

آلــــات الحــلب المتنقلة





مقدمة عن الشركة

تتشرف شركة « التوسع في الصناعات والخدمات الزراعية (أسهم عامة) « باعتبارها الشركة الأقدم والوحيدة الموجودة في البورصة التي تنتج وتورد المعدات التي تحتاجها مزارع الماشية في الدولة ، بكونها أول مصنع لآلات الحلب المتنقلة بعلامة قياسية.

التعاون الواسعة مع مزارع تربية الماشية الإيرانية لتوفير المعدات اللازمة وخدمة ما بعد البيع والصيانة على مدار ٢٤ ساعة هو فخر لخبرائنا في شركة التوسع في الصناعات والخدمات الزراعية مع ٣٦ عامًا من الخبرة.









آلات امتصاص حلب الغنم والماعز

شـركة التوسـع في الصناعـات والخدمـات الزراعية، التي تتمتـع بخبرة ٣٦ عامًـا فـي إنتاج وتوريد آلات امتصاص الحلب، كانـت دائمًا رائدة ومبتكرة في صناعـة مزارع تربية الأبقار اللّبني جنبًا إلى جنب مع أصحـاب الأبقار والآن، مع إنتـاج وتوريـد آلات امتصاص الحلب الثابتة والمتحركة للأغنـام والماعز، فإنها تلبـي احتياجات جزء كبيـر من مربي المواشـي في البلاد.

من المؤكد أن حليب الأغنام والماعز بجودة مختلفة ونسبة أعلى من الدهون والبروتين مقارنة بحليب الأبقار يتمتع بقابلية تسويق أفضل وهو السبب في الربحية الموثوقة ومنخفضة التكلفة لوحدات تربية الأغنام والماعز.





تتميــز آلات إمتصــاص الحلب المتنقلة بالمرونة الشــديدة في حيــن أنها قوية ومتينة ، ويمكن نقلها بســهولة في أي موقف بأقل قدر من الكهرباء أحادية الفاز وهي مناسبة للقطيع الصغيرة.

من حيث الطريقة وعملية امتصاص الحلب، تم تجهيز آليات امتصاص حلب الأغنام والماعز بأدوات خاصة على شكل سلطعون ونابضات إلكترونية ابكس ٧ و صنع ستفاليا _سرج، ألمانيا والتي يمكن تعديلها وفقًا لاحتياجات الأغنام أو الماعز وتؤدي عملية إمتصاص الحلب بدقة تامة وسرعة مثالية. تتمتع هذه الأنظمة ، على الرغم من بساطتها ، بجميع إمكانيات الحلب الكاملة ويمكن تزويدها بمقابس استقبال أوتوماتيكية (ACR) و بولساتورات الستيمو بالس p إذا رغبت في ذلك. والتي يتم توريدها تحت اسم نظام ديماكس ٣٠ (DEMAX 30) المزود بخزانة فولاذية من قبل شركة ويستفاليا-سرج.



سعة مضخة التفريغ. لتر في الدقيقة الدقيقة	قوة المحرك الكهربائي KW	سرعة المحرك في الدقيقة	الفولطية	نوع خزان الحليب وسعته	عدد وحدات امتصاص الحلب	طراز الجهاز	نوع الجهاز
Iγ∘	۰/۲۵	1800	۲۲۰ فولت أحادي الطور	ألمنيوم ٣٠ لتر	1	SU-GS 30A/1	وحدة مفردة
۱۷۰	۰/۲۵	1800	۲۲۰ فولت أحادي الطور	استنلس استیل ۲۵ لتر	١	SU-GS 25S/1	وحدة مفردة
Ιγο	٥/٧٥	1800	۲۲۰ فولت أحادي الطور	٥٠ لتر ألمنيوم	۲	DU-GS 50/2	وحدتان من بيدوني
۱۷۰	۰/۷۵٫	1800	۲۲۰ فولت أحادي الطور	۲ × ۲۵ لتر ألمنيوم	٢	DU-GS 2X 25A/2	وحدتان مع دلوین
Ŋ٠	٥/٧٥	1800	۲۲۰ فولت أحادي الطور	استنلس استیل ۲ × ۲۵ لتر	۲	DU-GS 2X 25S/2	وحدتان مع دلوین

تتمتع آلات إمتصاص الحلب المذكورة أعـلاه بالقدرة على العمل بسـعة أعلى من خلال إضافة وحـدة إمتصاص الحلب.













هــذه الآلــة قــادرة على حلب ٢۵ بقــرة في المرة الواحــدة. يتم جمع حليب كل بقـرة على حـدة. لذلك ، يمنع خلط الحليب مـن الأبقار المختلفة.

