



FERMENATOR™

Aanvullende handleiding voor de bediening, montage en onderhoud van model F3-42 en optionele toebehoren

Artikelnummer	Artikel
017.851.42	Standaard conische Fermentor 159 l (42 gal)
017.853.42	Fermentor pootverlenging voor 159 l (42 gal)
017.854.42	Fermentor zwenkwielen voor 159 l (42 gal)

Gefeliciteerd met uw aankoop en hartelijk dank dat u hebt gekozen voor de Fermentor™ roestvrij stalen conische fermentor van Blichmann Engineering. Wij vertrouwen erop dat dit apparaat vele jaren naar tevredenheid dienst zal doen en vele liters uitmuntend bier en wijn zal leveren. In deze handleiding worden het gebruik, de montage en de ontsmettingsprocedures voor het product uitgelegd.

****** LEES DEZE BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE VOORAFGAAND AAN HET GEBRUIK DOOR ******

Uitpakken:

Controleer of uw verpakking de volgende onderdelen bevat:

- 1 Roestvrijstalen uitbreidings'kap'
- 2 Kruissteunen (een gemarkeerd 'R' en een gemarkeerd 'L')
- 3 Pootsteunen (deze zijn korter)
- 1 Zak ¼-20 montagematerialen
- 2 'Pijl'-etiketten (kunnen op de kap en 102 l (27gal) tank worden aangebracht indien als complete eenheid aangeschaft)
- 1 P-clip voor ontluchtingsslang
- 1 Zwarte pakking voor knie ontluchtingsslang
- 1 ¾ X ¾ knie geribbeld (nylon)
- 1 ¾ X 1,8 m (6ft) vinyl ontluchtingsslang (tot de gewenste lengte inkorten)

Over deze handleiding:

Deze aanvullende handleiding betreft het 159 l (42 gallon)-model en dient als aanvulling op handleiding 017.851.27. Hebt u dit product als uitbreiding aangeschaft, dan zou deze handleiding standaard meegeleverd moeten zijn. Neem contact op met Blichmann Engineering voor een exemplaar als u dit niet hebt ontvangen. Deze aanvullende handleiding bevat de volgende hoofdstukken:

Montage: Door het volgen van de juiste montageprocedure, garandeert u de betrouwbare, veilige en lekvrije werking van uw Fermentor™. Wij raden aan het product vóór het eerste gebruik geheel te monteren zodat uw met het proces vertrouwd bent.

Reinigen: Stappen voor de correcte ontsmetting van uw fermentor voorafgaand aan elk gebruik.

Bediening: Technieken om uw fermentor optimaal te gebruiken.

Bewaren & Onderhoud

Zorg dat u jarenlang plezier hebt van uw fermentor door deze op de juiste wijze te onderhouden en op te slaan.

BELANGRIJK!!

Let op : Het niet opvolgen van aanwijzingen met de aanduiding 'Waarschuwing', kan tot ernstige, mogelijk dodelijke verwondingen leiden. Lees de betreffende tekstdelen grondig door en zorg dat u ze goed begrijpt alvorens u aan de slag gaat. Begrijpt u de aanwijzingen niet, of hebt u vragen, neem dan vooraf contact op met uw winkelier of Blichmann Engineering (www.BlichmannEngineering.com).

Opgelet: Het niet opvolgen van met 'Opgelet' gemarkeerde aanwijzingen kan de prestaties van de apparatuur nadelig beïnvloeden of beschadigingen veroorzaken. Lees de betreffende tekstdelen aandachtig door. Neem bij vragen eerst contact op met uw winkelier of Blichmann Engineering (www.BlichmannEngineering.com) voordat u aan de slag gaat.

Montage:

Het 159 l (42 gallon)-model is een modulair ontwerp dat in 2 configuraties wordt verkocht.

(1) als complete eenheid, en

(2) als optionele modulaire 'uitbreiding' van de gallon (017.851.27) eenheid.

