

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

**Artikel:** Typentabelle Berechnungsanlagen  
**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 abzeichnen 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 Überblick 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 Wasserversorgung 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

Regner stärker zunimmt. Während beim Beregnungsautomaten mit dem kleinsten Rohrdurchmesser (50 mm) höchstens 15 m<sup>3</sup>/h gefördert werden sollten, beträgt der entsprechende Wert bei 75 mm Rohrdurchmesser 35–40 m<sup>3</sup>/h und steigt beim grössten Rohrdurchmesser (110 mm) auf über 70 m<sup>3</sup>/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.

### **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 Einzugs geschwindigkeit 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

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 Stelbremse 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)

---

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 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	Vincenzi & Gilbertini, 41100 Modena (I)
Aeherli AG	Maschinenfabrik	6260 Reiden	Rovatti	Rovatti, 42042 Reggio (I)
Agrigid S.A.	Chemin du Devin 51	1012 Lausanne	Caprari	Caprari, 41100 Modena (I)
Griesser	Maschinen AG	8450 Andelfingen	Rovatti	Rovatti, 42042 Reggio (I)
Rudolf Hirt AG	Bewässerungen	2533 Evilard	C.M.O.	C.M.O., 36040 Orgiano (I)
Hochdorf AG	Maschinenfabrik	6280 Hochdorf	Stöckli	Stöckli AG, Maschinenfabrik, 6018 Buttisholz (CH)
Indag S.A.	29, Rue de la Borde	1018 Lausanne	Vincenzi & Gilbertini	Vincenzi & Gilbertini, 41100 Modena (I)
Industrie- & Bauplastic AG		3900 Brig	OMA	OMA, 41011 Campogalliano-Modena (I)
E. Lanz	Maschinenfabrik	4950 Huttwil	Lanz F-6	E. Lanz, Maschinenfabrik, 4950 Huttwil (CH)
E. Messer AG	Industrie- und Landmaschinen	4704 Niederbipp	Bauer	Rudolf Bauer, Röhren- und Pumpenwerk, 8570 Voitsberg (A)
Romag	Röhren- und Maschinen AG	3186 Düdingen	Biemmeppi	Biemmeppi, 42042 Fabbrico (I)
Romag	Röhren- und Maschinen AG	3186 Düdingen	Perrot	Perrot-Regnerbau GmbH & Co., 7260 Calw (D)
Schweizer	Maschinenfabrik	9248 Schwarzenbach	Schweizer	Schweizer AG, Maschinenfabrik, 9248 Schwarzenbach (CH)

## 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)
Aeherli 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	Aecherli AG	Aecherli AG
2 Hersteller		6260 Reiden	6260 Reiden	6260 Reiden
3 Marke, Typ		Perrot (D)	Perrot (D)	Beinlich (D)
		Perrot Rollomat 75/270	Perrot Peromat 90/350	Beinlich 2000/110
<b>Abmessungen und Gewichte</b>				
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 Abstützstreben		2	2	2
10 Bremse		nein	ja	ja
11 Radkeil		nein	ja	ja
12 Beleuchtung		nein	ja	ja
13 Schmiernippel		20	21	22
<b>Rohrtrommel</b>				
14 Zuleitung Anschluss		links und rechts	rechts	vorne
15 Durchmesser Zu- und Abgangsleitung	mm	70/75	90/90	90/110
16 Rohrlänge	m	270	350	300
17 Material des Rohrs		Polyäthylen	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
<b>Antrieb</b>				
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
<b>Regnerfahrzeug</b>				
26 Regnereinzug mit . .		Wagen	Wagen	Wagen
27 Spurbreite	cm	verstellbar, 125-200	verstellbar, 120-220	verstellbar, 148-224
28 Anschluss des Regnerfahrzeuges an Haspelleitung		Schnellverschluss	Schnellverschluss	Schnellverschluss
29 Einzugsgeschwindigkeit		zunehmend	konstant	konstant
Verstellbarkeit		stufenlos	stufenlos	stufenlos
<b>Regner in Grundausrüstung</b>				
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 Hilf-Heinz Riesner (D) Kra-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 Evilard Waldhauser (A) Waldhauser 75/360
8 / 217 / 272 7, verstellbar 30,0 1'80 15/70 - 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
rechts 75 0 Polyäthylen 8 / 195 9 dehbar vorhanden	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
Leitrolle Kette in Zapfwelle	Gummibalg Klinke ja nein	Gummibalg Klinke ja Zapfwelle	Gummibalg Kette, Klinke ja Zapfwelle und Handkurbel
Wagen verstellbar, 153-261 Schnellverschluss konstant stufenlos	Wagen verstellbar, 61-157 Schnellverschluss zunehmend stufenlos	Wagen verstellbar, 113-138 Schnellverschluss konstant stufenlos	Schlitten verstellbar, 84-248 Flansch konstant stufenlos
Nelson 100	Nelson 100	Rain Bird 105 C	Rain Bird 103
1'268.—	13'900.—	17'500.—	19'308.—
	Anlaufverzögerung Schnelleinzug Zapfwelle Radkeil	Radkeil	Benzinmotor andere Rohrlänge

