

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 71 (2009)  
**Heft:** 8

**Rubrik:** Des pirouettes et andaineurs pour un fourrage de qualité

### **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:** 05.02.2026

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



De nouvelle manière de travailler apparaissent ou reviennent à la mode. Malgré tout, les andaineurs doubles et les pirouettes restent dominant lors de la récolte des fourrages. (Photos: Ueli Zweifel)

# Des pirouettes et andaineurs pour un fourrage de qualité

**Herbe'09, la première «Fête internationale des herbages» regroupera tout ce qui concerne de près ou de loin la culture herbagère. Les mélanges fourragers établis ainsi que les nouveautés issues de la sélection seront présentés. Mais quel est l'intérêt du meilleur mélange fourager si la technique de récolte ne permet pas de le préserver tout en garantissant un débit de chantier élevé? Notre récapitulation présente les machines actuellement disponibles dans le domaine de la fenaion et de l'andainage.**

Gaël Monnerat, Ueli Zweifel

Les deux types de machines intervenant dans la récolte des fourrages ont profité d'importants progrès techniques ces dernières années. Cette évolution concerne, comment pourrait-il en être autrement, l'augmentation de la productivité mais aussi un travail plus respectueux du fourrage ainsi que l'amélioration de la sécurité et du confort.

## Pirouettes

Concernant les pirouettes, le principe de base développé par Fahr n'a dans l'ensemble pas changé – à l'exception de l'augmentation de la taille qui saute aux yeux. L'augmentation de la

productivité qui en découle implique toutefois l'amélioration technique de nombreux détails permettant de garantir une meilleure qualité de travail. Le montage de roues d'appui à l'avant des machines permet un meilleur suivi du terrain. Le réglage de l'angle d'attaque des toupies a également été facilité. Un angle important améliore la propreté du fourrage, mais le ramassage et le retournement en sont aussi plus agressifs. Ce qui représente un avantage dans les fourrages longs et humides devient problématique pour les fourrages feuillus et déjà préfanés. Le réglage sans outils de l'angle d'attaque ainsi que la profondeur de travail sont nécessaires pour un positionnement optimal de la machine.

Avec l'évolution de 4 à 6 ou 8 toupies, voir plus, la faculté d'adaptation au sol a gagné en importance. Les nouvelles constructions robustes offrent une meilleure sécurité ainsi qu'une flexibilité accrue de la machine. De l'augmentation du nombre de toupies découlait une tendance à la réduction du diamètre des toupies ainsi qu'une diminution du nombre de bras (4 ou 5). Toutefois, le tableau de la page 20 démontre une reprise de l'augmentation du diamètre des toupies équipées de 6, 7, voire 8 bras. Les petites toupies avec des bras courts permettent une meilleure répartition du fourrage. De plus, la petite taille des toupies présente aussi l'avantage de faciliter un repli en position de transport



