**Zeitschrift:** Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile

Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband

**Band:** 28 (1981)

Heft: 9

**Rubrik:** Marktnotizen = Notices du marché = Notizie del mercato

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 29.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Eine neue, vollüberflutbare Elektro-Schlammwasserpumpe

WEDA bringt eine neue Schlammwasserpumpe Modell C-550 auf den Markt. Sie wird von einem Elektromotor mit 6,5 kW / 8,8 PS angetrieben und wird zur Förderung von stark verschlammten Pumpmedien verwendet. Bemerkenswert ist der Freistromdurchfluss für feste Verunreinigungen von Korngrössen bis zu 60 mm Ø und die hohe Kapazität. Die maximale Förderleistung beträgt 1100 l/min, die maximale Förderhöhe 27 m.

Die WEDA C-550 ist geeignet für Baustellen, Kläranlagen und für die Industrie.

**Besondere Merkmale** 

Der Motor ist in den aus Aluminiumguss gefertigten und mit Kühlrippen versehenen Pumpenmantel eingebaut.

Auch die C-550 ist mit der bekannten druckausgleichenden Ölkammerdichtung von WEDA ausgerüstet. Sie ist als Membrane ausgebildet und als komplette Einheit leicht austauschbar. Das untere Kugellager und die doppelte mechanische Dichtung laufen im Ölbad. Der Ölverbrauch ist sehr gering, und Ölstandskontrollen zwischen den Serviceintervallen sind nicht notwendig.

Das Freistromlaufrad im Innern des Gehäuses ist so angeordnet, dass alle angesaugten Partikeln ungehindert von der Ansaugöffnung zum Abflussschlauch gefördert werden. Daher sind Medien mit Korngrössen bis 60 mm Ø pumpbar. Laufrad und Gehäuse sind aus sehr verschleissfestem Chromstahl

Technische Daten

Gewicht komplett
(ohne Kabel)

Durchmesser maximal

Höhe maximal

Ansaugöffnung, Ø

62 mm

Anshusstutzen, Ø

Förderleistung maximal

Förderhöhe maximal

Elektromotor

6,5 kW / 8,8 PS

Generalvertretung für die Schweiz

Robert Aebi AG, Zürich

#### Une nouvelle pompe électrique complètement immergeable pour eau boueuse

Weda présente sur le marché une nouvelle pompe pour eau boueuse, le modèle C-550. Elle est entraînée par un moteur électrique de 6,5 kW / 8,8 CV et s'utilise pour le refoulement de liquides fortement chargés.

Une roue de pompe non engorgeable pour des impuretés solides d'une grosseur de grain jusqu'à un diamètre de 60 mm et son importante capacité en sont les caractéristiques particulièrement remarquables. Le débit maximal est de 1100 l/min et la hauteur de refoulement maximale de 27 m.

La pompe Weda C-550 est appropriée pour les chantiers, les stations d'épuration et l'industrie.

#### **Propriétés**

Le moteur est monté dans le corps de pompe exécuté en fonte d'aluminium et muni d'ailettes de refroidissement. La pompe C-550 est également équipée du joint à chambre à huile équilibreur de pression très connu de Weda. Elle est conçue sous forme de membrane formant une unité complète facilement interchangeable. Le roulement à billes inférieur et le joint mécanique double tournent dans un bain d'huile. La consommation d'huile est très faible et des contrôles du niveau d'huile entre les services ne sont pas nécessaires. La roue de pompe non engorgeable à l'intérieur du boîtier est placée de telle manière que toutes les particules aspirées sont refoulées librement de l'ouverture d'aspiration vers le tuyau d'écoulement. Ce faisant, les liquides chargés présentant des grosseurs de grain jusqu'à un diamètre de 60 mm sont pompables. La roue de pompe et le boîtier sont exécutés en acier allié au chrome très résistant à l'abra-

Données techniques

Poids total (sans câble) Diamètre maximal 65 kg 410 mm 755 mm Hauteur maximale Diamètre de l'ouverture 62 mm d'aspiration Diamètre de la tubulure de refoulement 100 mm 1100 l/min Hauteur de refoulement maximale 27 mm Moteur électrique 6,5 kW/8,8 CV Robert Aebi SA, Zurich

#### Die Neuheit unter den Schlauchpflegeanlagen – Die Schlauchpflegeanlage SPA 2000 U von Contrafeu

Die Schlauchpflegeanlage SPA 2000 U basiert auf dem heutigen umweltbewussten und energiesparenden Denken, wie es die nachfolgende Beschreibung der Anlage aufzeigen wird.

Die Umluftanlage benötigt im Gegensatz zu konventionellen Anlagen keine Luftansaug- und Luftausblaskanäle mehr, die die gebäudeaussenseitige Umwelt mit einer erheblichen Lärmentwicklung belasten.



