

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 41 (1979)  
**Heft:** 13

**Artikel:** Vergleichsprüfung von Ventilatoren für Heustock-Unterbelüftungs-Anlagen  
**Autor:** Fankhauser, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1081913>

### **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**

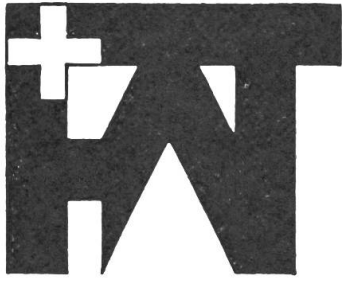
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 03.02.2026

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



### Vergleichsprüfung von Ventilatoren für Heustock-Untenbelüftungs-Anlagen

J. Fankhauser

Unsere erste Vergleichsprüfung von Ventilatoren für Heustock-Untenbelüftungs-Anlagen wurde im Herbst 1976 abgeschlossen.

Die praxisnahen, technischen Messungen an Ventilatoren fanden in der Praxis, bei Beratern und Landwirten grosse Beachtung. Dazu haben sicher auch die allgemein zunehmende Aufmerksamkeit für Umwelt- und Energieprobleme und die steigenden Energiepreise beigetragen. Wirkungsgrad und Lautstärke bilden heute vielfach die entscheidenden Kriterien bei der Auswahl eines Ventilators.

Die Vergleichsprüfung von Ventilatoren und die Untersuchungen über optimale Belüftungsverhältnisse haben dazu geführt, dass viele Firmen ihr Lüfterprogramm erweitert oder geändert haben und damit eine neue Messserie notwendig machten. Die nachfolgend aufgeführten Messdaten betreffen Ventilator-typen, die seit dem Abschluss unserer ersten Vergleichsprüfung auf den Markt gekommen sind. Es handelt sich teils um Neuentwicklungen, in vielen Fällen aber um Anpassungen bereits geprüfter Modelle, die bisherige Lücken im Verkaufsprogramm der betreffenden Firma schliessen sollen.

In der Typentabelle sind wieder nur die wichtigsten Werte der Lüfter, die für den raschen Vergleich

wichtig sind, aufgeführt. Wer für die Planung einer Anlage weitere Daten eines Lüfters benötigt, kann bei der FAT die für jeden Typ angefertigten Einzeltestblätter beziehen, auf denen auch die vollständigen Messkurven enthalten sind.

Lüfter, die einzig durch Aenderung der Drehzahl für eine nächst höhere bzw. tiefere Motornennleistungsstufe angepasst wurden, konnten bei unseren Messungen nicht berücksichtigt werden. Solche Ventilatoren werden an der FAT neuerdings nicht mehr gemessen, sondern aufgrund bestehender Prüfergebnisse umgerechnet. Zahlreiche Versuche haben gezeigt, dass umgerechnete Messwerte sehr genau mit gemessenen Daten übereinstimmen.

Im kommenden Winter wird an der FAT eine Zusammenstellung sämtlicher noch aktueller, gemessener Ventilatoren für Heustock-Untenbelüftungs-Anlagen ausgearbeitet, in die auch umgerechnete Typen einbezogen werden.

Um die Vergleichbarkeit mit früheren Publikationen zu gewährleisten, haben wir den Anlagedruck wieder in Millimeter Wassersäule (mm WS), das heisst, im technischen Messsystem angegeben. Mit der Einführung des internationalen Messsystems (SI-System) müssen Drücke in absehbarer Zeit in Pascal bzw.

