Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 64 (2002)

**Heft:** 11

Rubrik: Mähwerke : die Qual der Wahl

#### 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: 22.11.2025** 

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

# Mähwerke: Die Qual der Wahl

Mähwerke, überwiegend einzelbetrieblich eingesetzt, sind der Grundstein für die Pflege des Grünlandes und die Gewinnung von gehaltreichem Futter für die Konservierung. Störungsfreihes Mähen, eine hohe Arbeitsleistung, ein sauberer Schnitt sowie bei Mähaufbereitern\* eine schonende und wirksame Aufbereitung werden verlangt. Wie unsere Marktübersicht zeigt, ist das Angebot an Mähwerken auf dem Schweizer Markt ausserordentlich vielfältig.

Text und Bilder: Rainer Frick 1696 Vuisternens-en-Ogoz

ie Zusammenstellung (Tabelle 1) beinhaltet sämtliche Kreiselmäher und Mähaufbereiter\* ohne Mähwerk-Kombinationen und selbst fahrende Grossmäher. Gezogene Aufbereiter und Messerbalken-Mähwerke sind ebenfalls nicht enthalten. Die Tabelle zeigt, dass es eine fast unüberschaubare Fülle verschiede-

\* Die Zusammenstellung Mähaufbereiter folgt aus Platzgründen in LT 12/2002.

ner Modelle und Ausstattungsvarianten gibt. Zurzeit sind 16 Fabrikate auf dem Schweizer Markt vertreten. Viele Firmen bieten sowohl Scheiben- als auch Trommelmäher an, andere setzen seit längerem nur auf Scheibenmäher (Kuhn, Krone, BCS, Lely, ELHO, John Deere). Bezüglich Anbauart gibt es keine Spezialisierung; fast sämtliche Hersteller haben Front-, Heck- und gezogene Ausführungen im Programm. Für die Schweiz erfreulich ist ausserdem das recht grosse Angebot an leichten Front- und Heckmähern, die sich für den Einsatz am Hang eignen (Knüsel, Mörtl, Marangon, BCS, Pöttinger).



Scheibenmäher sind auf dem Vormarsch. Bei diesen wird das Mähgut nahezu über die gesamte Arbeitsbreite dem Aufbereiter zugeführt.

#### Scheibenmäher im Trend

Scheibenmäher sind im Vergleich zu Trommelmähern bei gleicher Arbeitsbreite um einiges leichter. Dieser Vorteil zahlt sich besonders bei den Heckmähwerken, aber auch beim Frontanbau aus. Die kürzere Bauweise des Scheibenmähers bewirkt eine geringere Belastung der Traktorvorderachse und eine bessere Bodenanpassung. Durch den über die ganze Arbeitsbreite gleichmässig verteilten Futterstrom bietet er zudem bessere Voraussetzungen für den Einbau eines Aufbereiters. Den Nachteil der mangelhaften Schnittqualität haben die Hersteller zu einem grossen Teil durch die Konstruktion schlanker, flacher Mähbalken mit stark überlappenden Mähscheiben beheben können. Neuere Konstruktionen haben ausserdem keinen Innenschuh mehr. Immer häufiger werden auf den äusseren Scheiben zusätzliche Trommeln montiert. Diese verhindern Verstopfungen und sorgen für eine exakte Trennung vom stehenden Bestand. Verbessert wurde auch die Stabilität der Mähbalken. Spezielle Gleitschutzkufen vermindern deren Verschleiss.

Die Mähscheiben sind überwiegend ellipsenförmig. Vorteile sind der weit vorne liegende Schnittpunkt und eine einwandfreie Über-

lappung der Messer. Runde Mähscheiben, wie sie Marangon, Taarup und JF anbieten, reduzieren die Gefahr des Wellenschnittes, wenn das Mähwerk stark nach vorne geneigt ist. Vicon hat dreieckförmige Mähscheiben, die mit drei Messerklingen bestückt sind. Alle anderen Fabrikate haben zwei Klingen je Mähscheibe. Die meisten Hersteller setzen aus Sicherheitsgründen nach wie vor auf die geschraubte Klingenbefestigung, allerdings bieten einige Hersteller auch ein Schnellwechselsystem an. Der Antrieb der Mähscheiben erfolgt überall durch Untenantrieb mit Zahnradpaaren; einzig Lely hat eine oben angetriebene, durchgehende Antriebswelle. Die Drehrichtung der Mähscheiben ist meistens gegenläufig, bei einigen Modellen kann auch zwischen gegenläufigen und zur Mitte drehenden Scheiben gewählt werden. Die Einstellung der Schnitthöhe erfolgt bei allen Scheibenmähern am Oberlenker.

#### Robuste Trommelmäher

Die bewährten und robusten Trommelmäher werden auch in Zukunft ihre Bedeutung behalten. Interessant sind sie vor allem für den Frontanbau, da sie einen kompak-



Gezogene Mähwerke sind leistungsfähig, aber nicht ganz billig. Beinahe alle Modelle haben einen integrierten Rotor- oder Walzenaufbereiter.

ten Mähschwad formen. Bei den Ausführungen mit Aufbereiter kann allerdings sowohl der vordere Überhang als auch die Belastung der Traktorvorderachse kritische Ausmasse annehmen. Alle angebotenen Modelle haben zwei oder vier Trommeln. Im Normalfall sind alle Trommeln gleich gross. Einzig Niemeyer hat bei den Frontmähern auch Modelle mit unterschiedlichen Trommeldurchmessern. In der Regel drehen die Mähtrommeln paarweise gegeneinander, und hinter den Trommeln angebrachte Schwadscheiben führen das Mähgut zu einem kompakten Schwad zusammen. Die Mähtrommeln sind je nach Durchmesser mit zwei, drei oder vier Messerklingen bestückt. Der Messer-Schnellwechsel ist überall Standard.