تـم تجهيــز كل وحــدة بصمام مســتقل وتعمل مثل آلــة الحلــب ذات الوحدة الواحــدة. يمكــن تزويــد هــذه الماكينة بأوعية حليب من الســتانلس ســتيل والألومنيـوم بسـعة ٢۵ لترًا. هذا الجهاز خفيف جدا وسـهل التشـغيل. يمكن تزويــد هــذه الماكينــة بمحــرك بنزين عنــد الطلــب ويمكن اســتخدامها في المناطق بـدون كهرباء















آلـة صغيـرة ولكنهـا كاملة مع جميـع معدات السـلامة. الآلـة المذكـورة أعلاه تسـتخدم فـي مـزارع تربيـة المواشـي الصغيـرة لحلـب ١٥ بقـرة. كمـا أنهـا تسـتخدم فـي أماكن الـولادة ومستشـفيات تربية الماشـية الصناعية لحلب الأبقـار حديثـي الـولادة والمريضة. هذه الآلـة هي أفضل أداة للاسـتخدام في مزارع تربية الماشـية المحلية والمنزلية. يمكن تزويد هذه الآلة بحاوية حليب من اسـتنلس اسـتيل وألومنيوم بسـعة ٢٥ و ٣٠ لترًا. يمكن أن يكون هيكلها جالوانيزة أو مطلي بلون إلكتروسـتاتيكي. تتمثل إحدى ميزات هذا الجهاز في سهولة حمله وسـهولة استخدامه.















ماكينة امتصاص الحلب مزدوجة بوقود بنزين موديل DU-MM-2/50

آلـة مزودة بمعـدات كاملة لمـزارع تربية الأبقار الصغيـرة بدون كهربـاء وقادرة علـى امتصاص حلب حتـى ٢۵ بقرة فـي كل مرحلة.

يتم إنتاج هذه الآلة حسب الطلب ونوعها الكهربائي هو النوع الأكثر مبيعًا من بين آليات إمتصاص الحلب ماكينة الحلب الكهربائية المكونة من وحدتين من النوع أعلاه لها ختم قياسي ويتم تقديمها فقط مع حاويات من الألومنيوم بسعة ۵۰ لترًا. جميع أجزائه مطابقة لمعايير ISO الدولية من حيث المواصفات الفنية والمواد الخام والأداء.

نظـرًا لتصميمها المثير للاهتمـام ، فإن هذه الآلة خفيفة جدًا وسـهلة الحركة ، كما أن اسـتخدامها سهل للغاية.



















يمكن أن تكون بولساتورات المستخدمة في آلات الحلب المتنقلة ميكانيكية أو إلكترونية حسب اختيار العميل، وكلاهما متاح للتوريد بنطاقات ٢٥-٦٥ و ٥-٥-٦ لحلب الأبقار والأغنام والماعز. البولساتورات الإلكترونية التي تنتجها هذه الشركة بنوعين، مزدوجة وفردية، كل منها ذات تحكم إلكتروني باستهلاك طاقة ٢٤ فولت، تخلق ضرباناً ثابتًا للحلب.









هـذه الوحـدة هـي الوصلـة الوحيـدة بيـن الحيـوان والآلـة ، علـى الرغم من بساطتها ، تلعب دورًا فعالاً للغاية في مسألة الحلب المنتظم وصحة الحيوان. تتكـون وحدة الحلب المسـتخدمة فـي الآلات المتنقلة من صنبـورات الدش الطويلة من قطعة واحدة ، و شـلات اسـتنلس اسـتيل ٣٠٠٠ سم مكعب بشكل السـلطعون مع قطع أوتوماتيكي للفراغ وخراطيم صحية ومناسـبة.

يمكن تزويــد هــذه الوحــدة بســرطان ٣٠٠ ســم مكعب مــن البلاســتيك أو اســتنلس اســتيل وفقًا لطلب العميل وغطائها البلاســتيكي الشــفاف مصنوع مــن البولــي كربونــات ، وفــي كلا النوعين يمكــن رؤية الحليــب المنزوع.









تم تصميم مضخات التفريغ الكهربائية التي تنتجها هذه الشـركة بطريقة توفر أقل ضوضـاء وأكبر إمكانية لخلق فراغ فـي أعلى الأماكن.

تتكـون كل مضخـة تفريغ كهربائية من جهاز محـرك كهربائي خاص ومضخة تفريـغ يتم قفلهـا مع بعضها البعض. يمكـن أن تكون آلية مضخـات التفريغ جافـة (فحمـي) أو زيتي، وفي هذه الحالة تكـون مجهزة بخزان زيت لتزييتها وحاوية لتجميـع الزيت الزائد.

كلا النوعين بهما كاتم صوت (عادم) يقلل من صوته. يزيد التشـحيم من عمر المضخـة ويقلـل من إصلاحاتهـا ، ولكن فـي المناطق الجافة ، يتم اسـتخدام نوع الفحم.









