

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 42 (1980)
Heft: 8

Artikel: Typentabelle Beregnungsanlagen
Autor: Strasser, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081695>

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: 04.02.2026

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

Typentabelle Beregnungsanlagen

HR. Strasser

Einleitung

Als sich im Sommer 1976 langsam eine Trockenperiode abzuzeichnen begann, mussten sich viele Landwirte mit der Bewässerung der Kulturen befassen. Landwirte mit Bewässerungsanlagen und ausreichenden Möglichkeiten eines Wasserbezuges mussten nur geringe Ertragseinbußen in Kauf nehmen. Bei den übrigen war die Nachfrage nach Bewässerungspumpen, Regnern und Leitungen gross. Fast alle Firmen, die Bewässerungsmaterialien in ihrem Verkaufsprogramm hatten, waren ausverkauft. Nach dieser Trockenperiode wurden die Produktion und der Handel von Bewässerungseinrichtungen wieder aktuell und es entstanden mehrere neue Firmen, die sich mit diesem Gebiet befassen.

Diese vorliegende Typentabelle über Pumpen, Regner und Beregnungsautomaten soll dem Landwirt einen besseren Ueberblick über das sehr grosse Angebot ermöglichen. Wenn sich der Landwirt entschliesst, eine Beregnungsanlage anzuschaffen, sollte er sich mit einem Fachmann über Bewässerungen in Verbindung setzen. Vor dem Kauf einer Anlage müssen verschiedene Abklärungen getroffen werden, damit alles aufeinander abgestimmt ist. Hierzu einige wichtige Punkte:

1. Wieviel Wasser steht zur Verfügung?
 2. Wie gross ist die Strecke von der Wasserfassung bis zur bewässerten Parzelle und wie gross ist der Höhenunterschied?
 3. Grösse der Parzelle und Anzahl Regner.
- Beim Ankauf von Pumpen sollten Förderleistung, Förderhöhe und Kraftbedarf bekannt sein. Bei den Regnern ist ein minimaler Druck nötig, damit eine gleichmässige Verteilung des Wassers gewährleistet ist.

Beregnungsautomaten haben für den Antrieb der Rohrtrommel und für den Einzug des Regners verschiedene Antriebssysteme (Turbine, Kolben oder Gummibalg). Je nach Antriebssystem benötigen sie einen höheren oder niedrigeren Druck.

Nach Auskünften von Firmen besteht eine gewisse Nachfrage nach Beregnungsautomaten, die auch für das Ausbringen von Jauche und Klärschlamm geeignet sind. Aus diesem Grunde bieten auch die meisten Firmen für den Antrieb der Rohrtrommel eine andere Möglichkeit als den Wassermotor an (Explosionsmotor oder Zapfwelle).

Der zu wählende Leitungsquerschnitt hängt in starkem Masse von der erforderlichen Durchflussmenge ab, da bei zu kleinem Rohrquerschnitt der Druckverlust bis zum

FAT-MITTEILUNGEN

Regner stärker zunimmt. Während beim Beregnungsautomaten mit dem kleinsten Rohrdurchmesser (50 mm) höchstens 15 m³/h gefördert werden sollten, beträgt der entsprechende Wert bei 75 mm Rohrdurchmesser 35–40 m³/h und steigt beim grössten Rohrdurchmesser (110 mm) auf über 70 m³/h an.

Die Beregnungsautomaten haben einen bestechend hohen technischen Stand erreicht. Die Preise zeigen aber, dass sie als «Kapitalanlage» – bis zum nächsten Trockenjahr, das bestimmt irgendwann kommen wird – kaum geeignet sind. Für eine geringe Auslastung sind die Grundkosten (Abschreibung, Zinsanspruch, Gebäudemiete und Versicherung) zu hoch.

der Strassenfahrzeuge (BAV). Der grösste Teil der Beregnungsautomaten weist ein Gesamtgewicht von über 1500 kg auf (ohne Schlauchinhalt). Für diese Fahrzeuge über 1500 kg ist eine Stellbremse erforderlich (BAV Art. 72, Abs. 4). Auch müssen die Maschinen mit den nötigen Rückstrahlern versehen sein.

Aus Platzgründen werden von den Pumpen und Regnern in dieser Zeitschrift nur die Firmen, Marken und Hersteller angegeben. Die technischen Daten der Pumpen und Regner sind in den Blättern für Landtechnik (Nr. 164) enthalten.

