edelstahltank, der bei der Herstellung von Craft-Bier verwendet wird. Er hat einen konische zentrische Boden, der es ermöglicht, dass sich der Bodensatz, wie Hefe- und Hopfenpartikel, absetzt und leicht entfernt werden kann. Dies verbessert die Klarheit und Qualität des Bieres und reduziert das Risiko von Kontamination und Oxidation. Edelstahl-Konusbehälter sparen auch Platz und Zeit, da sie sowohl die Haupt- als auch die Nachgärung im gleichen Behälter durchführen können. Konusbehälter bestehen aus lebensmittelechtem Edelstahl, der langlebig, korrosionsbeständig und leicht zu reinigen ist. Sie sind in verschiedenen Größen erhältlich, um den Bedürfnissen und Vorlieben des Brauers zu entsprechen. Edelstahl-Konische Tank werden sowohl von professionellen als auch von Hobbybrauern häufig eingesetzt, da sie viele Vorteile gegenüber anderen Arten von Gärtanks bieten.



**BASIC EQUIPMENT**

media: beer blended with CO<sub>2</sub>  
max. work pressure 2.5 bar  
work temperature min/max: -5°C/+30°C  
(washing/cleaning +80°C)  
cooling jacket on coat  
cooling jacket on bottom  
insulation 60 mm, PUR  
stainless steel cladding on coat and bottom  
diameter ≤ Ø1116 mm, door Ø400 mm on top  
diameter ≥ Ø1116 mm, side oval door on coat  
adjustable legs  
type plate with note card  
ladder support  
safety valve  
vacuum valve  
bunging device with manometer  
CIP pipe with spray ball and ball valve DN25 DIN11851 (PED)  
sampling, butterfly valve DN15 DIN11851 (PED) with pig's tail  
buttefly valve DN40 DIN11851 (PED), partial discharge  
buttefly valve DN40 DIN11851 (PED), total discharge  
thermowell with thermometer analog  
outside welds brushed  
inside welds brushed and polished, Ra<0.8 µm (K180)

**ADDITIONAL EQUIPMENT**

different type of doors, on top or coat of tank (PED)  
thicker cladding  
working pressure 0-3 bar  
DIN11851 or Clamp fitting for dry hopping  
DIN11851 or Clamp butterfly valve for recirculation  
PT probe well  
PT100 probe  
thermoregulator with temperature control  
el. box  
cooling piping system with solenoid/electromotor valves  
level indicator, scaled, closed, connected to CIP pipe  
decanter with butterfly valve DIN11851 or TC  
caps for valves and fittings  
valves (ball/ butterfly), Clamp, SMS, Garolla,  
WG, Macon, Gas, etc.  
circle polished coat, outside  
bright polished inside

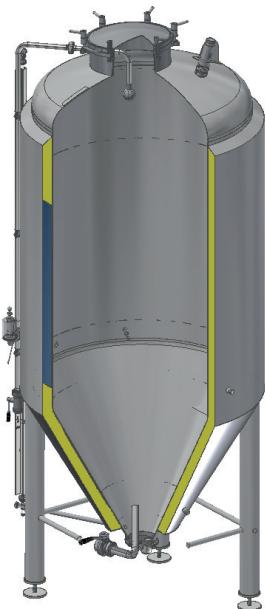
**GRUNDAUSSTATTUNG**

Medium: Bier, angereichert mit CO<sub>2</sub>  
Max. Betriebsdruck 2.5 bar  
Betriebstemperatur min/max : -5°C/+30°C  
(Wasch-/ Reinigungs +80°C)  
Doppelmantel zur Kühlung am Zylinder  
Doppelmantel zur Kühlung am Konusboden  
Isolierung 60mm PU-Schaum  
Mantel aussen aus Edelstahl – Zylinder & Boden  
Durchmesser ≤ Ø1116 mm Domtür Ø400 mm am Deckel  
Durchmesser ≥ Ø1116 mm Mannlochtür oval am Zylinder  
Füsse höhenverstellbar  
Typenschild  
Leiterbügel ab Höhe 2000 mm  
Sicherheitsventil  
Vakuumventil  
Spundaparat mit Manometer  
Leitung mit CIP-Kugel und Ventil Kugel DN25 DIN11851 (PED)  
Ventil Scheiben DN15 DIN11851 (PED) mit Zweickerspirale  
Am Klarablauf Ventil Scheiben DN40 DIN11851 (PED) am Konus  
Am Totalauslauf Ventil Scheiben DN40 DIN11851 (PED).  
Hülse für Temp.sonde mit Thermometer analog  
Schweissnähte blechen geschliffen  
Schweissnähte innen blechen geschliffen Ra<0.8 µm (K180)

**ZUSATZAUSSTATTUNG**

Verschiedene Type der Domtür oder Mannlochture (PED)  
Größere Isolierungsstärke  
Betriebsdruck von 0-3 bar  
Gewindestutzen DIN11851 oder Clamp am Deckel,  
zur Hopfenzugabe  
Ventil Scheiben DIN11851 Clamp am Zylinder ,  
zur Rezirkulierung  
Hülse für PT100 Sonde  
PT100 Sonde  
programmierbarer Thermoregulator  
Verteilerkasten für die Elektroinstalation  
Verrohrung Kühlung, mit el.-magnetischen oder  
el.-motorischen Ventilen  
Standanzeige geschlossen, verbunden mit der CIP-Leitung  
Dekanter mit Ventil Scheiben DIN11851/Clamp am Konus  
Blindkappen für Ventile / Anschlüsse  
Ventile (Kugel/Scheiben) Clamp, SMS, Garolla,  
WG, Macon, Gas und anderer  
verschiedenen Ausführungen  
Manteloberfläche – von aussen marmoriert  
Tank innen blank poliert