Die Einstellung der Schnitthöhe geschieht beim Trommelmäher über die Höhe der Gleitteller. Dafür werden unterschiedliche Lösungen angeboten: Entweder in Stufen mit Hilfe von Distanzringen oder stufenlos über eine Kurbel bzw. ein Gewinde. Bei den Trommelmähern von Pöttinger kann man die Schnitthöhe über einen innen liegenden separaten Versteller variieren. Der Messerspalt bleibt dabei immer gleich; dadurch können Steine und Dreck nicht eindringen.

#### Mähwerkaufhängung und -entlastung

Für einen optimalen Schnitt muss sich der Mähbalken den wechselnden Bodenunebenheiten anpassen können. Dafür sorgt eine einstellbare Federentlastung. Der dabei resultierende Auflagedruck sollte im Normalfall etwa 20 bis 40 kg je Meter Arbeitsbreite betragen.

Bei den Heckmähwerken ist die seitliche Anhängung mit zwei oder vier Zugfedern Standard. Vermehrt rüsten die Hersteller die grösseren Modelle mit einem Zugrahmen aus, in dessen Mitte das Mähwerk pendelnd aufgehängt ist. Dadurch ist die Bodenanpassung auch bei hohen Fahrgeschwindigkeiten besser. Die Entlastung erfolgt mit im Zugrahmen integrierten Zugfedern. Kuhn rüstet seine mittig angehängten Heckmähwerke mit dem hydropneumatischen Entlastungssystem «Lift-Control» aus. Einen anderen Weg geht Fella mit der Modellreihe «Trans»; diese Mähwerke werden ähnlich der gezogenen Bauart an der Aussenseite mit einem Laufrad abgestützt.

Bei den Mähwerken im Frontanbau erfolgt die Aufhängung und Entlastung mit Hilfe eines Pendelmechanismus mit zwei oder vier Zugfedern. Die grösseren Trommelund die Scheibenmäher mit Aufbe-

reiter haben vielfach eine gezogene Aufhängung (Tastschwingenbock, Gelenkauge, Parallelogramm), welche dem Mähwerk eine optimale Bodenanpassung verleiht. Diese ist allerdings recht teuer und macht das Mähwerk auch «frontlastiger». Viele Hersteller gehen deshalb wieder zur einfacheren gestossenen Aufhängung über.

#### Gezogene Mähwerke

Auf grösseren Betrieben ohne Hanglagen stossen gezogene Mähwerke auch bei uns auf zunehmendes Interesse. Deren Vorteile sind unbestritten: hohe Flächenleistung, robuste Bauweise, exakte Führung, geringe Traktorbelastung und sicherer Strassentransport. Die Anschaffung ist allerdings nicht billig: Während ein Anbau-Scheibenmähwerk mit Aufbereiter und etwa 3 m Arbeitsbreite im Schnitt unter 17 000 Franken kostet, steigt der Preis für ein vergleichbares Mähwerk in gezogener Ausführung auf rund 30 000 Franken.

Wegen der zulässigen Transportbreite von maximal 3,5 m sind fast sämtliche Anhängemähwerke auf eine Mähbreite von 2,4 bis 3,5 m ausgelegt. Taarup, Kuhn, John Deere und Krone haben auch einzelne Modelle mit bis zu 6 m Arbeitsbreite. Diese Mähwerke bestehen aus zwei Einheiten und müssen für die Strassenfahrt um 90° geschwenkt oder auf einen separaten Transportwagen gebracht werden.

Zu unterscheiden sind im Weiteren Modelle mit einer seitlichen und einer mittig am Mähwerk angelenkten Zugdeichsel. Letztere ermöglicht das Ausschwenken des Mähwerkes nach beiden Seiten, was den Vorteil hat, dass auf der gleichen Feldseite auf und ab gemäht werden kann. Für das problemlose Manövrieren und zur Vermeidung von Drehschwingungen bei stark abgewinkelter Gelenkwelle sind die gezogenen Mähwerke fast ausnahmslos mit einem Schwenkgetriebe versehen. Die Maschinen werden grundsätzlich an den Unterlenkern angehängt. Für die Aufhängung dienen überall gezogene schräge Lenker, die in Verbindung mit einer einstellbaren Federentlastung das Ausweichen des Mähbalkens nach oben ermöglichen. Das Ausheben am Feldende erfolgt mit Hydrozylindern und/ oder durch das Absenken der Fahrwerkräder.

