

# ROOTS



## “Beer Radix” lab-use, 250cph beer canner

世界で唯一の、研究所向け缶ビール充填・巻き締めモノブロック機。アメリカのミラー・クアーズ研究所、日本の大手ビールの研究所で採用されています。クラフトビールでもワンマンオペレーション可能な商業生産機として10台程度が稼動中。Radixとはラテン語のRoots。

One and only laboratory-use automatic beer canning machine in the world. Some of them are in operation at laboratories of MillerCoors in Milwaukee and major Japanese beer companies. Thanks to its one-man operation feature, over ten units are also used at craft beer breweries in Japan for commercial productions.

株式会社 ルーツ機械研究所  
ROOTS MACHINERY LABO. INC.

■ルーツ機械研究所は、小～中規模生産用やラボ用のカウンタプレッシャ充填機と缶詰機で、他社にはない独自の機械を製作しています。日本だけでなく世界でも類似機のない、ユニークな製品ポートフォリオを持っています。

■酒類分野における炭酸・窒素・酸素ガスの応用技術・関連機器については、世界トップレベルの情報とノウハウがあります。

■ Roots Machinery Laboratories, Inc. manufactures unique counter pressure fillers and the canners for small to middle sized productions and laboratory-use. Such our portfolio is advantage over competitors not only in Japan but also in the world. ■ We have world-class know-how and information about CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> and O<sub>2</sub> gas application technologies and related equipment in the liquor field. ■ We have many achievements even for facilities and custom-made equipment for laboratories of major alcoholic / non-alcoholic beverages companies.

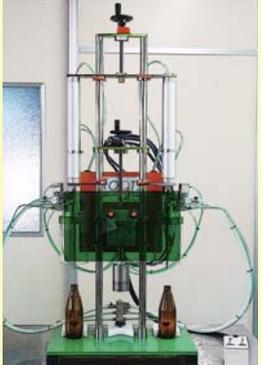
idea  
**アイデア** **キカイ**  
machine

ビール充填機    ワイン醸造機器    酒類・食料充填機  
スパークリング酒類プラント    缶シマー    キャッパー  
CO<sub>2</sub>・N<sub>2</sub>・O<sub>2</sub> 制御機器・測定器    ラボ用機器

「アイデア ⇄ キカイ」はルーツ機械研究所のポリシーロゴです。

### 小規模生産用 / ラボ用のカウンタプレッシャ充填機と缶詰機 fillers & canners by ROOTS

「Beer Radix」「BRX」「BRZ」は、世界でルーツ機械研究所だけが製作するユニークなラボ用缶詰装置。大手ビールブランドの研究所に納入しています。

<p style="text-align: center;"><b>“Beer Radix”</b> 250cph beer canner</p>  <p>・米国のミラークアーズ研究所の Beer Radix ・手前はリンサー (表紙参照)</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;"><b>ROOTS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>“BF” series</b> counter pressure filler / capper module</p>  <p>・日本のクラフトビールの標準機 ・スパークリングサケや研究所でも多くの実績 (裏表紙参照)</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;"><b>ROOTS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>“2+1”</b> counter pressure filler / crowner</p>  <p>・1台で充填と王冠打栓が可能 ・クラフトビールなどで50台以上稼働 (裏表紙参照)</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;"><b>ROOTS</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>“BRX”</b> 250cph canner with LN<sub>2</sub> doser</p>  <p>・アイルランドのギネスビール研究所の BRX ・CE 基準適合、液体窒素滴下装置を搭載</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;"><b>ROOTS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>“BRZ”</b> 200cph bottle can filler with LN<sub>2</sub> doser</p>  <p>・FOOMA 展示会に出展した BRZ ・ボトル缶用に液体窒素滴下装置を搭載</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;"><b>ROOTS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>“SNIG-SF” seamer</b> can seamer with under cover gassing</p>  <p>・缶蓋は自動供給、アンダーカバーガッシング搭載 ・缶ビールや缶コーヒーの試作に</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;"><b>ROOTS</b></p>

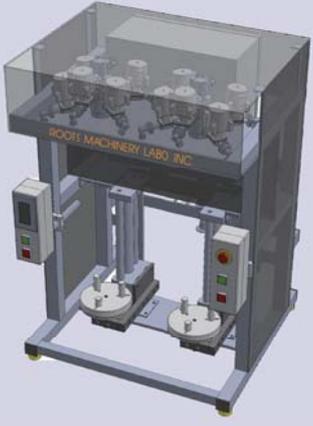
### 中規模生産用の缶詰機・缶関連設備 fillers & canners by ROOTS