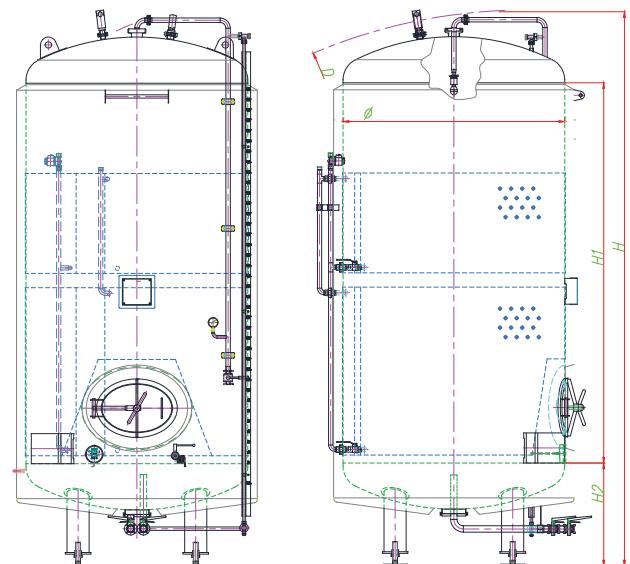
Type	Filling volume	Maximum volume	Ø mm	H mm	H1 mm	H2 mm	D mm
ZB500A9	500 lit	670 lit	800	2.350	1.000	1.000	2.320
ZB1000A11	1.000 lit	1.350 lit	957	3.057	1.500	1.200	2.985
ZB1500A12	1.500 lit	1.940 lit	1.116	3.100	1.500	1.200	3.039
ZB2000A14	2.000 lit	2.620 lit	1.275	3.330	1.500	1.400	3.277
ZB3000A15	3.000 lit	4.000 lit	1.400	3.963	2.000	1.500	3.884
ZB4000A17	4.000 lit	5.300 lit	1.600	4.304	2.000	1.800	4.233
ZB5000A19	5.000 lit	6.650 lit	1.750	4.430	2.000	1.900	4.380
ZB6000A19	6.000 lit	7.846 lit	1.750	4.930	2.500	1.900	4.871
ZB8000A20	8.000 lit	10.250 lit	1.911	5.225	2.750	1.900	5.164
ZB10000A22	10.000 lit	13.100 lit	2.071	5.700	3.000	2.100	5.711
ZB12000A23	12.000 lit	15.000 lit	2.200	5.950	3.000	2.250	5.970
ZB16000A23	16.000 lit	20.650 lit	2.200	7.450	4.500	2.250	7.420



# ZBB

**BRITE BEER TANK (BBT)** is a stainless steel tank that is used to store, carbonate, and clarify beer after fermentation. It is also known as bright tank, serving tank, or secondary fermentation tank. Brite beer tank can improve the quality, flavor, and appearance of the beer, as well as facilitate the bottling and kegging process. Brite beer tank is often pressure-rated and can be equipped with fittings that allow for safe pressure transfer. Brite beer tank can also be used for serving beer directly from the tank, which is common in some taprooms. Brite beer tank can have different shapes and sizes, such as cylindrical, vertical or horizontal, depending on the space and needs of the brewery.

**DRUCK-AUSSCHANK-TANK** ist ein Edelstahltank, der zum Lagern, Karbonisieren und Klären von Bier nach der Gärung verwendet wird. Er ist auch bekannt als Bright Tank, Serving Tank oder Secondary Fermentation Tank. Druck-Ausschank-Tank kann die Qualität, den Geschmack und das Aussehen des Bieres verbessern, sowie den Abfüll- und Fassprozess erleichtern. Druck-Ausschank-Tank ist oft druckfest und kann mit Armaturen ausgestattet werden, die einen sicheren Drucktransfer ermöglichen. Druck-Ausschank-Tank kann auch zum Ausschank von Bier direkt aus dem Tank verwendet werden, was in einigen Schankräumen üblich ist. Druck-Ausschank-Tank kann verschiedene Formen und Größen haben, wie zylindrisch, vertikal oder horizontal, je nach dem Platz und den Bedürfnissen der Brauerei.



Type	Working volume	Total volume	Ø mm	H mm	H1 mm	H2 mm	D mm
ZBB500A9	500 lit	614 lit	800	1.740	1.000	400	1.790
ZBB1000A11	1.000 lit	1.265 lit	957	2.370	1.500	500	2.351
ZBB1500A12	1.500 lit	1.760 lit	1.116	2.450	1.500	550	2.455
ZBB2000A14	2.000 lit	2.350 lit	1.275	2.733	1.500	600	2.740
ZBB3000A15	3.000 lit	3.650 lit	1.400	3.064	2.000	600	3.056
ZBB4000A17	4.000 lit	4.865 lit	1.600	3.200	2.000	700	3.200
ZBB5000A19	5.000 lit	5.913 lit	1.750	3.230	2.000	700	3.245
ZBB6000A19	6.000 lit	7.100 lit	1.750	3.730	2.500	700	3.740
ZBB8000A20	8.000 lit	9.300 lit	1.911	4.125	2.750	800	4.090
ZBB10000A22	10.000 lit	11.900 lit	2.071	4.500	3.000	900	4.460
ZBB12000A23	12.000 lit	13.550 lit	2.200	4.620	3.000	900	4.560
ZBB16000A23	16.000 lit	19.200 lit	2.200	6.120	4.500	950	6.020

**BASIC EQUIPMENT**

media: beer blended with CO2  
max. work pressure 2.5 bar  
work temperature min/max: -5°C/+30°C  
(washing/cleaning +80°C)  
cooling jacket on coat  
insulation 60 mm, PUR  
stainless steel cladding on coat and bottom  
diameter  $\leq \varnothing 1116$  mm, door ø400 mm on top  
diameter  $\geq \varnothing 1116$  mm, side oval door on coat  
adjustable legs  
type plate with note card  
ladder support  
safety valve  
vacuum valve  
bunging device with manometer  
CIP pipe with spray ball and ball valve DN25 11851DIN (PED)  
sampling, butterfly valve DN15 11851DIN (PED) with pig's tail  
butcher valve DN40 11851DIN (PED), partial discharge  
butcher valve DN40 11851DIN (PED), total discharge  
thermowell with thermometer analog  
outside welds brushed  
inside welds brushed and polished, Ra<0.8 µm

