

# *Lisier et biogaz*

## *Réceptient avec couvercle*



## Deux systèmes, un partenaire.

### Nous proposons les variantes émail Slurrystore et récipient en acier chromé

#### Produit

#### Idurable et extensibler

Nos silos à lisier sont construits en acier émaillé ou en acier inoxydable. L'émaillage que nous utilisons est durablement résistant au lisier et aux résidus de fermentation, ceci est également valable pour les réservoirs couverts. Pour l'acier inoxydable, nous utilisons du V2A, matériau 1.4301 ou, sur demande, du V4A, matériau 1.4571 ou 1.4404. Nous concevons les silos de manière à ce qu'une extension ultérieure soit possible. Nous offrons ainsi à nos clients une grande flexibilité pour le développement de leur entreprise ou en cas de modification des conditions légales.

Pour le montage, nous proposons un montage complet par notre équipe. Tous les conteneurs sont démontables et donc flexibles pour le démontage et le remontage.

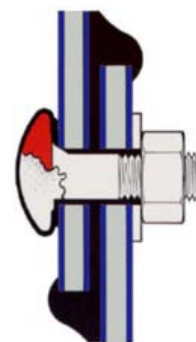
Nos conteneurs ont ainsi une valeur de revente

## Notre System

Les différents segments sont vissés les uns aux autres et rendus étanches. Des raccords vissés stables avec un capuchon en PE et une masse d'étanchéité spéciale durablement élastique garantissent un silo à lisier flexible et étanche

### Avantages

- econstruction simple et rapide
- longue durée de vie
- le conteneur peut être rehaussé / peut être déplacé !
- meilleur rapport qualité/prix
- expérience de 50 ans dans la construction de conteneurs
- Peut être combiné avec différents systèmes d'agitation
- livrable avec tous les accessoires souhaités



## Conteneur Harvestore pour installation de biogaz

La construction des systèmes de conteneurs Harvestore avec des plaques d'acier recouvertes de verre, qui a fait ses preuves 100'000 fois dans le monde entier sous tous les climats, convient parfaitement à la construction d'installations de biogaz en raison de ses bonnes propriétés.

Dans le four tunnel, le verre et l'acier sont fusionnés pour former l'émail à une température de 860°. Ce matériau composite atteint une adhérence de 3450 N/cm<sup>2</sup>. L'épaisseur de la couche est de 0,23 mm ± 0,05 mm de chaque côté. L'émail Harvestore, tenace et élastique, est durablement résistant et anti-corrosif au lisier, au digestat, aux acides, aux lessives, aux jus de silo, etc.

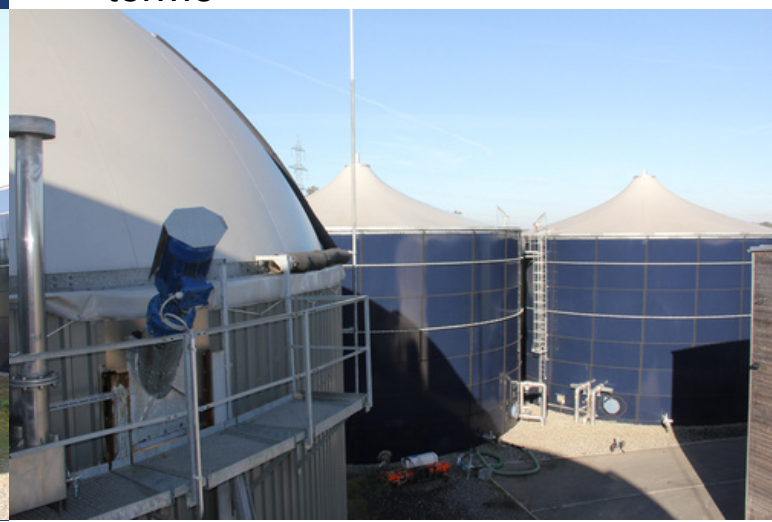
Ils sont résistants aux acides et aux bases dans une plage de pH de 1 à 14, ce qui garantit que le lisier ou le digestat agressif ne provoque aucune corrosion. Les systèmes de réservoirs sont utilisés dans le monde entier depuis des décennies pour la construction d'installations de biogaz.