#### Leistungsbedarf

Für das Mähen benötigen Scheibenmäher je Meter Arbeitsbreite etwa 7,5 kW und Trommelmäher 9 kW Antriebsleistung. Für die Vorwärtsbewegung des Traktors sind je nach Geländeverhältnissen zusätzlich mindestens 20 kW einzurechnen. Ist das Mähwerk noch mit einem Aufbereiter ausgestattet, sind je Meter Arbeitsbreite weitere 3 kW erforderlich. Ein Scheibenmäher mit 3 m Mähbreite und integriertem Aufbereiter erfordert somit etwa 50 kW Traktorleistung. ■

T-I	1	1 4	. 1	2-4-	.:	با تا مد		
ıaı	oen	ie i	1:1	Kota	tions	mar	ıwerı	ĸe

				neseleleti	ung kw	MAST	18
48	Genicht	40 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	Antahis	Din. I have be to the text of	und preistrich	K. Mar. Benerunge	
Aebi-Sugiez	, 1786 Sug	jiez, Fabrika	t: Mara	ngon			

		40		Antahirs	DZN.TI	selbelestic	Jung Reiskink Reistung kan	Berekuter
110	Genic	HAD C	in Aguar	Anzahi	Mes	serbe Trakto	Preistr. II	Benerku
Aebi-Sugiez, 17								
Compact Cut F/180	320	180		4/8	G	18	8010	rollengeführter hydr. Seitenschub (auf Wunsch)
Compact Cut F/220 Compact Cut F/265	360 390	220 265		5/10 6/12	G	22 26	9110 10290	runde Mähscheiben
Compact Cut F/300	440	300		7/14	G	33	11540	
Sprint 265	620	265		6/12	G	48 56	11660	Frontzugtrapez (gestossen-gezogen)
Sprint 300 Quattro 210/F Alpe	690 420	300 210		7/14	G SV	26	12810 8510	runde Mähscheiben rollengeführter hydr. Seitenschub (auf Wunsch)
Quattro 235/F Alpe	440	235		4/8	SV	29	8910	
Quattro 260/F Alpe Quattro 215/F	580 560	260 210		4/8	SV	33 21	12540 9350	
Quattro 240/F	610	235		4/12	SV	26	9800	
Quattro 260/F MDN 165	760 410	260 165		4/12	SV G	51 26	13520 6920	mechanische Anfahrsicherung
MDN 210	450	210		5/10	G	29	7720	runde Mähscheiben
MDN 245	480	245		6/12	G	33	8570	
MDN 285 Libera 210	510 530	285 210		7 / 14 5 / 10	G G	37 29	10060 10260	
Libera 245	560	245		6/12	G	37	10460	
Libera 285	590	285 265		7 / 14 6 / 12	G G	44 44	12060 10110	mittiga Mähwarkaufhängung
Pendolare 265 Pendolare 300	660 720	300		7/14	G	51	11390	mittige Mähwerkaufhängung mechanische Anfahrsicherung
Pendolare 350	780	350		8/16	G	58	12660	runde Mähscheiben
Quattro 190 Quattro 215	560 580	190 215		4 / 8 4 / 12	SV SV	18 20	9250 9470	mechanische Anfahrsicherung
Quattro 240	600	240		4/12	SV	26	9670	
Agriott, 3052 Zo	olliko	fen, Fa	brikat:	Kuhn				
Rotondo TM 250	395 815	250 280	250 265	6/12 7/14	G	30 36	12860 12880	speziell für Mähtraktoren ab 30 kW Frontrahmenbauweise (gestossen-gezogen)
GMD 702 F GMD 802 F	890	310	300	8/16	G	41	14430	Holitialillelibauweise (gestossell-gezogen)