**GRUNDAUSSTATTUNG**

Medium: Bier, angereichert mit CO2  
Max. Betriebsdruck 2,5 bar  
Betriebstemperatur min/max : -5°C/+30°C  
(Wasch-/ Reinigungs +80°C)  
Doppelmantel zur Kühlung am Zylinder  
Isolierung 60mm PU-Schaum  
Mantel aussen aus Edelstahl – Zylinder & Boden  
Durchmesser  $\leq \varnothing 1116$  mm Domtür ø400 mm,  
am Deckel  
Durchmesse  $\geq \varnothing 1116$  mm Mannlochtür oval,  
am Zylinder  
Füsse höhenverstellbar  
Typenschild  
Leiterbügel ab Höhe 2000 mm  
Sicherheitsventil  
Vakuumventil  
Spundaparat mit Manometer  
Leitung mit CIP-Kugel und Ventil Kugel DN25 11851DIN (PED)  
Ventil Scheiben DN15 11851DIN (PED) mit Zweckerspirale  
Am Klarablauf Ventil Scheiben DN40 11851DIN (PED)  
Am Totalauslauf Ventil Scheiben DN40 11851DIN (PED)  
Hülse für Temp.sonde mit Thermometer analog  
Schweissnähte blechen geschliffen  
Schweissnähte innen geschliffen auf Rauheit  
Ra<0.8 µm (K180)

**ADDITIONAL EQUIPMENT**

different type of doors, on top or coat of tank (PED)  
thicker cladding  
working pressure 0-3 bar  
fitting for carbonation  
PT probe well  
PT100 probe  
thermoregulator with temperature control  
el. box  
cooling piping system with solenoid or  
electromotor valves  
level indicator, scaled, closed, connected  
to CIP pipe  
caps for valves and fittings  
valves (ball/ butterfly), Clamp, SMS, Garolla,  
WG, Macon, Gas, etc.  
circle polished coat, outside  
bright polished inside

**ZUSATZAUSSTATTUNG**

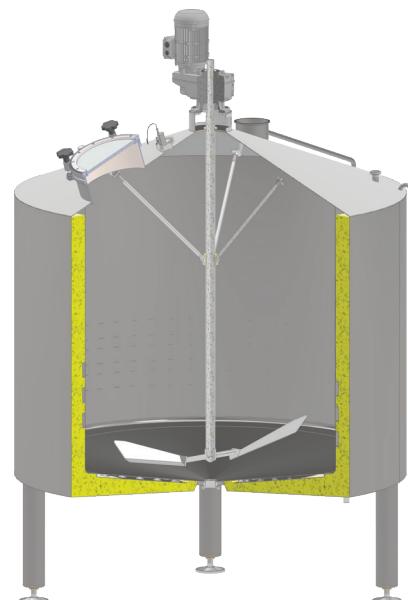
Verschiedene Type der Domtüre oder Mannlochture (PED)  
Größere Isolierungsstärke  
Betriebsdruck von 0-3 bar  
Karbonisierungsanschluss  
Hülse für PT100 Sonde  
PT100 Sonde  
programmierbarer Thermoregulator  
Verteilerkasten für die Elektroinstalation  
Verrohrung Kühlung, mit el.-magnetischen  
oder el.-motorischen Ventilen  
Standanzeige geschlossen, verbunden mit  
der CIP-Leitung  
Blindkappen für Ventile / Anschlüsse  
Ventile (Kugel/Scheiben) Clamp, SMS, Garolla,  
WG, Macon, Gas und anderer verschiedenen  
Ausführungen  
Manteloberfläche – von aussen marmoriert  
Tank innen blank poliert

# MT

**MASH TUN (MT)** is a tank where the ground malt and water are mixed and heated to convert the starches into sugars. This process is called mashing, and the result is a sweet liquid called wort. Mash tun is mainly used for brewing ales and other top-fermented beers, using a single-temperature or multi-temperature infusion mash. Mash tun can have different sizes, and it has a cylindrical body with a cone-shaped bottom that allows the wort to drain out. Mash tun can affect the flavor, body, and clarity of the beer, depending on the temperature, time, and pH of the mash. Mash tun is an important component of the brewhouse, where the wort is prepared before boiling, hopping, and fermenting. Our version of mash tun can also be used as a **BOIL KETTLE**. Boil kettle is a tank where the wort, the sweet liquid extracted from the malt, is boiled with hops, the flowers that add bitterness and aroma to the beer. In the boil kettle you stop the enzyme activity, extract the hop components, coagulate the proteins and polyphenols, concentrate the wort, develop the color, and remove the unwanted volatiles.

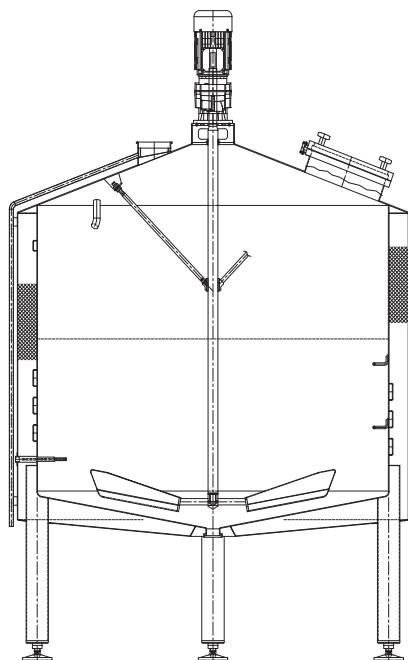
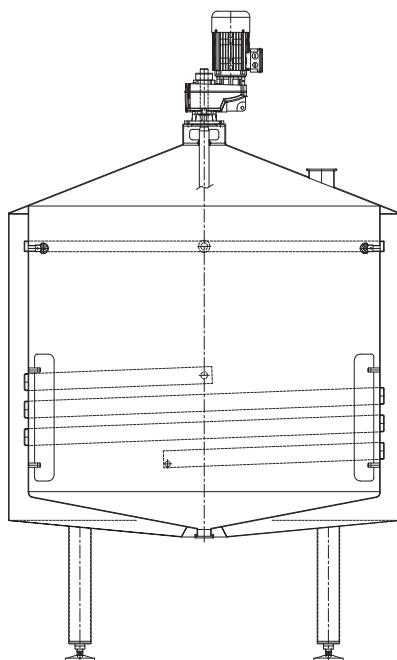
**MAISCHEBOTTICH** ist ein Tank, in dem das geschröttete Malz und Wasser gemischt und erhitzt werden, um die Stärke in Zucker umzuwandeln. Dieser Prozess wird als Maischen bezeichnet, und das Ergebnis ist eine süße Flüssigkeit namens Würze. Der Maischebottich wird hauptsächlich für die Herstellung von Ale's und anderen obergärigen Bieren verwendet, wobei ein Ein-Temperatur- oder Mehr-Temperatur-Infusionsmaischverfahren angewendet wird. Maischebottiche können verschiedene Größen haben, und haben einen zylindrischen Körper mit einem kegelförmigen Boden, der es der Würze ermöglicht, abzulaufen. Der Maischebottich kann den Geschmack, den Körper und die Klarheit des Bieres beeinflussen, abhängig von der Temperatur, der Zeit und dem pH-Wert der Maische. Der Maischebottich ist ein wichtiger Bestandteil des Sudhauses, wo die Würze vor dem Kochen, Hopfen und Gärung vorbereitet wird. Unsere Version des Maischebottichs kann auch als **KOCHKESSEL** verwendet werden. In einem Kochkessel wird die Würze, die aus dem Malz gewonnene süße Flüssigkeit, mit Hopfen gekocht, den Blüten, die dem Bier Bitterkeit und Aroma verleihen. Im Kochkessel stoppen Sie die Enzymaktivität, extrahieren die Hopfenbestandteile, koagulieren die Proteine und Polyphenole, konzentrieren die Würze, entwickeln die Farbe und entfernen die unerwünschten flüchtigen Bestandteile.