Het enige verschil is dat de complete 159 l (42 gal) eenheid (017.851.42) wel de 159 l (42 gal) uitbreiding (017.851.42ext), maar niet de 102 l (27 gal) kap bevat.

Let op: de capaciteit van de uitbreiding is feitelijk 57 l of 15 gallon (102+57=159 l totale capaciteit)

Opmerking: Wij raden u aan eerst een testmontage van uw nieuwe Fermentor™ uit te voeren, zodat u bekend bent met de procedures en zeker weet dat u alle onderdelen hebt. Bent u er klaar voor om aan de slag te gaan, lees dan de reinigingsprocedures door voordat u met de Fermentor™ gaat werken, omdat bepaalde onderdelen voorafgaand aan de montage moeten worden gereinigd. Let op: sommige onderdelen worden niet-voorgemonteerd geleverd om vervoersschade te voorkomen.

Installatiematerialen

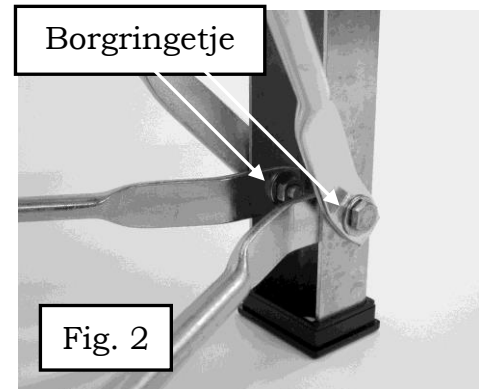
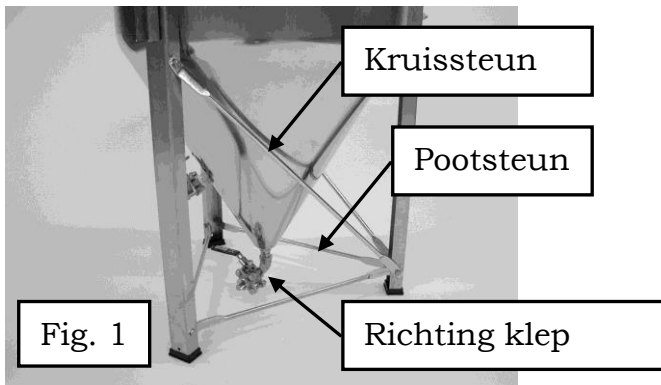
Raadpleeg de handleiding van de Fermentor 27 gallon (102 l) (017.851.27) voor het installeren van de koppelingen omdat de procedure gelijk is aan die voor het 159 liter model.

Pootsteunen alleen voor model F3-42 (017.853.42)

Om een gevuld 159 l- of 42 gal-model te kunnen dragen, moet het onderstel van de eenheid worden versterkt voor meer draagkracht en stabiliteit, ook als de optionele pootverlening niet is aangebracht.

Let op : Een gevulde eenheid weegt ongeveer 204 kg (450lb). Zorg dus dat het vloeroppervlak waarop u deze plaatst bestand is tegen dit gewicht en deze druk (puntbelasting per poot ongeveer 100 PSI, of 150lb (ongeveer 68 kg) per poot). Plaats het product niet op een plek waar knoeien tot beschadiging van eigendommen kan leiden!

Monteer de drie pootsteunen (3 horizontale balkjes) en kruissteunen (2 kruisbalkjes) zoals getoond in fig. 1. Wij raden aan alle verbindingen eerst handvast te monteren en deze later strakker aan te halen als alle bevestigingsmaterialen zijn aangebracht. Zo kunt u de stand nog iets aanpassen voor eenvoudige montage. Let erop dat de horizontale balkjes (pootsteunen) aan de binnenzijde van de poten worden gemonteerd en de kruissteunen aan de buitenzijde. De borgringetjes worden ook aan de binnenzijde van de poot geplaatst om de gaten in de horizontale pootsteun af te dekken. Ook aan de buitenzijde van de kruissteunen moet het freesgat worden afgedekt met borgringetjes. Zie fig. 2. Monteer de stortklep onder zoals getoond in fig. 1, zodat de pootsteun niet in de weg zit bij het aansluiten van de slangkoppeling en -kraan onder de stortklep.



