



CATÁLOGO DE PRODUCTOS

Empresa Certificada ISO 9001:2015



55 3030-3000 www.tromink.com.br

Equipos y repuestos para procesamiento y
almacenamiento de granos.
Optimizando aún más su propiedad.



STOK SILOS PARA GRANOS

Con capacidad para almacenar grandes volúmenes de granos, las unidades de almacenamiento están diseñadas para preservar la calidad y integridad de los granos, combinadas con la seguridad operativa.

En términos de tecnología, estas unidades pueden equiparse con sistemas avanzados de monitoreo y control, para garantizar la calidad y integridad de los granos y semillas almacenados, permitiéndoles mantener sus propiedades y características.



SILO ALMACENAMIENTO FONDO PLANO SILOS PARA GRANOS

La estructura del silo Tromink está diseñada con materiales de alta resistencia capaces de soportar las condiciones climáticas adversas que, cada año, nos afectan con mayor severidad. El Techo, diseñado y desarrollado para soportar grandes cargas, permite una mayor flexibilidad en los arreglos de layout.

Algunos ejemplos incluyen: sensores de humedad y temperatura, sistemas de aireación y para mantener el ambiente ideal para el almacenamiento de granos.



Detalles Técnicos

SILO ALMACENAMIENTO FONDO PLANO

ESTRUCTURA DEL TECHO



- Techo autoportante, con capacidad de resistencia precisa y eficiente, cumpliendo con todas las normas vigentes;
- Soporta la instalación de equipos con gran capacidad de flujo, generando mayor flexibilidad en las aplicaciones;
- Diseñado para hacer frente a las fuerzas del viento;
- Arriostramiento por tirantes en todos los vanos, generando estabilidad y resistencia superior a la acción del viento;
- Simetría y continuidad estructural de las interconexiones.



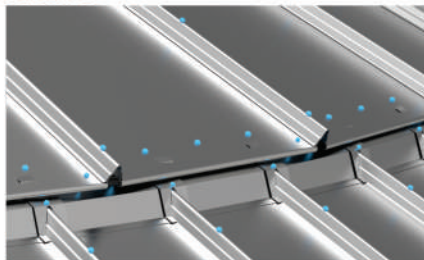
- Anillo tensor perimetral, resistente a tracción, compresión y combinaciones;
- Con soportes de fijación para los péndulos de termometría.

MONOCARRIL



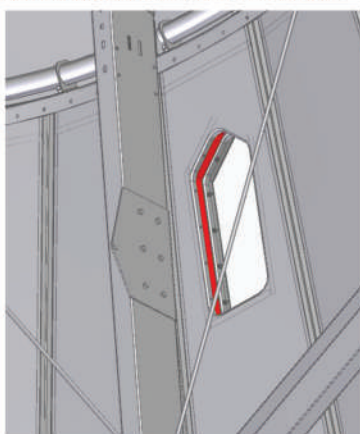
Techo compuesto por una viga continua tipo "monorraíl", cumpliendo con NPT-027 para fijación de cables guía en actividades rutinarias y sirve como anclaje para actividades de rescate.

TECHO



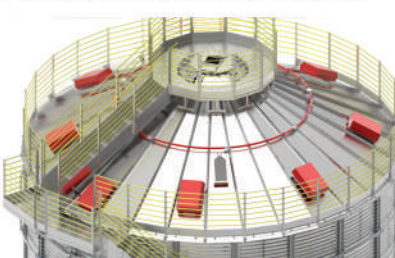
- Las fijaciones de las tejas entre el anillo son externas al silo, mejorando la estanqueidad al agua;
- Eficiencia de sellado de la cubierta en la transición entre tejas.

VENTANA DE INSPECCIÓN

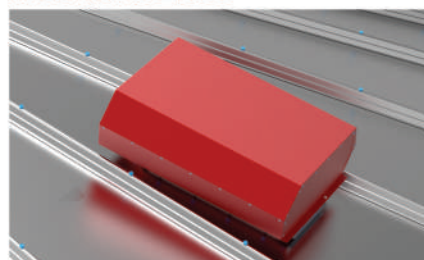


- Permite fácil acceso;
- Passagem de luminosidade;
- Fácil instalación, inspección y mantenimiento de los péndulos de termometría, sin causar daños al sello ni a la estructura del techo;
- Sellado eficiente de la teja y ventana.

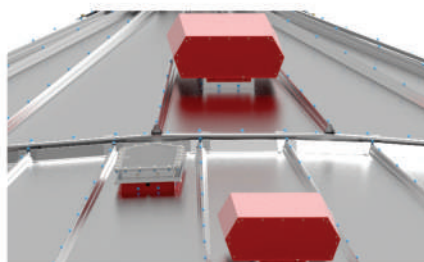
PROTECCIONES DEL TECHO



RESPIRADEROS



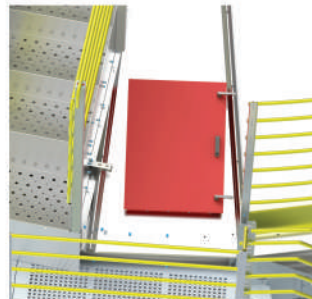
- Permite el intercambio de aire caliente y húmedo dentro del silo, garantizando la calidad del producto almacenado;
- Cumplimiento de las normas de dimensionamiento de la aireación;
- Eficiente sistema de sellado entre respiradero y teja.



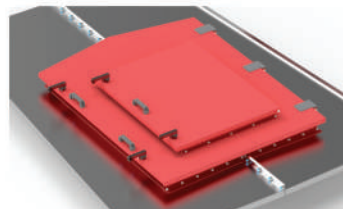
PUERTA DE ACCESO AL TECHO

Puerta de inspección para entrada y mantenimiento interno del silo, dos modelos:

- Estándar;



- Especial: permite la instalación de un monope para rescates, a las normas de seguridad.



Detalles Técnicos

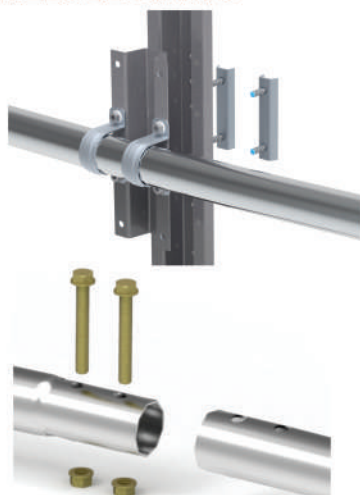
SILO ALMACENAMIENTO FONDO PLANO

CUERPO



- Proyecto de acuerdo con la normativa vigente, dentro de los criterios de distribución y transferencia de esfuerzos;
- Chapas laterales de acero de alta resistencia;
- Conjunto de parantes y férulas eficientes, compuesto por férulas de empalme + contraférula, asegurando calidad de contacto y distribución eficaz de la carga sobre el parante.;
- Perforación de las chapas laterales producidas en una sola etapa de estampado, garantizando la calidad de las piezas;
- Fijación de las chapas mediante tornillos M12 y tuercas con sellado neopreno
- Parantes fabricados en acero de alta resistencia.

ANILLO DE VIENTO



- Cumple con la ABNT NBR 6.123: Fuerzas debidas al viento;
- Cumple los requisitos técnicos de dilatación y deformación natural de los huecos del silo;
- Tubo estructural galvanizado espesor 2,70 mm;
- Enmienda preformado de encaje, garantía de mayor resistencia.