# ■ Technique des champs

## Pirouettes

Marques	Type	Attelage <sup>1)</sup>	Largeur de tra- vail (cm)	Nombre de toupies	Nombre de porte-dents par toupie	Pneumatiques des roues des toupies	Pneumatiques du train roulant de transport	Largeur de transport (cm)	Réglage du fanaçage en bordure	Poids (kg)	Prix 2009 TVA incluse (CHF)		
Claas	VOLTO 75 T	BT/DP	750	6	6	16 × 6,5-8 10 PR	-	298	Régale des roues	656	14 418		
	VOLTO 770 T		770		7					12 620	23 887		
	VOLTO 870 T	2P-BI	870	8	6	16 × 6,5-8 10 PR 18,5×8,5-8 6 PR	215/65-15 6 PR		Toile défectrice mécanique / hydraulique	1 370	28 514		
	VOLTO 1050T		1000		7	16 × 6,5-8 10 PR	20,5×8,0-10 6 PR			Toile défectrice mécanique	1 360	34 970	
	VOLTO 1320 T		1300		10	16 × 6,5-8 10 PR 18,5×8,5-8 6 PR	10,00/75-15,310 PR			Toile défectrice hydraulique	2 260	50 680	
Lely	Lotus 300 Combi	3P-TP	300	2	8	16/6,5-8	-	255	Réglage des dents	340	5 270		
	Lotus 520 Stabilo		520		6		-			275	695	12 065	
	Lotus 600 Stabilo		600	4	8		-			300	830	13 945	
	Lotus 600 Stabilo Combi						-			-	930	15 895	
	Lotus 675 Stabilo						675			-	280	960	17 065
	Lotus 770 Stabilo	DP	770	6	6		-	295		1 030	18 045		
	Lotus 770 P				7		300	1 335		23 130			
	Lotus 900				900		8	6		10/75-15,3	295	2 005	27 145
	Lotus 900 S	2 030	28 045										
	Lotus 900 Profi	2P-BI	2 140	29 475									
	Lotus 1020	DP	1020	7	285		2 130	30 900					
	Lotus 1020 S						2 160	31 800					
	Lotus 1020 Profi	2P-BI	1325	12	6		26/12,0-12 15/55-17	300		2 280	33 220		
	Lotus 1325									2 770	53 495		
	Lotus 1500 Profi									1500	7	4 070	Sur demande
Fella	Fanex 463	3P-TP	460	4	6	15×6,00-6	-	284	-	500	11 200		
	Fanex 523	BT/DP	520				-		-	530	11 900		
	Fanex 523 T		-				-		410	11 700			
	Fanex 553	3P-TP	550	7	-	-	Option		620	14 200			
	Fanex 603		605	5	-	-	-		655	16 200			
	Fanex 643		640	6	-	-	-		710	16 700			
	Fanex 683		680	7	-	-	-		855	20 100			
	Fanex 763		760	7	-	-	-		890	21 800			
	Fanex 833 T	BT/DP	830	8	6	16×6,50/8,50-8	-		Option	850	19 500		
	Fanex 903	3P-TP	900				1 100			23 800			
	Fanex 903 C	2P-BI	1100				7			16×6,50/8,50-8	Standard	Standard	1 400
	Fanex 1103 C			1 620	39 600								
	Fanex 1133 T			BT/DP	-	1 090			28 900				
	Krone	KW 4,62/6	3P-TP	460	4	6	16/6,50×8		-	269	Central à manivelle	570	9 150
		KW 5,52/4x7		550		7			-			298	680
KW 6,02/6		600		5		-		269	750			13 550	
KW 6,72/6		670		6		-		285	860			14 150	
KW 7,82/6x7		780		7		-		298	980			16 900	
KW 7,92/8		790		5		-		-	1 090			18 450	
KW 8,82/8		880		6		-		285	1 180			19 850	
KW 5,52/4x7 T		BT/DP	550	4	7	18/8,50×8	-	-	630	13 700			
KWT 7,82/6x7			780		6	10,0/75-15,3	298	1 280	25 350				
KWT 8,82/8		2P-BI	880	8	6	18/8,50×8	18/8,50×8	288	1 480	27 250			
KW 11,02/10 T			1100						10	1 630		35 050	
KW 13,02/12 T			1300						12	1 870		41 200	
KW 15,02/14 T		1500	14	2 110	47 750								
Kühn		GF 22 NP	3P-F	260	2	6	Ballon 15 × 6,00-6	-	240	Mécanique		210	4 180