Model	Total volume	Working volume	Gearmotor power	RPM	Heating system
MT5	850 lit	500 lit	0,75 kW	1÷40 rpm	steam
MT10	1.650 lit	1.000 lit	1,5 kW	1÷35 rpm	steam
MT20	3.600 lit	2.000 lit	2,2 kW	1÷46 rpm	steam

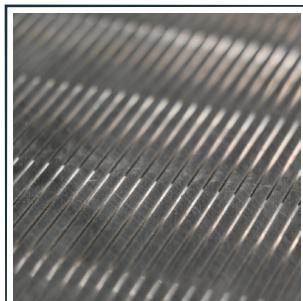
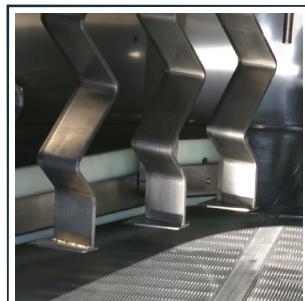
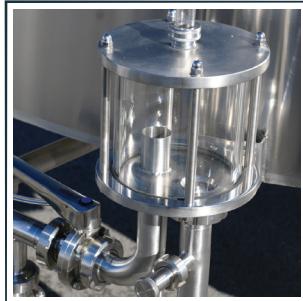
Modell	Gesamt-Volumen	Nennvolumen	Getriebemotor Stärke	U / min	Beheizung
MT5	850 lit	500 lit	0,75 kW	1÷40 U / min	Dampf
MT10	1.650 lit	1.000 lit	1,5 kW	1÷35 U / min	Dampf
MT20	3.600 lit	2.000 lit	2,2 kW	1÷46 U / min	Dampf

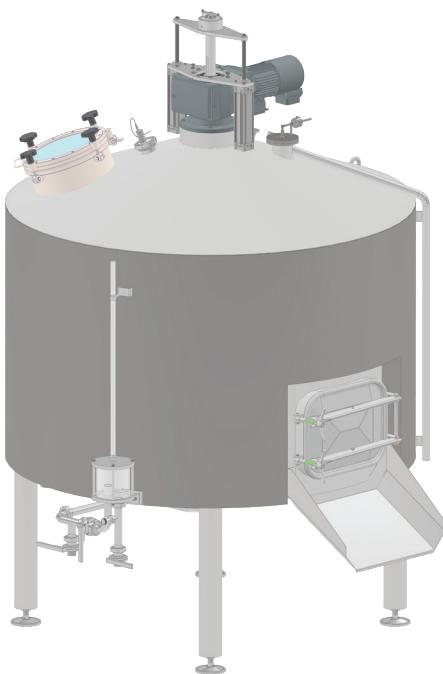


# LT

**LAUTER TUN** is a tank where the wort, the sweet liquid extracted from the malt, is separated from the grain bed. Lauter tun works like a large sieve, with a slotted bottom that holds the grain while allowing the wort to filter through. Lauter tun can improve the clarity, efficiency, and consistency of the brewing process, as it removes the solids, stops the enzyme activity, and recycles the water. Lauter tun has a cylindrical body and a motorized rake system that cuts through the grain bed. Lauter tun is an essential component of the brewhouse, where the wort is prepared before boiling, hopping, and fermenting.

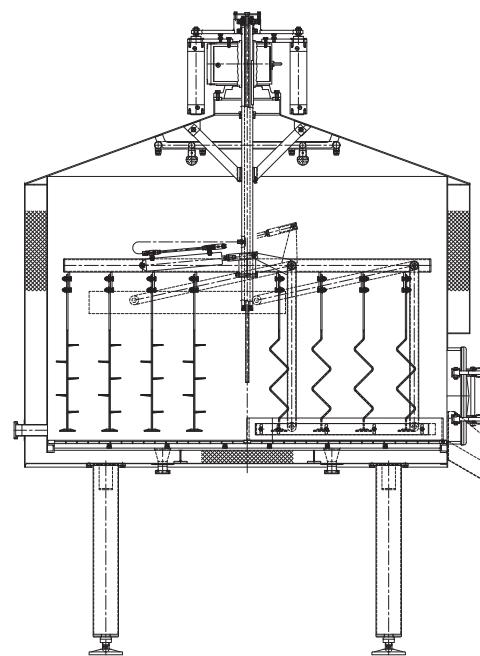
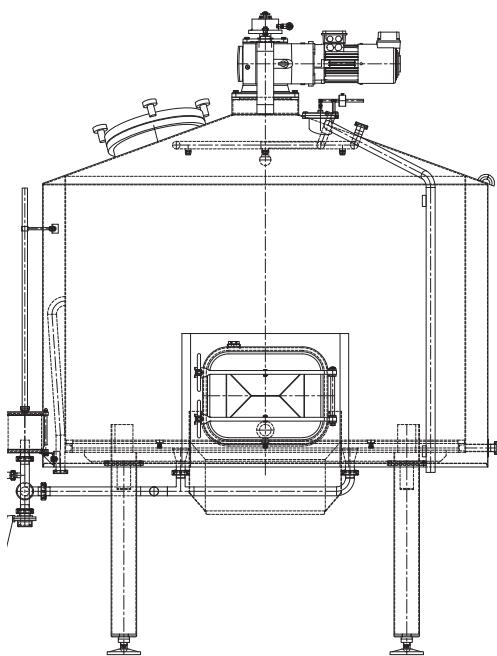
**LÄUTERBOTTICH** ist ein Tank, in dem die Würze, die aus dem Malz gewonnene süße Flüssigkeit, vom Getreidebett getrennt wird. Der Läuterbottich funktioniert wie ein großes Sieb mit einem geschlitzten Boden, der das Getreide festhält und gleichzeitig die Würze hindurchfiltern lässt. Läuterbottiche können die Klarheit, Effizienz und Konsistenz des Brauprozesses verbessern, da sie die Feststoffe entfernen, die Enzymaktivität stoppen und das Wasser recyceln. Läuterbottiche haben einen zylindrischen Körper und ein motorisiertes Rechensystem, das das Getreidebett durchschneidet. Der Läuterbottich ist ein wesentlicher Bestandteil des Sudhauses, in dem die Würze vor dem Kochen, Hopfen und Gären zubereitet wird.