Nous équipons les installations de biogaz de réservoirs empilables afin de pouvoir doser le perméat de manière contrôlée dans une installation. Cela nécessite non seulement un réservoir supplémentaire, mais aussi des adaptations électrotechniques ainsi que des modifications dans la salle des pompes. Nous nous ferons un plaisir de planifier et de réaliser la construction de votre réservoir



Si vous avez envisagé l'idée d'une installation de biogaz, n'hésitez pas à nous contacter. Nous nous ferons un plaisir de vous aider.

- Conception de la cuve
- Construction de la cuve
- Mise en service
- Suivi / service clientèle à long terme



## Couvertures



Couverture avec toit à double membrane pour l'intégration dans une installation de biogaz

**Toit de protection contre les émissions :**  
**Couverture du silo à lisier avec une simple membrane de toit pour réduire les odeurs et protéger contre les précipitations. - Toiture en tissu polyester de haute qualité, renforcée au centre, reposant sur des bandes de tension vers le bord. - Ouverture de toit supplémentaire possible. - La couverture de toit est disponible en deux couleurs standard : gris ou vert.**



Couverture de tente

### Accessoires

Avec notre partenaire estimé, l'entreprise Wälchli AG à Brittnau, nous vous proposons aussi volontiers des agitateurs, des pompes, des distributeurs, etc.

[www.waelchli-ag.ch](http://www.waelchli-ag.ch)



