Zeitschrift: Der Traktor : schweizerische Zeitschrift für motorisiertes

Landmaschinenwesen = Le tracteur : organe suisse pour le matériel de

culture mécanique

Herausgeber: Schweizerischer Traktorverband

Band: 11 (1949)

Heft: 6

Artikel: Die Bereifung der Pneuwagen

Autor: Fritschi, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1048473

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: 30.10.2025

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

LE TRACTEUR TRACTEUR

Offizielles Organ des Schweizerischen Traktorverbandes

Organe officiel de l'Association suisse de Propriétaires de Tracteurs

Schweiz. Zeitschrift für motorisiertes Landmaschinenwesen Organe suisse pour le matériel de culture mécanique

Die Bereifung der Pneuwagen

von H. Fritschi, Werkführer, Strickhof, Zürich 6.

Immer mehr werden die landwirtschaftlichen Fahrzeuge mit Pneubereifung versehen. Es gibt bald keinen Betrieb mehr, der nicht über einen Pneuwagen verfügen würde. Ganz speziell wichtig wird die Pneubereifung, wenn ein Betrieb auf Motorzug umgestellt wird. Es gehört zum Traktorbetrieb unbedingt auch die Abänderung der hartbereiften Fahrzeuge oder die Anschaffung neuer Pneuwagen. Nur so können die Vorteile des Traktors voll zur Geltung kommen.

Beim Kauf eines Pneuwagens oder einer mit Pneus versehenen Maschine müssen einige sehr wichtige Punkte berücksichtigt werden. Sehr oft wird der Fehler gemacht, dass irgend eine Occasions-Achse mit scheinbar gut erhaltenen Pneus aus dem Auto-Abbruch gekauft wird. Solche ausgeleierten Achsen führen früher oder später zu teuren Reparaturen, weil die Lager ausgelaufen, die Abdichtungen mangelhaft, veraltet oder für den landwirtschaftlichen Betrieb ungeeignet sind. Auch bei den Pneus trifft ähnliches zu. Die bei solchen Achsgarnituren angewendeten Pneuarten und Dimensionen sind meistens nicht mehr normal. Muss dann später einmal ein Reifen oder Schlauch ersetzt werden, so sind im Handel keine passenden Pneus mehr erhältlich. Teuere Umänderungen, meistens der ganze Ersatz von Achse und Felgen, sind nicht zu umgehen. Erst nach dem Kauf entdeckt man manchmal sogar, dass die Pneus verstockt und mit von aussen unsichtbaren Leinwandbrüchen (Cordbrüchen) behaftet sind. Auch poröse, luftdurchlässige Schläuche mit vielen Flickstellen sind dabei keine Seltenheit. Alle diese Mängel führen zu Aerger, Verdruss und finanziellen Verlusten.

Um sich vor solchen unliebsamen Schäden zu schützen, merke man sich beim Kauf eines Pneuwagens die nachstehenden Ausführungen gut. Es ist gar keine einfache Sache, sich in dem weitschichtigen Gebiet der Pneubereifung zurecht zu finden. Die elementarsten Faktoren sind folgende:

1. Achsen

Nur ein gutes Fabrikat, das durch das IMA in Brugg empfohlen wird, anschaffen! Bei den Prüfungen der Pneuwagen-Achsen durch das IMA wird neben normaler Spurweite, normalem Befestigungsflansch, normaler Felgengrösse, speziell auf gute Lagerung, fachgemässe Abdichtung und richtig dimensionierte Bremsen geachtet. Dadurch wird bei geprüften Achsen die Reparaturanfälligkeit stark verringert. In bergigen Gegenden sollen 2 Bremsen (vorn und hinten) vorgesehen werden.

2. Felgen

Als normale Felgen- und Pneu-Durchmesser gelten heute: 16 ZoII 20 ZoII 24 ZoII.

a) **Arten:** Die Felgen unterteilt man in 2 Arten: Die Tiefbettfelgen und die Flachbettfelgen.

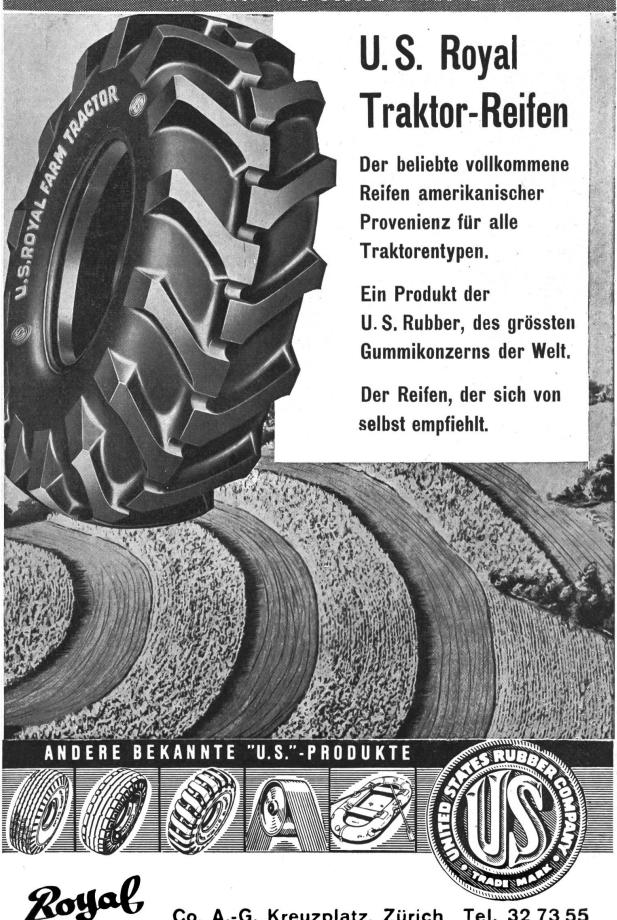
Tiefbettfelgen: (siehe Abb. 1)

Diese Art eignet sich für leichtere bis mittlere Wagen. Sie hat den Vorteil, dass sie aus einem Stück besteht und leicht ist. Bei einiger Uebung können Pneureparaturen auch durch ungelernte Leute gut durchgeführt werden. Bei der Demontage bzw. Montage drückt man zuerst die dem Ventil entgegengesetzte Seite des Wulstes in das Tiefbett. Die beim Ventil liegende Seite kann dann ohne Schwierigkeiten mit dem Pneuhebel über das Horn gedrückt werden. Einzelheiten über die Demontage eines Pneus auf Tiefbettfelge sind aus Nr. 2/1949 des «Traktor» ersichtlich.