# FAT-MITTEILUNGEN

TYPENTABELLE VENTILATOREN FÜR HEUSTOCK-UNTENBELÜFTUNGSANLAGEN 1979

| Nr. | Anmelder          | Fabrikant               | Test-<br>blatt<br>Nr. | System | Elektro-<br>motor<br>Nenn-<br>leistung<br><br>kW | Laufrad          |                  |                        | Ausblasöffnung   |      |        | Luftfördermenge<br>bei einem Anlagedruck von |                   |                   |                   |                   |                   |
|-----|-------------------|-------------------------|-----------------------|--------|--|------------------|------------------|------------------------|------------------|------|--------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|     |                   |                         |                       |        |  | Durch-<br>messer | Anzahl<br>Flügel | Nenn-<br>dreh-<br>zahl | Durch-<br>messer | Höhe | Breite | 20 mmWS                                      | 30 mmWS           | 40 mmWS           | 50 mmWS           | 60 mmWS           | 70 mmWS           |
|     |                   |                         |                       |        |  | mm               | Anzahl           | U/min                  | mm               | mm   | mm     | m <sup>3</sup> /s                            | m <sup>3</sup> /s | m <sup>3</sup> /s | m <sup>3</sup> /s | m <sup>3</sup> /s | m <sup>3</sup> /s |
| 1   | 2                 |                         | 3                     | 4      | 5  | 6                | 7                | 8                      | 9                | 10   | 11     | 12   | 13                | 14                | 15                | 16                | 17                |
| 1   | Aebi & Co AG      | Aebi BL 3               | 483                   | RE     | 3  | 630              | 10               | 1440                   |                  | 560  | 470    | 4,3  | 4,1               | 3,9               | 3,7               | 3,6               | 3,3               |
| 2   | 3400 Burgdorf     | Aebi BL 5               | 484                   | RE     | 5,5  | 860              | 10               | 960                    |                  | 710  | 580    | 8,0  | 7,6               | 7,2               | 6,8               | 6,2               | 5,8               |
| 3   |                   | Aebi BL 10              | 486                   | RD     | 7,5  | 1000             | 2 x 10           | 650                    |                  | 800  | 1250   | 14,7   | 13,4              | 11,9              | 10,3              | 8,4               | 6,2               |
| 4   |                   | Aebi BL 11              | 487                   | RD     | 11   | 1120             | 2 x 10           | 620                    |                  | 900  | 1400   | 19,7   | 18,4              | 16,9              | 15,3              | 13,2              | 10,9              |
| 5   | Agrotech AG       | Akron PF 100            | 504                   | A      | 7,5  | 995              | 10               | 1450                   | 1010             |      |        | 12,1   | 11,3              | 10,6              | 9,7               | 8,7               | 7,4               |
| 6   | 8306 Brüttisellen | Akron PF 100+           | 505                   | A      | 7,5  | 995              | 10               | 1450                   | 1010             |      |        | 12,3   | 11,6              | 10,9              | 10,1              | 9,1               | 7,9               |
| 7   |                   | Akron PFM 110           | 506                   | A      | 7,5  | 1095             | 8                | 1450                   | 1110             |      |        | 14,2   | 12,8              | 11,1              | 9,4               | 7,0               | 5,0               |
| 8   | K. Barth          | Ventomat Radial-SE      | 529                   | RE     | 3  | 790              | 10               | 960                    |                  | 640  | 460    | 5,3  | 5,1               | 4,8               | 4,4               | 4,0               | 3,6               |
| 9   | 8422 Dättlikon    | Ventomat Radial-SEII    | 530                   | RE     | 5,5  | 790              | 10               | 960                    |                  | 640  | 580    | 7,6  | 7,2               | 6,5               | 6,1               | 5,5               | 4,9               |
| 10  |                   | Ventomat Radial-SE      | 524                   | RE     | 7,5  | 790              | 10               | 960                    |                  | 640  | 580    | 8,8  | 8,1               | 7,4               | 6,9               | 6,2               | 5,5               |
| 11  |                   | Ventomat Radial-GSE     | 525                   | RE     | 11   | 990              | 10               | 960                    |                  | 840  | 510    | 11,3   | 10,9              | 10,5              | 10,2              | 9,6               | 9,1               |
| 12  |                   | Ventomat Radial-G       | 526                   | RD     | 7,5  | 990              | 2 x 10           | 685                    |                  | 840  | 960    | 15,5   | 14,2              | 12,6              | 11,0              | 9,6               | 7,2               |