		GF 3701		370		4		-				217	327
	GF 4201 MH	3P-TP	420	4	6	Ballon 15 × 6,00-6	-	250	452		10 240		
	GF 5001 T	BT/DP BI	500				-		280		449	9 540	
	GF 5001 MH		3P-TP	520	6	Super Ballons 16 × 6,50-8	-	285	Hydraulique	520	11 150		
	GF 5202	-					299			660	12 180		
	GF 5902	-					255			810	14 910		
	GF 6502	650					6			-	920	17 600	
	GF 7702	770					5			-	299	1 185	21 880
	GF 8501 T	2P-BI					850			8	6	Ballon 15 × 6,00-6	145 × 13
	GF 8501 TO		-	1 470	28 790								
	GF 8501 MH	3P-TP	-	295	Mécanique	1 100	23 650						
	GF 8501 MHO	2P-BI	1060	10	6	Super Ballons 16 × 6,50-8	26 × 12,00-12 10,0/75-15,3 13,0/55-16	240	Hydraulique	1 170	25 520		
	GF 10601 TO									1 890	36 760		
	GF 13002									1300	12	2 550	53 430
GF 17002	DP	1720	16	2 550	65 710								
SIP	Spider 350	3P-F	340	4	4	15×6,00-6	-	220	-	226	6 187		
	Spider 400		400				-		260	330	7 230		
	Spider 455 Pro	3P-TP	450	6	5	16×6,50-8	-	295	Mécanique	425	9 985		
	Spider 555 Por		550				-			295	475	10 738	
	Spider 615 Pro		620				6		-	280	690	12 804	
	Spider 685 Pro		700				6		-	-	1 085	13 805	
	Spider 815 Pro		950				5		-	1 085	17 936		
	Spider 815 ZT Pro		950				5		-	295	1 400	19 335	
	Pöttinger	HIT 44 N	3P-TP	400	4	5	13×5,0-6	-	245	Mécanique	270	9 250	
		470N		440		6	15×600-6	-			250	384	10 280
540 N		520		4		7	16×6,5-8	-			420	10 980	
610N		685		6		5	15×600-6	-			670	13 690	
610NZ						5	-	695			14 880		
690N			6		-	700	15 430						
690NZ		BT	785	7	16×6,5-8	-	285	Hydraulique	725	17 180			
800AZ			785			18,5×8,5-8			825	21 950			
800NZ			770			-			780	18 950			
810N		3P-TP	770	5	15×600-6	-	300	Mécanique	940	18 950			
810NZ						960		20 850					
910A						1 395		24 150					
910AZ		BT	860	6	18,5×8,5-8	10/80-12	293	Mécanique	1 415	25 650			
910NZ	1 150							23 200					
Fella	TH 401 DS Hydro	3P-F	400	4	5	13/6,50-6	-	233	Hydraulique	305	9 704		
	TH 431 D Hydro		430		6	15/6,00-6	-			385	10 107		
	TH 601 D Hydro	3P-TP	570	4	5	16/6,50-8	-	270		498	13 624		
	TH 450 D Hydro		450		-	255	557			10 551			
	TH 540 D Hydro		-		-	597	11 055						
	TH 540 T Hydro	BT/DP	520	6	6	2 × 16/6,50-8, 2 × 18/8,50-8	-	296		555	11 279		
	TH 680 D Hydro		660			16/6,50-8	-			286	782	15 707	
	TH 800 D Hydro		770			-	300			919	19 025		
	TH 900 D Hydro	3P-TP	860	8	6	2 × 16/6,50-8, 2 × 18/8,50-8	-	293		1 080	22 988		
	TH 800 Trans		770			4 × 16/6,50-8, 2 × 18/8,50-8	-			1 237	22 757		
	TH 901 Trans		860			6 × 16/6,50-8	Oui			1 608	29 522		
	TH 1101 Trans	2P-BI	1020	8	5	2 × 18/8,50-8	-	300		1 676	35 141		
	TH 790		770			8	2 038			53 888			
	TH 1100	BT/DP	1020	6	6	16/6,50-8	Trainée	278		Mécanique	990	22 988	
	TH 790 D Hydro		770								890	18 297	
	TH 1100 Hydro		1020								8	1 090	26 748
	TH 1300 Hydro		1270								10	1 305	32 197
	TH 1150 Hydro		1500								12	1 860	48 727
	TH 1800 Hydro		1750								14	2 038	53 888