(Bezug: FAT, 8355 Tänikon TG)

Erläuterungen zur Typentabelle Beregnungsautomaten

Die in der Tabelle aufgeführten Beregnungsautomaten erfassen nur einen Teil des Verkaufsprogramms der einzelnen Firmen. Die meisten Firmen führen noch mehrere Typen in ihrem Programm, haben aber aus verständlichen Gründen nicht alle Typen am Lager.

Zeile 14

Gemeint ist der Anschluss in Fahrtrichtung.

Zeile 29

Beim Automaten ohne Lagenausgleich nimmt die Einzugsgeschwindigkeit pro Rohrlage um 7 bis 10% zu.

Zeile 30

Bei den meisten Firmen kann man verschiedene Regnermarken zu den Beregnungsautomaten beziehen.

Vorschriften für den Verkehr auf der Strasse mit Beregnungsautomaten

Die Beregnungsautomaten unterstehen den Bestimmungen über Bau und Ausrüstung

Nachdruck der ungekürzten Beiträge unter Quellenangabe gestattet.

FAT-Mitteilungen können als Separatdrucke in deutscher Sprache unter dem Titel «Blätter für Landtechnik» und in französischer Sprache unter dem Titel «Documentation de la technique agricole» im Abonnement bei der FAT bestellt werden. Jahresabonnement Fr. 27.–. Einzahlungen an die Eidg. Forschungsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik, 8355 Tänikon, Postcheck 30-520. In beschränkter Anzahl können auch Vervielfältigungen in italienischer Sprache abgegeben werden.

Verkäufer und Hersteller von Zapfwellenpumpen 1980

Verkauf durch:		Marke:	Hersteller:
Aebi	Maschinen und Geräte	1786 Sugiez	Vincenzi & Gilbertini
Aecherli AG	Maschinenfabrik	6260 Reiden	Rovatti
Agrigid S.A.	Chemin du Devin 51	1012 Lausanne	Caprari
Griesser	Maschinen AG	8450 Andelfingen	Rovatti
Rudolf Hirt AG	Bewässerungen	2533 Evilard	C.M.O.
Hochdorf AG	Maschinenfabrik	6280 Hochdorf	Stöckli
Indag S.A.	29, Rue de la Borde	1018 Lausanne	Vincenzi & Gilbertini
Industrie- & Bauplastic AG		3900 Brig	OMA
E. Lanz	Maschinenfabrik	4950 Huttwil	Lanz F-6
E. Messer AG	Industrie- und Landmaschinen	4704 Niederbipp	Bauer
Romag	Röhren- und Maschinen AG	3186 Düdingen	Biemmepi
Romag	Röhren- und Maschinen AG	3186 Düdingen	Perrot
Schweizer	Maschinenfabrik	9248 Schwarzenbach	Schweizer

Verkäufer und Hersteller von Regnern 1980

Aebi	Maschinen und Geräte	1786 Sugiez	Farm	Costa Riegas (E)
Aebi	Maschinen und Geräte	1786 Sugiez	Valducci	Valducci, 42032 Bertinoro (I)
Aecherli AG	Maschinenfabrik	6260 Reiden	Mannesmann	Mannesmann-Rohrbau, Düsseldorf (D)
Agrigid S.A.	Chemin du Devin 51	1012 Lausanne	Weathertec-TEC	Weathertec (USA)
Agrigid S.A.	Chemin du Devin 51	1012 Lausanne	Nelson	Nelson (USA)
Allamand S.A.	Machines agricoles	1110 Morges	Arosafond	Fonderie D'Ardon (CH)
Rudolf Hirt AG	Bewässerungen	2533 Evilard	Royal	Royal Coach (USA)
Indag S.A.	29, Rue de la Borde	1018 Lausanne	Rain-Bird	Rain-Bird (USA)
Industrie- & Bauplastic AG		3900 Brig	Rossi	Rossi (I)
Industrie- & Bauplastic AG		3900 Brig	Kofler	Franz Kofler (I)
Industrie- & Bauplastic AG		3900 Brig	Valducci	Valducci (I)
Industrie- & Bauplastic AG		3900 Brig	Nodolini	Nodolini (I)
Ernst Messer AG	Industrie- und Landmaschinen	4704 Niederbipp	Bauer	Rudolf Bauer (A)
Romag	Röhren- und Maschinen AG	3186 Düdingen	Perrot	Perrot-Regnerbau (D)