لاينر مطاطية طويلة

لاينـر مطاطية طويلة هـي أحد الأجزاء الرئيسـية لآلة الحلـب وجودتها مهمة للغايـة وهـي مهمة جدًا لصحـة الحيوان وجـودة الحليب.هـذا المنتج متوفر فـي عبوة من أربعـة (مجموعـة واحدة).

يجب أن يتم استبدال لاينر بعد ٢٥٠٠ ضربة لـكل لاينر فى كل حلب، لأن مطاط لاينر يفقد مرونته الأولية بعد هـذا العدد من الحلب. وتجدر الإشارة إلى أنه في وقت الاستبدال، يجب استبدال لاينرات الأربعة معًا، واستبدال بعضها ليس بالشيء الصحيح، لأن لاينر قديمي، كما ذكرنا سابقاً، بسبب فقدانه لمرونته، لا يجب أن يستخدم مع لاينر الطويل الجديد في مجموعة معاً، لأنه يسبب ضرراً لضروع البقرة.



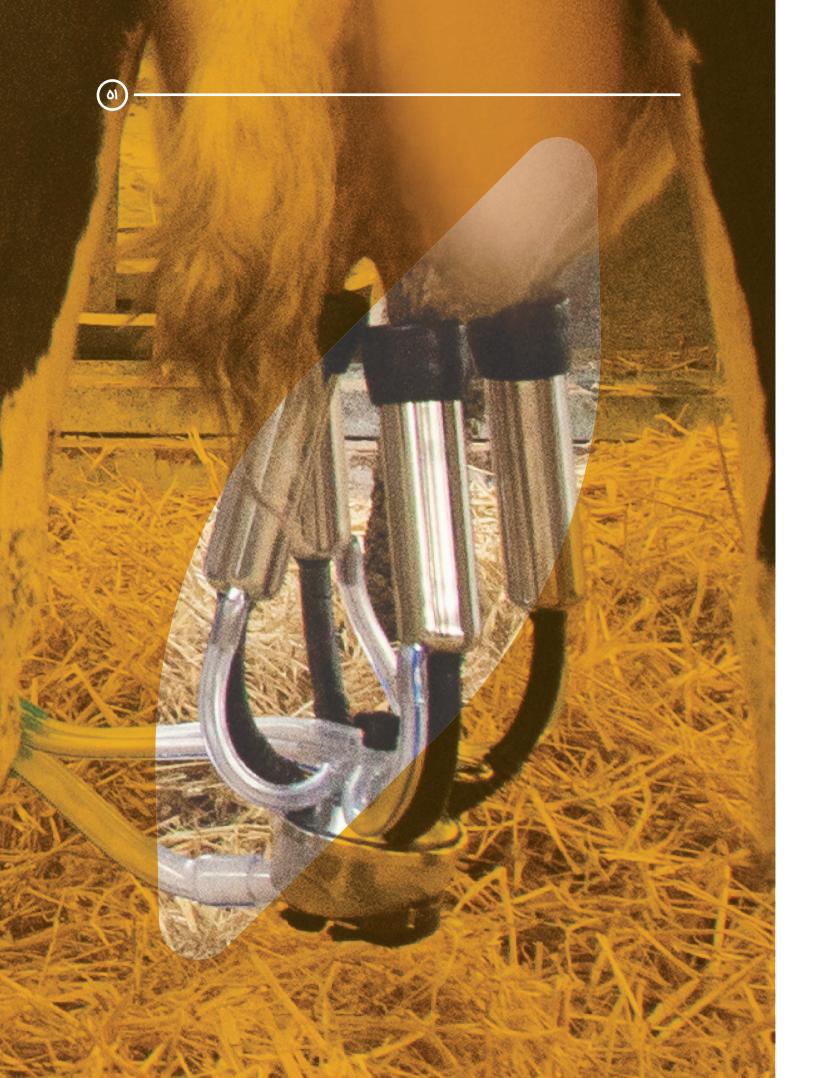




للحلب، يتم وضع لاينر داخل حاوية معدنية أو بلاستيكية. ثم يدخل الفراغ إلى هـذه الحجرة من خـلال خرطوم الهـواء وتتـم عملية الحلب. يجب أن يكون للشـل وزن معيـن حتى تتم عملية الحلب بشـكل جيد.

مـن ناحيـة أخـرى ، يجـب أن يكون شـل الفـولاذ ضد الصـدأ مقاومًـا تمامًا للتـآكل الحمضي وليس مصنوعًا مـن الفولاذ غير قابل للصـدأ . هذا يعني أنه لن ينجذب إلى المغناطيس ولن يتغير لونه بمرور الوقت. يشـير أي تغيير في مظهر شـل بعد ملامسـته للحمض إلـى رداءة نوعية مادة شـل وقصر عمرها. تتمثـل إحدى خصائص شـلات منخفضـة الجودة فـي الصدأ ثـم التمزق في لاينر الحلب.