GMD 55 Select	405	200	TB+25	5/10	G	25	6585	
GMD 66 Select GMD 400	450 380	240 160	TB+25 TB	6 / 12 4 / 8	G G	31 21	7275 6090	Böschungsmähen bis 35°
GMD 500	425	200	TB	5/10	G	25	7745	boschangsmanen bis 55
GMD 600-G2 GMD 700-G2	535 565	240 280	TB TB	6 / 12 7 / 14	G G	31 37	8930 9835	
GMD 800-G2	645	310	TB	8/16	G	41	11115	
GMD 602 Lift Control		240	TB+10	6/12	G	30	10360	mittige Mähwerkaufhängung
GMD 702 Lift Control GMD 802 Lift Control		280 310	TB+15 TB+10	7 / 14 8 / 16	G G	36 51	11430 13720	hydropneumatische Mähbalkenentlastung
Bucher Landtec	hnik,	8166 N	Niederv	veninge	en, Fa	brika	t: Vicon	
DM 2601 FP	470	260	260	6/12	G	34	11650	Anbau starr oder mit Pendelbock
CM 230 F CM 270 F	530 570	230 265	225 260	2/8 4/10	SV	33 37	9600 11310	stufenlose Schnitthöhenverstellung stufenlose Schnitthöhenverstellung; Ober-
CM 295 FP	620	295	290	4/12	SV	44	13490	lenkerverbindung «Flextop» oder «Frontflex»
CM 1700 CM 217	415 355	165 215	TB TB	4 / 12 6 / 18	G G	26 29	6680 6950	Böschungsmähen bis 45° Böschungsmähen 45° bis 90°
CM 247	365	240	TB	6/18	G	32	7860	boschangsmanen 45 bis 50
DMP 2400	530	240	TB	6/18	G	33	9500 11060	Böschungsmähen bis 36°
DMP 2800 CM 168	600 400	280 165	TB 140	8 / 24 2 / 6	G SV	41 21	5540	Rotoraufbereiter a. Wunsch
CM 190	450	185	150	2/6	SV	25	7480	stufenlose Schnitthöhenverstellung
CM 220 CM 230	575 630	210 230	160 170	2/8 2/8	SV SV	30 36	9690 10960	Rotoraufbereiter a. Wunsch stufenlose Schnitthöhenverstellung
Dezlhofer, 9246								
FTL 130	195	130	170	3/6	SV	13	7625	für Kommunal- und Hangeinsatz
FTL 170 FTL 210	250 310	170 210	210 250	4/8 5/10	SV SV	18 22	8275 8985	ohne Schwadeinrichtung
FTL 252	335	250	250	6/12	SV	37	9950	
FTL 252 E	350	250	250	6/12	SV	37	10350	mit Mähschwadgarnitur
Titan 215 Titan 255	365 385	210 250	210 250	5/10 6/12	SV SV	25 37	10500 11300	speziell für Zweiachsmäher und Mähtraktoren Frontzugbock; naher Anbau
FT 255	860	250	250	6/12	SV	40	13450	Frontzugbock
FT 295 FT 335	890 940	290 335	290 335	7/14 8/16	SV	59 72	15480 18580	hydr. Seitenverschiebung (auf Wunsch)
FT 252	520	250	250	6/12	SV	35	11880	mech. Seitenverschiebung, zwei Gleitsohlen
FT 292	545	290 285	290 285	7/14 4/12	SV SV	40 50	13800 12500	mit Pendelbock
FT 293 HT 170	675 365	170	203	4/12	SV	25	7690	zwei Gleitsohlen
HT 210	400	210		5/10	SV	29	8590	
HT 252 HT 292	440 480	250 290		6 / 12 7 / 14	SV SV	37 41	9870 10920	
HT 332	510	330		8/16	SV	53	11950	
	1050 1100	290 330		7 / 14 8 / 16	SV SV	50 60	14200 16380	mit Gleitsohlen
HT 375	1150	370		9/18	SV	66	18570	
HT 415	1200	410		10 / 20	SV	74	20620	