| 13  |                   | Ventomat Radial-GIII    | 527T                  | RD     | 11   | 990              | 2 x 10           | 700                    |                  | 840  | 1200   | 19,2   | 18,1              | 16,5              | 14,6              | 12,4              | 10,2              |
| 14  |                   | Ventomat Radial-GIII    | 528                   | RD     | 22   | 990              | 2 x 10           | 880                    |                  | 840  | 1200   | 25,3   | 24,5              | 23,5              | 22,7              | 21,2              | 19,9              |
| 15  | P. Berger         | Solyvent HU 110 9 10 VR | 520                   | AV     | 11   | 1090             | 9                | 1440                   | 1100             |      |        | 14,3   | 13,2              | 11,4              | 9,9               | 8,4               | 7,1               |
| 16  | 3086 Zimmerwald   | Solyvent HU 125 9 25 VR | 521                   | AV     | 15   | 1240             | 9                | 960                    | 1250             |      |        | 24,7   | 20,8              | 17,3              |                   |                   |                   |
| 17  | Chappuis          | Edel RHB I N 7,5        | 488                   | RE     | 5,5  | 790              | 8                | 1435                   |                  | 610  | 630    | 5,4  | 5,1               | 4,9               | 4,8               | 4,6               | 4,4               |
| 18  | 6130 Willisau     | Edel RHB I N 10         | 489                   | RE     | 7,5  | 790              | 8                | 1435                   |                  | 610  | 630    | 6,3  | 6,1               | 6,0               | 5,7               | 5,6               | 5,3               |
| 19  |                   | Edel RHB I N 15         | 490                   | RE     | 11   | 790              | 8                | 1440                   |                  | 610  | 630    | 8,3  | 8,1               | 7,8               | 7,7               | 7,5               | 7,2               |
| 20  |                   | Edel RHB I N 20         | 491                   | RE     | 15   | 900              | 10               | 1455                   |                  | 610  | 630    | 9,9  | 9,7               | 9,5               | 9,4               | 9,2               | 9,0               |
| 21  | K. Frischkopf     | Frischkopf RV 66 EL     | 507                   | RE     | 5,5  | 825              | 8                | 960                    |                  | 760  | 620    | 6,7  | 6,1               | 5,6               | 5,0               | 4,5               | 3,9               |
| 22  | 6027 Römörswil    | Frischkopf RV 66 II EL  | 508                   | RE     | 5,5  | 825              | 8                | 960                    |                  | 760  | 620    | 6,1  | 5,8               | 5,3               | 4,8               | 4,2               | 3,6               |
| 23  |                   | Frischkopf RV 66 III EL | 509                   | RE     | 7,5  | 825              | 10               | 970                    |                  | 750  | 600    | 8,6  | 8,2               | 7,8               | 7,3               | 6,7               | 5,7               |
| 24  |                   | Frischkopf RV 66 IV EL  | 510                   | RE     | 7,5  | 825              | 16               | 960                    |                  | 750  | 600    | 8,5  | 8,1               | 7,6               | 7,2               | 6,5               | 5,8               |
| 25  |                   | Frischkopf RV 66 II DL  | 512                   | RD     | 7,5  | 825              | 2 x 12           | 770                    |                  | 750  | 1100   | 11,3   | 9,7               | 8,0               | 6,3               | 6,0               | 4,0               |
| 26  |                   | Frischkopf RV 66 II DL  | 513                   | RD     | 11   | 825              | 2 x 12           | 900                    |                  | 750  | 1100   | 13,5   | 12,6              | 11,4              | 9,8               | 8,1               | 6,8               |
| 27  |                   | Frischkopf RV 66 III DL | 514                   | RD     | 15   | 825              | 2 x 16           | 960                    |                  | 750  | 1100   | 14,8   | 13,7              | 12,2              | 11,0              | 9,4               | 7,8               |
| 28  | Helios Ventila-   | Helios HRFD 100/4       | 501                   | AV     | 5,5  | 995              | 5                | 1440                   | 1000             |      |        | 10,3   | 8,9               | 7,0               | 4,2               | 2,7               | 1,2               |
| 29  | toren AG          | Helios HRFD 100/4       | 502                   | AV     | 7,5  | 995              | 5                | 1435                   | 1000             |      |        | 13,0   | 11,7              | 10,1              | 7,6               |                   |                   |
| 30  | 8048 Zürich       | Helios HRFD 125/6       | 503                   | AV     | 7,5  | 1244             | 5                | 955                    | 1250             |      |        | 16,6   | 13,3              |                   |                   |                   |                   |