# Système Harvestore Email

## Slurrystore

TYP			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
	Höhe (m)		1.47	2.87	4.27	5.67	7.07	8.47	9.87	11.27	12.67	14.07	15.47	16.87	18.27
	Durchm. PL/ (m) Ring		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
11	3.41	4	13	26	39	52	64	77	90	103	115	128	141	154	166
14	4.27	5	21	41	61	81	101	121	141	161	181	201	221	241	261
17	5.12	6	31	60	90	119	148	178	207	237	266	295	325	354	384
20	5.98	7	41	80	120	159	198	237	276	316	355	394	433	472	512
22	6.83	8	54	106	158	210	262	313	365	417	469	521	572	624	676
25	7.68	9	68	132	196	261	325	390	454	518	583	647	712	776	840
28	8.54	10	84	164	243	323	403	483	563	642	722	802	882	962	1 041
31	9.39	11	101	198	295	391	488	584	681	778	874	971	1 067	1 164	1 261
34	10.24	12	121	235	350	465	580	695	809	924	1 039	1 154	1 269	1 383	1 498
36	11.1	13	143	278	414	550	686	822	957	1 093	1 229	1 365	1 501	1 636	1 772
39	11.95	14	165	321	478	635	792	949	1 105	1 262	1 419	1 576	1 733	1 889	2 046
42	12.81	15	190	370	551	731	912	1 093	1 273	1 454	1 634	1 815	1 996	2 176	2 357
45	13.66	16	216	422	628	833	1 039	1 245	1 451	1 657	1 862	2 068	2 274	2 480	2 686
48	14.51	17	243	474	705	936	1 167	1 398	1 629	1 860	2 091	2 322	2 553	2 784	3 015
50	15.37	18	273	534	794	1 055	1 315	1 575	1 836	2 096	2 357	2 617	2 877	3 138	3 398
53	16.22	19	304	594	884	1 174	1 463	1 753	2 043	2 333	2 623	2 912	3 202	3 492	3 782
56	17.07	20	337	657	978	1 298	1 619	1 940	2 260	2 581	2 901	3 222	3 543	3 863	4 184
59	17.93	21	370	723	1 076	1 429	1 782	2 134	2 487	2 840	3 193	3 546	3 898	4 251	4 604
62	18.78	22	407	795	1 183	1 571	1 958	2 346	2 734	3 122	3 510	3 897	4 285	4 673	5 061
64	19.64	23	445	870	1 294	1 718	2 142	2 566	2 991	3 415	3 839	4 263	4 687	5 112	5 536
67	20.49	24	485	947	1 409	1 871	2 333	2 795	3 257	3 719	4 181	4 643	5 105	5 567	6 029
70	21.34	25	526	1 027	1 529	2 030	2 531	3 032	3 533	4 035	4 536	5 037	5 538	6 039	6 541
73	22.2	26	569	1 111	1 652	2 194	2 736	3 278	3 820	4 361	4 903	5 445	5 987	6 529	7 070
76	23.05	27	613	1 197	1 781	2 364	2 948	3 532	4 116	4 700	5 283	5 867	6 451	7 035	
78	23.9	28	660	1 289	1 917	2 546	3 174	3 803	4 432	5 060	5 689	6 317	6 946	7 575	
81	24.76	29	707	1 380	2 054	2 727	3 401	4 074	4 747	5 421	6 094	6 768	7 441		
84	25.61	30	757	1 478	2 199	2 920	3 641	4 362	5 083	5 804	6 525	7 246	7 967		
87	26.46	31	809	1 579	2 349	3 119	3 889	4 659	5 429	6 199	6 969	7 739			
90	27.32	32	861	1 682	2 502	3 323	4 143	4 963	5 784	6 604	7 425	8 245			
92	28.17	33	916	1 788	2 660	3 532	4 405	5 277	6 149	7 021	7 893	8 766			
95	29.03	34	973	1 900	2 827	3 754	4 680	5 607	6 534	7 461	8 388				
98	29.88	35	1 030	2 012	2 993	3 975	4 956	5 937	6 919	7 900	8 882				
101	30.73	36	1 091	2 130	3 168	4 207	5 246	6 285	7 324	8 362	9 401				
104	31.59	37	1 152	2 250	3 348	4 445	5 543	6 640	7 738	8 836					
106	32.44	38	1 216	2 373	3 531	4 689	5 847	7 005	8 162	9 320					
109	33.29	39	1 279	2 497	3 715	4 933	6 151	7 369	8 587	9 805					
112	34.15	40	1 347	2 629	3 911	5 194	6 476	7 759	9 041	10 323					
115	35	41	1 414	2 761	4 108	5 455	6 801	8 148	9 495	10 842					
118	35.86	42	1 485	2 899	4 313	5 727	7 141	8 555	9 969						
120	36.71	43	1 555	3 036	4 518	5 999	7 480	8 961	10 442						
123	37.56	44	1 629	3 180	4 731	6 282	7 834	9 385	10 936						
126	38.42	45	1 704	3 326	4 949	6 572	8 194	9 817	11 439						
129	39.27	46	1 780	3 476	5 171	6 866	8 562	10 257	11 953						
132	40.12	47	1 858	3 628	5 397	7 167	8 936	10 706	12 476						
134	40.98	48	1 939	3 786	5 632	7 479	9 325	11 172							
137	41.83	49	2 020	3 943	5 867	7 791	9 714	11 638							
140	42.69	50	2 104	4 107	6 110	8 114	10 117	12 121							
143	43.54	51	2 189	4 273	6 358	8 443	10 527	12 612							
146	44.39	52	2 276	4 443	6 610	8 777	10 944	13 112							
148	45.25	53	2 364	4 615	6 866	9 117	11 369	13 620							

Behälter bis zu einer Höhe von 40 m und einem Durchmesser bis 70 m auf Anfrage

Starterring und die halbe Platte erleichtern Zwischenhöhen

Der Behältertyp besteht aus dem Durchmesser und der Höhe: z.B. Typ 5620 mit dem Durchmesser 17,07 m und einer Höhe von 5,67 m