時間 2,000 缶は、経済的生産規模の第一ステップ。ルーツ機械研究所は主にこのクラスの缶詰装置を製作しています。

<p style="text-align: center;"><b>“TRON 12-3”</b> 2,000cph Sake canner with LN<sub>2</sub> doser</p>  <p>・清酒アルミ缶の充填・巻締モノブロック ・液体窒素滴下装置つき</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;"><b>ROOTS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>“G TRON 12-3”</b> 2,000cph beer canner</p>  <p>・缶ビール充填・巻締モノブロック ・クラフトビールの生産機</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;"><b>ROOTS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>9 head Rotary Rinsers</b> 2,000cph can rinser</p>  <p>・TRON 12-3 との組み合わせで清酒用アルミ缶に使われている事例</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;"><b>ROOTS</b></p>
---	---	---

研究所向けや工場向けの特注機械 specially designed machines & lab-use equipment by ROOTS

飲料・食品だけではなく、様々な産業分野向けに特注機械を製作しています。研究用途のワンオフの特注機も多くの実績があります。

<p><b>6 head Canner</b> for dry food</p>  <p>・スパイスパウダーの缶詰生産ラインのための6ヘッドの缶シーマー</p> <p><b>ROOTS</b></p>	<p><b>Lab. use counter pressure filler</b> for PET bottle test filling</p>  <p>・BFの派生モデル ・研究用際にバルブはすべてサニタリー仕様に変更</p> <p><b>ROOTS</b></p>	<p><b>9 head counter pressure filler</b> for sparkling wine</p>  <p>・9ヘッドのスパークリングワイン充填機 ・独自のバルブ機構</p> <p><b>ROOTS</b></p>
--	---	--

ガス関連機器、ガス飲料生産設備、缶シーマー gas equipment, can seamers by ROOTS

スパークリング飲料については、試作から量産設備まで多くの実績があります。缶シーマーは、ご要望に応じた機械を製作します。

<p><b>"Tan3 Robo"</b> carbonation pilot plant</p>  <p>・5MPaの高耐圧容器で高ガスボリューム飲料も試作できるパイロットプラント ・冷却装置が付属 (裏表紙参照)</p> <p><b>ROOTS</b></p>	<p><b>Lab. use can seamer</b> for stainless container</p>  <p>・新容器の開発のための特注モデル ・極小サイズのステンレス容器のシーマー</p> <p><b>ROOTS</b></p>	<p><b>Hand Seamer</b> for aluminum can</p>  <p>・100V電源、卓上のアルミ缶シーマー ・研究用途や試作用途に</p> <p><b>ROOTS</b></p>
--	---	--

店舗用のサケ・ビール・コーヒーなどのサーバー specially designed serving dispensers by ROOTS

店舗に合わせたオリジナルデザインで、清酒、シードル、ビールなどの特注サーバー、窒素ガス技術を使ったサーバーを開発・製作しています。

<p><b>"Beer Infuser"</b> Spring Valley Brewery, Kirin / Daikanyama</p>  <p>・ビールにホップやポタニカルを付与する ・写真は「スプリングバレーブルワリー・代官山店」</p> <p><b>ROOTS</b></p>	<p><b>"Sake Bottle Server"</b> Seibu Dept. Store / Tokorozawa</p>  <p>・清酒をびんに充填して量り売りするサーバー ・写真は「西武百貨店・所沢店」</p> <p><b>ROOTS</b></p>	<p><b>"Nitoro-Coffee Server"</b> Nescafe / Sannomiya</p>  <p>・コーヒーに窒素ガスを添加してナイトロコーヒーを作るサーバー ・写真は「ネスカフェ・神戸三宮店」</p> <p><b>ROOTS</b></p>
---	---	--

■ユニークな自社生産機だけでなく、フランス、イタリア、ドイツ、英国、アメリカ、オーストラリアなど、世界中に多くのパートナーがいることが、ルーツ機械研究所の強みです。

■クロージャ関連機器については、メタル用・プラスチック用のキャッパーだけでなく、コルカー、キャップシューラー、シャンパンワイヤーフーダーなど、あらゆるジャンルをカバーします。