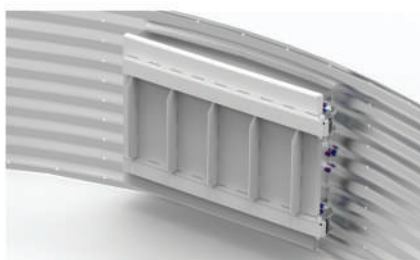
PUERTAS DE ACCESO LATERAL

- Puertas resistentes a los esfuerzos tangenciales del anillo de chapas, calculadas para presiones de acuerdo con las normas vigentes;
- Fabricado en acero de alta resistencia;

PUERTA DE INSPECCIÓN

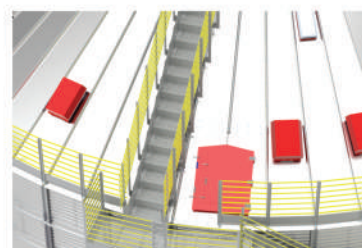


PUERTA DE MANTENIMIENTO



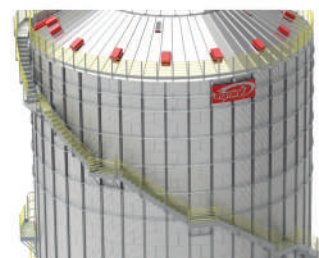
ESCALERAS DE ACCESO

- Escaleras modulares, con ergonomía y seguridad;
- Con barandilla cumpliendo NR- 12;
- Pasos más amplios que permiten la apertura completa de la puerta de inspección, garantizando la seguridad de los operadores;



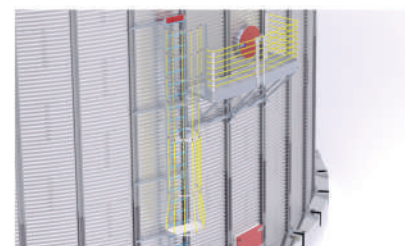
Caracol:

- Escalera con pasos con piso antideslizante y barandillas según NR-12;
- Mayor ergonomía para la escalada;
- No requiere el uso de línea de vida;



Marinero:

- Escalera vertical, con peldaños horizontales;
- Se suministra con kit de línea de vida;



Detalles Técnicos

SILO ALMACENAMIENTO FONDO PLANO

DIÁMETRO NOMINAL (m)	QTD ANILLO	MODELO	ALTURA TOTAL (m)	GRANOS PE 0,60 t/m³ Compactación 6% y talud de 36°			GRANOS PE 0,75 t/m³ Compactación 6% y talud de 27°		
				VOL* (m³)	TON	SACOS 50kg	VOL* (m³)	TON	SACOS 60kg
Ø 9,14	05	0905	7,21	308	195	3.900	351	279	4.650
	06	0906	8,13	368	233	4.660	411	326	5.433
	07	0907	9,04	428	272	5.440	471	374	6.233
	08	0908	9,95	488	310	6.200	531	422	7.033
	09	0909	10,87	548	348	6.960	591	470	7.833
	10	0910	11,78	608	386	7.720	651	517	8.617
	11	0911	12,70	668	424	8.480	712	565	9.417
	12	0912	13,61	728	463	9.260	772	613	10.217
	13	0913	14,53	788	501	10.020	832	661	11.017
	14	0914	15,44	848	539	10.780	892	708	11.800
	15	0915	16,36	908	577	11.540	952	756	12.600
Ø 10,97	06	1106	8,65	532	338	6.760	607	482	8.033
	07	1107	9,57	618	393	7.860	693	551	9.183
	08	1108	10,48	705	448	8.960	780	619	10.317
	09	1109	11,40	791	503	10.060	866	688	11.467
	10	1110	12,31	878	558	11.160	953	757	12.617
	11	1111	13,23	964	613	12.260	1.039	826	13.767
	12	1112	14,14	1.051	668	13.360	1.126	894	14.900
	13	1113	15,05	1.137	723	14.460	1.212	963	16.050
	14	1114	15,97	1.224	778	15.560	1.299	1.032	17.200
	15	1115	16,88	1.310	833	16.660	1.385	1.101	18.350
	16	1116	17,80	1.397	888	17.760	1.472	1.169	19.483
	17	1117	18,71	1.483	943	18.860	1.558	1.238	20.633
	18	1118	19,63	1.569	998	19.960	1.645	1.307	21.783
Ø 12,80	08	1308	11,01	962	612	12.240	1.081	859	14.317
	09	1309	11,93	1.080	686	13.720	1.199	953	15.883
	10	1310	12,84	1.198	761	15.220	1.317	1.046	17.433
	11	1311	13,75	1.315	836	16.720	1.435	1.140	19.000
	12	1312	14,67	1.433	911	18.220	1.552	1.234	20.567
	13	1313	15,58	1.551	986	19.720	1.670	1.327	22.117
	14	1314	16,50	1.668	1.061	21.220	1.788	1.421	23.683
	15	1315	17,41	1.786	1.135	22.700	1.905	1.514	25.233
	16	1316	18,33	1.904	1.210	24.200	2.023	1.608	26.800
	17	1317	19,24	2.022	1.285	25.700	2.141	1.701	28.350
	18	1318	20,15	2.139	1.360	27.200	2.258	1.795	29.917
	19	1319	21,07	2.257	1.435	28.700	2.376	1.889	31.483
	20	1320	21,98	2.375	1.510	30.200	2.494	1.982	33.033
Ø 14,63	08	1408	11,54	1.261	801	16.020	1.439	1.143	19.050
	09	1409	12,45	1.414	899	17.980	1.592	1.265	21.083
	10	1410	13,37	1.568	997	19.940	1.746	1.388	23.133
	11	1411	14,28	1.722	1.095	21.900	1.900	1.510	25.167
	12	1412	15,20	1.876	1.192	23.840	2.054	1.632	27.200
	13	1413	16,11	2.029	1.290	25.800	2.207	1.754	29.233
	14	1414	17,03	2.183	1.388	27.760	2.361	1.876	31.267
	15	1415	17,94	2.337	1.486	29.720	2.515	1.999	33.317
	16	1416	18,85	2.491	1.583	31.660	2.668	2.121	35.350
	17	1417	19,77	2.644	1.681	33.620	2.822	2.243	37.383
	18	1418	20,68	2.798	1.779	35.580	2.976	2.365	39.417
	19	1419	21,60	2.952	1.877	37.540	3.130	2.488	41.467
	20	1420	22,51	3.105	1.975	39.500	3.283	2.610	43.500
	21	1421	23,43	3.259	2.072	41.440	3.437	2.732	45.533
	22	1422	24,34	3.413	2.170	43.400	3.591	2.854	47.567