Typentabelle Beregnungsautomaten 1980

1 Verkauf	Aecherli AG 6260 Reiden Perrot (D) Perrot Rollomat 75/270	Aecherli AG 6260 Reiden Perrot (D) Perrot Peromat 90/350	Aecherli AG 6260 Reiden Beinlich (D) Beinlich 2000/110
Abmessungen und Gewichte			
4 Länge / Breite / Höhe	cm 442 / 215 / 272	463 / 224 / 305	543 / 210 / 331
5 Spurbreite	cm 151, nicht verstellbar	197, verstellbar	172, verstellbar
6 Bodenfreiheit	cm 25.0	26,0	28,0
7 Gewicht	kg 2'400	2'815	2'980
8 Bereifung	10.0/75 - 15	10.50-16	15.0/55 - 17
9 Abstützstreiben	2	2	2
10 Bremse	nein	ja	ja
11 Radkeil	nein	ja	ja
12 Beleuchtung	nein	ja	ja
13 Schmiernippel	20	21	22
Rohrtrommel			
14 Zuleitung Anschluss		links und rechts	rechts
15 Durchmesser Zu- und Abgangsleitung	mm 70/75	90/90	90/110
16 Rohrlänge	m 270	350	300
17 Material des Rohrs		Polyäthylen	Polyäthylen
18 Durchmesser Rohrtrommel innen / aussen	cm 150 / 210	171 / 253	175 / 295
19 Breite Rohrtrommel innen	cm 100	100	115
20 Aufbau der Rohrtrommel	fest	fest	fest
21 Bremse an der Rohrtrommel	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Antrieb			
22 Wassermotor	Kolben	Turbine	Turbine
23 Uebertragung Hauptgetriebe zu Rohrtrommel	Klinke, Kette	Kette	Kette
24 Abwasser vom Antriebsmotor	ja	nein	nein
25 Fremdantrieb	Zapfwelle	Zapfwelle und Handkurbel	Zapfwelle
Regnerfahrzeug			
26 Regnereinzug mit ..		Wagen	Wagen
27 Spurbreite	cm verstellbar, 125-200	verstellbar, 120-220	verstellbar, 148-224
28 Anschluss des Regnerfahrzeuges an Haspelleitung		Schnellverschluss	Schnellverschluss
29 Einzugsgeschwindigkeit		zunehmend	konstant
Verstellbarkeit		stufenlos	stufenlos
Regner in Grundausstattung			
30 Marke, Typ	Perrot ZN 30	Perrot ZO 30	Rain Bird 105 C
31 Preis mit Regner, Februar 1980	Fr. 25'250.—	29'950.—	36'770.—
32 Zusatzausrüstung gegen Mehrpreis	Bremse Beleuchtung andere Rohrlänge Radkeil	Benzinmotor andere Rohrlänge	Benzinmotor andere Rohrlänge

rigid SA 12 Lausanne rl-Heinz Riesner (D) ca-Turbomat 75/300	Griesser AG 8450 Andelfingen Irrifrance (F) Irrifrance Mini 63	Griesser AG 8450 Andelfingen Irrifrance (F) Irrifrance Super 82	Rudolf Hirt AG 2533 Eviard Waldhauser (A) Waldhauser 75/360
---	---	--	--

B / 217 / 272 7, verstellbar ,0 '80 .5/70 - 14 in in in	315 / 200 / 230 185, nicht verstellbar 26,0 950 6.5 - 13 1 nein nein nein 6	374 / 250 / 284 214, nicht verstellbar 30,0 1'670 8.0 - 15 1 nein nein nein 6	460 / 210 / 308 185, nicht verstellbar 30,0 2'010 10.0/80 - 12 2 nein nein ja 21
--	--	--	---

chts /75 0 lyäthylen 8 / 195 9 ehbar rhanden	hinten 77/65 280 Polyäthylen 121 / 180 84 fest vorhanden	hinten 89/82 265 Polyäthylen 163 / 229 100 fest vorhanden	links 80/75 330 Polyäthylen 177 / 231 118 drehbar vorhanden
---	---	--	--

rbine ette in ipfwelle	Gummibalg Klinke ja nein	Gummibalg Klinke ja Zapfwelle	Gummibalg Kette, Klinke ja Zapfwelle und Handkurbel
---------------------------------	-----------------------------------	--	---

agen erstellbar, 153-261 chnellverschluss onstant ufenlos	Wagen verstellbar, 61-157 Schnellverschluss zunehmend stufenlos	Wagen verstellbar, 113-138 Schnellverschluss konstant stufenlos	Schlitten verstellbar, 84-248 Flansch konstant stufenlos
---	---	---	--

elson 100	Nelson 100	Rain Brid 105 C	Rain Bird 103
-----------	------------	-----------------	---------------