■ワイン、シードル、スパークリングワイン、ビールの分野では、世界トップレベルの醸造設備・充填機を選びすぐって、日本市場の実情や要請に合わせた形でご提案します。

■ Besides own manufactured unique machineries, our certain advantage is strong partnership with lots of leading companies around the world such as France, Italy, Germany, UK, USA, Australia and so on. ■ Roots Machinery Laboratories, Inc. supplies not only capper, but also every closure-related machines, such as corker, capsuler, and champagne wirehooder / foiler. ■ In the field of wine, cider, sparkling wine and beer, we offer the fermenting / brewing equipment and filling machines to be suitable for Japanese market from the world's top manufacturers.

GLOBAL PARTNERS ← LOCALIZED VALUE

世界の技術を 日本のかたちで ROOTS × KITA

「グローバルパートナー」をローカライズドバリュー」はルーツ機械研究所のポリシーロゴです。

キャッパー、コルカー、キャップシューラー、リンサー、ラベラー capper, corker, capsuler, rinser & labeller

高速自動機から、マニュアルキャッパーまで。アルミキャップ・王冠・コルクから、キャップシュール・シャンパン栓まで。クロージャ設備のことならお任せください。



tsuneo kita

Zalkin  
Roll-on capper



・ザルキンはキャッパーの世界トップブランド ・1ヘッド機 TM-3 はベストセラー



R & G

Champagne Corker & Wirehooder



・ロビーノ & ガランドリーノはキャップシュール機やシャンパンクロージャ機の最高峰



EMV  
Semi-automatic corker



・エノルメッカニカ・ヴァッレベルボは、コルカーの専門メーカー ・耐久性、安定性に優れています



Rapid  
Manual corker



・スイスのラピッドは、マニュアル機で最も精度高いコルク打栓機  
・写真はバキューム装置をルーツ機械研究所で搭載したモデル



HEIWA  
Sake Cap crimper head



・平和製作所のキャッパーはサケキャップ (KT+KS など) の業界標準機 ・マニュアル用からロータリー用ヘッドまで



OMAR  
Tin capsuler



・オマールは高品質のキャップシュール機や壇詰め関連機器の伝統ブランド



TCW  
Rinser & Purger



・日本で 200 台以上を販売したベストセラー ・マニュアルびん詰め作業に至便



CDa  
Labeller



・コストパフォーマンスの高いタックラベラー ・写真は「シャンパンオイル+表・裏ラベル+首 360°ラベル」のモデル



ワイナリーの設備については、プレス・除梗破碎機の DIEMME、チューブポンプの Ragazzini、タンクの Cadalpe など、世界トップブランドを販売しています。  
 新設ワイナリーの全体設備から、既存設備の更新まで、あらゆるご要望に対応いたします。  
 また、シードル設備についても豊富な施工実績を持っています。



