

PUMPEN-ANLAGEN FÜR TIEFE BRUNNEN,  
FÜR TIEFEN BIS ZU 10 METER.

Die nebenstehend dargestellte Combination ist zusammengesetzt aus dem Pumpenständer und dem Arbeitscylinder mit Windkessel und Seitenplatten zur Befestigung, welche unten auf 5 m Länge mit einem Saugrohr nebst Fussventil versehen und darüber durch ein in seiner Länge der Tiefe des Brunnens entsprechendes Steigrohr mit innerhalb desselben arbeitenden Gestänge verbunden werden.

Die nachstehende Tabelle gibt Aufschluss, bis zu welcher Tiefe die oben erwähnten, für diese Combination bestimmten Arbeitscylinder sich in ihren verschiedenen Größen, mit den vorgeschriebten Pumpenständern zusammen gesetzt, eignen, sowie über die Dimensionen der dabei zu verwendenden Steigrohren, Gestänge und Saugröhren.

Gestigkeit für eine Brunnentiefe bis	m	18	13 1/2	10 1/2	9
Hub des Arbeitscylinders	mm	230	270	290	250
Leichte Weite des Arbeitscylinders	"	94	76	89	102
" ein Steigrohr	"	92	98	51	51
" Saugrohr	"	92	98	51	51
Leistung pro Minute bei 45 Hub	l	24	34	46	60
Preis komplett mit Röhren u. Gestänge lackiert	168.—	166.—	180.—	180.—	
pro Meter geringerer Brunnentiefe weniger	2.00	1.15	4.40	4.40	
Preis komplett mit Röhren u. Gestänge inoxyd.	220.—	215.—	223.—	231.—	
pro Meter geringerer Brunnentiefe weniger	4.—	4.90	6.60	6.60	

\* Die Röhren und Gestänge verankert.

Totalhöhe des Pumpenständers 1.000 m, Ausgashöhe 830 mm oder 650 mm je nach Wahl.

## Mittheilungen über Inoxydation.

Die bisher gebräuchlichen Mittel, um aus Eisen oder Stahl gefertigte Gegenstände gegen Verrostung zu schützen und ihnen ein gutes Aussehen zu geben nämlich Anstreichen mit Fettsodas, Farben oder Emailen bzw. Bedekken mit fremden Metallen, können diesen Zweck bekanntlich nur höchst unvollkommen erfüllen.

Epochenmachend ist daher das Verfahren Bower-Barff, durch welches — mittels Einwirkung von Dampf bzw. oxydienden und reduzierenden Gasen — Eisen oder Stahl mit einer gleichmäßigen, dichten, mit dem Material gewissermaßen selbst verwachsenen Schicht magnetischen Eisenoxyds (Eisenoxyduloxid) überzogen werden.

Der durch diesen — Inoxydation genannte — Prozess erzielte Sicherung widersteht der zerstörenden Einwirkung des Sauerwassers, der salzhaltigen oder salzigen Wasser, der in der Luft vorherrschende Oxide und den schädlichsten Einflüssen des atmosphärischen Agens vollkommen.

Das Publikum wird sofort übersehen, welche immense Bedeutung darin das Bower-Barff-Damessin-Verfahren erzielt Rostschutz hat, sowohl im Allgemeinen, speziell aber gerade für eiserne Pumpen.

Die mit Inoxydation versehenen eisernen Pumpen rosten nicht.

Die Inoxydation ist im Gegensatz zu Blei- oder anderen Eisenen oder Verzinkung u. s. w. in keiner Weise gesundheitsschädlich.

Das Wasser bleibt rein und wird nicht durch die sonst auf den Eisenflächen stattfindende Rostbildung gefärbt.

Auf Gusseisen wirkt der Fabrikations-Prozess in der Weise vortheilhaft ein, dass dasselbe bedeutend weicher und zäher wird und sich somit in seiner Widerstandsfähigkeit gegen Stöße etc. mehr dem schmiedebaren Eisen nähert. — Die gusseisernen Schwünge sind damach weniger einem etwaigen Bruch unterworfen und die Pumpenkörper vermögen dem Prozeß besser zu widerstehen bei solchen im Freien ausgeführten Pumpenanlagen, für welche es etwa unterlassen ist, von vorherhin eine selbstthätige Sicherung gegen Einbrechen zu treffen, und bei denen vermutet sein sollte, sie reichtlich vor dem Winter zu verpacken.