# Systeme Harvestore acier inoxydable

## Slurrystore

	Höhe (m)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
	Durchm. Pl./		1.52	2.97	4.42	5.87	7.31	8.76	10.21	11.66	13.11	14.55	16	17.45	18.9
	(m)	Ring	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	2.56	3	8	15	23	30	37	45	52	60	67	74	82	89	96
11	3.41	4	14	27	40	53	67	80	93	106	119	132	146	159	172
14	4.27	5	22	42	63	84	105	125	146	167	187	208	229	250	270
17	5.12	6	32	62	93	123	154	184	214	245	275	306	336	366	397
20	5.98	7	43	83	124	164	205	245	286	326	367	407	448	489	529
22	6.83	8	56	110	164	217	270	324	378	431	485	538	592	646	699
25	7.68	9	70	137	203	270	336	403	470	536	603	669	736	803	869
28	8.54	10	87	169	252	335	417	499	582	665	747	829	912	995	1 077
31	9.39	11	105	205	305	405	504	604	704	805	905	1 004	1 104	1 204	1 304
34	10.24	12	125	244	362	481	599	718	837	956	1 075	1 193	1 312	1 431	1 550
36	11.1	13	147	288	429	569	709	850	990	1 131	1 272	1 411	1 552	1 693	1 833
39	11.95	14	170	333	495	657	819	981	1 144	1 306	1 468	1 630	1 792	1 954	2 117
42	12.81	15	196	383	570	757	943	1 130	1 317	1 504	1 691	1 877	2 064	2 251	2 438
45	13.66	16	223	437	650	863	1 075	1 288	1 501	1 714	1 927	2 139	2 352	2 565	2 778
48	14.51	17	251	490	729	969	1 206	1 445	1 685	1 924	2 163	2 401	2 640	2 879	3 119
50	15.37	18	283	552	822	1 092	1 360	1 629	1 899	2 169	2 438	2 706	2 976	3 246	3 515
53	16.22	19	315	615	915	1 215	1 513	1 813	2 113	2 414	2 714	3 012	3 312	3 612	3 912
56	17.07	20	348	680	1 012	1 344	1 674	2 006	2 338	2 670	3 002	3 332	3 664	3 996	4 328
59	17.93	21	383	748	1 114	1 479	1 842	2 208	2 573	2 938	3 304	3 667	4 032	4 397	4 763
62	18.78	22	421	823	1 224	1 626	2 025	2 427	2 828	3 230	3 631	4 030	4 432	4 834	5 235
64	19.64	23	461	900	1 339	1 779	2 215	2 654	3 094	3 533	3 972	4 409	4 848	5 287	5 727
67	20.49	24	502	980	1 459	1 937	2 412	2 891	3 369	3 848	4 326	4 802	5 280	5 759	6 237
70	21.34	25	544	1 063	1 582	2 101	2 617	3 136	3 655	4 174	4 693	5 209	5 728	6 247	6 766
73	22.2	26	588	1 149	1 711	2 272	2 829	3 390	3 951	4 512	5 074	5 631	6 192	6 753	7 314
76	23.05	27	634	1 238	1 843	2 448	3 048	3 653	4 258	4 862	5 467	6 067	6 672	7 277	
78	23.9	28	682	1 334	1 985	2 636	3 282	3 933	4 584	5 235	5 886	6 533	7 184	7 835	
81	24.76	29	731	1 429	2 126	2 823	3 516	4 214	4 911	5 608	6 306	6 999	7 696		
84	25.61	30	783	1 530	2 276	3 023	3 765	4 511	5 258	6 005	6 752	7 493	8 240		
87	26.46	31	836	1 634	2 431	3 229	4 021	4 818	5 616	6 413	7 211	8 003			
90	27.32	32	891	1 740	2 590	3 440	4 284	5 133	5 983	6 833	7 682	8 526			
92	28.17	33	947	1 850	2 754	3 657	4 554	5 457	6 361	7 264	8 168	9 065			
95	29.03	34	1 006	1 966	2 926	3 886	4 839	5 799	6 759	7 719	8 679				
98	29.88	35	1 066	2 082	3 098	4 115	5 124	6 141	7 157	8 174	9 190				
101	30.73	36	1 128	2 204	3 280	4 356	5 424	6 500	7 576	8 652	9 728				
104	31.59	37	1 192	2 328	3 465	4 602	5 731	6 868	8 005	9 141					
106	32.44	38	1 257	2 456	3 655	4 854	6 045	7 245	8 444	9 643					
109	33.29	39	1 322	2 584	3 845	5 107	6 360	7 621	8 883	10 144					
112	34.15	40	1 392	2 721	4 049	5 377	6 696	8 024	9 352	10 681					
115	35	41	1 462	2 857	4 252	5 647	7 032	8 427	9 822	11 217					
118	35.86	42	1 535	3 000	4 464	5 929	7 383	8 848	10 312						
120	36.71	43	1 608	3 142	4 676	6 210	7 734	9 268	10 802						
123	37.56	44	1 684	3 291	4 897	6 504	8 099	9 706	11 313						
126	38.42	45	1 762	3 442	5 123	6 803	8 472	10 153	11 833						
129	39.27	46	1 841	3 597	5 353	7 109	8 852	10 608	12 364						
132	40.12	47	1 921	3 754	5 587	7 420	9 240	11 073	12 905						
134	40.98	48	2 005	3 917	5 830	7 743	9 642	11 554							
137	41.83	49	2 088	4 081	6 073	8 065	10 044	12 036							
140	42.69	50	2 175	4 250	6 325	8 400	10 461	12 536							
143	43.54	51	2 263	4 422	6 581	8 740	10 885	13 044							
146	44.39	52	2 353	4 598	6 842	9 087	11 316	13 560							
148	45.25	53	2 444	4 776	7 107	9 439	11 754	14 086							