**DIEMME**  
Destemmer-crusher & Membrane press



・ディエメはメンブランスプレス、除梗破碎機、選果システムなどのワイン醸造機器の世界ブランド ・日本でも多くの採用実績



**Ragazzini**  
Peristaltic pump



・ブドウに優しいチューブポンプはワイン品質に貢献 ・ラガッツィーニが世界スタンダード



**Cadalpe**  
Wine tank



・カダルペはあらゆる用途のワインタンクを製作 ・プレートや DE など各種フィルター、グラッパ蒸留機なども製作しています



**Mori**  
Basket Press



・モーリは小規模ワイナリー用の醸造機器全般を製造 ・リーズナブルな価格のマニュアル充填機やフィルターも



**Voran**  
Cider press



・写真はリンゴを洗浄、選果、破碎し、ベルトプレスで搾汁する一連のライン ・ヴォランはシードル機器大手



**PMH**  
Lobe pump



・EPDM 製のローブポンプ ・流量計のついたモデルは実務的にもとても便利



**Kreyer**  
Chiller



・ドイツのクライヤー ・ワイン冷却機で幅広いノウハウとラインナップ



**Moog**  
Barrel cleaner



・360° 死角無しで高圧水で洗う樽洗浄機 ・定評あるスイス品質



**LDS**  
SO<sub>2</sub> analyzer



・リップパー法でフリーとトータルの亜硫酸量を素早く測定 ・LDS は 150 年以上の歴史を持つ実験器具ブランド



**Chalvignac Prulho**  
Charant Distillation Pot



・伝統的なシャラントポット蒸留機 ・写真はカルバドス（りんごの蒸留酒）で使用される事例



**Kohem CMI**  
rotary monobloc wine filler/capper



・写真は 9 ヘッド充填 + 30x60 スクリューキャップ 1 ヘッドのモノブロック機 ・ヘパフィルターを搭載



シャンパーニュメ  
ゾンで実用されて  
いる機器を中心に  
ラインナップ。シャ  
ンパーニュの製造  
に関しては、豊富  
な実務情報を持っ  
ています。  
ワインだけではなく、シードルや清  
酒のびん内二次醗  
酵についても、お  
任せください。



gert transier

**Eno Concept**  
"Gyropalette"



・ジロパレットはエノコンセプト社の登録商標 ・自動ルミュアージュの世界標準機



**TDD**  
Automatic Disgorging & Dosing



・TDD社は、中速までの自動デゴルジュマン・ドザージュ機のトップメーカー



**Valentine**  
Champagne foiler



・ヴァランタンはシャンパーニュ機器の老舗 ・写真はシャンパンフォイラー、1ヘッドでブリーツとフォールドを行う



**Champagel**  
Neck freezer



・シャンプジェルはネックフリーザーのトップメーカー



**Pesce**  
Manual Disgorging & Dosing



・手でデゴルジュマンとドザージュを行う装置 ・イタリアのペシェは小規模生産向けの設備一式をラインナップ



ビール関連機器 beer equipment

日本でクラフトビール（地ビール）が始まった1995年から、自社製、ドイツ製、アメリカ製のびん詰め機・缶詰め機を全国に納入。日本の過半のクラフトビールの充填設備は、ルーツ機械研究所が提供しています。大手ビールの研究所向けの様々な設備も多くの実績があります。



**Leibinger**  
"MULTIMA", rotary beer filler



・地ビールロータリー機のベストセラー SMBを引き継ぐブランド ・写真は18ヘッド充填+4ヘッド打栓のモノブロック



**Meheen**  
"Merlin", in-line beer filler



・アメリカのクラフトビールの定番充填機、6ヘッドが標準 ・写真は東京パルク展示会での2ヘッド機



**IDD**  
keg washer/filler



・ビール樽の洗浄・充填装置 ・アメリカのクラフトビールで多くの実績があるブランド



**B+K**  
spund valve



・クラフトビールだけでなく大手ビールメーカー各社にも採用されているスプント弁 ・B+Kは各種の測定装置も製造



**Phoenix Biosystems**  
micro malting system

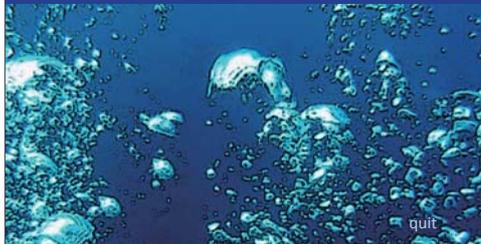


・実験用モルティング（製麦）装置 ・日本では研究所や大手モルト製造会社で利用されています



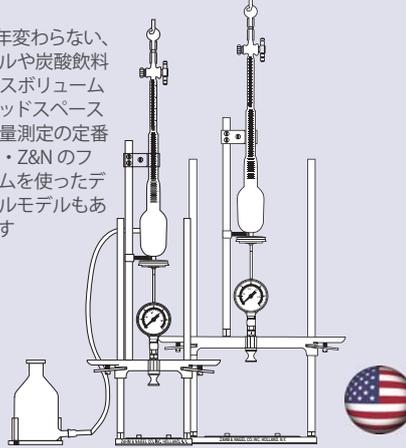
炭酸ガスボリューム測定の世界標準機 Z&N、ビールのための炭酸・窒素ガス混合機の世界トップブランド BSL、液体窒素滴下装置 VBC など、重要なガス関係機器を取り揃えています。

酒類・飲料のガス技術については世界トップレベルの情報を持つと自負しています。



Zahm & Nagel  
piercing device / HA & gas volume meter

・長年変わらない、ビールや炭酸飲料のガスボリュームとヘッドスペースエア量測定の定番機  
・Z&Nのフレームを使ったデジタルモデルもあります



BSL Gas Technologies  
gas blender



・炭酸ガスと窒素ガスを所定の比率で混合する装置  
・ビールのディスベンス用のほか、各種食品保存用に



VBC  
LN<sub>2</sub> doser

・アメリカ VBC は液体窒素滴下装置のトップブランド  
・当社製の BRX や BRZ との組み合わせのほか、PET ボトル、アルミ缶、ボトル缶の充填ラインで施行実績があります



cooperate with Japan Machinery Co.