Model	Total volume	Working volume	Gearmotor power	RPM
LT5	780 lit	500 lit	0,55 kW	1÷14 rpm
LT10	1.360 lit	1.000 lit	1,1 kW	1÷16 rpm
LT20	3.080 lit	2.000 lit	1,5 kW	1÷10 rpm

Modell	Gesamt-Volumen	Nennvolumen	Getriebemotor Stärke	U / min
LT5	780 lit	500 lit	0,55 kW	1÷14 U / min
LT10	1.360 lit	1.000 lit	1,1 kW	1÷16 U / min
LT20	3.080 lit	2.000 lit	1,5 kW	1÷10 U / min



# WP

**WHIRLPOOL TANK** is a device that uses a whirlpool technique to separate solid particles, such as hop fragments and protein clumps, from the liquid wort after boiling. Whirlpool tank works by creating a circular motion in the wort, either by stirring or pumping, that causes the particles to move to the center of the bottom of the tank in a cone-shaped mass. Whirlpool tank can improve the quality, appearance, and shelf life of the beer, as it removes haze, yeast, and other impurities. Whirlpool tank is a key component of the brewhouse, where the wort is prepared before fermentation. Whirlpool tank can have different shapes and sizes, depending on the capacity and needs of the brewery.

**WHIRLPOOL-TANK** ist ein Gerät, das mithilfe einer Whirlpool-Technik feste Partikel wie Hopfenfragmente und Proteinklumpen nach dem Kochen von der flüssigen Würze trennt. Beim Whirlpool-Gefäß wird entweder durch Rühren oder Pumpen eine kreisförmige Bewegung in der Würze erzeugt, die bewirkt, dass sich die Partikel in einer kegelförmigen Masse in die Mitte des Tankbodens bewegen. Ein Whirlpool-Tank kann die Qualität, das Aussehen und die Haltbarkeit des Bieres verbessern, da er Trübungen, Hefe und andere Verunreinigungen entfernt. Der Whirlpool-Tank ist eine Schlüsselkomponente des Sudhauses, in dem die Würze vor der Gärung zubereitet wird. Whirlpool-Tank können je nach Kapazität und Bedarf der Brauerei unterschiedliche Formen und Größen haben.

Model	Total volume	Working volume	Modell	Gesamt-Volumen	Nennvolumen
WP5	700 lit	500 lit	WP5	700 lit	500 lit
WP10	1.350 lit	1.000 lit	WP10	1.350 lit	1.000 lit
WP20	2.680 lit	2.000 lit	WP20	2.680 lit	2.000 lit



# HLT

**HOT LIQUOR TANK (HLT)** is a large, insulated tank that holds hot water for various purposes in the brewing process. It is used to heat water to specific temperatures for mixing with malt to form the mash, which is the step of converting starches into sugars. It is also used to provide hot water for sparging, which is the process of rinsing the sugar from the grains. Water is heated using steam but water can also be heated using a plate heat exchanger where hot wort transfers temperature to the water. Hot liquor tank (HLT) can improve the efficiency, quality, and consistency of the brewing process, as it allows for precise control of water temperature and volume. Hot liquor tank (HLT) is an essential part of the brewing system for professional and home brewers alike, as it prepares the water that becomes the beer.

**HEISS WASSER TANK (HWT)** ist ein großer, isolierter Tank, der heißes Wasser für verschiedene Zwecke im Brauprozess enthält. Er wird verwendet, um Wasser auf bestimmte Temperaturen zu erhitzen, um es mit Malz zu vermischen und die Maische zu bilden, die der erste Schritt der Umwandlung von Stärke in Zucker ist. Er wird auch verwendet, um heißes Wasser zum Durchsprudeln bereitzustellen, bei dem der Zucker aus den Körnern gespült wird. Das Wasser wird mit Dampf erhitzt, aber das Wasser kann auch mit einem Plattenwärmetauscher erhitzt werden, bei dem heiße Würze die Temperatur an das Wasser überträgt. Der Heiß Wasser Tank (HWT) kann die Effizienz, Qualität und Konsistenz des Brauprozesses verbessern, da er eine präzise Kontrolle der Wassertemperatur und -menge ermöglicht. Der Heiß Wasser Tank (HWT) ist ein wesentlicher Bestandteil des Brausystems für professionelle und Hobbybrauer gleichermaßen, da er das Wasser vorbereitet, das zum Bier wird.

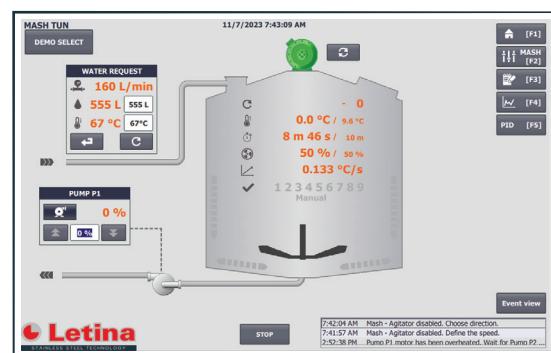
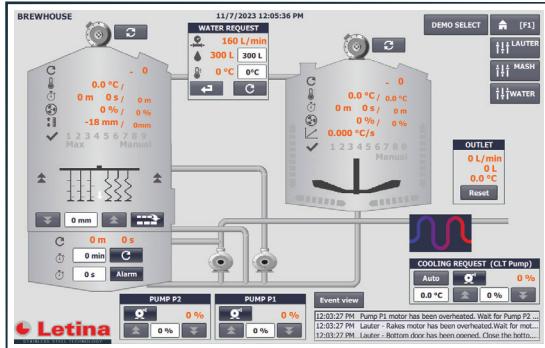
Model	Volume	Heating system
HLT2000	2.000 lit	steam
HLT3000	3.000 lit	steam
HLT4000	4.000 lit	steam
HLT5000	5.000 lit	steam
HLT10000	10.000 lit	steam