Ebenfalls ist die Energieeinsparung bei dieser Umluftanlage augenscheinlich, denn sie benötigt etwa 75 % weniger Energie als die bisherigen Systeme. Die bisher für den Trocknungsprozess aufgewendete Zeit konnte mit der neuen Umluftanlage je nach Schlauchtyp um 25–30 % gekürzt werden. Die Bedienung der Umluftanlage kann manuell oder vollautomatisch

erfolgen. Bei der manuellen Bedienung wird die Zeitschaltuhr auf die gewünschte Trocknungszeit eingestellt, wodurch zugleich der Trock-nungsprozess beginnt. Die Zustellung und Rückstellung für den Ausblasvorgang erfolgt manuell. Die vollautomatische Steuerung ist so aufgebaut, dass, nachdem die Schläuche in den Trocknungskanal eingelegt worden sind, die Schaltuhr mit der gewünschten Trocknungszeit eingeschaltet wird, diese aber erst nach der an einem Zeittimer vorgewählten Zeit ausgelöst wird, wodurch dann der Trocknungsprozess beginnt. Der Ausblasvorgang erfolgt ebenfalls automatisch. Um nur einen der Vortei-le der vollautomatischen Steuerung hervorzuheben, sei derjenige der Ausnutzung des Niedertarifstromes erwähnt. Das Ende des Trocknungsprozesses erfolgt bei der manuellen wie bei der vollautomatischen Steuerung, nachdem die auf der Schaltuhr vorgewählte Zeit abgelaufen ist, wobei zu bemerken ist, dass die Umluftanlage keine Nachlaufzeit benötigt. Funktionsweise der Umluftanlage Die Umluftanlage arbeitet mit ei-

ner Luftaufbereitungsanlage, das heisst die Luft, die mit einem Radialventilator durch und um die Schläuche in den Trocknungskanal geblasen wird, wird am Ende des Trocknungskanals aufgefangen. Die warme, mit Feuchtigkeit gesättigte Luft wird durch den Luftrückführungskanal zurück in die Luftaufbereitungsanlage geführt. In der Aufbereitungsanlage wird die Luft mittels eines Kältekompressors abgekühlt. Im nachfolgenden Kondensator wird dann das durch die Abkühlung freigewordene Wasser aus der Luft ausgeschieden. Der Luft wird beim Durchströmen durch den Wärmetauscher die beim Abkühlen entzogene Wärme wieder zugeführt. Die so aufbereitete Luft gelangt in den Ansaugeraum des Radialventilators. Im Ansaugeraum wird der Luft die Abwärme der Arbeitsmotoren vom Kältekompressor und vom Radialventilator zugeführt. Die getrocknete, erwärmte Luft wird nun mit etwa 36°C durch den Radialventilator angesogen, und der Zyklus beginnt von vorne.

# Die moderne Hochdruckreinigung

F. T. Sonderegger, Schwellbrunn

Innert weniger Jahre ist die sogenannte Hochdruckreinigung zu einem geläufigen Begriff und in vielen Branchen bereits zur absoluten Unentbehrlichkeit geworden. Trotzdem kann mit Sicherheit angenommen werden, dass sich dieser Technik noch viele ungeahnte Einsatzmöglichkeiten öffnen, so zum Beispiel im Bereich Armee und Zivilschutz.

Weshalb die Beliebtheit dieser neuen Reinigungstechnik? Der Mensch (und auch die hochgezüchteten Nutztiere) verlangen immer mehr an Sauberkeit und Hygiene sowohl im Ernährungs- als auch im Wohnbereich. Die Umweltverschmutzung (insbesondere der Luft) wirkt jedoch den Hygienebedürfnissen diametral entgegen. Dazu kommt, dass Reinigungsarbeiten heute als personalunfreundlich bis menschenunwürdig taxiert werden und meistens auch physisch anspruchsvoll sind.

Ist es da verwunderlich, wenn eine neue Reinigungstechnik, welche auf einen Schlag den Sauberkeitsstatus verbessert, den Verbrauch von Wasser und Reinigungsmitteln senkt, die Effizienz einer Reinigungsperson vervielfacht, rasch populär wird (z. B. Reinigung eines Schlachthofes, eines Schwimmbades, der Fassade eines Gebäudes usw.)?

Es würde den Rahmen dieser Kurzabhandlung sprengen, wollte ich versuchen, sämtliche Anwendungsbereiche der Hochdruckreinigung nur rudimentär aufzuzählen und zu umschreiben.

Im Prinzip kann alles mit Hochdruck behandelt werden, was nass werden darf. Im Gegensatz zur manuellen oder mechanischen Reinigung ist die Hochdruckreinigung fast immer wesentlich gründlicher. Das mit Energie geladene Wasser (Wasserdruck 100–200 atü/bar) dringt auch in die kleinsten Ritzen und sonst schlecht zugänglichen Ecken ein und holt den Schmutz heraus. Dem Wasser können von Fall zu Fall zusätzliche Reinigungskomponenten, wie Wärme, Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Korrosionsschutzmittel oder sogar Strahlmittel (z. B. Quarzsand), mitgegeben (beigemischt) werden, so dass heute sogar Rost mit Hochdruck entfernt wird.



Nachdem Reinigung werterhaltend wirkt, das heisst vor dem Zerfall zu schützen vermag, hat die Hochdrucktechnik einen wichtigen Platz beim Unterhalt von Gebäuden (Dächern, Fassaden, usw.), der Reinigung von Denkmälern und Kulturgütern, welche oft unter einer Schicht von Russ und Staub zugrunde gingen.

In verschiedenen ausländischen Armeen gehören Hochdruckgeräte bereits zur Ausrüstung verschiedener Spezialtruppen (Sanität, Luftschutz usw.). Auch bei uns laufen zurzeit Versuche bei den San Trp. Im Bereich Zivilschutz haben Hochdruckgeräte sowohl im Friedens- wie im Kriegsdienst eine grosse Aufgabe zu erfüllen bei der Reinigung von jeglichem Material und Gerätschaften, Feuchträumen usw. sowie bei der Entstrahlung von Menschen und Material, bei der Desinfektion und Neutralisation. Ein universelles Hochdruckgerät sollte deshalb in keinem Gemeinschaftsschutzraum fehlen.