in Bar (bar), kleine Drücke, wie im vorliegenden Fall in Millibar (mbar) angegeben werden. Zwischen diesen Einheiten gilt die Beziehung:

1 mbar = 10,2 mm WS. Für die Praxis können also Angaben in Millibar (mbar) mit 10 multipliziert werden, um den ungefähren Druck in Millimeter Wassersäule (mm WS) zu erhalten.

## Erläuterungen zur Typentabelle

Spalte 3:  
Nummer der FAT-Einzeltestblätter

Spalte 4:

A = Axial

AV = Axial, mit verstellbaren Laufadflügeln.

RE = Radial einflutig, das heisst: Radiallüfter mit einer Ansaugöffnung

RD = Radial doppelflutig, das heisst: Radiallüfter mit zwei Ansaugöffnungen

# FAT-MITTEILUNGEN

| Leistungsaufnahme<br>bei einem Anlagedruck von |         |         |         |         |         | Wirkungsgrad<br>bei einem Anlagedruck von |         |         |         |         |         | Lautstärke<br>gemessen in<br>7 m Abstand |          | Preis<br>Herbst 1979 | Bemerkungen |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---|---------|---------|---------|---------|---------|--|----------|----------------------|-------------|
| 20 mmWS  | 30 mmWS | 40 mmWS | 50 mmWS | 60 mmWS | 70 mmWS | 20 mmWS                                   | 30 mmWS | 40 mmWS | 50 mmWS | 60 mmWS | 70 mmWS | vorn                                     | seitlich | Fr.                  |             |
| kW   | kW      | kW      | kW      | kW      | kW      | %   | %       | %       | %       | %       | %       | dB(A)                                    | dB(A)    | Fr.                  |             |
| 18   | 19      | 20      | 21      | 22      | 23      | 24  | 25      | 26      | 27      | 28      | 29      | 30                                       | 31       | 32                   |             |
| 3,2  | 3,4     | 3,7     | 3,8     | 3,8     | 3,9     | 26  | 35      | 42      | 48      | 55      | 58      | 68                                       | 71       | 2'020.--             |             |
| 6,1  | 6,4     | 6,6     | 6,8     | 6,6     | 6,7     | 26  | 35      | 43      | 49      | 55      | 59      | 70                                       | 72       | 2'970.--             |             |
| 7,6  | 8,1     | 8,2     | 8,2     | 7,8     | 7,0     | 38  | 49      | 56      | 61      | 63      | 61      | 67                                       | 70       | 5'200.--             |             |
| 11,0   | 11,7    | 12,1    | 12,2    | 12,0    | 11,5    | 35  | 46      | 55      | 62      | 64      | 65      | 68                                       | 70       | 6'660.--             |             |
| 7,8  | 8,6     | 9,2     | 9,6     | 9,7     | 9,6     | 30  | 39      | 45      | 49      | 52      | 53      | 85                                       | 83       | 2'134.--             |             |
| 7,8  | 8,5     | 9,1     | 9,6     | 10,0    | 10,1    | 31  | 40      | 47      | 52      | 54      | 54      | 85                                       | 86       | 2'494.--             |             |
| 8,8  | 9,3     | 9,5     | 9,4     | 9,3     | 9,3     | 32  | 41      | 46      | 49      | 44      | 37      | 91                                       | 90       | 2'358.--             |             |
| 3,6  | 3,7     | 3,9     | 4,0     | 4,0     | 4,0     | 29  | 40      | 48      | 55      | 59      | 61      | 61                                       | 65       | 2'580.--             |             |
| 6,0  | 6,2     | 6,0     | 6,1     | 6,1     | 6,0     | 25  | 34      | 42      | 49      | 53      | 56      | 68                                       | 70       | 3'280.--             |             |
| 8,3  | 8,0     | 7,8     | 7,6     | 7,4     | 7,1     | 21  | 30      | 38      | 44      | 49      | 53      | 70                                       | 74       | 3'380.--             |             |
| 11,5   | 11,8    | 12,0    | 12,2    | 12,3    | 12,3    | 19  | 27      | 34      | 41      | 46      | 51      | 72                                       | 75       | 4'580.--             |             |
| 9,2  | 9,5     | 9,4     | 9,4     | 9,1     | 8,3     | 33  | 44      | 53      | 58      | 62      | 60      | 66                                       | 68       | 5'380.--             |             |
| 12,3   | 12,5    | 12,6    | 12,6    | 12,0    | 11,2    | 31  | 43      | 51      | 57      | 61      | 62      | 69                                       | 72       | 6'280.--             |             |
| 23,5   | 24,1    | 24,4    | 24,8    | 24,7    | 24,8    | 22  | 30      | 38      | 45      | 51      | 55      | 74                                       | 77       | 7'180.--             |             |
| 8,6  | 9,5     | 10,7    | 11,3    | 11,7    | 12,0    | 33  | 41      | 42      | 43      | 42      | 41      | 91                                       | 88       | 3'250.--             |             |
| 16,0   | 17,9    | 18,3    |         |         |         | 31  | 34      | 37      |         |         |         | 82                                       | 79       | 3'700.--             |             |
| 4,2  | 4,5     | 4,8     | 5,1     | 5,3     | 5,7     | 25  | 34      | 40      | 46      | 50      | 53      | 67                                       | 74       | 3'985.--             |             |
| 5,5  | 5,8     | 6,2     | 6,5     | 6,8     | 7,0     | 22  | 31      | 38      | 44      | 48      | 52      | 69                                       | 76       | 4'650.--             |             |
| 8,6  | 8,9     | 9,2     | 9,5     | 9,8     | 10,1    | 19  | 27      | 33      | 39      | 45      | 49      | 70                                       | 76       | 5'415.--             |             |
| 14,1   | 14,4    | 14,8    | 15,2    | 15,5    | 15,8    | 14  | 20      | 25      | 30      | 35      | 39      | 80                                       | 86       | 6'760.--             |             |
| 4,9  | 5,0     | 5,1     | 5,1     | 5,2     | 5,2     | 26  | 36      | 44      | 48      | 50      | 51      | 72                                       | 75       | 3'000.--             |             |
| 4,4  | 4,6     | 4,8     | 4,9     | 5,0     | 5,0     | 27  | 37      | 44      | 48      | 49      | 50      | 71                                       | 74       | 3'000.--             |             |
| 7,3  | 7,5     | 7,6     | 7,6     | 7,5     | 7,2     | 23  | 32      | 40      | 47      | 52      | 54      | 74                                       | 78       | 3'200.--             |             |
| 7,4  | 7,5     | 7,7     | 7,7     | 7,5     | 7,3     | 23  | 32      | 39      | 46      | 51      | 54      | 74                                       | 78       | 3'200.--             |             |
| 7,4  | 7,5     | 7,2     | 6,8     | 6,5     | 5,8     | 30  | 38      | 44      | 45      | 54      | 48      | 67                                       | 68       | 3'900.--             |             |
| 11,2   | 11,3    | 11,2    | 10,9    | 10,5    | 10,1    | 24  | 33      | 40      | 44      | 45      | 47      | 73                                       | 74       | 4'200.--             |             |
| 14,1   | 14,0    | 13,7    | 13,4    | 12,8    | 12,4    | 21  | 29      | 35      | 40      | 43      | 43      | 77                                       | 79       | 4'500.--             |             |
| 5,2  | 5,7     | 5,8     | 5,5     | 5,5     | 5,4     | 39  | 46      | 47      | 38      | 29      | 15      | 87                                       | 84       | 2'280.--             |             |
| 7,1  | 7,7     | 8,1     | 8,2     |         |         | 36  | 45      | 49      | 46      |         |         | 83                                       | 80       | 2'460.--             |             |
| 7,0  | 7,6     |         |         |         |         | 46  | 52      |         |         |         |         | 83                                       | 81       | 3'600.--             |             |