	CENTE	PB.	18	Anzali	Mes	Max
Fella-Schweiz,	1737 P	lassel	b, Fab	rikat: Fe	la	
KM 230 FP	565	220	215	2/8	SV	36
KM 270 FP KM 270 FZ	650 700	255 255	250 250	4/12	SV	48
KM 300 FP	675	285	280	4/12	SV	55
KM 300 FZ	725	285	280	4/12	SV	55
KM 310 FP KM 310 FZ	810 865	305 305	300 300	4/12	SV	55 55
SM 270 FP	470	255	250	5/10	G/SV	
SM 270 FP-S	505	255	250	5/10	G/SV	28
KM 167 KM 187	390 465	165 185	165 170	2/6 2/6	SV SV	22 26
KM 187 H	475	185	170	2/6	SV	26
KM 225	520	220	190	2/8	SV	36 36
KM 225 H KM 310 Trans	530 1520	220 305	190 200	2 / 8 4 / 12	SV SV	55
SM 165	295	165	185	4/8	G/SV	22
SM 206 SM 240	350 395	205 240	185 185	5 / 10 6 / 12	G/SV G/SV	
SM 210	600	207	215	4/8	G/SV	33
SM 270	630	255	215	5/10	G/SV	40
SM 320 SM 350	700 800	300 350	215 215	6 / 12 7 / 14	G/SV G/SV	50
SM 310 Trans	1390	300	200	6/12	G/SV	55
SM 400 Trans	1905	400	200	8 / 16	G/SV	73
GVS-Agrar, 820						
AFA 243 RS AFA 283 RS	490 590	240 280	235 275	6/12 7/14	SV SV	33 44
AFA 323 RS	780	320	300	8/16	SV	51
EasyCut 28	700	270	257	6/12	SV	40 51
EasyCut 32 AM 203 S	840 440	315 200	300	7/14 5/10	SV SV	27
AM 243 S	520	240		6/12	SV	30
AM 283 S	605	280		7/14	SV	40 50
AM 323 S AM 403 S	680 765	320 400		8 / 16 10 / 20	SV SV	59
EasyCut 280	620	270	185	6/12	SV	40
EasyCut 320 EasyCut 400	700	320 400	185 220	7/ 14 9 / 18	SV SV	50 59
	402 1/					_
Knüsel Sepp, 6 Blitz 180	270	ussna 180	180	n Kigi, F 4/8	G	18
Blitz 220	310	220	220	5/10	G	22
Blitz 260 Blitz 300	360 425	260 300	260 300	6/12 7/14	G	26 33
Roto 275 F (SIP)	535	275	275	4/12	SV	50
Roto 280 F (SIP)	690	280	280	4/12	SV	50
Roto 300 F (SIP) Roto 220 D (SIP)	730 380	300 220	292 120	4/12 5/10	SV G	55 25
Laser 260 D (SIP)	570	260	120	6/12	G	45
Landtechnik, 30	)52 Zo	llikof	en, Fal	orikat: JF		
CM 2250 F	580	225	225	2/8	SV	40
CM 265 F CM 2650 F	630 690	265 265	260 260	4/12	SV	45 45
CM 305 F	740	305	300	4/12	SV	50
CM 3050 F GD 2402	765 675	305 240	300	4/12	SV	50 30
				6/12	G	
GD 2802	750	280		6 / 12 7 / 14	G G	40
SB 2402 MK2	460	240		7 / 14 6 / 12	G G	40 30
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2	460 520			7/14	G	40
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190	460 520 365 480	240 280 165 190		7 / 14 6 / 12 7 / 14 2 / 6 2 / 6	G G SV SV	40 30 35 22 30
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190 CM 1900 MK2	460 520 365 480 550	240 280 165 190 190		7 / 14 6 / 12 7 / 14 2 / 6 2 / 6 2 / 6	G G SV SV SV	40 30 35 22 30 30
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190	460 520 365 480	240 280 165 190		7 / 14 6 / 12 7 / 14 2 / 6 2 / 6	G G SV SV	40 30 35 22 30
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190 CM 1900 MK2 CM 2250 MK2	460 520 365 480 550 630 650	240 280 165 190 190 225 270	abrika	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12	G G SV SV SV SV	40 30 35 22 30 30 35 40
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190 CM 190 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650 Lely-Suisse, 603 240 F-N/S	460 520 365 480 550 630 650 <b>31 Ebil</b>	240 280 165 190 190 225 270	270	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12	G G SV SV SV SV SV	40 30 35 22 30 30 35 40
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190 CM 190 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650 Lely-Suisse, 603 240 F-N/S 280 F-N/S	460 520 365 480 550 630 650 <b>31 Ebil</b>	240 280 165 190 190 225 270 <b>con, F</b> o	270 300	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12 7/14	G G SV SV SV SV SV	40 30 35 22 30 30 35 40
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190 CM 190 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650 Lely-Suisse, 603 240 F-N/S	460 520 365 480 550 630 650 <b>31 Ebil</b>	240 280 165 190 190 225 270	270	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12	G G SV SV SV SV SV G G G	40 30 35 22 30 30 35 40 25 29 23 26
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190 CM 1900 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650 Lely-Suisse, 603 240 F-N/S 280 F-N/S 165 L-N 240 T-S/N	460 520 365 480 550 630 650 <b>31 Ebil</b> 610 650 345 500 575	240 280 165 190 190 225 270 <b>con, F</b> 240 280 165 205 240	270 300 145 180 195	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12 7/14 4/8 5/10 6/12	G G SV SV SV SV SV G G G G	40 30 35 22 30 30 35 40 25 29 23 26 30
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190 CM 1900 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650 Lely-Suisse, 603 240 F-N/S 280 F-N/S 165 L-N 205 L-N	460 520 365 480 550 630 650 <b>31 Ebil</b> 610 650 345 500	240 280 165 190 190 225 270 <b>con, F</b> 240 280 165 205	270 300 145 180	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12 7/14 4/8 5/10	G G SV SV SV SV SV G G G	40 30 35 22 30 30 35 40 25 29 23 26
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190 CM 190 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650 Lely-Suisse, 603 240 F-N/S 280 F-N/S 165 L-N 240 T-S/N 280 T-S/N 320 T-S/N	460 520 365 480 550 630 650 <b>31 Ebil</b> 610 650 345 500 575 610 620	240 280 165 190 225 270 <b>con, F</b> 240 280 165 205 240 280 320	270 300 145 180 195 195 195	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12 7/14 4/8 5/10 6/12 7/14 8/16	G G SV SV SV SV SV G G G G G	40 30 35 22 30 30 35 40 25 29 23 26 30 33