* Volumen considerando el grado de acomodación natural del grano

Detalles Técnicos

SILO ALMACENAMIENTO FONDO PLANO

DIÁMETRO NOMINAL (m)	QTD ANILLO	MODELO	ALTURA TOTAL (m)	GRANOS PE 0,60 t/m ³ Compactacion 6% y talud de 36°			GRANOS PE 0,75 t/m ³ Compactacion 6% e talud de 27°		
				VOL* (m ³)	TON	SACOS 50kg	VOL* (m ³)	TON	SACOS 60kg
Ø 16,46	10	1610	13,90	1.990	1.265	25.300	2.243	1.783	29.717
	11	1611	14,81	2.184	1.389	27.780	2.438	1.937	32.283
	12	1612	15,72	2.379	1.512	30.240	2.632	2.092	34.867
	13	1613	16,64	2.573	1.636	32.720	2.827	2.247	37.450
	14	1614	17,55	2.768	1.760	35.200	3.021	2.401	40.017
	15	1615	18,47	2.962	1.884	37.680	3.216	2.556	42.600
	16	1616	19,38	3.157	2.007	40.140	3.410	2.711	45.183
	17	1617	20,30	3.352	2.131	42.620	3.605	2.865	47.750
	18	1618	21,21	3.546	2.255	45.100	3.799	3.020	50.333
	19	1619	22,12	3.741	2.379	47.580	3.994	3.175	52.917
	20	1620	23,04	3.935	2.502	50.040	4.189	3.329	55.483
	21	1621	23,95	4.130	2.626	52.520	4.383	3.484	58.067
	22	1622	24,87	4.324	2.750	55.000	4.578	3.639	60.650
Ø 18,29	10	1810	14,42	2.462	1.566	31.320	2.810	2.233	37.217
	11	1811	15,34	2.703	1.718	34.360	3.050	2.424	40.400
	12	1812	16,25	2.943	1.871	37.420	3.290	2.615	43.583
	13	1813	17,17	3.183	2.024	40.480	3.530	2.806	46.767
	14	1814	18,08	3.423	2.177	43.540	3.771	2.997	49.950
	15	1815	19,00	3.663	2.329	46.580	4.011	3.188	53.133
	16	1816	19,91	3.904	2.482	49.640	4.251	3.379	56.317
	17	1817	20,82	4.144	2.635	52.700	4.491	3.570	59.500
	18	1818	21,74	4.384	2.788	55.760	4.731	3.761	62.683
	19	1819	22,65	4.624	2.940	58.800	4.972	3.952	65.867
	20	1820	23,57	4.864	3.093	61.860	5.212	4.143	69.050
	21	1821	24,48	5.104	3.246	64.920	5.452	4.334	72.233
	22	1822	25,40	5.345	3.399	67.980	5.692	4.525	75.417
Ø 21,95	10	2210	15,48	3.563	2.266	45.320	4.164	3.310	55.167
	11	2211	16,39	3.909	2.486	49.720	4.510	3.585	59.750
	12	2212	17,31	4.255	2.706	54.120	4.855	3.860	64.333
	13	2213	18,22	4.601	2.926	58.520	5.201	4.135	68.917
	14	2214	19,14	4.947	3.146	62.920	5.547	4.410	73.500
	15	2215	20,05	5.293	3.366	67.320	5.893	4.684	78.067
	16	2216	20,97	5.638	3.586	71.720	6.239	4.959	82.650
	17	2217	21,88	5.984	3.806	76.120	6.585	5.234	87.233
	18	2218	22,79	6.330	4.026	80.520	6.931	5.509	91.817
	19	2219	23,71	6.676	4.245	84.900	7.277	5.784	96.400
	20	2220	24,62	7.022	4.465	89.300	7.622	6.059	100.983
	21	2221	25,54	7.368	4.685	93.700	7.968	6.334	105.567
	22	2222	26,45	7.714	4.905	98.100	8.314	6.609	110.150
Ø 27,43	16	2716	22,55	8.851	5.629	112.580	10.024	7.968	132.800
	17	2717	23,46	9.391	5.972	119.440	10.564	8.398	139.967
	18	2718	24,38	9.932	6.316	126.320	11.105	8.828	147.133
	19	2719	25,29	10.472	6.660	133.200	11.645	9.257	154.283
	20	2720	26,21	11.013	7.004	140.080	12.185	9.687	161.450
	21	2721	27,12	11.553	7.347	146.940	12.726	10.117	168.617
	22	2722	28,04	12.093	7.691	153.820	13.266	10.546	175.767

SILO ELEVADO

SILOS PARA GRANOS

El silo elevado tiene una altura de 1,50 metro desde el embudo de salida hasta el piso. Esto permite recibir equipos de descarga de gran tamaño, cumpliendo los requisitos de flujo de cada cliente.

Además, los silos elevados se han diseñado para alojar escaleras de amortiguación de descenso del producto, esenciales para atender la línea de semillas.

Específicamente, el silo elevado de $\varnothing 9$ de diámetro puede construirse con una altura de hasta 20 anillos, lo que proporciona una capacidad de almacenamiento de 1074 toneladas.

Con estas características, los silos elevados de Tromink ofrecen una solución completa y eficaz para el almacenamiento y descarga de productos, respondiendo satisfactoriamente a las demandas de los clientes.



Detalles Técnicos SILO ELEVADO



ESCALERAS DE ACCESO

- Un rellano con una anchura superior a la norma mínima, permite la apertura completa de la puerta, garantizando un funcionamiento seguro;
- Escaleras modulares, con ergonomía y seguridad;
- Desarrollado de acuerdo con la norma NR 12.

Tipos de escaleras:

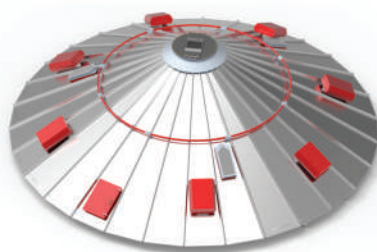
Caracol:

- Escalera de acceso al techo;
- Escalera de acceso para inspección;

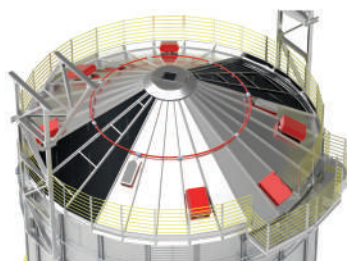
Marinero:

- Escalera de acceso al techo;
- Escalera de acceso para inspección;
- Suministrado con kit de línea de vida.

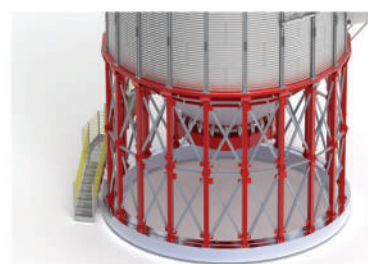
TECHO



- Sistema ecualizador de distribución de esfuerzos;
- Mayor resistencia¹ y estabilidad² del techo del silo con pasarela, especialmente en términos de resistencia a las fuerzas del viento;
- Dispone de un anillo tensor interno, que interconecta todas las tejas; en la distribución de fuerzas: por la subestructura combinada de cercha + larguero, reforzando el alero/placa lateral del techo con el collarín superior del techo.

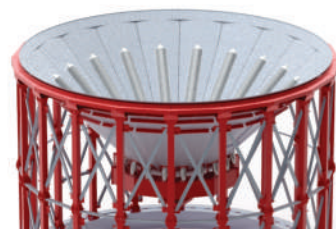


ESTRUCTURA ELEVADA



- Estructura diseñada en conformidad para el modelo de silo más grande de la línea;
- Alta garantía de precisión dimensional de la estructura, mayor estabilidad, facilidad de montaje;
- Estructura modular, mayor facilidad de montaje y movimiento de las piezas implicadas;
- La altura de la estructura permite el paso por debajo de equipos con gran capacidad de caudal;

EMBUDO



- Embudo fabricado en acero estructural;
- Predominantemente tornillos M10 en todas las conexiones con doble sellado;
- Aireación eficiente para rangos de aireación 14%, 15%, 16% y Pulmón;
- Embudo según aplicación para 45 y 60 grados.



