



I Produktion

Mayonnaise ist eine Wasser- in Öl Emulsion mit Eiern. Im Folgenden ein typisches Rezept:

Öl	70-80 %
Eier	10-11 %
Wasser	8-10 %
Essig	4 %
Salz	1 %
Zucker	1 %
Zitronensaft	0,5%
Gewürze(Aromen)	0,5%

I Prozess

Die Mayonnaise Produktion kann in Einzelschritten erfolgen oder in der Produktionslinie.

Zutaten

es werden 5 Tanks mit den notwendigen Mengen der Zutaten benötigt.

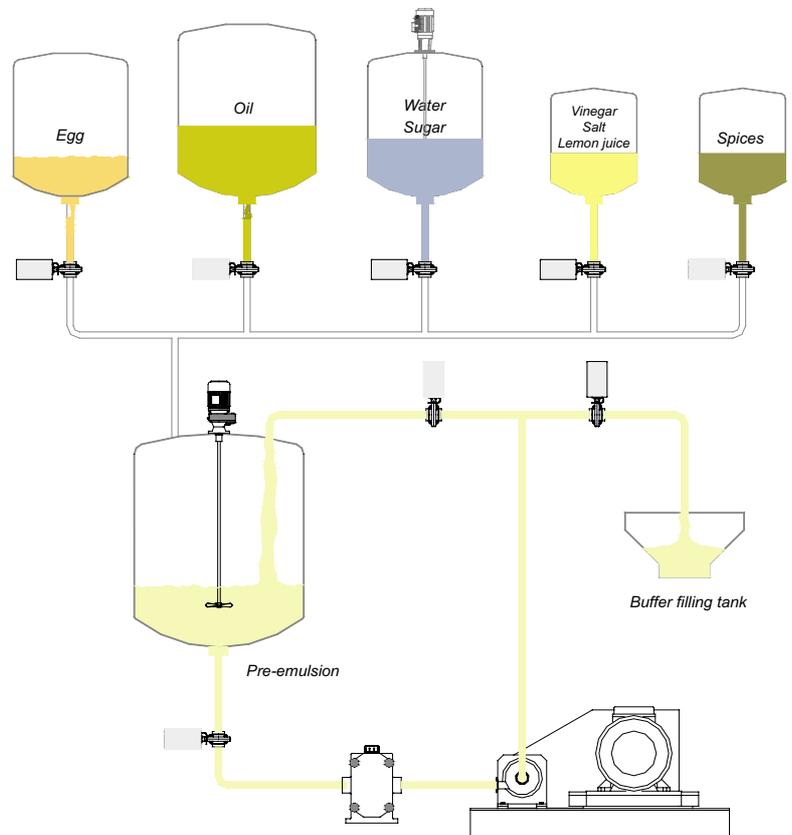
- 1- Öl. Bei niedriger Temperatur (7-8°C) falls möglich.
- 2- Wasser. Im voraus angereichert mit Zucker.
- 3- Essig. Im Voraus angereichert mit Salz un Zitronensaft.
- 4- Eier. Mit einer Temperatur von 4°C.
- 5- Gewürze.

Der Prozess kann mit nur 3 Tanks realisiert werden. Hierbei muss gewährleistet sein, dass die Gewürze vorher mit dem Öl in einem Tank vermischt wurden und sich die wässrigen Phasen (Wasser + Essig + Zistronensaft) gemeinsam in einem zweiten Tank befinden.

I Einzelschritt Produktion

Die Produktion in Einzelschritten wird bei geringer Mengenleistung bis 1000 kg/h angewendet

- Zuerst wird Frischei in einen Mischtank geleitet.
- Anschliessend wird mit Zucker angereichertes Wasser dazugegeben.
- Unmittelbar danach wird der Mischer des Tankes eingeschaltet. Anschliessend wird das Öl langsam dazugegeben und so lange gerührt, bis sich eine Voremulsion gebildet hat.
- Danach wird der mit Salz und Zitronensaft angereicherte Essig dieser Emulsion zugemischt.
- Nachdem diese Voremulsion fertiggestellt ist, werden die Pumpe und der Mixer in Betrieb genommen und so lange im Umlauf betrieben bis die Mayonnaise die gewünschte Emulsionskonsistenz erreicht haben.
- Mit Fertigstellung der Mayonnaise wird diese dann in einen Puffertank vor der Abfüllung geleitet.

