



**RADMEIR**



## أنواع معدات رش المبيدات

### رشاش المبيدات اليدوي

تتميز آلة الرش المبيدات اليدوية ، التي غالبًا ما تكون بمظهر تشبه المضخة الرش وتستخدم في المنزل القضاء على الحشرات المنزل أو في الصوبات الزراعية الصغيرة والحدائق. يتكون بناء رش المبيدات من خزان ومضخة ، ويتم تحريك مكبس المضخة يدويًا داخل الأسطوانة ويقسم الهواء إلى جزأين غير متساويين أثناء الرش إلى الأمام. يدخل المكبس جزءًا من الهواء إلى الخزان ويرسل الجزء الآخر مباشرة من الفتحة الصغيرة في الأسطوانة. في النهاية ، الهواء داخل الخزان يغير السائل إلى قطرات كبيرة ويرشهن إلى الخارج وحدة بعد أخرى و بسرعة، ويتحول الهواء الموجود في الجزء الثاني من القطرات إلى جزيئات صغيرة.



## رشاش المبيدات الآلية على الظهر

عادة ما يكون خزان الرشاش على الظهر لشركة رادمهر من البلاستيك ولديه مساحة تتراوح من ٢٥ إلى ٢٣ لترًا. مع هذا الرشاش في ظروف المناسبة ، يمكن رش المبيدات حوالي ٢ إلى ٣ هكتارات يوميًا. يكون هذا رش المبيدات أفضل و بشكل جيد جداً بسبب وجود قطرات صغيرة جداً ويمنع سقوط قطرات السائل السامة على الأوراق. يستخدم هذا الرشاش أيضاً مع قليل من التغييرات كرشاش البذور. نظام هذه البخاخات هو آلي. في هذا النظام ، لم يكون السائل السام مضغوطاً وتصبح قطرات السائل إلى ذرات صغيرة جداً بسبب إنصدامها مع التيارات الهوائية القوية. تبلغ هذه الذرات في هذا النوع من الرشاش المبيدات إلى ١٥٠ ميكرون؛ لذلك ، يمكن رش حجم أكبر بكمية معينة من السائل.



## مرشات المبيدات الآلية والمجهزة بعجلات الآلية

تحتوي هذه المرشات على محرك بنزين ومضخة رش المبيدات مكبسية و تكون مثبتة على هيكل. تستخدم البراميل المنفصلة عادة لحمل السائل السام. تحتوي هذه المرشات على محرك بنزين ثنائي أو رباعي الأشواط بقوة ٢ إلى ٣ حصان. خزنها كبير وسعة حوالي ١٥٠ إلى ٢٥٠ لتر. مضخة مولدة الضغط هي نوع من مضخات المكبس التي تعمل بمحرك المرشات المبيدات. يتم إتصال محور المضخة بمحرك المرشات المبيدات بواسطة حزام أو ترس. عادة ما تكون كمية السائل التي يتم رشها حوالي ١٥ إلى ٢٥ لترًا في الدقيقة.



## مرشات المبيدات لجرارات

تم تصميم هذه المرشات المبيدات لتعلق بثلاث نقاط للجرار وعادة ما يتم تركيبها على هيكل. تصنع الخزانات عادة من البلاستيك أو الفولاذ المقاوم للصدأ. في أنواع البلاستيك، يكون مستوى السائل داخل الخزان مرئيًا جيدًا ويكون حجم السائل المستهلك قابل لرؤية. تختلف سعة الخزان باختلاف أنواع مرشات المبيدات لجرارات وتتراوح عادة بين ١٥٠ و ٥٠٠ لتر.



## شاحنات الرش أو المرشات ذات العجلات

هذه المرشات تكون على شكل شاحنة ويوضع الخزان الكبير لسائل السم على الهيكل بعجلتين بلاستيكييتين. يتم سحب المرشة بواسطة جرار زراعي. تتراوح سعة خزان السم في المرشات من ١٨٩ إلى ٣٧٨٥ لترًا (٥٠ إلى ١٠٠٠ جالون).