Detalles Técnicos

SILO ELEVADO

DIÁMETRO NOMINAL (m)	QTD ANILLO	MODELO	ALTURA TOTAL (m)	GRANOS PE 0,60 t/m³ Compactación 6% y talud de 36°			GRANOS PE 0,75 t/m³ Compactación 6% y talud de 27°		
				VOL* (m³)	TON	SACOS 50kg	VOL* (m³)	TON	SACOS 60kg
Ø 2,74	02	0202	5,09	14	8	160	15	11	183
	03	0203	6,01	19	12	240	20	16	267
	04	0204	6,92	25	15	300	26	20	333
	05	0205	7,84	30	19	380	31	24	400
Ø 3,66	02	0302	5,81	26	16	320	29	22	367
	03	0303	6,73	36	22	440	38	30	500
	04	0304	7,64	45	28	560	48	38	633
	05	0305	8,56	55	34	680	58	45	750
	06	0306	9,47	65	41	820	67	53	883
Ø 4,57	02	0402	6,53	43	27	540	49	38	633
	03	0403	7,45	58	37	740	64	50	833
	04	0404	8,36	74	46	920	79	62	1.033
	05	0405	9,28	89	56	1.120	94	74	1.233
	06	0406	10,19	104	65	1.300	109	86	1.433
	07	0407	11,11	119	75	1.500	124	98	1.633
	08	0408	12,02	134	84	1.680	139	110	1.833
Ø 5,49	02	0502	7,21	66	42	840	76	60	1.000
	03	0503	8,12	88	56	1.120	97	77	1.283
	04	0504	9,03	110	69	1.380	119	94	1.567
	05	0505	9,95	131	83	1.660	141	111	1.850
	06	0506	10,86	153	97	1.940	162	129	2.150
	07	0507	11,78	175	111	2.220	184	146	2.433
	08	0508	12,69	196	124	2.480	206	163	2.717
	09	0509	13,61	218	138	2.760	227	180	3.000
Ø 6,40	04	0604	10,11	155	98	1.960	170	134	2.233
	05	0605	11,02	184	117	2.340	199	158	2.633
	06	0606	11,93	213	135	2.700	228	181	3.017
	07	0607	12,85	243	154	3.080	258	204	3.400
	08	0608	13,76	272	173	3.460	287	228	3.800
	09	0609	14,68	302	191	3.820	317	251	4.183
	10	0610	15,59	331	210	4.200	346	275	4.583
Ø 7,32	04	0704	10,83	209	132	2.640	231	183	3.050
	05	0705	11,74	247	157	3.140	270	214	3.567
	06	0706	12,66	286	181	3.620	308	244	4.067
	07	0707	13,57	324	206	4.120	346	275	4.583
	08	0708	14,48	363	230	4.600	385	305	5.083
	09	0709	15,40	401	255	5.100	423	336	5.600
	10	0710	16,31	439	279	5.580	462	367	6.117
	11	0711	17,23	478	303	6.060	500	397	6.617
	12	0712	18,14	516	328	6.560	539	428	7.133
Ø 9,14	10	0910	18,06	708	450	9.000	752	597	9.950
	11	0911	18,97	768	488	9.760	812	645	10.750
	12	0912	19,88	828	526	10.520	872	692	11.533
	13	0913	20,80	888	564	11.280	932	740	12.333
	14	0914	21,71	948	603	12.060	992	788	13.133
	15	0915	22,63	1.008	641	12.820	1.052	836	13.933
	16	0916	23,54	1.068	679	13.580	1.112	883	14.717
	17	0917	24,46	1.128	717	14.340	1.172	931	15.517
	18	0918	25,37	1.188	755	15.100	1.232	979	16.317
	19	0919	26,29	1.249	794	15.880	1.292	1.027	17.117
	20	0920	27,20	1.309	832	16.640	1.352	1.074	17.900

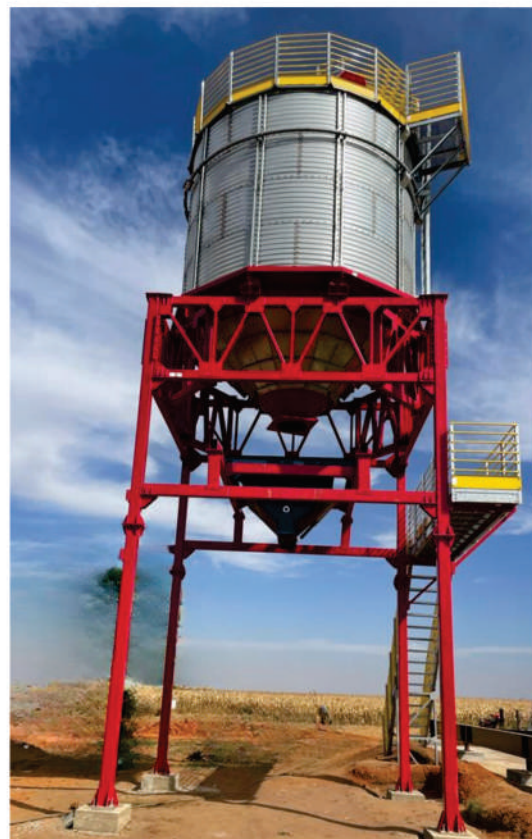
* Volumen considerando el grado de acomodación natural del grano

SILO EXPEDICIÓN SILOS PARA GRANOS

Diseñado para garantizar una expedición más rápida del grano, el Silo Expedición está dimensionado para la instalación de báscula de carretera o báscula de flujo (opcional).

La plataforma operativa garantiza una mayor seguridad de los trabajadores, la capacidad cambia de 37 ton a 180 ton (0,75t/m).

La escalera de acceso está disponible en dos modelos: "marinero" o escalera de 45° con escalones.



Detalles Técnicos SILO EXPEDICIÓN

ESTRUCTURA ELEVADA

- Estructura diseñada en conformidad para el modelo de silo más grande de la línea;
 - La estructura permite la inclusión de una báscula de flujo con la inclusión de un módulo de pilares operativos;
 - La estructura de la báscula se puede ajustar para adaptarse a las diferentes marcas de básculas que existen en el mercado;
- La estructura del silo, con 4,5m entre el centro de los pilares, admite básculas de carretera de serie



ESCALERAS DE ACCESO

- Las escaleras de acceso a la estructura cumplen las normas de seguridad vigentes;
- Se puede suministrar en dos modelos de escalera, pasos de 45° o marinera;

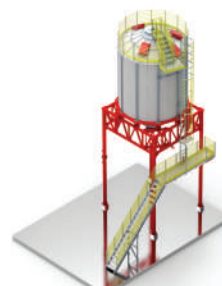


TABLA DE ESPECIFICACIONES

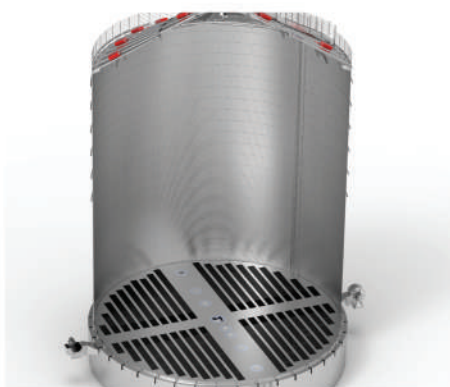
DIÁMETRO NOMINAL (m)	QTD ANILLO	MODELO	ALTURA TOTAL (m)	GRANOS PE 0,60 t/m³ Compactación 6% y talud de 36°			GRANOS PE 0,75 t/m³ Compactación 6% y talud de 27°		
				VOL* (m³)	TON	SACOS 50kg	VOL* (m³)	TON	SACOS 60kg
Ø 4,57	02	0402	11,81	43	27	540	49	38	633
	03	0403	12,72	58	37	740	64	50	833
	04	0404	13,64	74	46	920	79	62	1.033
	05	0405	14,55	89	56	1.120	94	74	1.233
	06	0406	15,47	104	65	1.300	109	86	1.433
	07	0407	16,38	119	75	1.500	124	98	1.633
	08	0408	17,30	134	84	1.680	139	110	1.833
Ø 5,49	02	0502	13,25	66	42	840	76	60	1.000
	03	0503	14,17	88	56	1.120	97	77	1.283
	04	0504	15,08	110	69	1.380	119	94	1.567
	05	0505	16,00	131	83	1.660	141	111	1.850
	06	0506	16,91	153	97	1.940	162	129	2.150
	07	0507	17,82	175	111	2.220	184	146	2.433
	08	0508	18,74	196	124	2.480	206	163	2.717
	09	0509	19,65	218	138	2.760	227	180	3.000

Accesorios para SILO ALMACENAMIENTO

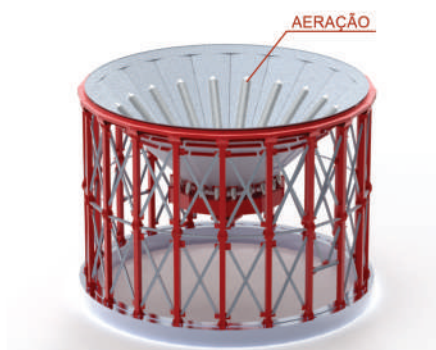
AIREACIÓN

El sistema de aireación TROMINK está compuesto por ventiladores centrífugos que proporcionan el caudal necesario para la aireación y ductos/chapas perforadas que distribuyen el aire dentro de los silos de manera uniforme;

La aireación de los granos consiste esencialmente en promover el paso de aire natural de bajo flujo a través de los granos, con el fin de reducir y homogeneizar su temperatura, y así evitar la migración de humedad y la pérdida de granos resultante del desarrollo de hongos y bacterias. Nuestro sistema de aireación está diseñado para que los granos reciban la cantidad de aire adecuada para cada humedad, siempre combinado con el sistema de termometría que monitorea los valores de temperatura del producto almacenado.