## Herbe'09



Du 3 au 6 septembre aura lieu la première Herbe'09, Fête internationale de la prairie. Cette manifestation d'envergure commémore les 75 ans de l'Association suisse pour le développement de la culture fourragère (ADCF).

Pendant quatre jours, le site d'Oensingen deviendra la vitrine de la culture fourragère suisse. Les expositions et les débats se concentreront sur la gestion et les mélanges de semences pour prairies ainsi que la conservation des fourrages et la présentation des techniques de récolte.

Herbe'09 sera également le théâtre diverses présentations destinées aux professionnels ainsi que de nombreuses activités en lien avec la prairie pour le grand public.

Chaque jour verra le matin entre 9 h 30 et 10 h 30 une démonstration de faucheuses, conditionneurs et pirouettes, suivie entre 14 h 30 et 15 h 30 d'une nouvelle série de démonstrations de pirouettes, andaineurs, presses et récoltes. Des informations détaillées sont disponibles sur le site internet: [www.herbe09.ch](http://www.herbe09.ch).



AGRO-ENTREPRENEURS  
POUR UNE AGRICULTURE  
PERFORMANTE

de la machine, qu'elle soit traînée ou portée, respectant les exigences du trafic routier.

De nombreuses solutions techniques ont été mises au point pour améliorer la maniabilité, limiter l'oscillation et offrir un meilleur suivi de la machine. Pour augmenter le confort et le rendement, les constructeurs proposent des dispositifs pour le fanage des bordures et le guidage des roues.

Pour une bonne répartition du fourrage, il est important que chaque andain soit travaillé par deux toupies voisines. De plus, le tracteur ne doit pas circuler sur les andains. Les constructeurs disposent de représentations graphiques permettant le choix de la pirouette en fonction de la largeur de la faucheuse.

## Andaineurs

Dans la plupart des chantiers de récolte, l'andaineur est devenu le poste limitant les rendements des chaînes de mécanisation. Les surfaces toujours croissantes à travailler par exploitation ainsi que les progrès techniques réalisés dans le domaine des autochargeuses et des ensileuses automotrices ont augmenté considérablement le débit des chantiers de récolte. Souvent, les andaineurs simples ne permettent plus de suivre le rythme imposé. Les andaineurs doubles se démocratisent et deviennent de plus en plus fréquents.

Les attentes des agriculteurs envers les andaineurs sont multiples. Elles

concernent la qualité du travail, le rendement, la maniabilité, la bonne tenue même sur les parcelles les plus difficiles, la fiabilité et le respect du couvert végétal. À côté des andaineurs rotatifs «traditionnels», les constructeurs proposent de nombreuses machines pour la formation des andains. La tendance au doublement des andaineurs concerne également les râtaux-faneurs ainsi que les soleils. Certaines marques proposent des machines équipées de pick-up et de bandes de transfert pouvant atteindre neuf mètres de largeur de travail.

Le tableau suivant donne un aperçu des différentes machines disponibles sur le marché suisse. Les données de ce tableau nous ont été transmises par les différents importateurs. Aucun jugement ni commentaire n'est fait en ce qui concerne les machines. Ce tableau, en regroupant les différentes marques, donne un aperçu objectif des solutions disponibles.

L'andaineur 6 toupies Swadro 2000 de Krone a été présenté lors de l'Agri-technica 2007. Cet andaineur central à 6 toupies en forme de V permet d'atteindre une largeur de travail maximale



Des toupies de petit diamètre à cinq bras pour une reprise et une répartition optimale du fourrage. Des stabilisateurs évitent les oscillations pendant le travail.

Légende tableau ci-contre:

3P-F	Hydraulique trois-points, attelage fixe
3P-TP	Hydraulique trois-points, avec tête d'attelage pivotante
BT / DP	Attelage à la barre de traction ou au dispositif d'attelage pivotant
2P-BI	Attelage aux bras inférieurs (hydraulique deux-points)