RDZ = Radial doppelflutig mit zwei Drehzahlstufen  
(zwei Motoren)

Spalte 5:  
Leistungsangabe auf dem Motor-Typenschild.

Spalten 12 bis 29:  
Werte umgerechnet für eine einheitliche Dichte  
(spezifisches Gewicht) der Luft von 1,2 kg/m<sup>3</sup>.

Spalten 18 bis 23:  
aufgenommene elektrische Leistung.

Spalten 24 bis 29:  
Gesamtwirkungsgrad von Lüfter und Motor.

Spalte 31:  
seitlich = grösser der beiden unter einem Winkel  
von 45° zur Kanalachse gemessenen Werte.

Spalte 32:  
Einbaufertiger Lüfter, das heisst, Lüfter mit Schutz-  
gitter und Anströmdüse, aber ohne Anschlusskabel  
und Motorschalter.

# FAT-MITTEILUNGEN

TYPENTABELLE VENTILATOREN FÜR HEUSTOCK-UNTENBELÜFTUNGSANLAGEN 1979

| Nr. | Anmelder          | Fabrikant                | Test-<br>blatt<br>Nr. | System | Elektro-<br>motor<br>Nenn-<br>leistung | Laufgrad         |                  |                        | Ausblasöffnung   |      |        | Luftfördermenge<br>bei einem Anlagedruck von |         |         |         |         |         |
|-----|-------------------|--------------------------|-----------------------|--------|--|------------------|------------------|------------------------|------------------|------|--------|--|---------|---------|---------|---------|---------|
|     |                   |                          |                       |        |  | Durch-<br>messer | Anzahl<br>Flügel | Nenn-<br>dreh-<br>zahl | Durch-<br>messer | Höhe | Breite | 20 mm WS                                     | 30 mmWS | 40 mmWS | 50 mmWS | 60 mmWS | 70 mmWS |
|     |                   |                          |                       |        |  | mm               | Anzahl           | U/min                  | mm               | mm   | mm     | m3/s   | m3/s    | m3/s    | m3/s    | m3/s    | m3/s    |
| 1   | 2                 | 3                        | 4                     | 5      | 6                                      | 7                | 8                | 9                      | 10               | 11   | 12     | 13   | 14      | 15      | 16      | 17      |         |
| 31  | Lanker AG         | Lanker RV-M 10           | 492                   | RE     | 7,5                                    | 890              | 10               | 960                    |                  | 940  | 490    | 10,3   | 9,8     | 8,7     | 8,1     | 7,6     | 7,0     |
| 32  | 9015 St. Gallen   | Lanker RV-2 Spezial      | 493                   | RD     | 8,8                                    | 790              | 2 x 8            | 980                    |                  | 940  | 960    | 13,1   | 12,4    | 11,3    | 10,5    | 9,4     | 8,3     |
| 33  |                   | Lanker RV-5              | 494                   | RD     | 15                                     | 890              | 2 x 12           | 940                    |                  | 940  | 960    | 20,0   | 18,8    | 17,7    | 16,2    | 14,9    | 13,6    |
| 34  | Stabag            | Stabag ST 25             | 471                   | RD     | 5,5                                    | 855              | 2 x 12           | 870                    |                  | 630  | 855    | 8,9  | 8,3     | 7,7     | 6,9     | 6,0     | 4,9     |
| 35  | 9496 Balzers      | Stabag ST 40             | 472                   | RD     | 7,5                                    | 855              | 2 x 15           | 860                    |                  | 630  | 1100   | 11,9   | 11,3    | 10,5    | 9,5     | 8,4     | 6,9     |
| 36  |                   | Stabag ST 50             | 473K                  | RD     | 9,2                                    | 880              | 2 x 15           | 870                    |                  | 740  | 1200   | 13,9   | 13,1    | 12,3    | 11,3    | 10,1    | 8,6     |
| 37  |                   | Stabag ST 60             | 474                   | RD     | 11                                     | 1140             | 2 x 15           | 645                    |                  | 870  | 1200   | 18,2   | 17,0    | 15,6    | 14,2    | 12,4    | 9,9     |
| 38  | Widmer AG         | AWAG-GW-Axial 38G 1/2 4P | 495                   | AV     | 5,5                                    | 955              | 5                | 1440                   | 965              |      |        | 8,4  | 6,8     | 5,0     | 3,2     | 2,2     | 1,1     |
| 39  | 8036 Zürich       | AWAG-GW-Axial 38G 1/2 4P | 496                   | AV     | 7,5                                    | 955              | 5                | 1450                   | 965              |      |        | 11,8   | 10,0    | 8,1     | 4,8     | 3,7     | 2,7     |
| 40  |                   | AWAG-GW-Axial 38G 1/2 4P | 497                   | AV     | 7,5                                    | 955              | 5                | 1450                   | 965              |      |        | 12,4   | 10,5    | 8,8     |         |         |         |
| 41  |                   | AWAG-GW-Axial 48G 1/2 6P | 498                   | AV     | 7,5                                    | 1210             | 5                | 955                    | 1220             |      |        | 17,6   | 13,8    |         |         |         |         |
| 42  |                   | AWAG-GW-Axial 48G 6P     | 499                   | AV     | 11                                     | 1210             | 10               | 955                    | 1220             |      |        | 14,6   | 13,1    | 11,0    | 7,9     | 6,2     | 5,1     |