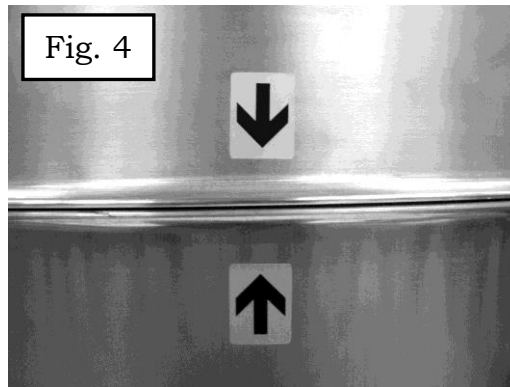
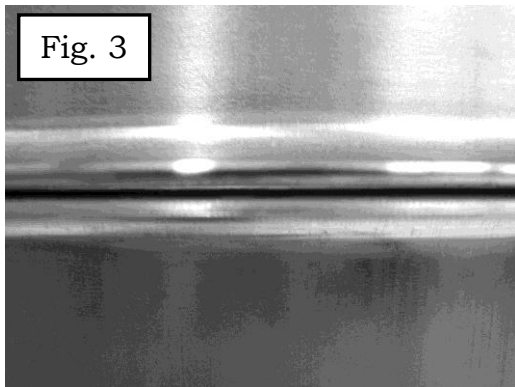
Monteren van de kapuitbreiding

Belangrijk: Volg de procedure voor het uitlijnen van de kap nauwkeurig op zodat er geen lekkage tussen kap/tank ontstaat!! Hebt u de uitbreiding tegelijkertijd met de 102 l (of 27 gal) eenheid aangeschaft, of hebt u een complete 159 l (42 gal) eenheid aangeschaft, dan is de kapuitbreiding al in de fabriek verricht. Hebt u de uitbreiding apart aangeschaft, dan moet u de kap uitlijnen.

De randen van de tank en van de uitbreidingskap zijn niet perfect vlak, ze hebben eerder een golvende vormgeving. Dit is het onvermijdelijke gevolg van het productieproces van de tank, en dus is er een eenvoudige uitlijnprocedure nodig om de uitbreidingskap passend op de tank te kunnen bevestigen.

Uitlijnprocedure kap

Plaats de uitbreidingskap op de tank zonder de afdichting. Draai de kap langzaam rond en let op de kier tussen de randen zoals getoond in fig. 3. Het doel van de uitlijnprocedure is zo min mogelijk ruimte tussen de rand van de tank en die van de uitbreidingskap te bereiken. Beweeg de uitbreidingskap met uw duim en wijsvinger lichtjes heen en weer om te voelen hoeveel ruimte er is. Draai de kap telkens ongeveer 15 graden en kies de stand waarin u de beste aansluiting ziet. Plak de in de montageset meegeleverde pijletiketten op de achterzijde van de tank (zie fig. 4), zodat u de uitbreidingskap in de toekomst snel opnieuw kunt uitlijnen. Hebt u meerdere eenheden, gebruik dan een graveerpen of permanent marker om elke tank en kap met een corresponderend cijfer of letter te markeren, zodat u steeds dezelfde uitbreidingskap voor dezelfde tank gebruikt.

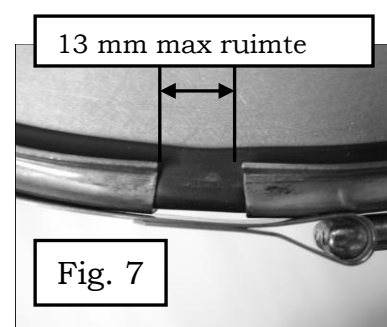
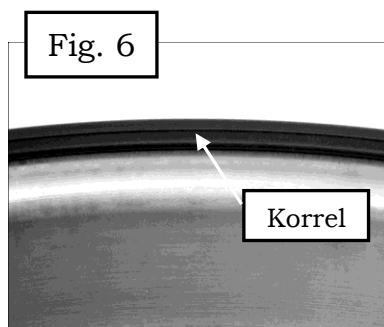


De uitlijnprocedure is nu voltooid.