## ■ Technique des champs

## Adaineurs

Marques	Type	Attelage <sup>1)</sup>	Largeur de travail (cm)	Nombre de rotor d'andainage	Possibilités de dépose de l'andain <sup>2)</sup>	Côté de dépôt de l'andain <sup>3)</sup>	Nombre de bras	Paires de dents / bras	Construction du train roulant des touppes	Pneumatiques du train roulant des touppes	Pneumatiques du train roulant de transport	Largeur de transport (cm)	Réglage de la profondeur de travail	Poids kg	Prix 2009 CHF TVA incluse													
Claus	Liner 350 S	3P-TP	350	1	AS	G	11	3	Essieu Contour 4×	16×6,50-8 10 PR	-	200	Mécanique	471	8931													
	Liner 390 S		380				13	-		-	-			510	10599													
	Liner 430 S		420					-		-	-			553	12051													
	Liner 470 S		460					-		-	-			640	14526													
	Liner 470 T	BT/DP	350-630	2	AL	11		4		18×8,50-8 6 PR	-	220	Mécanique	680	13773													
	Liner 650 Twin						620/690			-	-			-	1400	27868												
	Liner 1250 Profil						680/750			10,00/75-15,310 PR	-			293	1780	30774												
	Liner 1550 Twin Profil						990-1250			15,0/55-17 ou 500/55-20 12 PR	-			2120	39489													
	Liner 3000	2P-BI	620-680	4	AC	12	4	16×6,50-8 10 PR	-	300	Méc-Hydro	4140	76611															
	Liner 2600							680-740	10,00/75-15,310 PR			-	1600	30989														
	Liner 2700							740-820	-			-	1900	35078														
	Liner 2800							800-900	15/55-17			-	2050	39382														
	Liner 2900	BT/DP	400-750	2	AC	14	Essieu Contour 4×/6×	1838,50-8 6 PR	10,00/75-15,310 PR	360	Mécanique	1720	37040															
	Liner 750 Twin											680	-	-	2288	2230	40888											
Liner 1650 Twin	800											16×6,5-8	15/55-17	296	Méc-Hydro	2625	51863											
Liner 1750	320-425											-	-	195	705	9960												
Hibiscus 425 S	3P-TP	350-455	1	AS	G	11	4	Tandem	16/6,5-8	-	220	Manivelles	765	11160														
Hibiscus 455 S										-			-	-	850	12415												
Hibiscus 485 S										2P			380-475	-	-	-	875	13845										
Hibiscus 485 P										3P-F			385-510	-	16	Roues pivotantes	-	300	Articulation supérieure	565	15630							
Lely	Rotonde 510 CD	2P-BI	695-735	2	AC	M	11	4	Tandem	16/6,5-8	10/75-15,3	285	Manivelles	2240	28310													
	Hibiscus 725 CD Classic						755-795	13	-	-				-	-	-	2400	31705										
	Hibiscus 725 CD						815-855	-	-	-				-	-	2420	33495											
	Hibiscus 805 CD						920-1020	-	-	-				-	-	2700	36260											
	Hibiscus 855 CD						15	5	Octosense	18,5/8,5-8 + 16/6,5-8				15,0/70-18	300	Hydraulique	4700	69570										
	Hibiscus 1015 CD Profi						920-1020	18,5/8,5-8 + 16/6,5-8	15,0/70-18	-				-	-	-	-											
	Hibiscus 1015 CD Profi +	3P-TP	580-650	AL	G	11	4	Roues pivotantes	10/75-15,3	260	Manivelles	2225	29385															
	Hibiscus 655 SD Classic					670-760		13		Roues pivotantes pendulaires		16/6,5-8	245	2900	36975													
	Hibiscus 765 SD					500-760/830		AL/2×AS		-		-	-	3040	40900													
	Hibiscus 765 SD Vario					-		-		-		-	-	-	-													
	Vicon	Andex 323	3P-TP	320	1	AS	G	9	3	-	15×6,00-6	-	120	Mécanique	300	6900												
		Andex 353		350				10		-	-	-	175		420	8550												
		Andex 383 Profi		380				11		Tandem	16×6,50-8	-	160		540	12200												
		Andex 393		390				12		-	-	-	460		9750													
Andex 423 Profi		BT/DP	420	2	AC	M	11	4	Tandem	18×8,50-8	-	175	Hydraulique	610	13500													
Andex 423 T			430				12		-	-	-	200		540	15500													
Andex 433			460				13		Tandem	16×6,50-8	-	215		500	11000													
Andex 463 Profi			660-710				1-2 G		2×11	-	-	-		-	-													
Andex 713 Evo		BT/DP	690-770	2	AL	M	1-2 G	1×11/1×12	Alpin	18×8,50-8	-	245	Mécanique	1350	28600													
Andex 713 Profi			660-770				G	2×11		-	-	-		-	-													
Andex 693 Vario			770-840				1-2 G	2×12		-	-	-		-	-													
Andex 773 Profi			730-840				-	-		-	-	-		-	-													
Andex 633		2P-BI	700	2	AC	M	2×11	3	Quatro	16×6,50-8	10,0/75-15,3	285	Mécanique	1520	28100													
Andex 703			700-780				2×12							4	1540	31400												
Andex 763			760-840				2×15							5	1590	34900												
Andex 843			960-1090				4							1850	40500													
Andex 1103		3P-TP	950-1500	4	AS	G	2×13/2×15	4	Tandem	16×6,50-8	11,5/80-15,3	299	Hydraulique	2650	68300													
Andex 1503			350				10			3	500/50-17			5600	123700													
Swadro 35			380				13			4	-			532	9250													