Silo Plano



Silo elevado

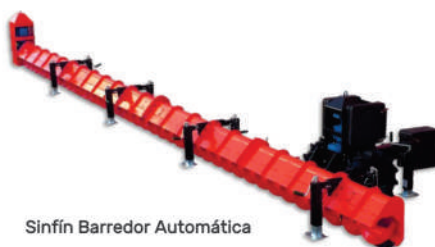
SINFÍN BARREDOR

Barredora manual:

- Un sistema en el que sólo el helicoide está motorizado y el operario tiene que empujar el equipo para retirar el producto;
- Sistema disponible en las siguientes capacidades:
 - 30t/h, 45t/h, 60t/h e 100t/h.
- Sistema sin panel de arranque;
- Sistema sin extensión de conexión;

Barredora automática:

- Sistema automático donde el helicoide y el tractor (empujador) están motorizados, sistema autónomo e independiente (limpieza inicial realizada por el operador);
- Sistema disponible en las siguientes capacidades:
 - 25t/h, 50t/h, 80t/h y 120t/h;
- Sistema con panel de arranque;
- Sistema con extensión de conexión.



Sinfín Barreador Automática



Tablero de Mando

ESCALERA AMORTIGUADORA PARA SEMILLAS



- Conceptualmente modular, permite la configuración adecuada para cada modelo de silo;
- Responsable de amortiguar el grano durante el proceso de carga del silo, contribuyendo a la perfecta calidad del producto almacenado;
- Se puede suministrar en $\varnothing 240$ y 320mm , adaptándose al flujo de grano de cada unidad. Al tener forma circular, es muy robusto y tiene menos arrastre al descargar el silo.

ESPARCIDOR DE GRANOS

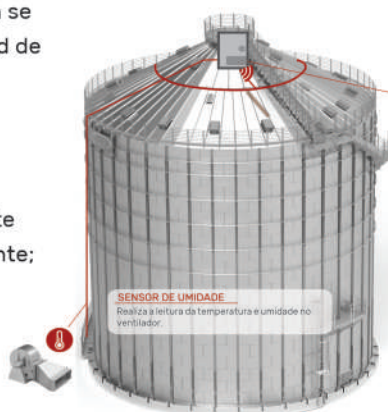


Se utiliza para dividir el flujo en diferentes distancias, creando anillos concéntricos de granos. Fabricado en acero al carbono, dispone de guías de direccionamiento con acero resistente al desgaste en su parte central. La rotación del esparcidor es provocada por el flujo de descarga del grano, lo que elimina el consumo de energía eléctrica, además de contar con un paso para el cable y soporte de fijación de termometría en el centro del esparcidor.

Accesorios opcionales para SILO ALMACENAMIENTO

TERMOMETRÍA AUTOMÁTICA

- a) La recogida de todas las informaciones y la aireación se realiza automáticamente por el software, sin necesidad de intervención del operador;
- b) Todos los datos y lecturas realizadas pueden ser accedidos de forma remota;
- c) Para que la aireación sea más asertiva, se instala un sensor de humedad externo en cada silo, lo que permite recoger la temperatura y la humedad reales del ambiente; Con una estación meteorológica;



- ✓ Sistema totalmente automático y integrado;
- ✓ Recogida de datos y manipulación automática de la aireación;
- ✓ Acceda a datos y lecturas de forma remota en tiempo real;
- ✓ Sensor de humedad en el ventilador de aireación;

PANEL DE LECTURA

Recibe información de los sensores, comunicación inalámbrica con el panel central ALIMENTACIÓN 220v (cliente)

ACCESO A LOS DATOS EN LA NUBE

Accede a toda la información de forma remota en todo momento a través de smartphone, tablet o computadora.

SMARTPHONE/NOTEBOOK

Acceso a los datos via Wifi o Internet.

ESTACIÓN METEOROLÓGICA

Lee las condiciones climáticas:

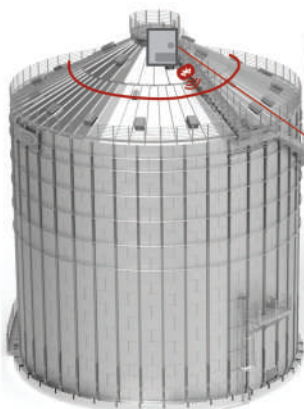
- Temperatura ambiente;
- Humedad relativa del aire;
- Sensor de lluvia.

Comunicación inalámbrica

Alimentación 220v(cliente).

TERMOMETRÍA BLUETHERMO

- a) Sistema independiente y manual;
- b) La recogida de datos y la manipulación de los ventiladores de aireación debe ser realizada manualmente por el operador;
- c) Recogida realizada con Smartphone por proximidad al silo (Bluetooth).
- d) Almacena la información hasta 7 días, por lo que no es necesario recogerla todos los días;
- e) Posibilidad de estación meteorológica con comunicación Bluetooth.



- ✓ Sistema independiente y manual;
- ✓ La recogida de datos y la manipulación de aireación es realizada manualmente por el operador.

PANEL DE LECTURA

Recibe la información de los sensores y almacena los datos en su memoria hasta 7 días.

ALIMENTACIÓN 220v (cliente).

SMARTPHONE (cliente)

Lectura realizada automáticamente por proximidad al panel, comunicación vía Bluetooth. Reconocimiento automático del silo, cable y sensor.

ACCESO A LOS DATOS EN LA NUBE

Accede a toda la información de forma remota en todo momento a través de smartphone, tablet o computadora.

ESTACIÓN METEOROLÓGICA (opcional)

- Lee las condiciones climáticas de la unidad;

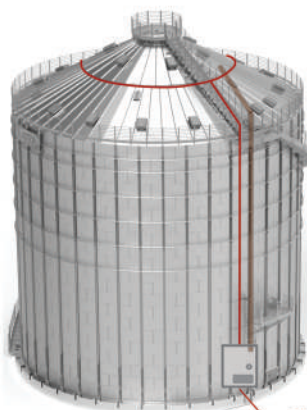
- Temperatura ambiente;
- Humedad relativa del aire;
- Sensor de lluvia.

Comunicación vía Bluetooth

Alimentación 220v (cliente).

TERMOMETRÍA PORTÁTIL

- a) Sistema independiente y manual;
- b) La recogida de datos y la manipulación de los ventiladores de aireación debe ser realizada manualmente por el operador;
- c) Recogida realizada con un instrumento portátil conectando las tomas de lectura.



- ✓ Sistema independiente y manual; La
- ✓ Recogida de datos y la manipulación de aireación es realizada manualmente por el operador.
- ✗ El sistema no necesita alimentación eléctrica.

INSTRUMENTO DE LECTURA

Instrumento portátil para realizar la lectura en la caja de enchufes.

CAJA DE ENCHUFES

SCOT SECADOR DE COLUMNA TROMINK

Construidos de forma modular, los secadores de columna Tromink SCOT están diseñados para ofrecer eficacia y seguridad en el proceso de secado...

La familia SCOT cuenta con modelos con capacidades de secado continuo desde 20 t/h hasta 300 t/h (base de soja 18% a 14% de humedad).

Fabricadas en acero galvanizado NBR 7008 - Z 275, tienen un excelente rendimiento de secado y utilizan el sistema de reutilización del aire de refrigeración, ahorrando energía térmica y eléctrica.

Con base de soporte metálica, cuentan también con escaleras y plataformas externas e internas, que permiten un acceso operativo fácil y seguro. La línea SCOT está disponible en 2 versiones, con ventiladores horizontales o verticales, adaptándose a los más variados proyectos y esquemas de instalación.