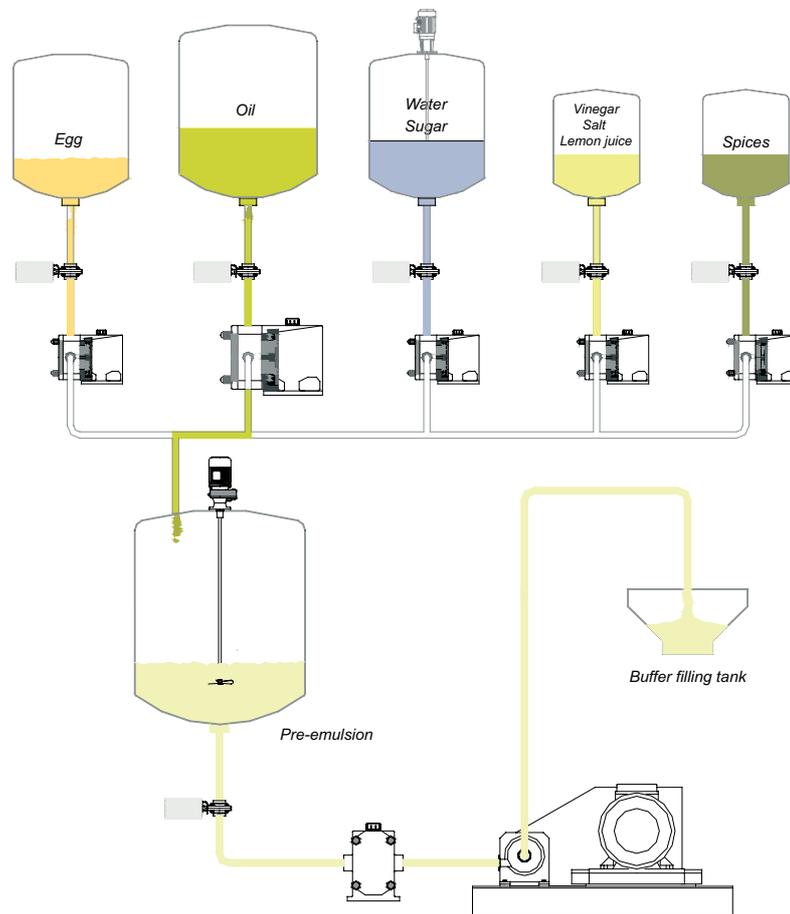




I Kontinuierlicher Prozess

In-Line Produktionsprozesse werden ab einer Produktionsmenge von mehr als 1000 kg/h verwendet.

- Es werden die selben Tanks für die Zutaten verwendet.
- Mit Dosierpumpen werden die Zutaten entsprechend ihren Anteilen gleichzeitig in einen Rührwerkstank geleitet und dort zu einer Voremulsion verrührt.
- Diese Voremulsion wird dann über eine Pumpe und einen Mixer direkt zu Mayonnaise verarbeitet und in einen Puffertank vor der Abfüllung geleitet.



I Verschiedene Arten von Mayonnaise

Die oben beschriebenen Zutaten sind für die Produktion von normaler Mayonnaise gedacht. Es werden jedoch noch weitere Fett reduzierte Varianten an Mayonnaise verkauft. Ein typisches Rezept hierfür ist das Folgende:

Öl	20-30 %
Eier	3-4 %
Wasser	60-70 %
Stärke	4 %
Essig	4 %
Salz	1 %
Zucker	1 %
Zitronensaft	0,5%
Gewürze(Aromen)	0,5%



Diese Art von Mayonnaise kann auch sowohl im Einzel und In-Line-Prozess hergestellt werden. Es muss jedoch vorher das Wasser- Stärkegemisch erstellt werden.

- Hierzu wird Stärke in einem In-Line Blender in einem Wassertank gemischt.
- Eine Drehkolbenpumpe fördert die Stärke durch einen Röhrenwärmetauscher wo die Stärke auf 90°C erhitzt wird. In einem zweiten Röhrenwärmetauscher wird die Stärke wieder auf 10°C zurückgekühlt. In diesem Prozess bildet die Stärke ein Kolloid und wird dadurch Gelartig mit hoher Viskosität.
- Die Stärkemischung wird anschliessend in einen Tank gepumpt und der Mayonnaiseprozess beginnt nachfolgend.

Weiter Saucen, basierend auf Mayonnaise, werden auf dem Markt angeboten, die mit diesem Prozess hergestellt werden können.

- Cocktail Saucen, bei denen Tomaten oder jegliche Arten von Spirituosen zugesetzt werden.
- Mayonnaise mit Olivenöl, bei denen 1% Olivenöl beigemischt werden.
- Mayonnaise mit Knoblauch oder anderen saisonalen Gemüsen. Diese pulverförmigen Zusätze werden je nach Löslichkeit vorher der Öl- oder Wasserphase zugesetzt.