Swadro 38			420				10			3	-			569	9200													
Krone	Swadro 42	3P-TP	460	1	AS	G	20	4	Tandem	16×6,50-8	-	190	Manivelles	640	12150													
	Swadro 46		680				13			-	-	-		665	13150													
	Swadro 46 T		680-760				20			18/8,5-8/6 PR	18/8,5-8/6 PR	255		Butées	740	15800												
	Swadro 700		770-880				26			-	-	290		Manivelles	1550	28900												
	Swadro 800/26	BT/DP	890-100	2	AC	M	30	2	Tandem	16×6,50-8	15,0/55-17	299	Manivelles ou Servomoteur	2050	40370													
	Swadro 900		620 ou 2×340				D			26	3av./4 arr.			Tandem	18/8,5-8/6 PR	18/8,5-8/6 PR	299	Butées	1600	30200								
	Swadro 1000		620				23			4	Tridem			16×6,50-8	10,0/75	295	Manivelles	1800	30600									
	Swadro 710/26		680 ou 2×370				G			26	4			2×Tandem	16×6,50-8	15,0/55-17	299	Manivelles ou Servomoteur	1980	37650								
	Swadro 807	2P-BI	8000	2	AL	G	30	4	Tandem	16×6,50-8	15,0/55-17	299	Manivelles ou Servomoteur	2800	52050													
	Swadro 810		970				D			36	4av./4mi./5arr.			Tridem	15,0/55-17	2920	69000											
	Swadro 907		1100-1350				4			AC	M			52	-	500/50-17	295	4600	92500									
	Swadro 1010		3				-			-	-			-	-	-	-	-	-	-								
	Swadro 1400	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
	Kuhn	GA 300 G	3P-F	320	1	AS	G	9	3	-	Ballon	15×6,00-6	-	275	Manuel	272	5610											
GA 300 GM		3P-TP	360	10				-	-	-	-	-	-	286		6143												
GA 3201 G		3P-F	410					-	-	-	-	-	-	347		6460												
GA 3201 GM		360	-					-	-	-	-	-	360	7200														
GA 3501 GM		3P-TP	410		D	12	13	4	Super Ballon 16×6,50-8	Tandem	195	220	700	12070														
GA 4121 GM			420	-											-	-	-	-	-	-	-	-	-					
GA 4321 GM			450	-											-	-	-	-	-	-	-	-	-					
GA 4521 GM			450	-											-	-	-	-	-	-	-	-	-					
GA 4521 GTH		2P	300-540	2	AL	G + M	10	4	Hyper ballon 18×8,50-8	2 roues/andaineur	295	1120	24020															
GA 6002			380-650				11				-			-	-	-	-	-	-	-	-							
GA 6622			420-780				12				-			-	-	-	-	-	-	-	-							
GA 7922			630-665				11				-			-	-	-	-	-	-	-	-							
GA 6520		2P-BI	540-640	2	AC	M	10	3	Super Ballon 16×6,50-8	10,0/75-15,3	255	1920	32820															
GA 6501			685-745				11				-			-	-	-	-	-	-	-	-							
GA 7501 T	674-745		13				4				Super Ballon 4×16×6,50-8			2×11,5/80-15,3	380	Hydraulique	2895	49580										
GA 7501 D	780		13				-				-			-	-		-	-	-	-	-							
GA 820	750-850	AC	M	13	-	-	-	-	-	-	-	-																
GA 8521	3P-F	300	1	AS	G	8	3	Simple	15×6,00-6	-	150	-	-	280	6143													
STAR 300	330	8				-				-						-	-	-	-	-	-	-	-					
STAR 350T	360	10				-				-						-	-	-	-	-	-	-	-	-				
STAR 360/10	400	11				-				-						-	-	-	-	-	-	-	-	-				
SIP	STAR 400/11	3P-TP	430	1	AS	G	12	4	Tandem	16×6,50-8	-	199	-	550	9576													
	STAR 430/12		470				12				-					-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	STAR 470/13		4309				13				-					-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	STAR 430/12 V		340-620				12				-					-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	STAR 600/20	BT/DP	3m	2	SS L R	D	2×10 ( 20 )	8	18×8,50-8	-	173	-	1480	19368														
	Eurotop 300 U Alpin		3P-F				300			10					3	Simple	15×6,00-6	-	130	Roue	250	6140						
	Eurotop 340		340				-											-			-	-	-	-	-	-	-	-
	Eurotop 340U		3,4				-											-			-	-	-	-	-	-	-	-
	Eurotop 340N	3P-TP	3,8	1	AS	G	12	4	Tandem		16×6,5-8	-	167	Manivelles				350			7650							
	Eurotop 380N		4,2				-			-	-	-			-	-	-	-	-	-	-							
	Eurotop 421A		Timon				4,6			-	-	-			-	-	-	-	-	-	-							
	Eurotop 421N		Timon				6,2			-	-	-			-	-	-	-	-	-	-							
	Eurotop 461A	3P-TP	6,9	2	AL/2×AS	G	24	4	Simple	18,5×8,5-8	-	210	Châssis	680	13120													
	Eurotop 461N		Timon				6,4			-	-			-	-	-	-	-	-	-	-							
Eurotop 611a	Timon		7,6				-			-	-			-	-	-	-	-	-	-								
Eurotop 691a	Timon		8,5				-			-	-			-	-	-	-	-	-	-								
Eurotop 801a	2P-BI	5,9	2	AC	M	20	3	Simple	16×6,5-8 divers	-	210	Manivelles	1400	25350														
Eurotop 851a		Timon				7,1			-	-			-	-	-	-	-	-	-	-								
Eurotop 620a		Timon				7,8			-	-			-	-	-	-	-	-	-	-								
Eurotop 701a		Timon				8,6			-	-			-	-	-	-	-	-	-	-								
Eurotop 771a	2P-BI	12,5	2	AC	M	52	4	Tandem	-	500/50-17 14 PR 8 trous	290	Manivelles	1770	27340														
Eurotop 881a		24				-			-	-			-	-	-	-	-	-	-	-								
Eurotop 1252c		24				-			-	-			-	-	-	-	-	-	-	-								
Eurotop 1252c		24				-			-	-			-	-	-	-	-	-	-	-								