| 43  |                   | AWAG-GW-Axial 48G 6P     | 500                   | AV     | 11                                     | 1210             | 10               | 955                    | 1220             |      |        | 16,5   | 14,9    | 11,2    | 7,7     | 6,6     | 5,4     |
| 44  | J. Wild           | Wild A7f-7,5/7,5         | 561                   | RD     | 5,5                                    | 800              | 2 x 10           | 965                    |                  | 730  | 900    | 8,8  | 8,3     | 7,7     | 7,1     | 6,4     | 5,6     |
| 45  | 9033 Untereggen   | Wild A7f-10/10           | 562                   | RD     | 7,5                                    | 800              | 2 x 10           | 960                    |                  | 730  | 1100   | 11,5   | 10,8    | 10,0    | 9,2     | 8,3     | 7,2     |
| 46  |                   | Wild A7f-15/15           | 564                   | RD     | 11                                     | 880              | 2 x 10           | 970                    |                  | 890  | 1100   | 15,8   | 14,8    | 13,9    | 12,9    | 12,0    | 10,8    |
| 47  |                   | Wild A7f-25/20           | 566                   | RD     | 15                                     | 960              | 2 x 10           | 960                    |                  | 890  | 1400   | 18,5   | 17,7    | 16,9    | 16,0    | 15,1    | 14,2    |
| 48  | H. Zimmermann     | Zima R 10/8/1100         | 515                   | RD     | 7,5                                    | 1100             | 2 x 12           | 730                    |                  | 960  | 900    | 12,5   | 11,8    | 11,0    | 10,0    | 8,9     | 7,7     |
| 49  | 3127 Mühlethurnen | Zima R 15/8/1100         | 516                   | RD     | 11                                     | 1100             | 2 x 12           | 730                    |                  | 960  | 1000   | 16,6   | 15,7    | 14,7    | 13,7    | 12,2    | 10,9    |
| 50  |                   | Zima R 20/8/1100         | 517                   | RD     | 15                                     | 1100             | 2 x 12           | 720                    |                  | 960  | 1000   | 20,0   | 18,7    | 17,5    | 16,5    | 14,4    | 12,9    |
| 51  |                   | Zima R 10-5,5/6-8/850    | 518                   | RDZ    | 7,5                                    | 850              | 2 x 10           | 960                    |                  | 700  | 1000   | 11,6   | 10,9    | 10,1    | 9,3     | 8,1     | 6,8     |
|     |                   |                          |                       |        | 4                                      |                  |                  | 720                    |                  |      |        | 7,8  | 6,7     | 5,0     | 3,3     |         |         |
| 52  |                   | Zima R 10/6/850          | 518A                  | RD     | 7,5                                    | 850              | 2 x 10           | 960                    |                  | 700  | 1000   | 11,6   | 10,9    | 10,1    | 9,3     | 8,1     | 6,8     |
| 53  |                   | Zima R 5,5/8/850         | 518B                  | RD     | 4                                      | 850              | 2 x 10           | 720                    |                  | 700  | 1000   | 7,8  | 6,7     | 5,0     | 3,3     |         |         |
| 54  |                   | Zima R 15-7,5/6-8/850    | 519                   | RDZ    | 11                                     | 850              | 2 x 10           | 960                    |                  | 700  | 1000   | 15,0   | 14,3    | 13,6    | 12,8    | 11,9    | 10,5    |
|     |                   |                          |                       |        | 5,5                                    |                  |                  | 720                    |                  |      |        | 10,3   | 9,2     | 7,5     | 5,4     | 4,4     |         |
| 55  |                   | Zima R 15/6/850          | 519A                  | RD     | 11                                     | 850              | 2 x 10           | 960                    |                  | 700  | 1000   | 15,0   | 14,3    | 13,6    | 12,8    | 11,9    | 10,5    |
| 56  |                   | Zima R 7,5/8/850         | 519B                  | RD     | 5,5                                    | 850              | 2 x 10           | 720                    |                  | 700  | 1000   | 10,3   | 9,2     | 7,5     | 5,4     | 4,4     |         |
| 57  | Zumstein AG       | Zumstein RB 5,5          | 475                   | RE     | 4                                      | 800              | 10               | 1035                   |                  | 740  | 520    | 5,8  | 5,4     | 5,1     | 4,8     | 4,5     | 4,2     |
| 58  | 3315 Bätterkinden | Zumstein RB 7,5          | 476                   | RD     | 5,5                                    | 800              | 2 x 10           | 925                    |                  | 820  | 900    | 10,4   | 9,7     | 9,1     | 8,4     | 7,6     | 6,6     |
| 59  |                   | Zumstein RB 10           | 477                   | RD     | 7,5                                    | 860              | 2 x 10           | 870                    |                  | 820  | 1000   | 12,9   | 11,9    | 11,1    | 10,2    | 9,2     | 8,1     |
| 60  |                   | Zumstein RB 15           | 478                   | RD     | 11                                     | 1000             | 2 x 10           | 730                    |                  | 900  | 1160   | 17,8   | 16,6    | 15,3    | 13,9    | 12,4    | 10,8    |