Modell	Volumen	Beheizung
HLT2000	2.000 lit	Dampf
HLT3000	3.000 lit	Dampf
HLT4000	4.000 lit	Dampf
HLT5000	5.000 lit	Dampf
HLT10000	10.000 lit	Dampf



# Operating and Software

Letina INTECH, with decades of experience, develops management and automation systems for breweries. Our software, constantly improved, caters to your needs, whether for an entire brewery or a specific part like a tank. We use top-quality industrial components from brands like Siemens, Allen-Bradley, Danfoss, Endress+Hauser etc. Our program offers complete control over beer production, enhancing efficiency and beer quality. Join us for a secure and reliable experience with Letina INTECH.



## Brewhouse automation

- Centralized display of key process values and equipment statuses.
- Temperature regulation via On/Off or Ramp control with PID.
- Automated control of Agitator/Rakes/Pumps speed and time.
- Inlet and Outlet measurements with control linked to water preparation.
- Trend display of significant process values with historical data logging.
- Utilization of separate recipes for Lauter/Mash Tun.
- Integrated safety equipment with alarm notifications and event tracking.

## Brauerei-Automatisierung

- Zentralisierte Anzeige von Schlüsselprozesswerten und Gerätetestatus
- Temperaturregelung über Ein/Aus oder Rampensteuerung mit PID
- Automatisierte Steuerung von Rührwerk/Rakes/Pumpen Geschwindigkeit und Zeit
- Ein- und Ausgangsmessungen mit Steuerung, verbunden mit der Wasseraufbereitung
- Trendanzeige von wichtigen Prozesswerten mit historischer Datenaufzeichnung
- Nutzung von separaten Rezepten für Läuter-/Maischebottich
- Integrierte Sicherheitsausrüstung mit Alarmmeldungen und Ereignisverfolgung

## Standalone Mash Tun automation

- Centralized display of key process values and equipment statuses.
- Temperature regulation via On/Off or Ramp control with PID.
- Automated control of Agitator speed and time.
- Trend display of important process values with historical data logging.
- Recipe-based operation with up to 9 phases and parameters.
- Integrated safety equipment with alarm notifications and event tracking.
- Optional: Water request for Inlet, automatic Pump, and Liquid Level measurements.

## Eigenständige Maischebottich-Automatisierung

- Zentralisierte Anzeige von Schlüsselprozesswerten und Gerätetestatus.
- Temperaturregelung über Ein/Aus oder Rampensteuerung mit PID.
- Automatisierte Steuerung der Rührwerksgeschwindigkeit und -zeit.
- Trendanzeige von wichtigen Prozesswerten mit historischer Datenaufzeichnung.
- Rezeptbasierte Bedienung mit bis zu 9 Phasen und Parametern.
- Integrierte Sicherheitsausrüstung mit Alarmmeldungen und Ereignisverfolgung.
- Optional: Wasseranforderung für den Einlass, automatische Pumpe und Flüssigkeitsstandmessungen.

# Betriebs- und Software

Letina INTECH entwickelt seit Jahrzehnten Management- und Automatisierungssysteme für Brauereien. Unsere ständig verbesserte Software erfüllt Ihre Bedürfnisse, ob für eine gesamte Brauerei oder einen spezifischen Teil wie einen Tank. Wir verwenden hochwertige Industriekomponenten von Marken wie Siemens, Allen-Bradley, Danfoss, Endress+Hauser usw. Unser Programm bietet vollständige Kontrolle über die Bierproduktion, steigert die Effizienz und verbessert die Bierqualität. Treten Sie uns bei für eine sichere und zuverlässige Erfahrung mit Letina INTECH.

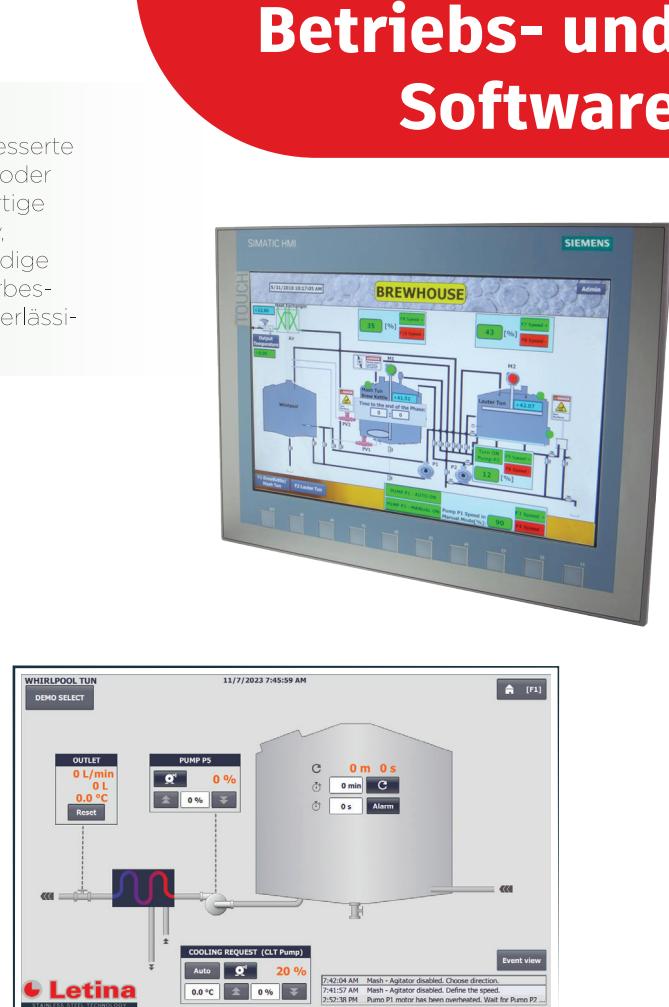


## Standalone Lauter Tun Automation:

- Centralized display of key process values and equipment statuses.
- Automated control of Agitator's speed and time.
- Trend display of important process values with historical data logging
- Recipe-based operation with up to 9 phases and parameters.
- On-tank manual controls for lighting and rake rotation (for emptying).
- Integrated safety equipment with alarm notifications and event tracking.
- Optional: Regulated heating, rake height adjustment, emptying bar, water inlet request feature, automatic pump control