## مضخات الري الأرضية لشركة رادمهر

تعد مضخة الري واحدة من أكثر المضخات استخدامًا والأكثر مبيعًا في السوق. الاستخدام الرئيسي لمضخة الري يكون في الأراضي الزراعية والحدائق ، مما يساعد المزارعين بشكل جلب المياه إلى السطح من الآبار العميقة للغاية. يستخدم هذا النوع من المضخات أيضًا في الري بالتنقيط.



## مضخات الإزاحة

تتسبب مضخات الإزاحة ، كما يوحي اسمها ، بإزاحة ماء عن طريق الضغط عليه. تشمل هذه مضخات الإزاحة والمضخات الترددية ومضخات الحجاب الحاجز وأنابيب الأسطوانة والمضخات الدوارة. المضخات اليدوية القديمة هي نفس المضخات التي كان عليك تحريكها لأعلى ولأسفل للعمل بها تكون المضخات الترددية. المضخات التي تشبه الجراد هي مضخات آبار النفط. تُستخدم مضخات الإزاحة لنقل السائل أو الماء الثقيل وتنشئ كمية كبيرة أو دقيقة من الماء أو تنقله بضغط عالي. بالإضافة إلى ذلك ، في حالة آبار النفط ، يتم استخدام مضخات الرش وضواغط الهواء والأنظمة الهيدروليكية لحقن الأسمدة.



## مضخات الطرد المركزي

تستخدم مضخة الطرد المركزي دافعاً (و ذلك يقع بجوار غرفة أو الحجرة ) لتدوير الماء بسرعات عالية. تنقل هذه الحركة الدورانية الماء في جميع أنحاء المضخة من خلال قوة الطرد المركزي. تقوم مضخات الطرد المركزي بنقل المياه بالدوران سريع باتجاه متعاقل، مما يؤدي إلى طرد الماء من نهاية المكره ، وفي النهاية تسبب في تصريف المياه من المضخة.



قد تكون مضخات الطرد المركزي متعددة المراحل أو ما يسمى بالmulti-stage ، وفي هذه الحالة يكون لها أكثر من دافع وغطاء ، والماء الذي يتم نقله من دافع إلى دافع آخر يزداد ضغطاً. يعتمد تكوين كل دافع أو غطاء على الطابق أو المرحلة.

تحتوي معظم مضخات الطرد المركزي على مدخل أو إينلت الذي يجب أن يكون موجوداً في كل من أنبوب المدخل وبدء تدفق المياه. إذا كان هناك هواء داخل المضخة ، فلا يمكنها سحب الماء إلى أنبوب المدخل بسهولة. يجب ملء معظم مضخات الطرد المركزي بالكامل قبل الاستخدام. للقيام بذلك ، يجب عليك أولاً ملء أنبوب مدخل المضخة بالماء وتشغيل المضخة على الفور. تم تصميم معظم مضخات الطرد المركزي بحيث عندما نملأها بالماء لأول مرة ، فإنها تحبس الماء وتحتفظ بالمياه بالفعل للاستخدام. بعض مضخات الطرد المركزي ذاتية التحضير ، مما يعني أنها لا تحتاج إلى التعبئة قبل بدء العمل. تميل المضخات المحمولة إلى سلف برايمينغ (ملء ذاتي).



## مضخات طرد مركزي ذاتية شفط

تعد مضخات الطرد المركزي ذاتية شفط من أكثر أنواع مضخات الطرد المركزي شيوعاً. يتم توصيل نهاية هذه المضخات بمحرك كهربائي يربطها مباشرة بعمود محرك المضخة. هذه المضخات هي مفردة. في مثل هذه المضخات ، يدخل الماء إلى المضخة ويذهب الشفط الداخل إلى وسط أحد جانبي المضخة ، الذي يقع فوق غلاف المضخة. معظم المضخات المحمولة هي مضخات طرد مركزي ذاتية الشفط. تتطلب مضخات الطرد المركزي ذاتية الشفط عموماً تعبئة المياه للاستخدام الأول (هذا يشمل نماذج التحضير الذاتي أيضاً) ، ولكن معظمها لا تتطلب ذلك.