Flachbettfelgen:

Bei den grossen Pneuwagen mit entsprechend stärkeren und steiferen Pneus könnte eine gute Montierbarkeit auf einer Tiefbettfelge nicht mehr erreicht werden. Für leichte Montage wurden daher die Flachbettfelgen mit Segmenten (+GF+, Trilex), siehe Abb. 2, entwickelt. Auch die in der Mitte teilbaren Felgen erfüllen diese Bedingung noch recht gut. Die mit abnehmbarem Horn und Sprengring-Sicherung ausgeführten Flachbettfelgen (siehe Abb. 3) befriedigen in dieser Hinsicht nicht. Diese Felgen können speziell bei einem Jauchewagen oder beim Fehlen eines guten Rostschutzes manchmal fast nicht mehr demontiert werden. Bringt man eine solche Felge in eine Werkstätte zur Reparatur, so entstehen grosse Kosten. Die Anschaffung von Sprengring-Felgen und ähnlichen Konstruktionen, auch wenn sie im Kaufpreis vielleicht sehr billig sind, ist nicht zu empfehlen.





Co. A.-G. Kreuzplatz, Zürich Tel. 32 73 55

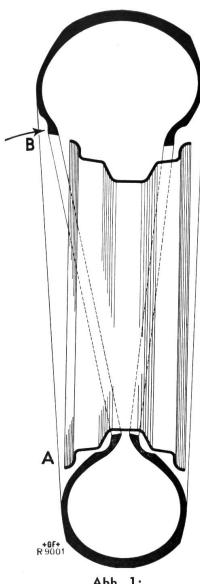


Abb. 1: Tiefbettfelge.

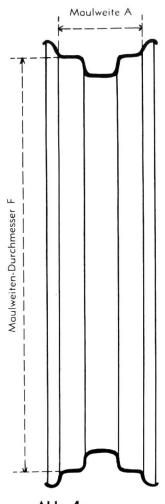


Abb. 4a:Dimensionierung der Tiefbettfelge.



Abb. 4b: Dimensionierung der Flachbettfelge.



Abb. 3: Flachbettfelge mit Sprengringsicherung.

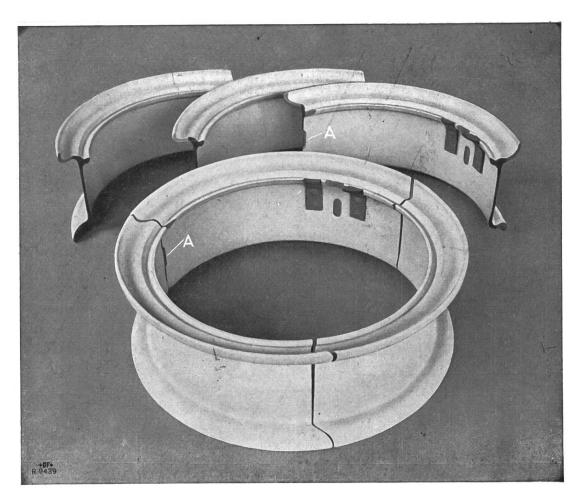


Abb. 2: Flachbettfelge («Trilex»-Felge)

b) **Dimensionierung:** Die Dimensionierung ergibt sich aus der Abb. 4 und den nachstehenden Tabellen. Beim Fehlen einer Felgen-Aufschrift kann der Maulweiten - Durchmesser, Mass F, durch Messen des Umfanges mit einer feinen Schnur und nachheriges Dividieren des Ergebnisses durch 3,14 errechnet werden. Die Maulweite, Mass A, misst man mit einer Schieblehre oder einem Meterstab. Die bei der Fabrikation angewendeten Toleranzen sind so klein, dass man meistens die genauen Masse nach der Tabelle erhält. Die Felgen-Bezeichnung und der dazu passende Reifen ermittelt man aus der Tabelle.

Beispiel: Gemessene Schnurlänge: 1280 mm.

Dividiert durch 3,14 ergibt: 407 mm.

Gemessene Maulweite: 100 mm.

Das ergibt aus der Tabelle eine Felge: 4.00 E - 16, passend für einen Reifen: 6.00 - 16 oder 6.00 - 16 H.D.

c) **Rostschutz:** Zur Vermeidung von Reifenschäden und zur Ereichung einer guten Demontierbarkeit sollen die Felgen vor dem Rosten geschützt sein. Der beste Rostschutz ist das Verzinken, im Vollbad oder mittels geeigneter Spritzverfahren.

Tabelle 1:

Personenwagen-Ballonreifen

(«Passenger-Car»)