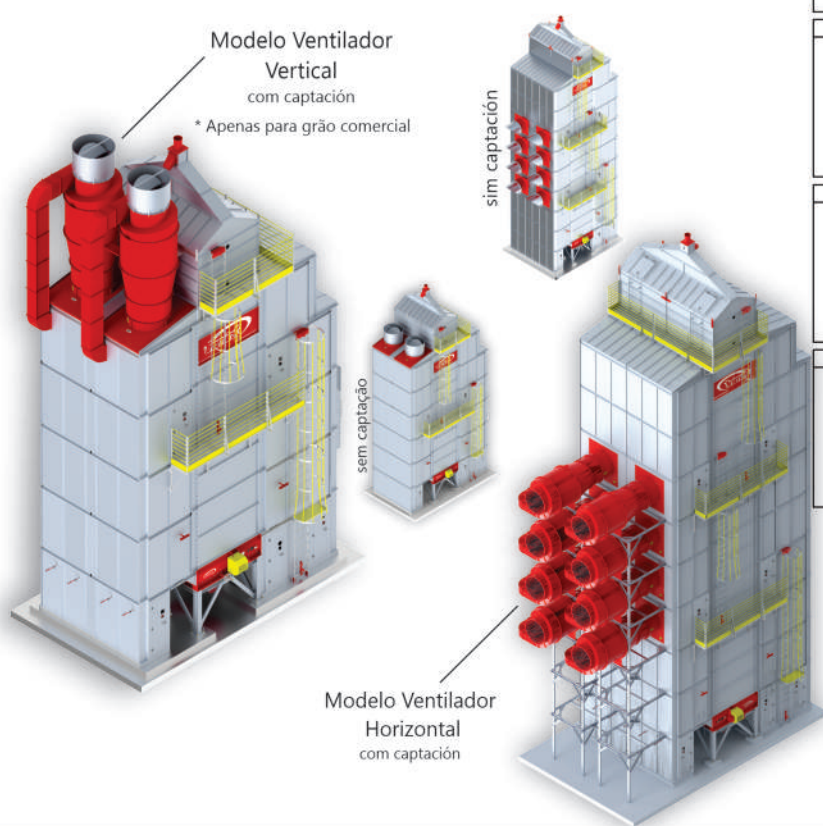
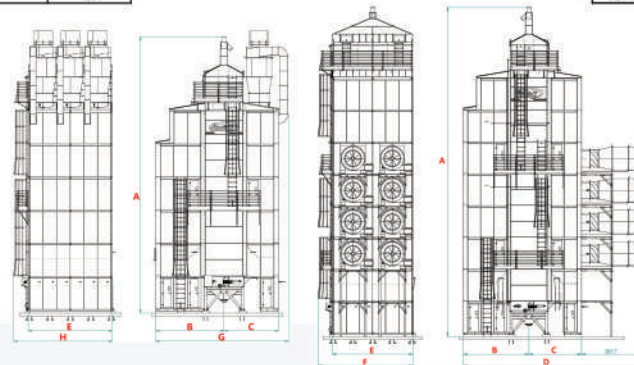


TABLA DE DIMENSIONES GENERALES - SCOT									
MODELO 08		0802	0803	0804	0805	0806	0807	0808	
MEDIDAS (mm)	A	9540	11610	13680	15750	17820	19890	21960	
	B	3420	3420	3420	3420	3420	3420	3420	
	C	3420	3420	3420	3420	3420	3420	3420	
	D	11150	11150	11150	11150	11150	11150	11150	
	E	2635	2635	2635	2635	2635	2635	2635	
	F	3515	3515	3515	3515	3515	3515	3515	
	G	7640	7640	7640	7640	7640	7640	7640	
	H	3545	3545	3545	3545	3545	3545	3545	
MODELO 12		1203	1204	1205	1206	1207	1208		
MEDIDAS (mm)	A	13325	15395	17465	19535	21605	23675		
	B	4270	4270	4270	4270	4270	4270		
	C	3420	3420	3420	3420	3420	3420		
	D	12000	12000	12000	12000	12000	12000		
	E	3990	3990	3990	3990	3990	3990		
	F	5750	5750	5750	5750	5750	5750		
	G	8490	8490	8490	8490	8490	8490		
	H	4900	4900	4900	4900	4900	4900		
MODELO 16		1604	1605	1606	1607	1608			
MEDIDAS (mm)	A	15395	17465	19535	21605	23675			
	B	4270	4270	4270	4270	4270			
	C	3420	3420	3420	3420	3420			
	D	12000	12000	12000	12000	12000			
	E	5270	5270	5270	5270	5270			
	F	7030	7030	7030	7030	7030			
	G	8490	8490	8490	8490	8490			
	H	6180	6180	6180	6180	6180			
MODELO 24		2407	2408						
MEDIDAS (mm)	A	21605	23675						
	B	4270	4270						
	C	3420	3420						
	D	12000	12000						
	E	7905	7905						
	F	9665	9665						
	G	8490	8490						
	H	8815	8815						
MODELO 32		3207	3208						
MEDIDAS (mm)	A	21605	23675						
	B	4270	4270						
	C	3420	3420						
	D	12000	12000						
	E	10540	10540						
	F	12300	12300						
	G	8490	8490						
	H	11450	11450						
MODELO 36		3607							
MEDIDAS (mm)	A	21605							
	B	4270							
	C	3420							
	D	12000							
	E	11895							
	F	13655							
	G	8490							
	H	12805							



Detalles Técnicos SECADOR DE COLUMNA TROMINK

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS SECADORES DE COLUNAS TROMINK – SCOT VH (Ventiladores Horizontais)																			
MODELO DO SECADOR		SCOT 20	SCOT 30	SCOT 40	SCOT 60	SCOT 80	SCOT 100	SCOT 120	SCOT 140	SCOT 160	SCOT 180	SCOT 200	SCOT 240	SCOT 280	SCOT 300				
VERSÃO	0802	0803	0804	0806	1204	1206	1604	1207	1605	1606	1608	2407	3207	3208	3607				
CAPACIDADE (+ - 10% t/h)	SOJA (18%-14%) CR	t/h	20	30	40	60	80	100	120	150	200	240	280	300	360				
QUANTIDADE DE VENTILADORES	MILHO (17%-14%) CR	Un.	1	2	2	3	3	4	6	6	8	12	12	14	16				
POTÊNCIA TOTAL DOS VENTILADORES		CV	20	40	40	60	60	80	120	120	120	160	240	240	280				
ESTÁTICA		ton	20	26	31	42	47	63	62	72	73	84	107	143	213				
TEMPERATURA DO AR DE SECAGEM		°C	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120				
VAZÃO AR DE SECAGEM (Total)		m³/h	50.000	90.000	100.000	150.000	200.000	270.000	300.000	400.000	530.000	600.000	700.000	720.000	840.000				
QUANTIDADE DE CALOR		kcal/h	1.000.000	1.500.000	2.000.000	3.000.000	4.000.000	5.000.000	6.000.000	7.600.000	10.000.000	12.000.000	14.000.000	15.000.000	18.000.000				
CONSUMO LENHA		kg/h	357	536	714	1071	1429	1786	2143	2714	3571	4286	5000	5357	6357				
FORNALHAS		FATR 1000	FATR 2100	FATR 2100	FATR 3000	FATR 3000	FATR 4000	FATR 4000	FATR 4800	FATR 4800	FATR 6000	FATR 7000	FATR 9200						
CAPACIDADE		kcal/h	1.070.000	2.145.000	2.145.000	3.215.000	4.020.000	4.020.000	4.820.000	5.808.668	7.425.000	8.550.000							
ÁREA DE GRELHA		m²	2,25	4,50	4,50	6,75	6,75	8,44	10,13	10,13	12,20	15,60	18,72						
FORNALHAS REDONDAS - FRTR		FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2800	FRTR 2800	FRTR 2800	FRTR 3400	FRTR 3400	(2x)FRTR 2800	(2x)FRTR 2800	(2x)FRTR 3400								
CAPACIDADE		kcal/h	1.400.000	1.400.000	2.850.000	2.850.000	4.000.000	4.000.000	5.700.000	5.700.000	8.000.000								
ÁREA DE GRELHA		m²	2,98	2,98	5,80	5,80	8,60	8,60	5,8 x 2 = 11,6	5,8 x 2 = 11,6	8,6 x 2 = 17,2								