Plaatsen van de kap:

Plaats de uitbreidingskap ondersteboven op de tank zoals getoond in fig. 5. Plaats de U-vormige afdichting over de rand van de uitbreidingskap (niet op de tank) met de korrel op de afdichting naar de rand van de tank. Zie figuur 6. Centreer de kap zo goed mogelijk op de tank en zorg dat de uitlijnpijlen naar elkaar wijzen. Plaats de V-bandklem over de kap- en tankrand en draai de T-moer op de klemschroef. De V-bandklem kan rechtop of ondersteboven worden gemonteerd met de klem in elke richting. Draai de klem eerst zodanig vast dat er ongeveer 13-17 mm ruimte tussen de banddelen is (fig. 7). Klop vervolgens met een rubberen of houten hamer voorzichtig op de buitenrand van de V-bandklem om deze gelijkmatig en rondom de afdichting te plaatsen. **Begin aan de tegenoverliggende zijde van de T-hendel en werk rondom naar de hendel toe. Draai de klem vaster zodat de ruimte tussen de segmenten minder dan 13 mm is, zie fig. 7**

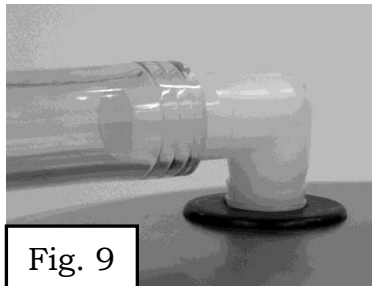
Opmerking: Breng voor het monteren ALTIJD wat Vaseline of een druppel olie op het schroefdraad van de trekbout aan om slijtage en kapotdraaien van het schroefdraad te voorkomen. Beschadigingen aan schroefdraad vallen NIET onder de garantie.



Let op : Door onjuist monteren en aandraaien van de kapklem kan de kap terwijl deze onder druk staat, losklappen en ernstige of dodelijke verwondingen veroorzaken! Neem contact op met uw geautoriseerde Fermentor™ verdeler of Blichmann Engineering (www.BlichmannEngineering.com) indien u vragen hebt over de juiste montage. Gebruik de eenheid niet tot u er zeker van bent dat u de juiste installatieprocedure begrijpt.

Ontluchtingsslang compleet

Gezien het volume CO₂ dat tijdens de fermentatie wordt gegenereerd, dient er tijdens de primaire vergisting een ontluchtingsslang te worden gebruikt. Omdat dit een verzegeld ontluchtingssysteem is, kan het ook in plaats van een waterslot voor de secundaire fermentatie worden gebruikt. Zie fig. 8 en installeer de P-clip met een ¼-20 bout op de tank. Let op: bovenop de P-clip moet een borgringetje worden aangebracht. De P-clip houdt de ontluchtingsslang netjes op zijn plek. Installeert u de pootverlengingen, dan is er een extra P-clip meegeleverd. Plaats de zwarte pakking in de uitbreidingskap zoals getoond in fig. 9, en monteer vervolgens de ¾ X ¾ geribbelde knie. Sluit de slang aan en leid deze naar een met een ontsmettingsoplossing (niet meegeleverd) gevulde emmer, zie fig. 10. U kunt hiervoor een kunststof emmertje met deksel gebruiken. Zorg er echter wel voor dat u een ruim gat in het deksel maakt zodat het CO₂-gas kan ontsnappen.