	Pneu							je		S	Max. Tragkr. b. Verwend. auf						
Nenn- masse Zoll	Normal oder verstärkt	Anzahl Lagen, Ply	Ungefähre Reifenbreite Mass D mm	Innen- Durchmesser Mass C mm	Ungefährer Aussen-Durchm. Mass E mm	Mauly Mass		Dur	weit. chm. ss F	Gruppe	Dimension Zoll	Luftdruck opiny kg/cm²		ttdruck z z g cm² g cm²	Tragkraft and Program of Program	m. Pi	Trag kraft Son aprag
4.00-15 5.00-15 5,50-15 6.00-15 6.50-15 6.50-15 7.00-15	H.D. H.D. H.D.	4 6 6 4 6	116 133 148 162 175 175 189	381 381 381 381 381 381 381	600 645 670 695 715 715 745	2.50 C 3.00 D 3.50 D 4.00 E 4.50 E 4.50 E 5.00 F	63 76 89 101 114 114 127	15 15 15 15 15 15 15	381 381 381 381 381 381 381	111111	4.00/4.25-15 5.00-15 5.50/5.90-15 6.00/6.40-15 6.50/6.70-15 6.50/6.70-15 7.00/7.60-15	2,1 2,6 2,6 2,6 2 2,6 1,9	240 315 400 480 480 590 585	2,3 2,3 3,1 3,1 2,2 3,1 2,1	290 375 480 570 570 710 700	2,3 2,3 3,1 3.1 2,2 3,1 2,1	330 440 560 670 670 820 820
7.00-15 5.50-16 5.50-16 6.00-16 6.00-16 6.25-16 6.50-16 7.00-16 7.00-16 7.50-16	H.D. H.D. H.D. H.D. H.D.	6 4 6 4 6 4 6 4 6 4 6	189 147 147 162 162 168 168 175 175 189 189 206 206	381 406 406 406 406 406 406 406 406 406 406	745 695 695 720 730 730 740 740 770 770 790	5.00 F 3.50 D 3.50 D 4.00 E 4.00 E 4.25 E 4.50 E 5.00 F 5.00 F 5.50 F	89 89 101 101 108 108 114 114 127 127 140 140	15 16 16 16 16 16 16 16 16 16	381 406 406 406 406 406 406 406 406 406 406	C16 C16 CD16 CD16 CD16 CD16	7.00/7.60-15 5.50/5.75-16 5.50/5.75-16 6.00/6.25-16 6.00/6.25-16 6.00/6.25-16 6.00/6.25-16 6.50/6.70-16 7.00/7.60-16 7.00/7.60-16 7.50/8.20-16	2,6 2,1 2,6 2,6 2,6 2,6 1,9 2,6 1,7 2,6	395 410 435 485 515 495 550 520 635 560 710	3,1 2,3 3,1 2,2 3,1 2,2 3,1 2,1 3,1 1,9 3,1	730 440 490 520 580 560 620 590 660 620 760 670 850	3,1 2,3 3,1 2,2 3,1 2,2 3,1 2,2 3,1 2,1 3,1 1,9	510 570 610 680 650 720 690 770 730 890 780
8.25-16 5.00-17 5.25/5.50-17 5.25/5.50-17 6.00-17 6.00-17 6.50-17 7.00-17 7.00-17 7.50-17	H.D. H.D. H.D. H.D. H.D.	6 4 6 4 6 4 6 6	225 147 147 153 159 159 175 175 183 183 195	406 432 432 432 432 432 432 432 432 432 432	735 735 745 745 755 765 765 765 810 810 825	6.00 F 3.00 D 3.00 D 3.25 E 3.25 E 3.62 F 3.62 F 4.00 F 4.00 F 4.19 F	76 76 83 83 92 92 92 92 101 101	16 17 17 17 17 17 17 17 17 17	432 432 432 432 432 432 432 432 432	B17-18 B17-18 C17-18 C17-18 C17-18 C17-18 D17-18 D17-18 D17-18 C17-18	7.50/8.20-16 4.75/5.00-17 4.75/5.00-17 5.25/6.00-17 5.25/6.00-17 5.25/6.00-17 6.50/7.00-17 6.50/7.00-17 6.50/7.00-17 7.50-17	2,7 2,3 2,6 2,6 2,6 2,6 2,6 2,6 2,6 2,6 2,6 2,6	765 380 435 400 490 435 525 435 600 465 665 745	3,2 2,5 3,1 2,5 3,1 2,5 3,1 2,5 3,1 2,5 3,1	920 450 520 480 590 520 630 520 720 560 800 900	2,5 3,1 2,5 3,1 2,5 3,1 2,5 3,1 2,5 3,1 2,5 3,1	530 610 560 680 610 730 610 840 650 930
5 25/5.50-18 5.25/5.50-18 6.00-18 6.00-18 6.50-18 7.00-18		4 6 4 6 6	142 142 156 156 172 183	457 457 457 457 457 457	745 745 780 780 810 825	3.25 E 3.25 E 3.62 F 3.62 F 3.62 F 4.00 F	83 83 92 92 92 101	18 18 18 18 18 18	457 457 457 457 457	C17-18 C17-18 C17-18 C17-18 D17-18 D17-18	5.25/6.00-18 5.25/6.00-18 5.25/6.00-18 5.25/6.00-18 5.50/7.00-18 6.50/9.00-18	2,3 2,6 2,3 2,6 2,6 2,6	455 510 455 545 625 690	2,5 3,1 2,5 3,1 3,1 3,1	540 610 540 655 750 830	2,5 3,1 2,5 3,1 3,1 3,1	640 710 640 760 870 970

Tabelle 2:

Lieferwagen-Ballonreifen

(«Delivery»)

	Pneu						Felge				Schlauch			Max. Tragkr. b. Verwend. auf					
Nenn- masse	ormal oder verstärkt	agen, Ply	gefähre fenbreite ss D mm	Innen- Durchmesser Mass C mm	ährer Durchm. E mm	Maulw Mass		Maul Duri Mas		Gruppe	Dimension	Auto		m. Tı	wag. rakt ug m/Std	V=10 k	erde- ug m/Std.		
Zoll	Norma verst	Anzahl L	Ungef Reifenl Mass [Inn Durchr Mass	Ungef Aussen-l Mass	Zoll	mm	Zoll	mm	Gru	Zoll	Luftdruck kg/cm ²	Tragkraft p. Rad kg	Luftdruck kg cm ²	Iragkraft p. Rad kg	Luftdruck kg cm²	Tragkraft p. Rad kg		
7.00-15	H.D.	6	193	381	760	5.50 F	140	15	381	_	7.00/7.60-15	2,75	715	3,1	860	3,1	1000		
7.50-15	E.P.	8	206	381 406	784	5.50 F	140	15	381	_	7.50/8.20-15	3,5	880	4,2	1050		1230		
6.00-16	H.D.	6	165	406	735	4.50 E	114	16	406	CD16	6.00/6.25-16	2,9	560	3,2	670	3,2	780		
6.50-16	H.D.	6	175	406	758	4.50 E	114	16	406		6.50/6.70-16	2,9	645	3,2	780	3,2	900		
7.00-16	H.D.	6	193	406	784	5.50 F	140	16	406	-	7.00/7.60-16	2,9	760	3,2	910	3,2	1050		
7.50-16	H.D.	6	206	406	808	5.50 F	140	16	406	racero.	7.50/8.20-16	2,9	850	3,2	1020	3,2	1200		
7.50-16	E.P.	8	206	406	808	5.50 F	140	16	406		7.50 8.20-16	3,5	925	4,2	1100	4,2	1300		