Die vorzüglichsten Eigenschaften der inoxydierten Pumpen machen das Vorurtheil, welches bis und da noch zu Gunsten massiver resp. ausgebauter leistungsfähiger bzw. massiger Pumpen oder höherer Pumpen existiert, gänzlich unzutreffend.

Abth. II B, Seite 9.

## GARTENSPRITZE

MIT SOFORT ZUGÄNGLICHEN KLAPPVENTILEN.

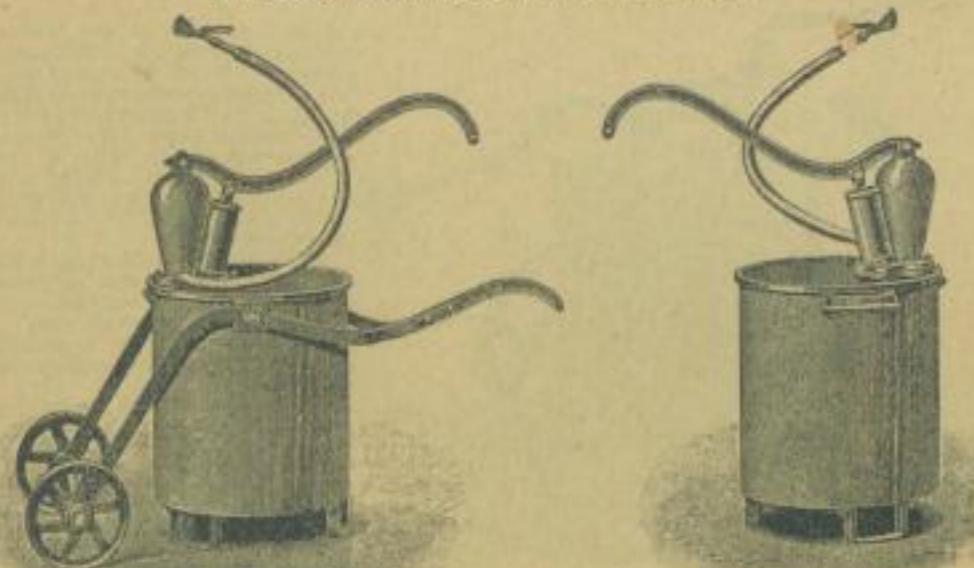


Fig. 1. Fahrbar.

Fig. 2. Tragbar.

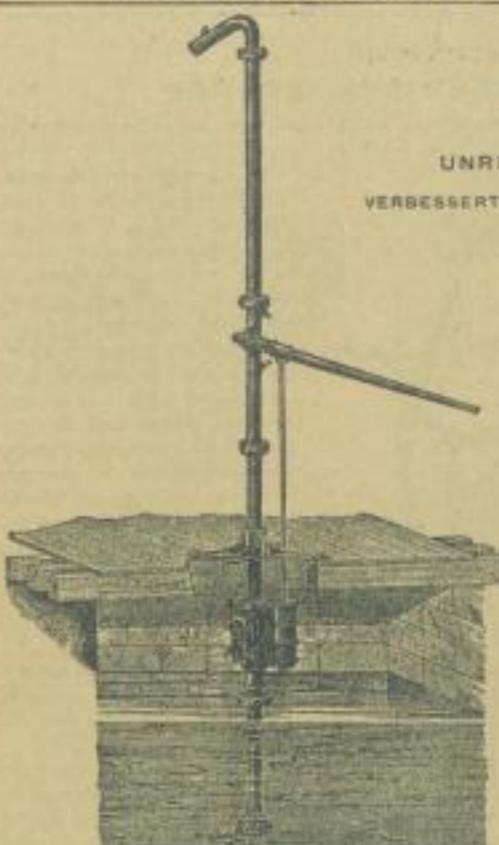
Der Wasserkasten der fahrbaren Spritze ist mit einem Fahrgestell pendelartig verbunden, welches gestattet, denselben möglichst hoch zu halten, ohne in schief Lage zu kommen. Dadurch können ohne Überlaufen des Wassers unechte und ansteigende Wege befahren werden.