## Eigenständige Läuterbottich Automatisierung

- Zentralisierte Anzeige von Schlüsselprozesswerten und Gerätetestatus.
- Automatisierte Steuerung der Geschwindigkeit und Zeit des Rührwerks.
- Trendanzeige wichtiger Prozesswerte mit historischer Datenaufzeichnung.
- Rezeptbasierte Bedienung mit bis zu 9 Phasen und Parametern.
- Manuelle Steuerungen am Tank für Beleuchtung und Rührwerksrotation (zum Entleeren).
- Integrierte Sicherheitsausrüstung mit Alarmsmeldungen und Ereignisverfolgung.
- Optional: Temperaturgeregelte Heizung, höhenverstellbare Rührwerke mittels pneumatischem Zylinder, Entleerungsstange betrieben durch pneumatischen Zylinder, Wasserzulauf-funktion, automatische Pumpensteuerung.

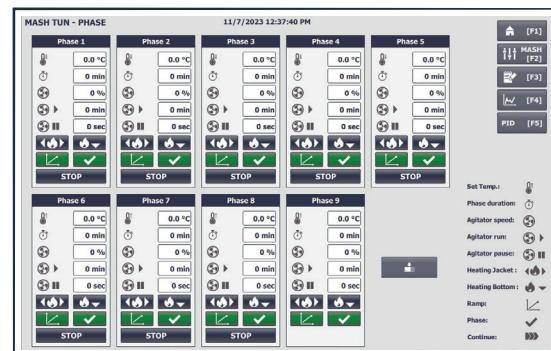


## Standalone Whirlpool Tun Automation

- Centralized display of key metrics and statuses.
- Time management system.
- Auditory alarm with event tracking
- Optional: Cooling request, manual/automatic pump speed control, flow meter for outlet regulation.

## Eigenständige Whirlpool Automatisierung

- Zentralisierte Anzeige von Schlüsselwerten und Gerätetestatus.
- Zeitmanagement-System.
- Akustischer Alarm mit Ereignisverfolgung.
- Optional: Kühlungsanforderung, manuelle/automatische Pumpengeschwindigkeitssteuerung, Durchflussmesser zur Auslassregulierung.



# CIP

**CIP (Clean-In-Place) STATION** is a device that automates the cleaning of brewery equipment without disassembling it. It consists of two or three tanks that store and heat the cleaning solutions and one or two pumps that circulate the solutions through the equipment, such as fermenters, brite tanks, and pipes. A spray ball is usually attached to the equipment to spray the solutions on the inner surfaces and remove any dirt, bacteria, or residues. CIP machine can improve the hygiene, quality, and efficiency of the brewing process, as it reduces the risk of contamination, saves time and labor, and optimizes the use of chemicals and water.

There are two types of CIP machines: two tanks CIP system and three tanks CIP system. The difference between them is the number of tanks that store the cleaning solutions.

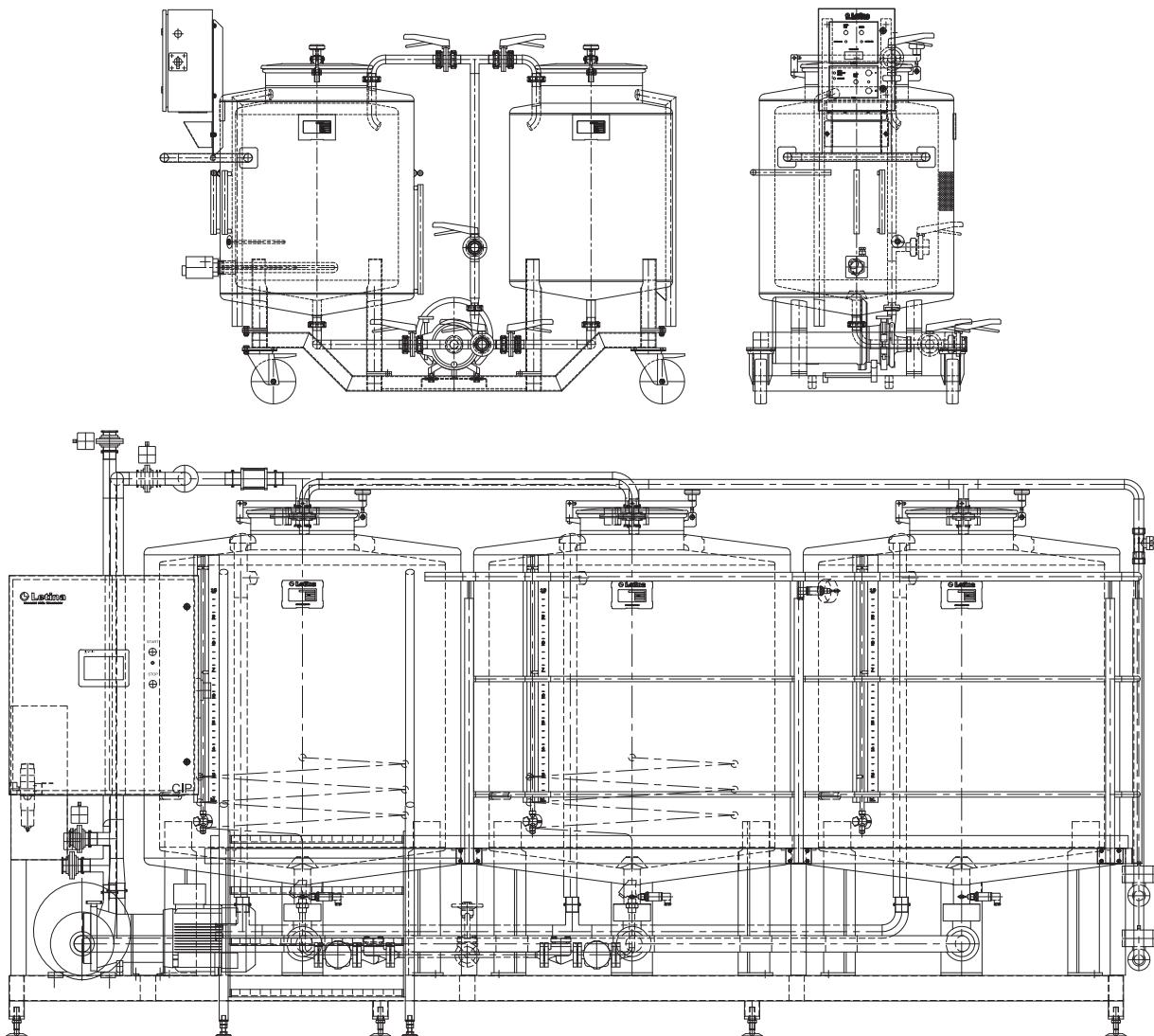
**CIP (Clean-In-Place) STATION** ist ein Gerät, das die Reinigung von Brauereiausrüstung ohne Demontage automatisiert. Es besteht aus zwei oder drei Tanks, die die Reinigungslösungen speichern und erhitzen, mit einer oder zwei Pumpen, welche die Lösungen durch die Ausrüstung, wie Gärbehälter, Brite Bier Tanks und Rohre zirkulieren lassen. An der Ausrüstung ist in der Regel eine Sprühkugel angebracht, die die Lösungen auf die inneren Oberflächen sprüht und Schmutz, Bakterien oder Rückstände entfernt. Die CIP-Maschine kann die Hygiene, Qualität und Effizienz des Brauprozesses verbessern, da sie das Risiko einer Kontamination verringert, Zeit und Arbeitsaufwand spart und den Einsatz von Chemikalien und Wasser optimiert.