Tabelle 3:

Lastwagen-Ballonreifen

(«Transport, Truck and Bus»)

			Pneu			Felge				S	chlauch	Max. Tragkr. b. Verwend. auf						
Nenn- masse Zoll	Normal oder verstärkt	Anzahl Lagen, Ply	Ungefähre Reifenbreite Mass D mm	Innen- Durchmesser Mass C mm	Ungefährer Aussen-Durchm. Mass E mm	Maulw Mass		Maul Durc Mas	hm.	Gruppe	Dimension Zoll	Luftdruck kg/cm ²	Tragkraft od p. Rad kg <u>if</u>	Luftdruck M. Tr kg/cm² 0 kg/cm² w w w w w w w w w w w w w w w w w w w	akt Ig	m. Pi z: Y=10 l	ug	
6.00-17 7.00-17 7.50-17	H.D. H.D. H.D.	6 8 8	157 185 198	432 432 432	775 830 865	3.75 P 4.33 R 5.00 S	95 110 127	17 17 17	432 432 432	=	6.00-17 7.00-17 7.50-17	3,6 4,0 4,0	615 785 1000	4,4	740 940 1200	4,0 4,4	860 1100 1400	
7.00-18 7.50-18 8.25-18 9.00-18 10.00-18	H.D. H.D. H.D. H.D. H.D.	8 10 10 12	185 203 218 246 272	457 457 457 457 457	856 890 920 975 1000	4.33 R 5.00 S 5.00 S 6.00 T 7.33 V	110 127 127 153 186	18 18 18 18 18	457 457 457 457 457		7.00-18 7.50-18 8.25-18 9.00-18 10.00-18	4,0 4,0 4,5 4,75 5,0	900 1100 1315 1600 1880	4,4 5,0 5,25	1080 1320 1550 1900 2200	4,4 5,0 5,25	1250 1550 1800 2200 2600	
6.00-20 6.50-20 7.00-20 7.00-20 7.50-20 8.25-20 9.00-20 9.75-20 11.00-20 11.00-20	H.D. H.D. H.D. H.D. H.D. H.D. Sper H.D. Sper H.D. E.P. H.D.	6 8 10 8 10 12 12 12 14 14	157 170 185 185 203 218 246 272 272 284 284	508 508 508 508 508 508 508 508 508 508	852 880 909 909 940 971 1025 1050 1050 1083 1083 1120	3.75 P 3.75 P 4.33 R 4.33 R 5.00 S 6.00 T 7.33 V 7.33 V 7.33 V 7.33 V 8.37 V	95 95 110 110 127 127 153 186 186 186 186 212	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	508 508 508 508 508 508 508 508 508 508		6.00-20 6.50-20 7.00-20 7.00-20 7.50-20 8.25-20 9.00-20 9.75/10.00-20 11.00-20 11.00-20 11.00-20	3,7 4,0 5,0 4,0 4,5 4,75 5,25 5,25 5,5 5,5	700 850 1000 1200 1200 1400 1720 1975 2185 2250 2400 2800	4,2 4,4 6,0 4,4 5,0 5,25 5,75 6,25 5,75 6,5	840 1020 1200 1450 1450 1650 2100 2350 2600 2700 2860 3300	4,2 4,4 6,0 4,4 5,0 5,25 5,75 6,25 5,75 6,5	980 1200 1400 1700 1700 1950 2400 2750 3050 3150 3350 3900	

Tabelle 4:

Lastwagen-Hochdruckreifen

(«Transport, High Pressure»)

	Pneu							je		S	Max. Tragkr. b. Verwend. auf						
Nenn- masse Zoll	Normal oder verstärkt	Anzahl Lagen, Ply	Ungefähre Reifenbreite Mass D mm	Innen- Durchmesser Mass C mm	Ungefährer Aussen-Durchm. Mass E mm	Maulw Mass		Maul Durc Mas	hm.	Gruppe	Dimension Zoll	Luftdruck opny kg/cm ²	Tragkraft p. Rad kg liq	m. T	Tragkraft of yar.	m. P	Tragkraft Son spead
30x5	H.D.	8	155	508	830	3.75 P	95	20	508	_	30x5	5,1	910	5,6	1100	5,6	1250
32x6 32x6 36x6 32x7 34x7 34x7	T.T. H.D. H.D. H.D. H.D. E.P.	8 10 10 10 10 12	167 175 175 207 207 207	508 508 610 457 508 508	855 887 995 886 933 933	3.75 P 4.33 R 4.33 R 5.00 S 5.00 S 5.00 S	95 110 110 127 127 127	20 20 24 18 20 20	508 508 610 457 508 508		30x5 32x6 36x6 32x7 34x7 34x7	4,75 5,1 5,1 5,5 5,5 5,5	1050 1200 1200 1360 1500 1500	5,6 5,6 6,0 6,0	1260 1450 1450 1600 1800 1800	5,6 5,6 6,0 6,0	1450 1700 1700 1700 2100 2100
36x7 38x7 38x7	H.D. H.D. E.P.	10 10 12	207 207 207	559 610 610	990 1038 1038	5.00 S 5.00 S 5.00 S	127 127 127	22 24 24	559 610 610	_	36x7 38x7 38x7	5,5 5,5 5,5	1500 1500 1500	6,0	1800 1800 1800	6,0	2100 2100 2100
36x8 36x8 40x8 40x8	H.D. E.P. H.D. E.P.	12 14 12 14	234 234 234 234	508 508 610 610	982 982 1082 1082	6.00 T 6.00 T 6.00 T 6.00 T	152 152 152 152 152	20 20 24 24	508 508 610 610	=======================================	36x8 36x8 40x8 40x8	5,8 5,8 5,8 5,8	1920 2000 2200 2400	7,0 6,4	2300 2400 2640 2900	7,0 6,4	2700 2800 3100 3350