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS SECADORES DE COLUNAS TROMINK – SCOT VV (Ventiladores Verticais)																			
MODELO DO SECADOR		SCOT 20	SCOT 30	SCOT 40	SCOT 60	SCOT 80	SCOT 100	SCOT 120	SCOT 140	SCOT 160	SCOT 180	SCOT 200	SCOT 240	SCOT 280	SCOT 300				
VERSÃO	0802 SC	0803 SC	0804 SC	0806 SC	1204 SC	1206 SC	1604 SC	1207 SC	1605 SC	1606 SC	1608 SC	2407 SC	3207 SC	3208 SC	3607 SC				
CAPACIDADE (+ - 10% t/h)	SOJA (18%-14%) CR	t/h	20	30	40	60	80	100	120	150	200	240	280	300	360				
QUANTIDADE DE VENTILADORES	MILHO (17%-14%) CR	Un.	1	2	2	3	3	4	6	6	8	12	12	14	16				
POTÊNCIA TOTAL DOS VENTILADORES		CV	20	40	40	60	60	80	120	120	120	160	200	200	240				
ESTÁTICA		ton	20	26	31	42	47	63	62	72	73	84	107	143	213				
TEMPERATURA DO AR DE SECAGEM		°C	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120	110 à 120				
VAZÃO AR DE SECAGEM (Total)		m³/h	50.000	90.000	100.000	150.000	200.000	270.000	300.000	400.000	530.000	600.000	700.000	720.000	840.000				
QUANTIDADE DE CALOR		kcal/h	1.000.000	1.500.000	2.000.000	3.000.000	4.000.000	5.000.000	6.000.000	7.600.000	10.000.000	12.000.000	14.000.000	15.000.000	18.000.000				
CONSUMO LENHA		kg/h	357	536	714	1071	1429	1786	2143	2714	3571	4286	5000	5357	6357				
FORNALHAS FMTR/FATR		FMTR 1000	FMTR 2100	FMTR 2100	FMTR 3000	FMTR 3000	FMTR 4000	FMTR 4000	FMTR 4800	FMTR 4800	FMTR 6000	FMTR 7000	FMTR 9200						
CAPACIDADE		kcal/h	1.070.000	2.145.000	2.145.000	3.215.000	4.020.000	4.020.000	4.820.000	5.808.668	7.425.000	8.550.000							
ÁREA DE GRELHA		m²	2,25	4,50	4,50	6,75	6,75	8,44	10,13	10,13	12,20	15,60	18,72						
FORNALHAS REDONDAS - FRTR		FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2800	FRTR 2800	FRTR 2800	FRTR 3400	FRTR 3400	(2x)FRTR 2800	(2x)FRTR 2800	(2x)FRTR 3400								
CAPACIDADE		kcal/h	1.400.000	1.400.000	2.850.000	2.850.000	4.000.000	4.000.000	5.700.000	5.700.000	8.000.000								
ÁREA DE GRELHA		m²	2,98	2,98	5,80	5,80	8,60	8,60	5,8 x 2 = 11,6	5,8 x 2 = 11,6	8,6 x 2 = 17,2								

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS SECADORES DE COLUNAS TROMINK – SCOT S (Sementes)																			
MODELO DO SECADOR		SCOT 05S	SCOT 08S	SCOT 10S	SCOT 12S	SCOT 15S	SCOT 18S	SCOT 20S	SCOT 25S	SCOT 30S	SCOT 40S	SCOT 50S	SCOT 60S						
VERSÃO	0803	0804	0805	0806	0807	1205	1206	1605	1606	1607	2406	2408	3607						
CAPACIDADE (+ - 10% t/h)	SOJA (16%-13%) CR	t/h	5	8	10	12	15	18	20	25	30	40	50						
QUANTIDADE DE VENTILADORES	MILHO (17%-14%) CR	Un.	1	2	2	3	3	4	5	6	8	10	12						
POTÊNCIA TOTAL DOS VENTILADORES		CV	20	40	40	60	60	80	100	120	160	200	240						
ESTÁTICA		ton	26	31	37	42	48	55	63	73	84	96	112						
TEMPERATURA DA MASSA DE GRãos		°C	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38						
TEMPERATURA DO AR DE SECAGEM		°C	45 à 55	45 à 55	45 à 55	45 à 55	45 à 55	45 à 55	45 à 55	45 à 55	45 à 55	45 à 55	45 à 55						
VAZÃO AR DE SECAGEM (Total)		m³/h	50.000	90.000	100.000	130.000	150.000	180.000	200.000	220.000	270.000	300.000	360.000						
QUANTIDADE DE CALOR		kcal/h	200.000	400.000	400.000	500.000	500.000	600.000	600.000	800.000	800.000	1.000.000	1.200.000						
CONSUMO LENHA		kg/h	71	143	143	179	179	214	214	286	286	357	429						
FORNALHAS FMTR		FMTR 100.000	FMTR 100.000	FMTR 100.000	FMTR 100.000	FMTR 150.000	FMTR 150.000	FMTR 150.000	FMTR 200.000	FMTR 200.000									
CAPACIDADE		kcal/h	885.000	1.770.000	1.770.000	2.655.000	2.655.000	2.655.000	3.540.000	3.540.000									
ÁREA DE GRELHA		m²	3	6	6	9	9	9	12	12									
FORNALHAS REDONDAS - FRTR		FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2800	FRTR 2800	FRTR 2800						
CAPACIDADE		kcal/h	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000						
ÁREA DE GRELHA		m²	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	5,80	5,80	5,80	5,80						

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS SECADORES DE COLUNAS TROMINK – SCOT A (Arroz)																			
MODELO DO SECADOR		SCOT 05A	SCOT 06A	SCOT 07A	SCOT 10A	SCOT 11A	SCOT 13A	SCOT 15A	SCOT 16A	SCOT 17A	SCOT 20A	SCOT 25A	SCOT 30A	SCOT 38A	SCOT 50A				
VERSÃO	0802	0803	0804	0806	0807	1205	1206	1604	1605	1606	1607	2406	2408	3607	3608				
CAPACIDADE (+ - 10% t/h)	Arroz (20%-12%) CI	t/h	5,0	6,0	7,0	10,0	11,0	13,0	15,0	17,0	18,0	20,0	26,0	30,0	52,0				
QUANTIDADE DE VENTILADORES	Arroz (22%-12%) CI	Un.	2	3	4	4	5	6	6	6	8	10	12	15	18				
POTÊNCIA TOTAL DOS VENTILADORES		CV	40	40	60	80	80	100	100	120	120	160	200	300	360				
ESTÁTICA		ton (0,1t/m²)	16	20	25	34	38	43	51	57	59	68	85	115	172				
TEMPERATURA DO AR DE SECAGEM		°C	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50				
VAZÃO AR DE SECAGEM (Total)		m³/h	90.000	100.000	135.000	180.000	200.000	225.000	250.000	270.000	300.000	360.000	450.000	600.000	900.000				
QUANTIDADE DE CALOR		kcal/h	900.000	1.100.000	1.400.000	1.800.000	2.000.000	2.300.000	2.700.000	3.000.000	3.300.000	4.000.000	5.000.000	6.700.000	9.000.000				
CONSUMO LENHA		kg/h	321	393	500	643	714	821	964	1071	1286	1607	2143	2933	3214				
ESPECIFICAÇÕES FORNALHAS FMTR		FMTR 1000	FMTR 1000	FMTR 2100	FMTR 2100	FMTR 2100	FMTR 3000	FMTR 3000	FMTR 3000	FMTR 4000	FMTR 4000	FMTR 4800	FMTR 6000	FMTR 7000	FMTR 9200				
CAPACIDADE		kcal/h	1.070.000	1.070.000	2.145.000	2.145.000	2.145.000	3.215.000	3.215.000	3.215.000	4.020.000	4.020.000	4.820.000	5.808.668	7.425.000				
ÁREA DE GRELHA		m²	2,25	2,25	4,50	4,50	4,50	6,75	6,75	6,75	8,44	10,13	10,13	12,20	15,60				
ESPECIFICAÇÕES FORNALHAS REDONDAS - FRTR		FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2000	FRTR 2800	FRTR 2800	FRTR 2800	FRTR 3400	FRTR 3400	FRTR 3400							
CAPACIDADE		kcal/h	1.400.000	1.400.000	1.400.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	4.000.000	4.000.000								
ÁREA DE GRELHA		m²	2,98	2,98	2,98	5,80	5,80	5,80	5,80	8,60	8,60								