## Typentabelle Berechnungsautomaten 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
<b>Abmessungen und Gewichte</b>				
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 Abstützstreben		2	2	2
10 Bremse		nein	nein	nein
11 Radkeil		nein	nein	nein
12 Beleuchtung		ja	ja	nein
13 Schmiernippel		21	17	5
<b>Rohrtrommel</b>				
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
<b>Antrieb</b>				
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
<b>Regnerfahrzeug</b>				
26 Regnereinzug mit .		Schlitten	Schlitten	Wagen
27 Spurbreite	cm	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
<b>Regner in Grundausrüstung</b>				
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
Fuhrmeister (D) Pluvius 63/300	Fuhrmeister (D) Pluvius 75/300	Bauer (A) Bauer Rainstar 75-330 DT	Bauer (A) Bauer Rainstar 82-360 DT
6 / 250 / 292 8, nicht verstellbar 30,0 50 10/75 - 14 in in in	356 / 250 / 292 218, nicht verstellbar 23,0 1570 8,0/75 - 14 2 nein nein nein 8	421 / 210 / 300 180, verstellbar 25,0 2'010 10,0/80 - 12 2 nein nein nein 7	407 / 210 / 305 180, verstellbar 30,0 2'220 10,0/80 - 12 2 nein nein nein 7
hinten 1063 0 Polyäthylen 10 / 250 st vorhanden	hinten 70/75 300 Polyäthylen 180 / 250 91 fest vorhanden	rechts 108 / 75 300 Polyäthylen 150 / 199 122 drehbar ja	rechts 108 / 82 330 Polyäthylen 150 / 199 122 drehbar ja
Kolben Klinke ja nein	Kolben Klinke ja nein	Turbine Kette nein Zapfwelle und Handkurbel	Turbine Kette nein Zapfwelle und Handkurbel
Wagen verstellbar, 146-230 Schnellverschluss zunehmend stufenlos	Wagen verstellbar, 146-230 Schnellverschluss zunehmend stufenlos	Schlitten verstellbar, 150-200 Schnellverschluss konstant stufenlos	Schlitten verstellbar, 150-200 Schnellverschluss konstant stufenlos
Mannesmann MR 45	Mannesmann MR 45	Bauer SR 25	Bauer SR 35
300.—	11'900.—	22'450.—	24'530.—
		Bremse Beleuchtung Benzinmotor Radkeil	Bremse Beleuchtung Benzinmotor Radkeil



## Typentabelle Beregnungsautomaten 1980

1 Verkauf		Ernst Messer AG 4704 Niederbipp	Romag AG 3186 Dürdingen	Romag AG 3186 Dürdingen
2 Hersteller		Bauer (A)	Perrot (D)	Perrot (D)
3 Marke, Typ		Bauer Rainstar 90-300 DT	Minimat 50	Minimat 63
<b>Abmessungen und Gewichte</b>				
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 Abstützstreben		2	2	2
10 Bremse		nein	nein	nein
11 Radkeil		nein	nein	nein
12 Beleuchtung		nein	nein	nein
13 Schmiernippel		7	11	9
<b>Rohrtrommel</b>				
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
<b>Antrieb</b>				
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
<b>Regnerfahrzeug</b>				
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		konstant	konstant	konstant
Verstellbarkeit		stufenlos	Stufen (3)	Stufen (3)
<b>Regner in Grundausrüstung</b>				
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	