Handgrepen

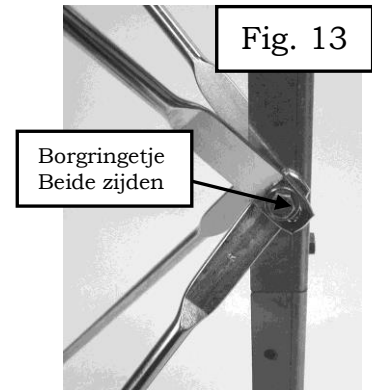
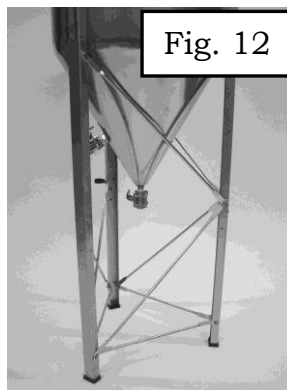
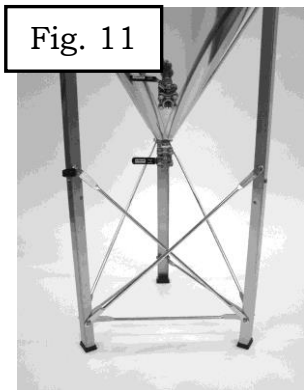
Let op : De 102 l- en 159 l-modellen zijn te zwaar om te verplaatsen als ze vol zijn. Verplaats de eenheid NIET als deze vol is. De handgrepen zijn alleen bedoeld om de eenheid te verplaatsen als deze leeg is.

Optionele pootverlengingssets (017.853.42)

Door de poten te verlengen, kunt u de wijn door de zwaartekracht laten uitlopen in een vat of fles. De poten van 159 l (42 gal)-model moeten ten opzichte van het 102 l (27 gal)-model worden versterkt om het extra gewicht van de eenheid te kunnen dragen. Monteer de drie pootsteunen (horizontale balkjes) en dwarssteunen (gekruiste balkjes) zoals getoond in fig. 11 en fig. 12. Wij raden aan alle verbindingen eerst handvast te monteren en deze later strakker aan te halen als alle bevestigingsmaterialen zijn aangebracht. Zo kunt u de stand nog iets aanpassen voor eenvoudige montage. Er zijn 3 dwarssteunen die gemarkeerd zijn met een 'L' en 3 dwarssteunen met een 'R'. Let erop dat de horizontale steunen aan de binnenzijde, en de dwarssteunen aan de buitenzijde van de poot moeten worden bevestigd. De borgringetjes worden ook aan de binnenzijde van de poot geplaatst om de gaten in de horizontale pootsteun af te dekken. Ook aan de buitenzijde van de kruissteunen moet het freesgat worden afgedekt met borgringetjes, zoals te zien is in fig. 13.

Opmerking: Heeft u alleen de 159 l uitbreiding aangeschaft en had u al pootverlengingen voor de 102 l versie, dan heeft u extra kruissteunen nodig omdat deze niet met de uitbreidingsset voor 102 l worden meegeleverd. Neem contact op met uw winkelier om deze te bestellen. Gebruik het systeem NOOIT zonder deze steunen!!

Opmerking: als u de pootverlengingsset gebruikt, is het niet nodig om de 90 graden knie op de stortklep te monteren. Zo kunnen droesem en gist makkelijker via de stortklep uitstromen (zie fig. 11).

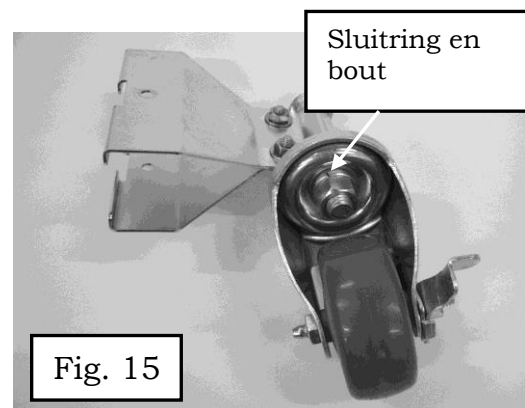
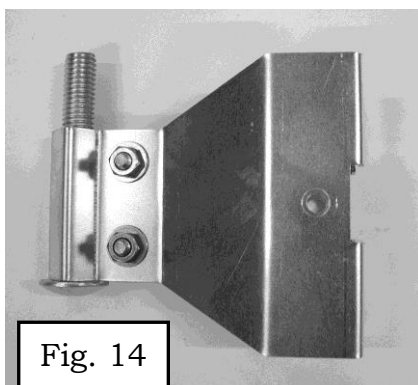