## Spalte 33:

F = Einstellung des Flügelwinkels in °  
(verstellbare Laufgradflügel)

P = Pumpgrenze bei angegebenem Anlagedruck  
in mm WS

D = maximaler Druck in mm WS

Weitere Erläuterungen zur Messung und Auswertung  
von Ventilatoren siehe FAT-Mitteilungen Nr. 5/75 bzw.  
Blätter für Landtechnik Nr. 89.

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 Landtech-  
nik, 8355 Tänikon, Postcheck 30 - 520. In beschränkter Anzahl  
können auch Vervielfältigungen in italienischer Sprache ab-  
gegeben werden.

# FAT-MITTEILUNGEN

| Leistungsaufnahme<br>bei einem Anlagedruck von |          |          |          |          |          | Wirkungsgrad<br>bei einem Anlagedruck von |         |         |         |         |         | Lautstärke<br>gemessen in |               | Preis<br>Herbst 1979 | Bemerkungen |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------|---------------|----------------------|-------------|
| 20 mmWS  | 30 mmWS  | 40 mmWS  | 50 mmWS  | 60 mmWS  | 70 mmWS  | 20 mmWS                                   | 30 mmWS | 40 mmWS | 50 mmWS | 60 mmWS | 70 mmWS | 7 m Abstand<br>vorn       | seit-<br>lich | Fr.                  |             |
| kW<br>18                                       | kW<br>19 | kW<br>20 | kW<br>21 | kW<br>22 | kW<br>23 | %<br>24                                   | %<br>25 | %<br>26 | %<br>27 | %<br>28 | %<br>29 | dB(A)<br>30               | dB(A)<br>31   | 32                   |             |
| 9,0  | 9,4      | 8,8      | 9,0      | 9,1      | 9,1      | 22  | 31      | 38      | 44      | 49      | 52      | 71                        | 75            | 3'280.--             | 33          |
| 8,6  | 9,1      | 9,4      | 9,7      | 9,8      | 9,9      | 30  | 40      | 47      | 53      | 56      | 58      | 71                        | 73            | 4'330.--             |             |
| 16,8   | 17,2     | 17,5     | 17,5     | 17,5     | 17,3     | 23  | 32      | 40      | 45      | 50      | 54      | 75                        | 77            | 5'200.--             |             |
| 5,5  | 5,9      | 6,0      | 6,2      | 6,3      | 6,0      | 32  | 42      | 50      | 54      | 56      | 56      | 67                        | 69            | 3'800.--             |             |
| 8,2  | 8,4      | 8,6      | 8,7      | 8,5      | 8,0      | 28  | 39      | 48      | 54      | 58      | 59      | 69                        | 72            | 4'250.--             |             |
| 9,6  | 10,0     | 10,4     | 10,6     | 10,7     | 10,3     | 28  | 39      | 46      | 52      | 56      | 57      | 72                        | 73            | 4'700.--             |             |
| 10,9   | 11,4     | 11,9     | 12,3     | 12,1     | 11,3     | 33  | 44      | 51      | 57      | 60      | 60      | 70                        | 71            | 5'350.--             |             |
| 3,6  | 4,0      | 4,1      | 3,8      | 3,7      | 3,6      | 46  | 50      | 48      | 41      | 35      | 21      | 86                        | 84            | 2'300.--             |             |
| 6,3  | 7,0      | 7,2      | 6,6      | 6,7      | 6,7      | 37  | 42      | 44      | 36      | 33      | 28      | 81                        | 80            | 2'850.--             |             |
| 7,0  | 7,8      | 8,0      |          |          |          | 35  | 40      | 43      |         |         |         | 82                        | 80            | 2'850.--             | F 12        |
| 8,9  | 9,5      |          |          |          |          | 39  | 42      |         |         |         |         | 79                        | 77            | 3'300.--             | F 18        |
| 8,8  | 9,7      | 10,1     | 9,5      | 9,8      | 10,1     | 33  | 40      | 43      | 40      | 37      | 35      | 83                        | 81            | 3'500.--             | F 20        |
| 11,1   | 11,9     | 11,5     | 11,3     | 12,0     | 12,2     | 29  | 37      | 38      | 33      | 32      | 31      | 83                        | 82            | 3'800.--             | F 22        |