Der Wasserkasten der tragbaren Spritze ist mit zwei Handheben zum Tragen und mit Fußbügeln versehen.

Die Steighöhe des Spritzstrahls beträgt etwa 10 Meter, die horizontale Wurfweite etwa 14 Meter. Die Apparate sind ganz aus Eisen, zum Speisen aus dem Wasserkasten, welcher aus starkem verzinktem Eisenblech besteht, eingerichtet.

	Fig. 1	Fig. 2
Nummer		1
Cylinderweite	mm	51
Spritzschleuderdistanz	"	16
Inhalt des Wasserkastens	"	40
Bürzwelle der Fahrrader	mm	400
Preis ohne Schlauch, aber inkl. Schlauchmuffe u. Spritzrohr m. Strahl- u. Schaufelmundstück	(lackiert)	70.—
" (oxyd.)	"	53.—
Preis komplett, mit 600 mm langem Gummispritzschlauch	(lackiert)	75.—
" (oxyd.)	"	58.—
Preis mehr vorlängige Schlauchre 1 Meter	"	72.—
" (oxyd.)	"	60.—
*) Der Wasserkasten verankert, die Handheben resp. Wagenthebe lackiert.	"	3.—

Mittheilungen über Inoxydation siehe Seite 7.

PUMPE FÜR JAUCHE,  
UNREINE UND DICKE FLÜSSIGKEITEN.

VERBESSERTE CONSTRUCTION VENTILE SOFORT ZUGÄNGLICH.

Als besonderer Vorzug dieser Pumpe, welche als Saugsäcke zu schützen wissen werden, habe ich die ungemein leichte Zugänglichkeit der Ventile hervor. Wie aus der Abbildung ersichtlich, können die Verschlüsse des Ventilgehäuses durch eine in dem Breiterbelag anzubringende Klappe von oben aus erreicht und mit Hilfe eines an einer Kette befestigten und somit stets zum Gebrauch vorhandenen Schlosses im Augenblick geöffnet und wieder verschlossen werden, im Fall einer erforderlichen Revision der Ventile.

Die Pumpe wird in zwei Größen mit glockenförmigen Ventilen oder mit Gummi kugelventilen, oder für besondere Zwecke mit eisernen Kugelventilen, welche letzteren diesen geeignet machen zur Förderung von Gasbeeren, Ammoniakwasser, Öl etc., geliefert.

Nummer	1	2
Cylinderweite	mm	115
Hub	"	190
Leistung pro Hub	l	1,5
Leichte Weite des eisernen Saug- und Steigrohrs	mm	51
Schlauchdimensionen, leichte Weite	"	51
Preis der Pumpe, Ausschüte 2,25 m zulässig, mit Gummi-Kugelventilen	lackiert	109.—
Preis mit Gummi-Kugelventilen	lackiert	117.—
" oxydirt	"	156.—
mit eisernen Kugelventilen	lackiert	146.—
wenn mit Aussage für Schlauchmuffe, statt gewöhnlichem Ansaug., nicht	"	123.—
eiserner Schlauchmuffe darin	lackiert	120.—
Gummi-Leitungsschlauch pro Meter	"	4,25
Hand-Leitungsschlauch pro Meter	(zumutbar)	3,75
(gewöhnlich)	"	3,75
Ausgabestange, am Ende des Leitungsschlauchs zu befestigen	lackiert	10,—
oxydirt	"	12,50
oxydirt	"	5,50
oxydirt	"	6,75
oxydirt	"	1,75
oxydirt	"	2,25
oxydirt	"	3,00
oxydirt	"	3,75
oxydirt	"	7,15
oxydirt	"	10,90
oxydirt	"	4,75
oxydirt	"	6,25

Mittheilungen über Inoxydation siehe Seite 7.

## TRANSPORTABLE SAUG- UND DRUCKPUMPEN

AUF DREIFUSS.