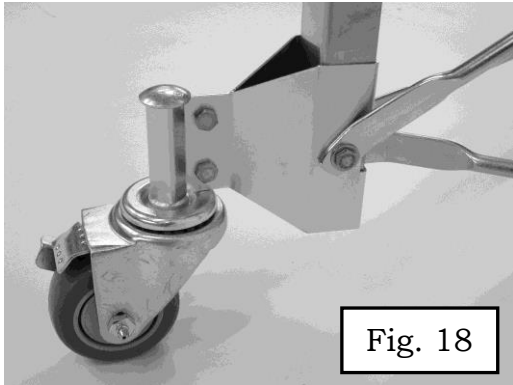
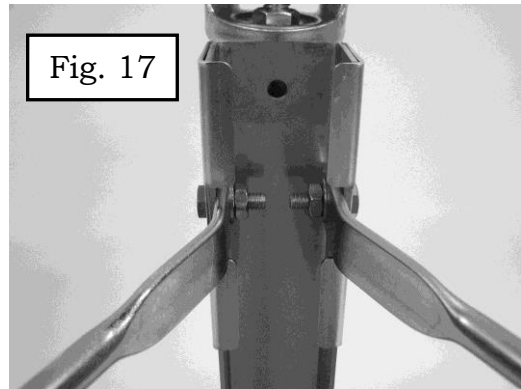
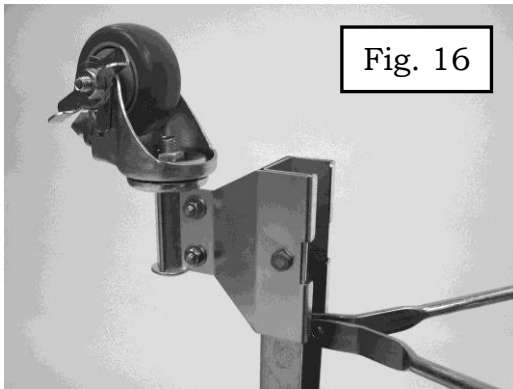
Optionele zwenkwielen (017.854.42)

Let op :

Om de zwenkwielen te monteren eerst de beugels vormmonteren zoals getoond in fig. 14 met twee ¼-20 X ½" bouten en borgringen. Wij raden aan alle verbindingen eerst handvast te monteren en deze later strakker aan te halen als alle bevestigingsmaterialen zijn aangebracht. Zo kunt u de stand nog iets aanpassen voor eenvoudige montage. Steek de lange draadbouten door de beugel en door het gat van het zwenkwiel. Plaats een sluitring en moer op de bout en draai met de hand vast zoals getoond in fig. 15. Keer de Fermentator om en plaats deze op een zacht oppervlak om krassen te voorkomen. Plaats op elke poot een zwenkwiel en bevestig met twee ¼-20 X ¾" bouten (zie fig. 16.) Op dit moment nog geen moeren of borgringen plaatsen. Plaats de pootsteunen een voor een aan de binnenzijde van de poot, monteer borgringetjes en bouten en draai met de hand aan zoals getoond in fig. 17. Let erop dat de steunen aan de binnenzijde van de poot worden bevestigd. Let op: fig. 18 toont de positie van de kruissteunen die aan de buitenzijde van de beugel komen te zitten. Draai nu alle bouten en moeren vast en zet de Fermentator op de wielen. De wielen veroorzaken geen krassen of strepen op vloeren en hebben een rem om te voorkomen dat de eenheid ongewenst in beweging zou kunnen komen.