1'268.-	13'900.-	17'500.-	19'308.-
---------	----------	----------	----------

Anlaufverzögerung Schnelleinzug Zapfwelle Radkeil	Radkeil	Benzinmotor andere Rohrlänge
---	---------	---------------------------------

Typentabelle Beregnungsautomaten 1980

1 Verkauf	Rudolf Hirt AG 2533 Evilard	Rudolf Hirt AG 2533 Evilard	Maschinenfabrik Hochdorf AG 6280 Hochdorf
2 Hersteller	Waldhauser (A)	Waldhauser (A)	Stubenruss (I)
3 Marke, Typ	Waldhauser 83/380	Waldhauser 90/330	Stubenruss 75/300
Abmessungen und Gewichte			
4 Länge / Breite / Höhe	cm 469 / 218 / 305	522 / 231 / 345	350 / 242 / 280
5 Spurbreite	cm 185, verstellbar	205, verstellbar	214, verstellbar
6 Bodenfreiheit	cm 29,0	31,0	25,0
7 Gewicht	kg 2'330	2'550	1'240
8 Bereifung	10.0/80 - 12	10.0/75 - 15	7.8 - 14
9 Abstützstreiben	2	2	2
10 Bremse	nein	nein	nein
11 Radkeil	nein	nein	nein
12 Beleuchtung	ja	ja	nein
13 Schmiernippel	21	17	5
Rohrtrommel			
14 Zuleitung Anschluss	links	links	rechts
15 Durchmesser Zu- und Abgangsleitung	mm 83/83	110/90	89/75
16 Rohrlänge	m 350	300	300
17 Material des Rohrs	Polyäthylen	Polyäthylen	Polyäthylen
18 Durchmesser Rohrtrommel innen / aussen	cm 155 / 235	192 / 271	158 / 229
19 Breite Rohrtrommel innen	cm 119	136	112
20 Aufbau der Rohrtrommel	drehbar	drehbar	fest
21 Bremse an der Rohrtrommel	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Antrieb			
22 Wassermotor	Gummibalg	Gummibalg	Kolben
23 Uebertragung Hauptgetriebe zu Rohrtrommel	Kette, Klinke	Kette, Klinke	Klinke
24 Abwasser vom Antriebsmotor	ja	ja	ja
25 Fremdantrieb	Zapfwelle und Handkurbel	Zapfwelle und Handkurbel	nein
Regnerfahrzeug			
26 Regnereinzug mit .	Schlitten	Schlitten	Wagen
27 Spurbreite	verstellbar, 97-248	verstellbar, 97-248	verstellbar, 133-221
28 Anschluss des Regnerfahrzeuges an Haspelleitung	Flansch	Flansch	Schnellverschluss
29 Einzugsgeschwindigkeit	konstant	konstant	konstant
Verstellbarkeit	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Regner in Grundausstattung			
30 Marke, Typ	Rain Bird 105	Rain Bird 105	Komet 183
31 Preis mit Regner, Februar 1980	Fr. 22'135.—	23'822	13'800.—
32 Zusatzausrüstung gegen Mehrpreis	Benzinmotor andere Rohrlänge	Benzinmotor andere Rohrlänge	Rohrtrommel drehbar Bremse Beleuchtung Zapfwellenantrieb Benzinmotor andere Rohrlänge Radkeil

pagro AG 53 Wiggiswil	Impagro AG 3053 Wiggiswil	Ernst Messer AG 4704 Niederbipp	Ernst Messer AG 4704 Niederbipp
hrmeister (D) Pluvius 63/300	Führmeister (D) Pluvius 75/300	Bauer (A) Bauer Rainstar /5-330 DT	Bauer (A) Bauer Rainstar 82-360 DT