## مضخة مياه عائمة

مضخات المياه العائمة هي نوع من مضخات الطرد المركزي التي يمكن تركيبها بالكامل تحت الماء وغالبًا ما تكون مزودة بمحركات. مضخة المياه العائمة مصنوعة من محرك كهربائي مقاوم للماء ومضخة هجينة في وحدة واحدة. كلما كانت مضخة المياه الغاطسة أكبر وكلما كان المحرك أكبر، كانت الأسطوانة أضيق وأطول، لذا توضع بسهولة أكثر في الماء. تستخدم الأحجام الصغيرة من هذه المضخات بشكل شائع تحت الآبار والبرك والمصارف، والمعروفة باسم مضخات الآبار أو النوافير. ومع ذلك، يمكن أيضًا تركيب المضخات الأكبر في البحيرات أو الجداول العميقة. قد يتم أيضًا تثبيت بعضها في مناطق ضحلة. الطريقة الشائعة لتركيب المضخات العائمة في البحيرات والأنهار هي ربط المضخة العائمة بأسفل الأنبوب وجزء من الأسطوانة. بعضها متصل بقاع السفينة أو بالرصيف العائم.



## المضخات التوربينية

المضخات التوربينية هي نوع من مضخات الطرد المركزي التي يتم تركيبها تحت الماء وتوصيلها بمحرك عمود الدوران فوق سطح الماء. تضاهي المضخات التوربينية المضخات العائمة من حيث كفاءة الطاقة. تستخدم هذه المضخات عندما يكون حجم المحرك كبيراً جداً ولا يتناسب مع داخل مضخة العائمة. مضخات التوربينات متعددة الطوابق ، كل طابق منها عبارة عن نوع من المضخات. تعمل هذه المضخات مثل قطار يتم سحبه بواسطة محركات متعددة على كلا الجانبين ؛ في الواقع ، يجب أن يحتسب كل طابق محركاً واحداً. المضخات التوربينية هي نوع من المضخات الموجودة في الزراعة أو آبار المياه الحضرية. عندما يكون محرك كبير متصلًا بنهاية المضخة و واحداً من الجوانب بالأسفل ، إنه يكون أشبه بمحرك واحد تحت البئر أو تحت الصهريج. تأتي المضخات التوربينية في حجمين أو ثلاثة أحجام مختلفة و غالبا يتم وضعها جنباً إلى جنب للتحكم بمجموعة من التدفقات المختلفة.



## مضخات نفائة

المضخة النفائة ، تسمى jet pump، عبارة عن اتصال بمضخة طرد مركزي مدمجة مع أجهزة نفائة تعزز قدرة المضخة على سحب المياه من سطح الماء أسفل المضخة. عندما تتمتع المضخات النفائة بقدرة شفط عالية ، فإن السعات تتدفق أقل مما هو ملزم في معظم أنظمة الرش ؛ ولكن هناك حالات يكون فيها المياه الجوفية الضحلة هو الشيء الوحيد الذي تحتاجه. مثال عملي هو مضخة مياه من نهر أو بركة ، حيث يكون للمياه مستويات مختلفة ويجب تركيب المضخة فوق خط المياه. تطبيق آخر لمضخات المياه هو من الآبار الرملية الضحلة ... كما هو موضح أعلاه ، تتمتع المضخات النفائة بمعدل تدفق أقل من مضخات الطرد المركزي القياسية بنفس القدرة الحصانية. تتوفر المضخات النفائة في نوعين: المضخات نفائة الخاصة بالآبار الضحلة ومضخات النفائة الخاصة بالآبار العميقة. بشكل عام ، تقوم مضخة المياه الضحلة النفائة بسحب المياه إلى الأعلى من عمق ٢٥ قدمًا أسفل المضخة. يسحب نموذج الآبار العميقة المياه من عمق ٧٥ أو ٨٠ قدمًا تحت سطح الماء.

A person wearing a white protective suit and blue gloves is using a steam cleaner on a brown sofa. The person is kneeling on a wooden floor, and the steam cleaner is emitting a plume of steam. The background features a wall with a circular pattern. The image is overlaid with a large blue and purple diagonal graphic.

220WELT