Behälter bis zu einer Höhe von  
40 m und einem Durchmesser  
bis 70 m auf Anfrage

Startring und die halbe Platte  
erleichtern Zwischenhöhen

Der Behältertyp besteht aus dem  
Durchmesser und der Höhe:  
z.B. Typ 5620 mit dem Durchmesser  
17,07 m und einer Höhe von 5,67 m

# Système Slurrystore Email USA

			10	15	20	25	30					10	15	20	25
Typ Slurry	Durchmesser des Silos	Platten pro Ring	2 Plattenringe Höhe 3.0 m Slurry	3 Plattenringe Höhe 4.4 m Slurry	4 Plattenringe Höhe 5.8 m Slurry	5 Plattenringe Höhe 7.2 m Slurry	6 Plattenringe Höhe 8.6 m Slurry		Typ Swiss	Durchmesser des Silos	Platten pro Ring	2 Plattenringe Höhe 2.75 m Swiss	3 Plattenringe Höhe 4.15 m Swiss	4 Plattenringe Höhe 5.55 m Swiss	5 Plattenringe Höhe 6.95 m Swiss
25	7.68	9	140	205	271	336	401		25	7.68	9	128	193	258	323
28	8.53	10	170	249	329	408	487		28	8.53	10	156	235	315	394
31	9.39	11	208	305	402	499	596		31	9.39	11	190	287	383	480
34	10.24	12	245	359	474	588	702		34	10.24	12	225	340	454	569
36	11.09	13	290	425	561	696	831		36	11.09	13	266	401	537	672
39	11.95	14	333	488	644	799	955		39	11.95	14	306	462	618	773
42	12.8	15	386	566	746	926	1107		42	12.8	15	354	534	714	895
45	13.65	16	439	644	849	1054	1258		45	13.65	16	402	607	811	1016
48	14.51	17	495	726	957	1188	1419		48	14.51	17	454	685	916	1147
50	15.36	18	555	814	1073	1332	1591		50	15.36	18	510	770	1029	1289
53	16.21	19	618	906	1195	1483	1772		53	16.21	19	567	856	1144	1433
56	17.07	20	685	1005	1324	1644	1964		56	17.07	20	628	948	1267	1587
59	17.92	21	755	1107	1460	1812	2164		59	17.92	21	692	1044	1397	1749
62	18.78	22	832	1220	1609	1997	2385		62	18.78	22	763	1151	1540	1928
70	21.34	25	1069	1568	2067	2566	3064		70	21.34	25	980	1479	1978	2477
81	24.74	29	1437	2108	2778	3449	4119		81	24.74	29	1317	1987	2658	3328

**Conseil et vente :**

**Werner Schuler AG**  
**Langrüti 10 - 6333 Hünenberg See**  
**Tél. +41 41 784 40 80 -**  
**info@harvestore.ch**  
**www.harvestore.ch**



**HARVESTORE®**