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190 CM 190 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650 Lely-Suisse, 603 240 F-N/S 280 F-N/S 165 L-N 240 T-S/N 280 T-S/N	460 520 365 480 550 630 650 <b>31 Ebil</b> 610 650 345 500 575 610 620	240 280 165 190 225 270 <b>con, F</b> 240 280 165 205 240 280 320	270 300 145 180 195 195 195	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12 7/14 4/8 5/10 6/12 7/14 8/16	G G SV SV SV SV SV G G G G G	40 30 35 22 30 30 35 40 25 29 23 26 30 33 37
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 170 CM 1900 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650  Lely-Suisse, 603 240 F-N/S 165 L-N 205 L-N 240 T-S/N 280 T-S/N 320 T-S/N 320 T-S/N 320 T-S/N CAT Alpin 220 TA CAT Alpin 260 TA	460 520 365 480 550 630 650 <b>31 Ebil</b> 610 650 345 500 575 610 620 <b>2tikon</b> ,	240 280 165 190 225 270 <b>con, F.</b> 240 280 320 <b>, Fabri</b> 215 258	270 300 145 180 195 195 195 195 195	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12 7/14 4/8 5/10 6/12 7/14 8/16 <b>öttinger</b> 5/10 6/12	G G SV SV SV SV SV SV G G G G	40 30 35 22 30 30 35 40 25 29 23 26 30 33 37
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190 CM 1900 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650  Lely-Suisse, 603 240 F-N/S 280 F-N/S 165 L-N 205 L-N 240 T-S/N 280 T-S/N 320 T-S/N Rapid, 8953 Dic CAT Alpin 220 TA CAT Alpin 220 TA NovaCAT 266 F	460 520 365 480 550 630 650 <b>31 Ebil</b> 610 650 345 500 575 610 620 <b>2tikon</b> , 360 490 605	240 280 165 190 225 270 <b>con, F</b> 240 280 165 205 240 280 320 , <b>Fabri</b> 215 258 262	270 300 145 180 195 195 195 195 220 260 257	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12 7/14 4/8 5/10 6/12 7/14 8/16 <b>öttinger</b> 5/10 6/12 6/12 6/12 6/12	G G SV SV SV SV SV SV SV	40 30 35 22 30 30 35 40 25 29 23 26 30 33 37
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 170 CM 1900 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650  Lely-Suisse, 603 240 F-N/S 165 L-N 205 L-N 240 T-S/N 280 T-S/N 320 T-S/N 320 T-S/N 320 T-S/N CAT Alpin 220 TA CAT Alpin 260 TA	460 520 365 480 550 630 650 <b>31 Ebil</b> 610 650 345 500 575 610 620 <b>2tikon</b> , 360 490 605 670 600	240 280 165 190 225 270 <b>con, F.</b> 240 280 320 <b>, Fabri</b> 215 258	270 300 145 180 195 195 195 195 195	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12 7/14 4/8 5/10 6/12 7/14 8/16 <b>öttinger</b> 5/10 6/12 6/12 7/14 4/12	G G G G G G G G G SV	25 29 23 30 33 35 40 25 29 23 26 30 33 37 24 44 40
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 170 CM 1900 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650  Lely-Suisse, 603 240 F-N/S 165 L-N 205 L-N 240 T-S/N 280 T-S/N 320 T-S/N 320 T-S/N Rapid, 8953 Die CAT Alpin 220 TA CAT Alpin 260 TA NovaCAT 266 F NovaCAT 366 F EuroCAT 376 EuroCAT 316	460 520 365 480 550 630 650 31 Ebil 610 650 575 610 620 etikon 490 605 670 600 720	240 280 165 190 225 270 280 165 205 205 240 280 320 Fabria 215 258 262 263 270 305	270 300 145 180 195 195 195 195 <b>ikat: P</b> 220 260 257 300 260 300	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12 7/14 4/8 5/10 6/12 6/12 6/12 6/12 6/12 6/12 6/12 4/12	G G G SV	25 29 23 30 33 35 40 25 29 23 26 30 33 37 24 44 40 45
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 190 CM 1900 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650  Lely-Suisse, 603 240 F-N/S 165 L-N 205 L-N 240 T-S/N 280 T-S/N 320 T-S/N Rapid, 8953 Did CAT Alpin 220 TA CAT Alpin 260 TA NovaCAT 266 F NovaCAT 306 F EuroCAT 276 EuroCAT 276 EuroCAT 316 CAT Disc 17	460 520 365 480 550 630 650 345 500 575 610 620 etikon, 360 490 605 670 670 420	240 280 165 190 190 225 270 <b>Kon, F.</b> 240 280 205 240 280 320 <b>F. Fabri</b> 215 25 262 305 270 305 305 165	270 300 145 180 195 195 195 195 <b>ikat: P</b> 220 260 257 300 260	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12 7/14 4/8 5/10 6/12 7/14 8/16 <b>öttinger</b> 5/10 6/12 6/12 7/14 4/12 4/18	G G G G G G G G G SV	40 30 35 22 30 30 35 40 25 29 23 26 30 33 37 40 40 45 23 30 40 45 23 30 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40
SB 2402 MK2 SB 2802 MK2 CM 170 CM 170 CM 1900 MK2 CM 2250 MK2 CM 2650  Lely-Suisse, 603 240 F-N/S 165 L-N 205 L-N 240 T-S/N 280 T-S/N 320 T-S/N 320 T-S/N Rapid, 8953 Die CAT Alpin 220 TA CAT Alpin 260 TA NovaCAT 266 F NovaCAT 366 F EuroCAT 376 EuroCAT 316	460 520 365 480 550 630 650 31 Ebil 610 650 575 610 620 etikon 490 605 670 600 720	240 280 165 190 225 270 280 165 205 205 240 280 320 Fabria 215 258 262 263 270 305	270 300 145 180 195 195 195 195 <b>ikat: P</b> 220 260 257 300 260 300	7/14 6/12 7/14 2/6 2/6 2/6 2/8 4/12 <b>t: Splenc</b> 6/12 7/14 4/8 5/10 6/12 6/12 6/12 6/12 6/12 6/12 6/12 4/12	G G G SV	40 30 35 22 30 30 35 40 25 29 23 36 37 44 40 45 23