Tabelle 5:

Pferdezug-Reifen

(«Rib Implement»)

	Pneu							je		S	chlauch	Max. Tragkr. b. Verwend. auf						
Nenn- masse Zoll	Normal oder verstärkt	Anzahl Lagen, Ply	Ungefähre Reifenbreite Mass D mm	Innen- Durchmesser Mass C mm	Ungefährer Aussen-Durchm. Mass E mm	Maulw Mass		Dur	weit. chm. ss F	Gruppe	Dimension Zoll		m. T	Tragkraft a branch b. Rad kg & .	m.P	Tragkraft Sprant p. Rad kg Sprant p. Rad		
Ballon 5.00-16 5.50-16 6.00-16 6.25-16 6.50-16 7.00-16 7.50-16 5.50-17 6.00-17 4.50-19* 5.50-19* 6.00-19* 7.00-19* Hoch-	H.D.	8	130 147 163 170 176 188 200 145 155 168 186 122 145 155 168 180	406 406 406 406 406 406 406 432 432 432 432 432 438 483 483 483	670 695 723 720 757 775 780 730 750 770 795 724 785 800 820 850	3.25 E 3.25 E 4.00 E 4.00 E 4.50 E 4.50 E 5.50 F 3.62 F 4.00 F 4.00 F 2.75 D 2.75 D 3.62 F 3.62 F 3.62 F 3.62 F	82 82 101 101 114 140 92 92 101 101 70 70 92 92 92	16 16 16 16 16 16 17 17 17 17 19 19 19	406 406 406 432 432 432 432 483 483 483	C-16 CD-16 CD-16 CD-16 C17-18 C17-18 D17-18 D17-18 D17-18	5.00/5.25-16 5.00/5.25-16 6.00/6.25-16 6.00/6.25-16 6.50/6.70-16 7.50/8.20-16 5.25/6.00-17 6.50/7.00-17 4.50-19 5.25/6.00-19 5.25/6.00-19 5.25/6.00-19 6.50/7.00-19 6.50/7.00-19 6.50/7.00-19		2,75 3,25 2,5 2,5 3,0 2,75 3,5 2,75 3,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5	550 600 675 750 820 	2,5 2,5 3,0 2,75 4,5 3,5 2,75 3,5 3,5 2,5 2,5 2,5	650 650 725 800 850 1525 900 750 1100 1200 550 750 800 900		
23x5 25x6			150 176	330 330	637 690	3.75 P 3.75 P	95 95	13 13	330 330	_	23x5 25x6		5,5 5,5	850 1100		1000 1250		
30x5 32x6 34x7 36x8			155 156 165 174	508 508 508 508	834 873 943 985	3.75 P 4.33 R 5.00 S 5.00 S	95 110 127 127	20 20 20 20	508 508 508 508	_ _ _	30x5 32x6 34x7 36x8	ω.	5,75 6,0	1100 1500 1900 2000	5,75 6,0			

^{*)} Diese Dimension sollte nicht mehr angeschafft werden, weil in Zukunft nicht mehr normal l

Tabelle 6:

Traktoren-Vorderradreifen

(«Rib Front Tractor Tires»)

	Pneu							je		S	Max.Tragkr. b. Verwend. auf						
Nenn- masse Zoll	Normal oder verstärkt	nzahl Lagen, Ply	Ungefähre Reifenbreite Mass D mm	Innen- Durchmesser Mass C mm	Ungefährer Aussen-Durchm. Mass E mm	Maulw Mass		Maul Durc Mas	chm. s F	Gruppe	Dimension Zoll	Luftdruck logny kg/cm ² logny	agkraft Rad kg		ag kraft콩 Rad kg 홈	m.Pf	agkraft≡ brage. Rad kg S S
4.00-15 5.00-15 6.00-15	H.D.	4 4 6	112 130 170	381 381 381	602 638 690	3.00 D 3.00 D 4.00 E	76 76 101	15 15 15	381 381 381	_	4.00/4.25-15 5.00-15 6.00/6.40-15	2,0 2,0 2,6	215 295 485	I	260 350 580	2,2 2,2 3,1	300 410 680
5.00-16 5.50-16 5.50-16 6.00-16		2 2 4 2	130 150 150 150	406 406 406 406	670 704 688 719	4.00 E 4.00 E 4.00 E 4.00 E	101 101 101 101	16 16 16 16	406 406 406 406	B-16 C-16 C-16 CD-16	5.00/5.25-16 5.50/5.75-16 5.50/5.75-16 6.00/6.25-16	1,0 0,9 2,0 0,9	205 220 355 240	 2,2 	 420 	_ 2,2	 500
6.00-16 6.00-16 6.50-16 6.50-16 7.50-16	H.D. H.D.	4 6 4 6 2	159 159 173 173 203	406 406 406 406 406	719 719 737 737 792	4.00 E 4.00 E 4.50 E 4.50 E 5.50 F	101 101 114 114 140	16 16 16 16		CD-16 CD-16 —	6.00 6.25-16 6.00 6.25-16 6.50 6.70-16 6.50 6.70-16 7.50 8.20-16	2,0 2,5 2,0 2,5 0,7	415 485 460 550 285	2,2 3,0 2,2 3,0	500 580 550 660	2,2 3,0 2,2 3,0	580 680 650 770
7.50-16 7.50-16	H.D.	6	203 203	406 406	795 795	5.50 F 5.50 F	140 140	16 16	406 406	_	7.50/8.20-16 7.50/8.20-16	2,0 2,5	610 710	2,2 3,0	730 850	2, 2 3,0	850 1000

PERFECTOL



MOTOR-OIL



das Traktorenoel mit dem unzerreissbaren Schmierfilm und der hohen Alterungsbeständigkeit.

Gönnen auch Sie Ihrem Traktor das Beste — er wird es zu schätzen wissen.

Telefonieren Sie uns — wir vergüten Ihnen Ihre Spesen.

OEL-BRACK AG.