Parsec  
Micro Oxygenator

・タンク内や樽内のフィンにコントロールされた酸素を供給する装置（マイクロ・オキシジェネーション装置）



Nomacorc  
Non-invasive O<sub>2</sub> analyzer, "Nomasens"

・びん詰めされたワインのヘッドスペースの酸素量や液中の溶解酸素量を、びんを開封せずに測定する装置



## 会社概要 company profile

商号 Company Name	株式会社ルーツ機械研究所	Roots Machinery Laboratories, Inc.
代表取締役 Representative	代表取締役社長 喜多 常夫	Tsuneo Kita 代表取締役専務 澤田 典孝
本社所在地 Main Office	〒630-8411 奈良市高樋町宮の下 127 127, Miyanoshita, Nara, 630-8411 JAPAN tel.0742-64-3129 fax.0742-64-3130 <a href="mailto:rml@roots-machinery.com">rml@roots-machinery.com</a>	
大阪オフィス Osaka Office	〒544-0034 大阪市生野区桃谷 1 丁目 3 番 9 号 きた産業内 1-3-9, Momodani, Ikunoku, Osaka 544-0034 JAPAN	
創業・沿革 Foundation & History	1951 年（昭和 26 年）、澤田工業所として名古屋市で創業 1995 年（平成 7 年）9 月に事業を継承し、きた産業傘下として奈良市に現社名で設立 Founded in 1951 as Sawada Kougyo-Sho in Nagoya. Kita Sangyo succeeded all shares in 1995, and established as ROOTS Machinery Labs, Inc. in Nara.	
取引銀行 Bank	三井住友銀行（鶴橋支店）Sumitomo Mitsui Banking Corp. Tsuruhashi Branch	
資本金 Capital	2,000 万円 20million JYN	
従業員数 Employee	約 10 名 10	
営業窓口 Selling Agent	きた産業株式会社 Kita Sangyo Co., Ltd. (西日本 West Japan) 大阪営業部 tel:06-6731-0251 fax:06-6712-6023 <a href="mailto:osaka@kitasangyo.com">osaka@kitasangyo.com</a> (東日本 East Japan) 東京営業部 tel:03-3851-5191 fax:03-3864-9137 <a href="mailto:tokyo@kitasangyo.com">tokyo@kitasangyo.com</a>	

### <社名の意味 Meaning of corporate name >

- 「ルーツ・Roots = 根幹・起源」：お客様の事業の根幹となる機械を提供する
- 「グラスルーツ・Grass Roots = 草の根」：多くの人々が参加する「草の根」活動に通じる機械、大きな会社だけではなく小さな企業に競争力のある機械とチャンスを提供する
- 「機械研究所」：デジタル制御よりむしろ、メカニカルな機械づくりに重きをおき、新しい構造や着想を研究・開発する会社を目指す
- "Roots": To provide machineries that are the root of customer's business.
- "Grass Roots": To provide the competitive equipment and opportunities not only for large producers but also for many small companies (like a "grass-roots" movement where each and many person participates).
- "Machinery Laboratories": To be a company that emphasizes on "more mechanical" machine making and R&D of new ideas.

### <ルーツ機械研究所のコンセプト Concept >

- 「メカニカル、ユニーク、ターンキー」
- 「高付加価値商品のための設備」
- 「小～中規模生産でも大量生産に負けない生産品質と生産コスト」
- "More Mechanical, Unique Design, Turnkey Equipment"
- "Equipment for high value-added products"
- "High quality with low production cost for small to medium sized producers"

### <ロゴの意味 Meaning of logo >

- ルーツ機械研究所は、缶詰め技術とノウハウが大きな特徴。ロゴの二つ目の「O」の文字は、缶のイラストと一体にしています。
- The third letter "O" combined with the shape of a can. Canning technology is one of the major strength of the Roots Machinery Laboratories, Inc.