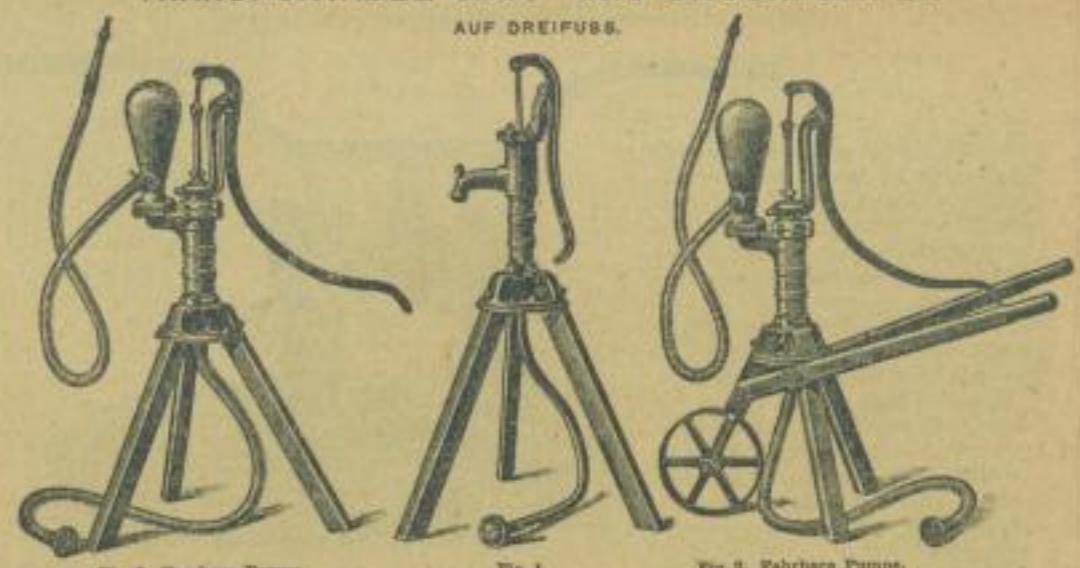


Fig. 1. Tragbare Pumpe.

Fig. 2.

Fig. 3. Fahrbares Pumpe.

Diese Pumpen eignen das Wasser mittels eines Spiralschlauches aus einem Behälter, Teiche, Graben, Keller etc. und sind zu den mannigfachsten Anwendungen sehr nützlich.

Fig. 2 und 3 sind verwendbar als Gartenspritze, zum Abwaschen von Wagen, Reinigen der Häuser und Fenster, Auspumpen von Kellern und Bassins, zur Ausreinigung von Dampfkesseln u. p. w., sowie anlässlichweise als kleine Feuerspritze.

Die Steighöhe des Spritzstrahls beträgt ca. 10 1/2 bis 12 m, die horizontale Wurfweite ca. 14 m. — Das Spritzrohr ist mit Strahl- und Schaufelmundstück doppelter zur regelmäßigen Verdunstung des Wassers) versehen.

Nummer	1	2	3	4	5	6
Cylinderweite	mm	64	76	89	102	115
Leistung pro Minute bei 45 Hub, bei Fig. 1	l	21	34	52	72	110
" " " 45 "	"	18	28	42	—	—
18" Saugschlauch	mm	25	32	38	51	61
18" Druckschlauch	"	25	32	—	—	—
Fig. 1. Preis mit Schlauchmuffe und Saugkorb, aber ohne Schlauch	(lackiert)	27.—	32.—	40.—	45.—	52.—
" (oxyd.)	"	32.—	38.—	48.—	55.—	71.—
Fig. 2. Preis ohne Schlauch, aber inkl. Schlauchmuffe, Spritzrohr mit Strahl- und Schaufelmundstück und Saugkorb	(lackiert)	57.—	70.—	83.—	—	—
" (oxyd.)	"	66,50	82.—	97,50	—	—
Fig. 3. Preis ohne Schlauch, sonst mit gleichem Zubehör wie bei Fig. 2	(lackiert)	77.—	90.—	—	—	—
" (oxyd.)	"	86,50	102.—	—	—	—
Preis für Gummipiral-Saugschlauch	per Meter	5.—	6.—	8.—	12.—	12.—
" Gummipiral-Druckschlauch	"	4.—	5.—	7,00	—	—

\*) Bei den fahrbaren Pumpen die Karrenthebe lackiert.

Mittheilungen über Inoxydation siehe Seite 7.

Nachdruck verboten.