AARAU Tel. (064) 22757 RENENS Tel. (021) 49838





MÜHLEPLATZ

TEL. 22320



dann:

Reparaturen durch langjährige Spezialisten, welche durch die Ford Motor Cy. geschult und durch Service-Zirkulare und spez. Reparatur-Handbücher laufend über Neuerungen, Verbesserungen etc. instruiert werden.

Unsere Spezialisten arbeiten nach Ford-Methoden, unter Verwendung von Originalteilen mit Ford-Werkzeugen und -Maschinen.

Senden Sie uns defekte Organe wie: Vorderachsen, Lenkungen, Motoren, Kühler, Getriebe, Kupplungen etc. zu fachgemässer Instandstellung ein oder verlangen Sie unseren fahrenden Reparaturdienst.

Komplettes Ersatzteillager (auch Occasionsteile). Traktor-Zubehör wie: Mähapparate, Bodenfräsen, Seilwinden etc.

Radabänderungen, Pneus.

Stets gebrauchte, revidierte Traktoren verschiedener Modelle am Lager.

TOURING MOTOR A.G. SOLOTHURN Telefon 065/22222

3. Pneus

Heute sollen nur noch Drahtreifen gekauft werden (siehe Abb. 6). Die Wulstreifen sind veraltet und werden nicht mehr hergestellt (siehe Abb. 5). Auf den heute im Verkehr stehenden Motorfahrzeugen sind die nachfolgenden Draht-Reifen anzutreffen. Für die Verwendung auf einem Pneuwagen (Traktor- oder Pferdezug) sind sie gemäss den nachstehenden Ausführungen mehr oder weniger gut geeignet:

5111	oder wernger gut	geeignet.	
			Aufschrift auf Pneu-Seitenwand:
a)	Personenwagen:	Super-Ballonreifen	Passenger-Car
		Ballonreifen	
b)	Lieferwagen:	Ballonreifen	Transport Delivery
c)	Lastwagen:	Ballonreifen	Transport, Truck and Bus
	- OTHER	Hochdruckreifen	High Pressure
d)	Pferdezug:	Ballonreifen)	Pferdezug oder
		Hochdruckreifen	Rib Implement
e)	Traktoren:	Ballonreifen f. Hinterrad	Tractor Ground Grip
		Ballonreifen f. Vorderrad	Tractor, Ribbed

Dimensionierung der Pneus: Der Reifen muss mit der Felgengrösse genau übereinstimmen. Es genügt nicht, wenn nur der Innen-Durchmesser des Pneus gleich ist wie der Maulweiten-Durchmesser der Felge. Auch die Pneubreite muss genau den Dimensionen der Tabelle entsprechen. Sie bestimmt die Oeffnung des Wulstes bei der fertig montierten Felge. Nur wenn man beide Grössen berücksichtigt, kann man die vorzeitige Zerstörung von Schlauch und Pneu verhüten. Die Dimensionen der Reifen sind auf der Pneu-Seitenwand angegeben.

a) Niederdruck-, sog. Ballonreifen. (siehe Abb. 7)

Innen-Durchmesser, Mass C 2. Zahl Pneubreite, Mass D 1. Zahl

b) Hochdruckreifen. (siehe Abb. 8).

Aussen-Durchmesser, Mass E 1. Zahl Pneubreite. Mass D 2. Zahl.

Aufbau der Drahtreifen. (siehe Abb. 9)

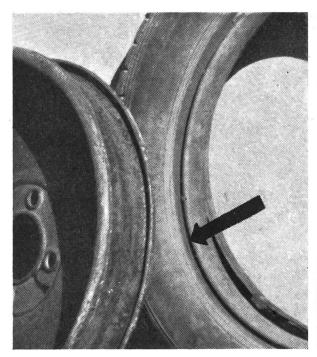
1. Unterbau mit verschiedenen Lagen Cordgewebe (Ply)

1 und 2: Lauffläche

3 : Gleitschutzprofil4 : Zwischenlagen

5 : Unterbau.

Die Stärke des Unterbaues bestimmt die Tragkraft und den Luftdruck eines Pneus. Ein stärkerer Unterbau wird erreicht, indem eine grössere Anzahl Lagen (Ply) Cordgewebe aufeinander vulkanisiert wird.



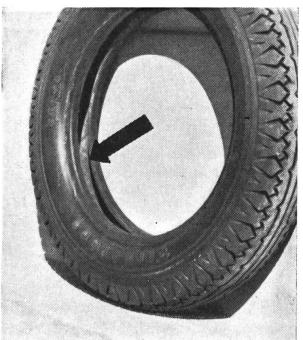
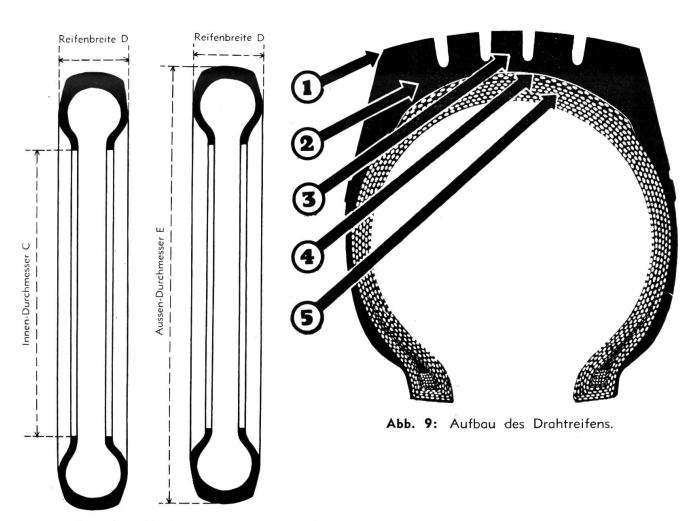


Abb. 5: Wulstreifen.

Abb. 6: Drahtreifen.



Links: Abb. 7: Dimensionierung des Niederdruckreifens (sog. Ballonreifen).

Rechts: Abb. 8: Dimensionierung des Hochdruckreifens.

Die Ply-Zahl ist meistens auf der Pneu-Seitenwand angegeben.