6 / 250 / 292 8, nicht verstellbar ,0 50 1/75 - 14	356 / 250 / 292 218, nicht verstellbar 23,0 1570 8,0/75 - 14 2	421 / 210 / 300 180, verstellbar 25,0 2'010 10,0/80 - 12 2	407 / 210 / 305 180, verstellbar 30,0 2'220 10,0/80 - 12 2
in	nein	nein	nein
in	nein	nein	nein
in	nein	nein	nein
	8	7	7

iten /63 0 olyäthylen 0 / 250	hinten 70/75 300 Polyäthylen 180 / 250 91	rechts 108 / 75 300 Polyäthylen 150 / 199 122	rechts 108 / 82 330 Polyäthylen 150 / 199 122
st rhanden	fest vorhanden	drehbar ja	drehbar ja

ölben inke in	Kolben Klinke ja nein	Turbine Kette nein Zapfwelle und Handkurbel	Turbine Kette nein Zapfwelle und Handkurbel
---------------------	--------------------------------	---	---

agen rstellbar, 146-230 chnellverschluss nehmend ufenlos	Wagen verstellbar, 146-230 Schnellverschluss zunehmend stufenlos	Schlitten verstellbar, 150-200 Schnellverschluss konstant stufenlos	Schlitten verstellbar, 150-200 Schnellverschluss konstant stufenlos
--	--	---	---

annesmann MR 45	Mannesmann MR 45	Bauer SR 25	Bauer SR 35
900.-	11'900.-	22'450.-	24'530.-

Bremse Beleuchtung Benzinmotor Radkeil	Bremse Beleuchtung Bezinmotor Radkeil
---	--

Typentabelle Beregnungsautomaten 1980

1 Verkauf	Ernst Messer AG 4704 Niederbipp		Romag AG 3186 Düdingen	Romag AG 3186 Düdingen
2 Hersteller	Bauer (A)		Perrot (D)	Perrot (D)
3 Marke, Typ	Bauer Rainstai 90-300 DT		Minimat 50	Minimat 63
Abmessungen und Gewichte				
4 Länge / Breite / Höhe	cm	421 / 210 / 300	270 / 146 / 201	338 / 183 / 238
5 Spurbreite	cm	180, verstellbar	131, nicht verstellbar	148, nicht verstellbar
6 Bodenfreiheit	cm	25,0	25,0	26,0
7 Gewicht	kg	2'130	820	1'080
8 Bereifung		10.0/80 - 12	5.5 - 15	7.0 - 13
9 Abstützstreiben		2	2	2
10 Bremse		nein	nein	nein
11 Radkeil		nein	nein	nein
12 Beleuchtung		nein	nein	nein
13 Schmiernippel		7	11	9
Rohrtrommel				
14 Zuleitung Anschluss		rechts	links	hinten
15 Durchmesser Zu- und Abgangsleitung	mm	108 / 90	50 / 50	65/63
16 Rohrlänge	m	265	250	270
17 Material des Rohrs		Polyäthylen	Polyäthylen	Polyäthylen
18 Durchmesser Rohrtrommel innen / aussen	cm	150 / 199	104 / 149	128 / 173
19 Breite Rohrtrommel innen	cm	122	63	97
20 Aufbau der Rohrtrommel		drehbar	fest	fest
21 Bremse an der Rohrtrommel		ja	vorhanden	vorhanden
Antrieb				
22 Wassermotor		Turbine	Kolben	Kolben
23 Uebertragung Hauptgetriebe zu Rohrtrommel		Kette	Klinke	Klinke
24 Abwasser vom Antriebsmotor		nein	ja	ja
25 Fremdantrieb		Zapfwelle und Handkurbel	nein	nein
Regnerfahrzeug				
26 Regnereinzug mit...		Schlitten	Wagen	Wagen
27 Spurbreite	cm	verstellbar, 150-200	verstellbar, 125-200	verstellbar, 125-200
28 Anschluss des Regnerfahrzeuges an Haspelleitung		Schnellverschluss	Schnellverschluss	Schnellverschluss
29 Einzugsgeschwindigkeit Verstellbarkeit		konstant stufenlos	konstant Stufen (3)	konstant Stufen (3)
Regner in Grundausstattung				
30 Marke, Typ		Bauer SR 35	Perrot ZL 22	Perrot ZL 22
31 Preis mit Regner, Februar 1980	Fr	24'030.—	16'000.—	18'500.—
32 Zusatzausrüstung gegen Mehrpreis		Bremse Beleuchtung Benzinmotor Radkeil	Dreipunktanbau	