مضخة الفراغ هي جزء كهربائي. يؤدي دخول السوائل إلى مضخة الفراغ الله توقف عملية الحلب وإتلافها. أثناء الحلب، لأسباب مختلفة ، قد يدخل الحليب إلى مجرى الهواء ويدخل إلى مضخة وكيوم ، مما يتسبب في أضرار جسيمة لهذا الجزء الباهظ الثمن. لهذا الغرض ، يتم استخدام جهازيسمى تراب أو مصائد البخار في آلة الحلب و تتمثل مهمتها في جمع الحليب والماء والبخار أثناء الحلب وغسل آلة الحلب.

اعتمــادًا علــى نوع آلــة الحلب، بعد انتهاء العمل وعند إيقاف تشــغيله وتفريغ الفراغ، ســيخرج الحليــب أو الماء المتجمع في تــراب الحلب المتنقلة تلقائيًا مــن تــراب. أو يجب على عامل الحلب تفريغ الســوائل المحاصــرة يـدويًا.

يصل حجم المصيدة أو مصائد البخار في الأجهزة المحمولة الصغيرة والأجهزة الثابتـة التـي تحتوي على عدد أكثر من وحدات الحلـب إلى ٢٠ لترًا.









خزانات جمع الحليب

بيــدون و باكــت عبــارة عــن حاويات تُســتخدم لتجميــع ونقــل الحليب في آلات الحلــب المتنقلــة ، والتي تتوفــر من الألمنيوم و فــولاذ ضدالصدأ و البولي كربونات.

بيـدون البولـي كربونات متدرج ويسـتخدم عادة في الحـالات التي ينوي فيها مربـى المواشـي مراقبـة أو قياس الحليب الـذي يتم حلبه ، وله تنـوع أقل من حيـث السـعة من بيـدون الألمنيـوم ، و يسـتخدم للأجهزة المحمولة بسـعة ٢٥ لتـرًا. يصنـع بيـدون الألمنيوم في نموذجيـن: باب بسـيط وباب مفصلي وبسعات مختلفة.

كما أن باكت مصنوع بسعة ٢٠ لترًا و يستخدم.









سلطعونی (milk claw)

سلطعوني هو جزء من آلة الحلب يتم وضعه مباشرة بعد لاينر الحلب ويدخلها الحليب المنزوع من الشدي. في الواقع، يعمل السلطعون كأول خزان لتجميع الحليب. الفراغ في نظام الحلب الذي يدخل السلطعون من خلال خرطوم الحلب و تضخ الحليب الذي تم حلبه في نظام نقل الحليب، والذي يعرف عادة باسم خط الحليب، ويتم إنتاج سلطعونات بأحجام مختلفة.

مـن الواضح أنـه كلما زاد إنتاج الحليب للحيوان ، يجب اسـتخدام السـلطعون الأكبر. خلاف ذلك ، إذا كان حجم السلطعون أقل من حجم الحليب المحلب في كل نبضة من بولساتور، فإن ضغط الهواء سيعيد الحليب المتبقي في السلطعون إلـى الثدي ويــؤدي إلى التهاب الثدي.

صمام الحلب في آلات حلب الماعز والأغنام يحل محل السرطانات العادية وأسهل في الاستخدام. بمجرد توصيل الحلمة باللينر، يقوم الصمام بتنشيط الفراغ ويصبح الحلب ممكنًا. وعندما ينتهي الحلب وإزالة اللاينر من الحلمات، يتم قطع الفراغ تلقائيًا ويتوقف الحلب. هذا يجعل عملية الحلب أسهل، خاصة في آلات حلب الماعز والأغنام.







شاسية الجهاز المحمول

الشاسيەلەوظيفتان:

- ۱) تثبیت أجزاء ممتصّ الحلیب علیها
- ٢) إنشاء مصدر ومساحة لتخزين الفراغ.

إذا كنت تستخدم أنابيب أو علب خفيفة ، فسيتم ثقب هـذا المصدر بعد وقت قصير وستكون آلة الحلب عديمة الفائدة. يمكن تخفيض سعر الجهاز باستخدام أنابيب وصفائح خفيفة ومنخفضة الجودة. يؤثر استخدام الفرن أو الـرش عند طلاء الهيكل أيضًا على عمر الجهاز وسعره. الهيكل الملون للفرن أغلى ثمنـاً وأكثر متانة.





التوسع في الصناعات و الخدمات الــــزراعية