Die Reifengrösse ergibt also die zulässige Tragkraft und Geschwindigkeit. Da bei den landwirtschaftlichen Fahrzeugen die Fahrgeschwindigkeit nur klein ist (sie darf It. MFG max. 20 km/Std. betragen), dürfen die für Motorfahrzeuge vorgesehenen Reifen ca. 20 % stärker beladen werden. Eine schädliche Erwärmung der Reifen ist deswegen nicht zu befürchten.

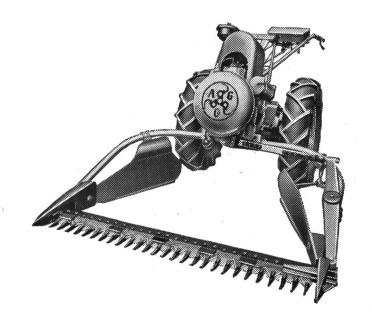
Wird ein Pneuwagen ausschliesslich durch Pferdezug gezogen (max. Geschwindigkeit daher nur 10 km/Std.), so kann die Belastung ohne Schwierigkeiten sogar 40 0 / $_{0}$ gegenüber dem Motorfahrzeug erhöht werden (siehe in den Tabellen die speziellen Kolonnen für Traktor- oder Pferdezug).

Occasions-Reifen

Beim Kauf von Occasions-Reifen sollen die Pneus von den Felgen demontiert sein. Die Reifen sollen ganz genau auf eventuelle Schäden am Cordgewebe oder der Lauffläche innen und aussen untersucht und die Schläuche speziell bei der Ventilplatte auf Dichthalten geprüft werden. Dabei soll auch die Pneuart festgestellt und bei der Berechnung der Tragkraft des Wagens beachtet werden. Das Zusammenpassen von Pneu und Felge kontrolliert man unter Zuhilfenahme der Tabellen.

8 PS GRUNDER-Universal-Landbaumaschine

(Einachs-Traktor) 3-G vom I.M. A. 1948 geprüft und anerkannt. Kombiniert mit Pflug, Bodenfräse, Hack-, Häufel- u. Ernteapparaten, Zugdeichsel usw.



Nun auch mit Frontmäher lieferbar

A. GRUNDER & CO. Motoren-u. Maschinenfabrik
A. G. BINNINGEN-BASEL



Während der Vorsommer-Monate ist das temperaturfeste Pennzoil-Motorenöl der zuverlässigste Schutz für den Motor Ihres Wagens. Mit Pennzoil fahren Sie sicher und sparsam. In allen guten Garagen erhältlich.

Generalvertretung:

ADOLF SCHMIDS ERBEN AG. BERN

Tel. (031) 27844

FORDSON-Traktorenteile

sofort lieferbar!

Off. Fabrikvertretung:

Grösstes Bestandteillager

W. MERZ & CO., FRAUENFELD

Telephon (054) 7 25 55

Personenwagen-Reifen. (siehe Abb. 10 und Tabelle 1)

Normale Ausführung des Unterbaues: 4 Lagen (Ply).

Verstärkte Ausführung des Unterbaues: 6 Lagen (H.D. = Heavy Duty oder Super)

- a) **Superballon-Reifen:** Diese Reifen wurden für das moderne Personenauto geschaffen. Sie ergeben bei kleinstem Luftdruck (1,6—2 atü) starke Dämpfung der Unebenheiten der Strasse. Daher vielfach die Bezeichnung: Superconfort. Sofern Occasionen vorhanden sind, können solche Pneus in ebenem Gelände für leichte Pneuwagen mit einem Totalgewicht (Leergewicht des Wagens + Ladegut) je nach Pneugrösse von 1500 bis 2500 kg. verwendet werden. Für hügeliges Gelände sind diese Pneus, der geringen Seitenstabilität wegen, nicht geeignet.
- b) **Ballon-Reifen:** Diese Pneuart stellt die Standard-Ausführung für den Personenwagen dar. Bei etwas erhöhtem Luftdruck (2—2,6 atü) ist die Seitenstabilität schon besser. Sofern Occasionen vorhanden sind, können solche Pneus in einem Gelände für leichte bis mittlere 4-Rad-Pneuwagen mit einem Totalgewicht (Fahrzeug + Ladegut) je nach Pneugrösse von 1500—3500 kg verwendet werden.

Um bei Arbeitsspitzen sowie bei Regenwetter, eine gewisse Ueberladungsmöglichkeit zu gewährleisten, sind verstärkte Reifen (6 Lagen, Ply) zu bevorzugen.

Lieferwagen-Reifen. (siehe Abb. 11 und Tabelle 2)

(Nur in den Dimensionen 15 und 16 Zoll erhältlich)

Normale Ausführung: 6 Lagen = Heavy Duty.

Verstärkte Ausführung: 8 Lagen = Extra Ply.

Die Lieferwagen-Reifen sind eine ganz besondere Klasse. Sie wurden für das viele Anfahren und Halten der Lieferwagen im Stadtgebiet geschaffen. Für die Verwendung auf einem Pneuwagen, wenn auf tiefe Bauart Wert gelegt wird, sind sie sehr gut geeignet. Die Seitenstabilität ist gut und das zulässige Totalgewicht eines 4-Rad-Pneuwagens darf, je nach Pneugrösse, 2500 kg bis 4000 kg betragen.

Lastwagen-Reifen. (siehe Abb. 12 und Tabelle 3 und 4)

Alle Lastwagen-Reifen sind des starken Unterbaues wegen, für die grossen Pneuwagen geeignet. Es ist aber darauf acht zu geben, dass keine Verwechslungen mit Personenwagen-Felgen entstehen. Ein Lastwagen-Pneu gehört auf eine andere Felge als ein Personenwagen-Pneu, auch wenn die Dimensionen auf beiden Pneus die gleichen Daten aufweisen (Vergleiche die Tabellen!)

Das zulässige Totalgewicht (Wagen + Ladegut) darf, je nach Pneugrösse bei einem 4-Radwagen bis 12,000 kg betragen.