				Artahist	Mess Mess	eset	â s	Bertekuteler <sup>®</sup>
		^			TW. II.	(estil	Juno Reistrink	MMS TEER
	5	AB O	180 cm	ahis	ي.	elbele	Heiste Frink	. eskurios
46	Genici	18	18	Anla	Mes	Make	<b>Billip</b>	Berne
NovaDisc 305	675	300		7/14	SV	44	10830	
NovaDisc 350 NovaCAT 225 H	715 580	345 220		8 / 16 5 / 10	SV SV	52 37	11960 10200	mittige Mähwerkaufhängung
NovaCAT 265 H	625	260		6/12	SV	44	12370	mit Federentlastung
NovaCAT 305 H NovaCAT 350 H	820 900	300 345		7 / 14 8 / 16	SV SV	52 59	13490 15030	
CAT 170 Economy	350	165		2/6	SV	22	4900	seitliche Mähwerkaufhängung
CAT 190 Economy	425 390	185		2/6	SV SV	29	5960	mittiga Mähuseksufhängung
CAT 170 CAT 190 Plus	530	165 185		2/6	SV	22 29	7000 9100	mittige Mähwerkaufhängung mittige Mähwerkaufhängung
CAT 230 Plus	650	225		2/8	SV	44	11740	stufenlose Schnitthöhenverstellung
EuroCAT 275 H Plus EuroCAT 315 H Plus	870 930	270 305		4 / 12 4 / 12	SV SV	44 51	15180 16200	
Saxer, 8604 Heg						-	12500	
RO 275-FB RO 275-FZ	770 845	275 275	265 265	4/10	SV	45 45	13600 15400	bewegl. Tragbock; mit 1- oder 2-Mahdformung Frontzugbock; mit 1- oder 2-Mahdformung
RO 305-FB	810	305	295	4/10	SV	51	15000	bewegl. Tragbock; mit 1- oder 2-Mahdformung
RO 305-FZ Eurodisc 260-FB	895 505	305 260	295 255	4/10 6/12	SV G/SV	51	16800 10830	Frontzugbock; mit 1- oder 2-Mahdformung beweglicher Tragbock
Eurodisc 310-FB	555	305	295	7/14	G/SV	40	12185	
SM 260-FZX SM 310-FZX	695 755	260 305	255 295	6/12 7/14	G	40 47	13900 15950	Frontzugbock (gestossen-gezogen)
RO 190	435	185	140	2/6	SV	26	7330	
RO 230-H	655 965	225 275	160 220	2 / 10 4 / 10	SV SV	40	10720	mit stufenloser Schnitthöhenverstellung
RO 275-H RO 305-H	1045	305	240	4/10	SV	60 66	14480 15980	
Semitra RO 375-H	1600	365	160	4/12	SV	74	26250	halbgetragene Bauweise; mit sufenloser SHV
Eurodisc 220 Eurodisc 260	485 525	220 260	230 230	5 / 10 6 / 12	G/SV G/SV		9225 9980	
Eurodisc 310	595	305	230	7/14	G/SV		11535	
Eurodisc 350 SM 260	645 595	350 260	230 175	8 / 16 6 / 12	G/SV G	40 33	13760 11650	
SM 310	635	305	175	7/14	G	40	13350	
Service Compar								
Corto 270 F Corto 290 F	640 670	265 282	260 300	4/12	SV	41 45	12640 13670	Pendelbock (gestossen)
Corto 3100 F	750	305	300	4/12	SV	51	14850	
Disco 210 Disco 250	550 600	210 245		5 / 10 6 / 12	G G	30 43	8720 9580	mit Innenschuh
Disco 290	630	285		7/14	G	47	10650	
Disco 2650 Disco 3050	640 710	260 300		6 / 12 7 / 14	G/SV G/SV		10550 11620	Messerschnellwechsel auf Wunsch (Modell PLUS)
Disco 3450 Plus	800	340		8/16	SV	51	14000	mit Messerschnellwechsel (PLUS)
Corto 185 N	480	185		2/62/8	SV SV	29	7050	ohne stufenlose SHV (N)
Corto 210 N/S Corto 270 S	530 840	210 265		4/12	SV	33 41	10110 13340	ohne (N) oder mit (S) stufenloser SHV mit stufenloser SHV (S)
Corto 310 S	950	305	245	4/12	SV SV	51	14630	about the last CIIV/AIV
Corto 3100 N	1340	305	300	4/12		51	23780	ohne stufenlose SHV (N), gezogen
Service Compar Taarup 1116	<b>1y, 45</b> . 385	38 Obe 165	2 <b>rbipp,</b> 140	Fabrika 2/6	sv SV	erne 20	iand	Böschungsmähen bis max. 30°
Taarup 1118	425	185	150	2/6	SV	25		Böschungsmähen bis max. 30°
Taarup 2016 Taarup 2020	390 415	160 200		4 / 8 5 / 10	G G	22 30		Non-Stop-Anfahrsicherung runde Mähscheiben
Taarup 2024	440	240		6/12	G	33		runde Manscheiben
Taarup 2028	465	280		7/14	G	37		mittiga Mähwarkaufhängung
Taarup 2524 Taarup 2528	650 700	240 280		6 / 12 7 / 14	G G	33 37		mittige Mähwerkaufhängung Non-Stop-Anfahrsicherung
Taarup 2532	775	320		8/16	G	40		runde Mähscheiben
Snopex, 6850 N Rotex 5 Avant	Mendri 320	isio, Fa 210	brikat:	<b>BCS</b> 5 / 10	C	30	9980	hydr Saitanyarschiahung
Rotex 6 Avant	350	245		6/12	G	35	10650	hydr. Seitenverschiebung
Rotex 7 Avant	400	285		7/14	G	40	11500	Schaiban Divaltantviah
Rotex Avant TR 5 Rotex Avant TR 6	360 390	210 245		5 / 10 6 / 12	G	30 35	10510 11380	Scheiben-Direktantrieb hydr. Seitenverschiebung
Rotex Avant TR 7	430	285		7/14	G	40	12240	
Rotex 5 Rotex 6	470 500	210 245		5 / 10 6 / 12	G	30 35	8755 9480	seitlich verschiebbarer Rahmen
Rotex 7	530	285		7/14	Ğ	40	10485	
				·				