Es gibt zwei Arten von CIP-Maschinen: Zwei-Tank-CIP-System und Drei-Tank-CIP-System. Der Unterschied zwischen ihnen ist die Anzahl der Tanks, welche die Reinigungslösungen speichern.



Model	Types of tanks	Volume of each tank	Pumps	Control	Valves	Construction
CIP 2x100 lit	alkaline + acid	100 lit	1	manual	manual	mobile, on wheels
CIP 2x200 lit	alkaline + acid	200 lit	1	manual	manual	mobile, on wheels
CIP 2x300 lit	alkaline + acid	300 lit	1	manual	manual	mobile, on wheels
CIP 3x300 lit	alkaline + acid + water	300 lit	2	automatic	elektro-pneumatic	fixed, on frame
CIP 3x600 lit	alkaline + acid + water	600 lit	2	automatic	elektro-pneumatic	fixed, on frame
CIP 3x1,000 lit	alkaline + acid + water	1,000 lit	2	automatic	elektro-pneumatic	fixed, on frame

Modell	Tanktypen	Volumen per Tank	Pumpenanzahl	Steuerung	Ventile	Konstruktion
CIP 2x100 lit	Lauge + Säure	100 lit	1	manuell	manuell	mobil, auf Rädern
CIP 2x200 lit	Lauge + Säure	200 lit	1	manuell	manuell	mobil, auf Rädern
CIP 2x300 lit	Lauge + Säure	300 lit	1	manuell	manuell	mobil, auf Rädern
CIP 3x300 lit	Lauge + Säure + Wasser	300 lit	2	automatisch	elektro-pneumatisch	fix, auf Gestell
CIP 3x600 lit	Lauge + Säure + Wasser	600 lit	2	automatisch	elektro-pneumatisch	fix, auf Gestell
CIP 3x1,000 lit	Lauge + Säure + Wasser	1,000 lit	2	automatisch	elektro-pneumatisch	fix, auf Gestell



# VF

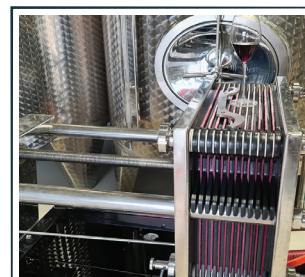
**PLATE AND FRAME FILTER PRESS** is a device that clarifies and stabilizes the beer by separating solids from liquids. It uses filter plates and frames that hold the filter cloth or pad. The beer flows through the frames and the plates, where the solids are trapped, and the filtrate is collected. Plate and frame filter press removes haze, yeast, bacteria, and other impurities from the beer, and improves its quality, appearance, and shelf life.

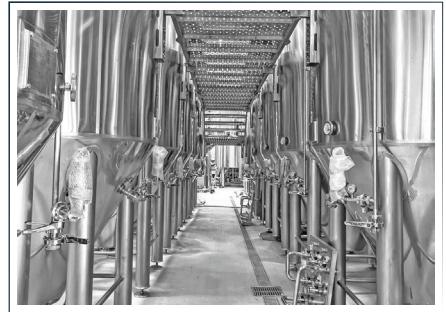
**PLATTEN- UND RAHMENFILTERPRESSE** ist ein Gerät, das das Bier klärt und stabilisiert, indem es Feststoffe von der Flüssigkeit trennt. Es verwendet Filterplatten und -rahmen, die das Filbertuch oder -polster halten. Das Bier fließt durch die Rahmen und die Platten, wo die Feststoffe zurückgehalten werden, und das Filtrat wird gesammelt. Die Platten- und Rahmenfilterpresse entfernt Trübungen, Hefe, Bakterien und andere Verunreinigungen aus dem Bier und verbessert seine Qualität, Aussehen und Haltbarkeit.



Type	Capacity	Plates	Number of plates
VF410	1.250 lit/h	400x400 mm	10
VF420	2.500 lit/h	400x400 mm	20
VF430	3.750 lit/h	400x400 mm	30
VF440	5.000 lit/h	400x400 mm	40
VF450	6.250 lit/h	400x400 mm	50

Typ	Kapazität	Platten	Platten-Anzahl
VF410	1.250 lit/h	400x400 mm	10
VF420	2.500 lit/h	400x400 mm	20
VF430	3.750 lit/h	400x400 mm	30
VF440	5.000 lit/h	400x400 mm	40
VF450	6.250 lit/h	400x400 mm	50





STAINLESS STEEL TECHNOLOGY

WORLDWIDE DISTRIBUTION

FIND OUR DEALER ON



[www.letina.com](http://www.letina.com)





Letina INTECH d.o.o.



Neumannova 2, 40000 Čakovec, Croatia



letina@letina.com



www.letina.com