Abb. 10: Personenwagenreifen («Passenger Car»)



Abb. 11: Lieferwagenreifen («Delivery»)



Abb. 12: Ballon-Lastwagenreifen («Transport, Truck and Bus»)



Abb. 13: Traktorreifen.

Wichtige Mitteilung an die Be



FABRIK FÜR FIRESTONE-

zer von Hürlimann-Traktoren!

Firestone Traktorenreifen

mit dem Profil von ungewöhnlichem Traktionsvermögen sind nunmehr auch lieferbar in den Grössen

1200 - 300 und 11.25 - 20

Listenpreise:

1200-300 11.25-20

Fr. 400.- Fr. 285.-

Händler erhalten den üblichen FIRESTONE-Rabatt

RODUKTE A.G. PRATTELN

Pferdezug-Reifen (Rib Implement) (siehe Tabelle 5)

Diese Pneuart wurde speziell für die Verhältnisse des langsamfahrenden Wagens der Landwirtschaft entwickelt. Durch die Verstärkung des Unterbaues wurde eine sehr gute Seitenstabilität und auch eine grössere Tragkraft gegenüber den Ballon-Reifen für Personenwagen erreicht. Diese Konstruktion ergibt in der Praxis bei sachgemässer Verwendung weniger Schäden an den Seitenpartien der Reifen.

Die Pferdezugreifen sind geeignet, wenn die finanziellen Mittel die Anschaffung neuer Pneus gestatten. Occasionen sind noch nicht erhältlich. Zulässiges Totalgewicht bei einem 4-Rad-Wagen, je nach Pneugrösse: 1800 kg bis 8000 kg.

Traktor-Reifen. (siehe Abb. 13 und Tabelle 6)

- a) Hinterrad-Reifen: Für die Verwendung von Occasionen auf einem Pneuwagen kommen nur die Grössen: 20 und 24 Zoll in Frage. Das zulässige Totalgewicht eines 4-Radwagens beträgt je nach Pneugrösse: bis 8000 kg.
- b) Vorderrad-Reifen: Es gibt Traktor-Vorderradreifen, bei welchen der Unterbau nur 2 Lagen aufweist. Diese Reifen sind für kleine Traktoren vorgesehen. Für die Verwendung auf einem Pneuwagen sind sie zu schwach. Die 4- und 6-Ply-Reifen sind wie die entsprechenden Personenwagen-Reifen für leichte bis mittlere Wagen zu gebrauchen.

Pflege der Reifen:

Die Reifenpflege ist sehr einfach. Sie erstreckt sich auf die Kontrolle des Pneudruckes einmal pro Woche mit einem gut anzeigenden Manometer. Das richtige Funktionieren des Pneudruck-Manometers stellt man von Zeit zu Zeit fest unter Zuhilfenahme eines Präzisions-Instrumentes in der Garage.

Jedes Jahr einmal sollen die Pneus von den Felgen demontiert und auf allfällige Schäden untersucht werden. Kleinere Löcher werden mit Flickzeug überklebt, grössere Schäden gibt man in eine Spezialwerkstatt zum Vulkanisieren. Bei der Wiedermontage müssen Pneu-Innenseite und Schlauch mit Talkpulver eingepudert werden. Sehr zu empfehlen ist die Anwendung von Nagelschutz-Einlagen, namentlich wenn schlechte Pneus zur Anwendung kommen. Auf dem Hof und den Strassen sollen Nägel, Glasscherben und dergl. nicht umherliegen. So können unliebsame Störungen sicher vermieden werden.

4. Schläuche

Der Schlauch muss zu Felge und Pneu passen. Wir unterteilen daher: Schläuche für Tiefbettfelgen und Schläuche für Flachbettfelgen. Die Dimensionen sollen gemäss der Tabelle genau stimmen. Die Anordnung und Ausführung (gerade, Winkel, Schlangenform) des Ventils White Spirit II, Traktorenpetrol Ia, Diesel-Gasoel, Benzin, Traktorenoel SOLOL, beste Qualität Spez. Typen f. Benzin/Petrol- u. Dieselmotoren, dünn-/mittel-/dickflüssig Getriebeoele und Fette, Tekalemit-, Kugellager-, Konsistenzfette, Maschinenoele



Sylvester Schaffhauser 19

MINERAL-OELE

TEL. (071) 85333

GOSSAU (ST.G.)

richtet sich nach der Felgenart. Es gibt Schläuche mit seitlichem oder in der Mitte angeordnetem Ventil. Jede Art ist für eine ganz spezielle Felge gebaut worden. Das muss genau berücksichtigt werden. Namentlich bei sog. «Friedhof-Fahrzeugen» trifft man immer wieder den Fehler, dass der erstbeste, zur Zeit vorhandene Schlauch, in den Pneu eingepackt wird. Es muss dann selbstverständlich nach geraumer Zeit eine Panne entstehen.

Schlussfolgerung

Durch die richtige Wahl von Achse, Felge, Pneu und Schlauch erreichen wir die grossen Vorteile des pneube-reiften Wagens.

- 1. Bis 50 % Zugkraftersparnis.
- 2. Schonung der Kulturen durch kleinere Radspuren.
- 3. Schonung des Wagens und des Ladegutes.
- 4. Grössere Fahrgeschwindigkeiten.
- 5. Grössere Fahrsicherheit bei schlechten Strassenverhältnissen im Winter.
- 6. Bequeme, niedere Bauart.

Für die Aufstellung der Tabellen verwendete Unterlagen:

Tire and Rim, Year Book 1941 und 1946

Firestone Data Book, India Data Book

Angaben von +GF+ und andere.

Anmerkung der Redaktion:

Zur Illustration der vorliegenden Arbeit wurden dem Autor folgende Klischees in zuvorkommender Weise zur Verfügung gestellt:

Von der Fabrik für Firestone-Produkte A.G.: Abb. 9, 10, 11, 12 und 13.

Von der Georg Fischer A.G., Schaffhausen: Abb. 1 und 2.

Die Photos zu den Abb. 3, 5 und 6 stammen von Hrn. Ing. agr. E. Rauch, Zürich. Allen sprechen wir unsern besten Dank aus.