#### Hinweise zur Tabelle

Auflistung alphabetisch nach Importeur bzw. Hersteller. Alle aufgeführten Angaben beruhen auf Firmenangaben. Die Preise gelten bei einigen Firmen für das Jahr 2003, für andere noch für das aktuelle Verkaufsjahr.

Scheibenmähwerk	Frontmähwerk
Trommelmähwerk	Heckmähwerk

- 1) AB = Arbeitsbreite; TB = Transportbreite
  2) Anzahl Scheiben (S) bzw. Trommeln (T) / Anzahl Messer
- G = Geschraubt; SV = Schnellwechselverschluss
- SHV = Schnitthöhenverstellung

# Flächenproduktivität

PRODUZENTEN-WETTBEWERB

# Messen Sie sich mit den Besten!

Eine kostengünstige Milchproduktion bedingt eine effiziente Produktionstechnik. Damit kann die Wirtschaftlichkeit des eigenen Betriebes verbessert werden.

Wo steht Ihr Betrieb im schweizerischen Vergleich? Überprüfen Sie es, indem Sie am Wettbewerb zur Flächenproduktivität Milch mitmachen. Gesucht wird, wer am meisten Kilo Milch pro Hektare Futterbaufläche produziert. Dabei spielen neben dem Futterbau die Futterkonservierung, die angepasste Fütterung der Herde, deren Leistungsvermögen sowie die Fähigkeit der Kühe, aus Futter Milch zu produzieren, eine Rolle.

Der Wettbewerb basiert auf den Betriebsdaten des Jahres 2001. Zugelassen sind Personen, deren Betriebe die Bedingungen des ökologischen Leistungsnachweises (ÖLN) oder diejenigen der biologischen Produktion erfüllen. Von der Wettbewerbsteilnahme ausgeschlossen sind Umstellungsbetriebe und Betriebe, die während des Referenzjahres grossen strukturellen Veränderungen unterlagen.

# Um allen eine Chance auf den Sieg zu geben, sind sechs Kategorien gebildet worden:

- ÖLN, Talgebiet, mit Silage
- ÖLN, Talgebiet, ohne Silage
- ÖLN, Berggebiet, mit Silage
- · ÖLN, Berggebiet, ohne Silage
- Bio, Talgebiet, mit oder ohne Silage
- Bio, Berggebiet, mit oder ohne Silage

**Den Besten Gewinnen Sie:** jeder Kategorie 1. Preis: Fr. winken als Preis 2. Preis: Fr. 3. Preis: Fr.

LESER-WETTBEWERB

# Schätzen Sie die höchste Produktivität!

Wenn Sie das Projekt aufmerksam mitverfolgen und sich laufend ausführlich im «Schweizer Bauer» über das Thema informieren, wird es Ihnen nicht schwerfallen, die nachfolgende Wettbewerbsfrage zu beantworten:

«Wieviele Kilogramm Milch produziert der beste Schweizer Milchbauer aus Rauhfutter pro Hektare und Jahr?»

Teilen Sie uns Ihre Schätzung mittels untenstehendem Coupon mit. Die drei Einsender, die die Menge am genausten schätzen, erhalten tolle Barpreise!

Wir wünschen Ihnen viel Glück!

Teilnahme- und Bestellcoupon

#### Produzenten-Wettbewerb «Messen Sie sich mit den Besten!»

 Ich möchte mich mit den Besten messen. Senden Sie mir bitte die Teilnahmeunterlagen.

#### Leser-Wettbewerb «Schätzen Sie die höchste Produktivität!»

☐ Ich nehme am Wettbewerb teil.

Meine Schätzung: \_\_\_\_\_kg

Name, Vorname

Strasse, Hof

PLZ, Ort

Telefon

- ☐ Ich bin Abonnent des «LANDfreund».
- ☐ Ich möchte über diesen Wettbewerb und das Projekt «Flächenproduktivität Milch» laufend informiert werden. Senden Sie mir bitte ab sofort den «LANDfreund» für 3 Monate zum Probierpreis von Fr. 20.-.

Einsendeschluss für die Anmeldung und den Wettbewerb: 30. November 2002.

Coupon ausschneiden und einsenden an: LANDfreund, Wettbewerb Milch, Dammweg 9, 3001 Bern, Tel. 031 330 34 44, Fax 031 330 30 56











# Für jeden Traktor genau das Richtige!

Der **TC97** erfasst bzw. berechnet: Liter, Liter/ha, km/h, Flächen, Drehzahl usw.



### Der TACHOTRON TZ84

für genaue Traktor- bzw. Spritzgeschwindigkeit

#### AGRAMA, Halle 120, Stand 12

zeigt: km/h Distanz Drehzahl





AGROELEC AG 8424 Embrach Tel. 01 881 77 27 www.agroelec.ch Horizontal - Vertikal ...

### Odermatt hat die Auswahl! Futtermischwagen

von

2 - 14 m<sup>3</sup>

### Vollautomatisch Blacken stechen

Odermatt hat die Lösung

AGRAMA, Bern Halle 210, Stand 3

### **ODERMATT**

Landmaschinen AG 5502 Hunzenschwil Tel. 062 897 14 66



**Triomix,** der selbstladende Futtermischwagen mit exklusivem Schneid- und Ladesystem von 8 bis 16 m³. Der perfekte, saubere Schnitt mindert das Nachgärrisiko im Flachsilo.

## Eine Vorführung und Sie sind überzeugt.

Das ist Trioliet: entnehmen, Ballen auflösen, mischen, transportieren und verteilen.

Qualität vom kompetenten SILO-PROFI aus Holland.



UMATEC, 3360 Herzogenbuchsee Telefon 062 956 62 20



## ...auch 2003 gut gemäht



Verkauf/Beratung: Hansueli Erne • Natel 079 611 26 22 Francis Bardet (Westschweiz) • Natel 079 219 30 48

## BCS ein Qualitätsprodukt von SNOPEX SA www.snopex.com • sales@snopex.comTel. 091-646 17 33, Fax 091-646 42 07

► An der Agrama in Bern, Halle 130, Stand 20

Die nächste Ausgabe erscheint am 12. Dezember 2002

#### Themen:

- Übersicht über die Bauarten und Typen von Klein-Holzfeuerungen
- INFOLA am 8. Januar im landw. Institut, Grangeneuve, Posieux FR
- FAT 593: Neu geprüfte Traktoren

#### Inserate:

Büchler Grafino AG, Agrarfachmedien, 3001 Bern Telefon 031 330 30 15, Fax 031 330 30 57, E-Mail: inserat@agripub.ch