de près de 19 m pour une largeur de transport de 3 m et une hauteur de 3,99 sans avoir à démonter de bras. Le fabricant recommande une puissance minimale de 130 ch. pour l'entraînement de cet andaineur géant.

## Le retour des râteliers faneurs ?

Le scandinave Elho remet le râtelier faneur au goût du jour. L'andaineur Helho V-Twin 750 se compose de deux éléments à entraînement hydraulique montés sur un châssis traîné. La largeur de travail de l'appareil peut varier entre 3 et 7,5 mètres. La puissance nécessaire se monte à 55 ch.

## Andaineur soleil

Certains constructeurs proposent aujourd'hui des andaineurs soleil d'une largeur de travail atteignant les 12 m. Ces machines sont principalement destinées aux marchés nord-américain et russe. Toujours basés sur le même principe que les machines « d'époque », ces andaineurs se distinguent principalement par leur simplicité et leur faible besoin en puissance. Les fabricants recommandent des vitesses de travail de 22 km/h pour une qualité de travail optimale. Des essais comparatifs, présentés lors du Rally des CUMA 08, entre un andaineur double



Andaineur large composé de trois tapis roulants, ici en andainage latéral.

rotors et un andaineur soleil de taille comparable ont démontré des pertes par brisures deux à huit fois plus élevées pour l'andaineur à toupie, mais aucune différence n'a été remarquée quant à la présence de corps étrangers dans le fourrage.