Let op : Zorg dat alle wielen altijd geremd zijn, tenzij u de eenheid verplaatst. Zorg bij het verplaatsen dat er geen obstakels in het pad van de Fermentator staan. Let met name op kleine voorwerpen die onder de wielen vast kunnen komen te zitten en de eenheid onverwacht tot stilstand kunnen brengen. Dit kan kantelgevaar opleveren! Houd tijdens het verplaatsen de eenheid met beide handen vast en verplaats deze langzaam om omkantelen te voorkomen. Staat de eenheid op de gewenste plek, vergrendel dan alle wielen door alle remmen (fig. 19) in te trappen.





Reinigen:

De ontsmettingsprocedure van het 017.851.42-model is gelijk aan die van het 017.851.27-model. Zie de betreffende handleiding voor de procedures voor ontsmetten en reinigen.

Droog de buitenzijde van de tank grondig met een doek en draai eventueel lekkende koppelingen vast. Zorg dat u de tank niet verbuigt. Ziet u een lek bij de verbindingsnaad van de kap, controleer dan of de pijlen recht tegenover elkaar staan en u de uitlijnprocedure volledig hebt uitgevoerd. Houdt het lek aan, neem dan contact op met uw lokale leverancier voor ondersteuning.

Bediening:

De bediening van dit model is gelijk aan die van het 102 l-model (017.851.27), dus raadpleeg deze handleiding voor de betreffende procedures.

***** BELANGRIJK *****

Maximale fermentatiecapaciteit

Art. Aantal	Model	Bier	Wijn
017.851.42	159 l of 42 gal	125 l of 33 gal	136 l of 36 gal

Let op : Het overschrijden van deze capaciteit kan ertoe leiden dat het fermentatiemateriaal (krausen) de overdrukklep en het waterslot verstoppert, wat een gevaarlijke overdruk in de fermentor kan veroorzaken. Bij het brouwen van bier moet u ongeveer 30% overcapaciteit reserveren, bij wijn is dat ongeveer 20%.

Let op : Gebruik in de fermentor geen losse hele hop, houtspaanders, druivenschillen of vergelijkbare materialen. Gebruik een hopzak om te voorkomen dat losse materialen het ontluuchtingsventiel of waterslot verstoppert, omdat dit gevaarlijke overdruk in de fermentor kan veroorzaken.

Het is zeer aan te bevelen tijdens de primaire vergisting een ontluuchtingsslang te gebruiken!

Let op :

- **Maximale druk van 3 PSI niet overschrijden (1,8 lift boven de hevelarm)**
- Geen veranderingen aanbrengen aan of druk uitoefenen op de overdrukklep
- Blijf tijdens het afpompen bij de fermentor.
- Gebruik in de fermentor geen losse hele hop, houtspaanders, druivenschillen of vergelijkbare materialen. Gebruik een hop- of graanzak om te voorkomen dat de overdrukklep of het waterslot verstopt raakt door losse materialen, omdat dit gevaarlijke overdruk in de fermentor zou kunnen veroorzaken.
- Zorg ervoor dat de oppervlakken van de zuiger en zitting van de overdrukklep vrij zijn van gist en andere resten **alvorens** u het systeem onder druk zet. Verwijder materialen die verstoppingen kunnen veroorzaken. Doet u dit niet, dan kunnen deze aankoeken en storingen in de overdrukklep veroorzaken.

*****Het niet navolgen van deze waarschuwingen kan tot ernstige, mogelijk fatale, verwondingen leiden.**

Deze fermentor NIET gebruiken voor het onder druk carboniseren (koolzuur aan dranken toevoegen)!

Procedure voor reinigen, opslag en onderhoud na het gebruik:

De procedures voor reinigen, onderhoud en opslag zijn gelijk aan die van de modellen 017.851.42 en 017.851.27 – raadpleeg de handleiding voor 017.851.27.