| 5,6  | 5,8      | 6,2      | 6,4      | 6,5      | 6,5      | 31  | 42      | 49      | 54      | 57      | 59      | 68                        | 68            | 3'700.--             | P 44        |
| 8,3  | 8,6      | 8,8      | 9,0      | 9,0      | 8,8      | 27  | 37      | 45      | 50      | 54      | 56      | 69                        | 70            | 4'300.--             | P 38        |
| 12,4   | 12,6     | 13,0     | 13,3     | 13,5     | 13,6     | 25  | 35      | 42      | 48      | 52      | 55      | 73                        | 75            | 5'300.--             |             |
| 14,1   | 14,8     | 15,5     | 16,1     | 16,7     | 17,1     | 26  | 35      | 43      | 49      | 53      | 57      | 75                        | 75            | 6'200.--             |             |
| 7,7  | 8,2      | 8,6      | 8,9      | 9,1      | 9,1      | 32  | 42      | 50      | 55      | 58      | 58      | 68                        | 70            | 3'950.--             |             |
| 11,6   | 12,2     | 12,6     | 12,8     | 12,9     | 12,7     | 28  | 38      | 46      | 52      | 56      | 59      | 70                        | 75            | 4'350.--             |             |
| 15,3   | 15,6     | 16,1     | 16,4     | 15,7     | 15,4     | 26  | 35      | 43      | 49      | 54      | 58      | 72                        | 74            | 4'850.--             |             |
| 7,7  | 8,3      | 8,8      | 9,1      | 9,1      | 8,9      | 30  | 39      | 45      | 50      | 52      | 52      | 70                        | 74            | 4'250.--             | D 55        |
| 3,8  | 4,0      | 3,9      | 3,4      |          |          | 41  | 50      | 50      | 46      |         |         | 61                        | 63            |                      |             |
| 7,7  | 8,3      | 8,8      | 9,1      | 9,1      | 8,9      | 30  | 39      | 45      | 50      | 52      | 52      | 70                        | 74            | 3'200.--             |             |
| 3,8  | 4,0      | 3,9      | 3,4      |          |          | 41  | 50      | 50      | 46      |         |         | 61                        | 63            | 2'850.--             | D 55        |
| 13,1   | 13,5     | 13,8     | 14,0     | 14,1     | 13,7     | 22  | 31      | 39      | 45      | 49      | 53      | 76                        | 77            | 4'450.--             |             |
| 5,9  | 6,1      | 5,9      | 5,3      | 4,4      |          | 34  | 44      | 49      | 50      | 58      |         | 64                        | 67            |                      |             |
| 13,1   | 13,5     | 13,8     | 14,0     | 14,1     | 13,7     | 22  | 31      | 39      | 45      | 49      | 53      | 76                        | 77            | 3'550.--             | D 64        |
| 5,9  | 6,1      | 5,9      | 5,3      | 4,4      |          | 34  | 44      | 49      | 50      | 58      |         | 64                        | 67            | 2'950.--             |             |
|  |          |          |          |          |          |   |         |         |         |         |         |                           |               |                      |             |
| 4,7  | 4,9      | 5,2      | 5,3      | 5,5      | 5,6      | 24  | 33      | 39      | 45      | 48      | 51      | 72                        | 76            | 2'500.--             |             |
| 6,7  | 7,0      | 7,3      | 7,6      | 7,7      | 7,8      | 31  | 41      | 49      | 54      | 58      | 58      | 71                        | 72            | 3'600.--             |             |
| 8,2  | 8,5      | 8,9      | 9,2      | 9,3      | 9,3      | 31  | 41      | 49      | 54      | 58      | 60      | 72                        | 73            | 4'100.--             |             |
| 11,5   | 11,8     | 12,0     | 12,2     | 12,3     | 11,8     | 30  | 41      | 50      | 56      | 60      | 63      | 71                        | 73            | 5'100.--             |             |