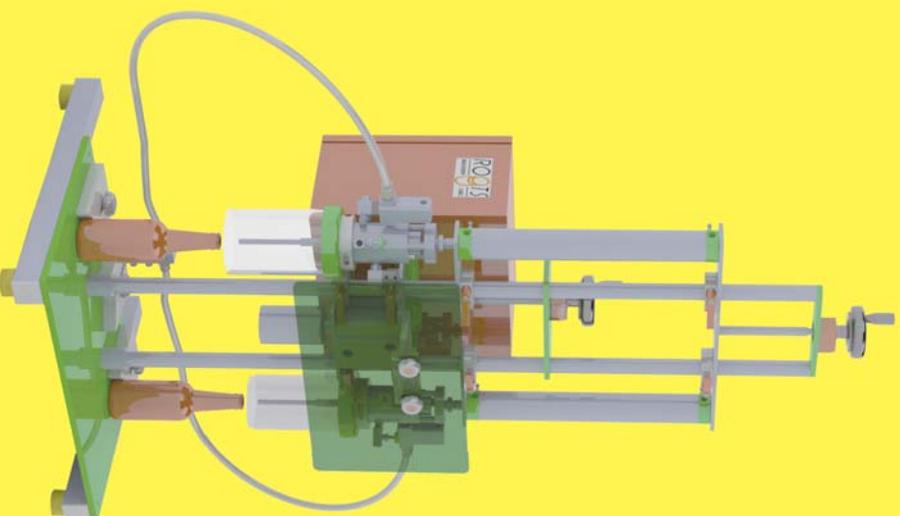




**“Tan 3 Robbo” carbonation pilot plant**

任意の炭酸ガス含有量の飲料を試作するための、冷却装置付き高耐圧タンクのパイロットプラント。容量は25～150 L程度で、自由にオーダーメイド。大手飲料・酒類メーカーなどの研究所で、多くの採用実績があります。

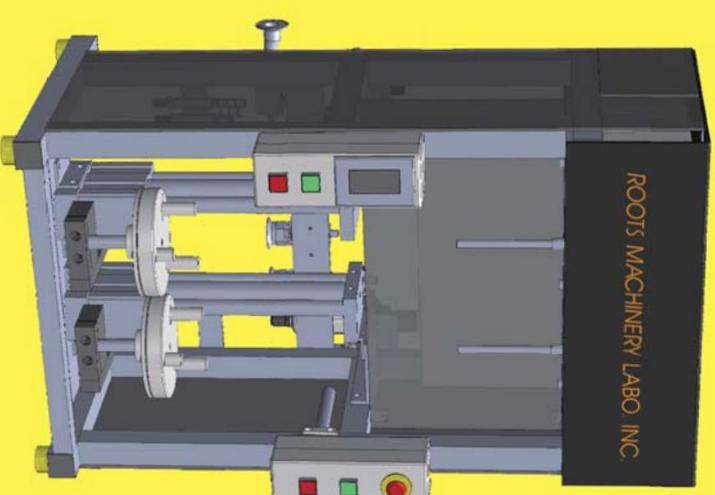
Pilot plant of high-pressure tank equipped with cooling device for prototyping a beverage of arbitrary carbon dioxide content. The capacity is custom-made from 25 to 150 litres on request. Many units have been used at laboratories of major beverage companies.



**“2+1 ver. V” 2 head counter-pressure filler + crowner**

全国のクラフトビールなどに50台以上納入。1ヘッドの王冠打栓機が含まれていて、1台で充填から打栓まで対応。マキシキャップバーも搭載可能。細部の改良を積み重ね、バージョンV(5)。

More than 50 units have been used in craft beer breweries all over Japan. Comes with the one head crowner installed at the center, this one unit can handle both filling and capping. Maxi capper is also available. Version V(5) is the latest model with constant and continuous improvements for 20 years.



**“BF V” flowmeter controlled, counter-pressure filler**

日本のクラフトビールの定番機、全国で100台以上が稼働中。研究所向け、スパーキング清酒・ワイン用として30台以上の実績。最新モデルのシリーズV(5)は、電磁流量計で充填量を制御する方式となり、より正確な充填が可能。

The most widely used filler for craft beer in Japan. More than 100 units are in operation in craft breweries. Additionally, over 30 units have been installed to laboratories and sparkling sake / wine makers. The latest model, series V(5) enables more accurate filling with the electromagnetic flowmeter.