## Des tapis pour le fourrage...

Certains fabricants ont développé ces dernières années des andaineurs à tapis. Constituées en principe de trois tapis roulants monté bout-à-bout et alimentés par trois pick-up indépen-

dants, ces machines, d'une largeur de travail avoisinant 9 m, ont d'abord été conçues à l'attention des producteurs de luzerne pour la déshydratation. Ces andaineurs doivent permettre de limiter les pertes par brisures ainsi que la quantité de terre contenue dans le fourrage. Autre point fort de ces outils, ils représentent la seule possibilité de déposer le fourrage sur un andain central, gauche ou droite avec la même machine. ■

Légende tableau:

1)	3P-F	Hydraulique trois-points, attelage fixe
	3P-TP	Hydraulique trois-points, avec tête d'attelage pivotante
	BT/DP	Attelage à la barre de traction ou au dispositif d'attelage pivotant
	2P-BI	Attelage aux bras inférieurs (hydraulique deux-points)
2)	AS	Andain simple
	AL	Andain latéral double
	AC	Andain central double
3)	G	Gauche
	D	Droite
	M	Milieu

Marques	Type	Attelage <sup>1)</sup>	Largeur de travail (cm)	Nombre de rotor d'andainage	Possibilités de déposer de l'andain <sup>2)</sup>	Côté de dépôt de l'andain <sup>3)</sup>	Nombre de bras	Paires de dents / bras	Construction du train roulant des toupies	Pneumatiques du train roulant des toupies	Pneumatiques du train roulant de transport	Largeur de transport (cm)	Réglage de la profondeur de travail	Poids kg	Prix 2009 CHF IVA incluse			
Fella	TS 301 DS	3P-F	340	1	AS	D	8	3	A×e	2315/6,00-6	-	170	-	340	6 760			
	TS 351 DS		360								-	-	-	378	8 020			
	TS 301 DN		340								-	142	-	360	7 258			
	TS 351 DN	3P-TP	360				10	4			-	155	-	420	8 020			
	TS 391 DN		380								-	-	-	440	9 367			
	TS 400 DN		385								-	168	-	510	9 224			
	TS 426 DN		420								-	183	-	582	10 865			
	TS 456 DN		450				12				-	199	-	635	12 152			
	TS 425 T Hydro	BT/DP	420								-	183	-	540	12 400			
	TS 1302		630-700	2	AS/AL		10/10	3	Trois roues	4316/6,50-8	-	230	-	1 250	24 968			
	TS 1502						12/12	4		2316/6,50-8	-	-	-	1 380	27 643			
	TS 1402	2P-BI					10/12			5318/8,50-8	-	297	-	1 550	28 234			
	TS 1452	650-700	12/12				4/5			3316/6,50-8	10,0/75-15,3	-	-	1 580	30 526			
	TS 1603	770-840								4316/6,50-8	-	300	-	2 100	35 000			
	TS 2000	900	15/15				5			4316/6,50-8	380/55-17	-	-	2 900	58 970			
	TS 671	600-660	AC		M	10/10				4318/8,50-8	-	298	-	1 350	26 676			
	TS 801	680-760				12/12				3316/6,50-8	10,0/75-15,3	299	-	1 875	32 250			
	TS 880	760-810								4316/6,50-8	-	-	-	1 950	34 072			
	TS 4000	1250				4312				4316/6,50-8	500/50-17	298	-	4 200	87 519			
Kiesel	Vario B210/4	3P-TP	215-280	4	AS	G/D	-	4	Attelage frontal	-	-	230	-	215	6 100			
	Vario B230/4		235-300				-			-	15×6,00-6	250	-	235	6 423			
	Vario B250/4		250-320				-			-	-	265	-	255	6 655			
	Vario B250/5		235-300				-			-	-	280	-	340	7 774			
	Vario B270/5		255-320				-			-	16×6,50-8	300	-	360	8 005			
	Vario B300/5		285-370				-			-	-	310	-	380	8 414			
							-			-	-	-	-	-	-	-		