Los valores de capacidad y consumo son calculados (nominales) y no constituyen garantía de rendimiento. Los resultados pueden variar dependiendo de diferentes factores como las variedades y la calidad del grano. La operación correcta del secador es el factor principal para una buena eficiencia del secado.

CONSIDERAÇÕES:

Las capacidades de secado y los datos de la tabla se definen para las siguientes condiciones: temperatura ambiente=20°C, humedad relativa ambiente=60%, humedad final del 14% después del enfriamiento completo del grano. Capacidades considerando granos con un peso específico de 0,75 toneladas/m³.

Los separadores de polvo tienen rendimientos teóricos de 85% con aspiración canalizada y descarga libre para ensacado.

La información y las especificaciones técnicas contenidas en este catálogo pueden cambiar sin previo aviso.

*Compatible con todas las formas de quemado / calor

HORNOS A LENA TROMINK

TABELA DE DIMENSÕES GERAIS - HORNOS				
REDONDA SUP				
MEDIDAS (mm)	A	FRTR-2000	FRTR-2800	FRTR-3400
	B	7550	9370	10460
	C	2500	3280	4640
REDONDA INF				
MEDIDAS (mm)	A	FRTR-2000	FRTR-2800	FRTR-3400
	B	10500	11250	12600
	C	2960	3280	4640
RETANGULARES				
MEDIDAS (mm)	A	FATR-4800	FATR-6000	FATR-7000
	B	10520	11020	11300
	C	6520	6520	8800

HORNO METÁLICA REDONDA FRTR



HORNO FMTR

</

MALT MÁQUINA DE LIMPIEZA TROMINK



Cuerpo Blindado:

Mayor seguridad;
Menor emisión de polvo;
Bajo ruido;



Base Metálica:

Base metálica opcional;
Menor coste en la base civil;



Doble Aspiración:

Cámara de preaspiración;
(antes de la limpieza del grano)
Cámara de post-aspiración;
(después de la limpieza del grano)



Tablero de mando:

Tablero de mando opcional;
Ajuste de aspiración para impurezas finas;



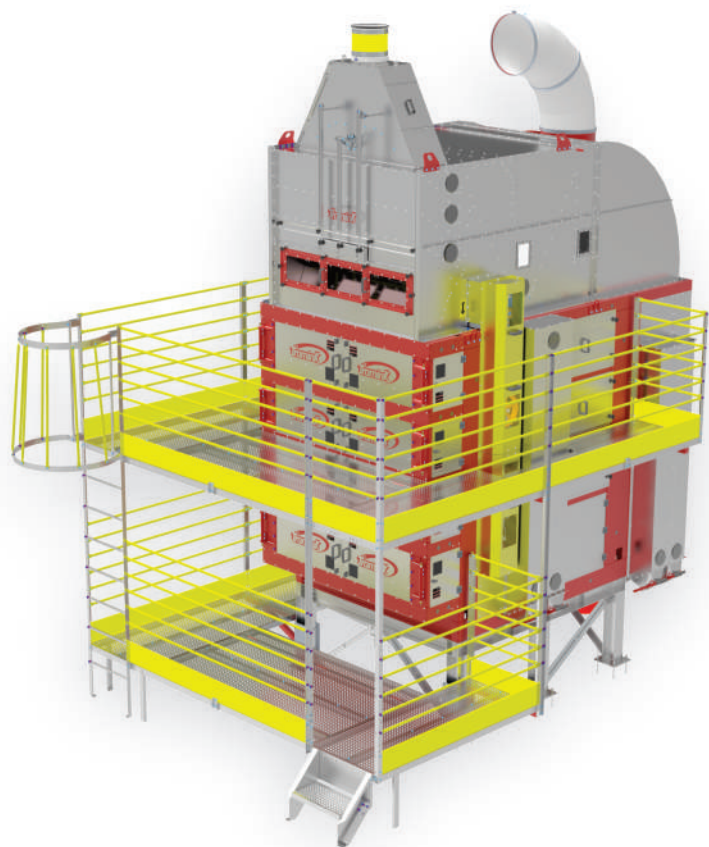
Alta Eficiencia:

Agilidad en la configuración;
Tableros individuales; Mayor área
Ventilador de gran caudal;
Conjunto de multiciclones;



Ergonomía:

Acceso amplio y estandarizado;



CAPACIDADE EFECTIVA PARA SOJA

MALT	POST	PRE	ACIONAMENTO CX DE PENEIRAS	EXAUSTOR 10 cv
MALT 45/60	45	60	3cv	
MALT 90/120	90	120	5cv	
MALT 135/180	135	180	7,5cv	
MALT 180/240	180	240	10 cv	

CAPACIDADE EFECTIVA PARA MILHO

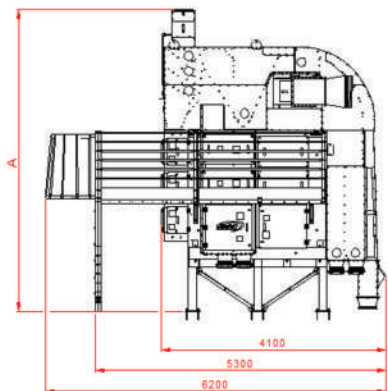
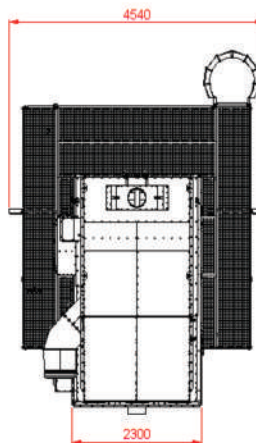
MALT	POST	PRE	ACIONAMENTO CX DE PENEIRAS	EXAUSTOR 10 cv
MALT 45/60	43	57	3cv	
MALT 90/120	85	114	5cv	
MALT 135/180	128	171	7,5cv	
MALT 180/240	170	228	10 cv	

CAPACIDADE EFECTIVA PARA ARROZ

MALT	POST	PRE	ACIONAMENTO CX DE PENEIRAS	EXAUSTOR 10 cv
MALT 45/60	18	24	3cv	
MALT 90/120	36	48	5cv	
MALT 135/180	54	72	7,5cv	
MALT 180/240	72	96	10 cv	

DIMENSIONES

MALT- 45/ 60	Altura = 4.130mm
MALT- 90/120	Altura = 4.730mm
MALT- 135/180	Altura = 5.330mm
MALT- 180/240	Altura = 5.930mm



POST - LIMPIEZA:

Humedad de 13% y reducción del contenido de impurezas de 2% para 1%

*considerando el producto con un peso específico de 750 kg/m³ para SOJA y MAÍZ.
*considerando el producto con un peso específico de 600 kg/m³ para el ARROZ.

Nos reservamos el derecho a modificar la fabricación de nuestros equipos sin previo aviso. Imágenes meramente ilustrativas.

Nota:

AirControl (opcional): regula la velocidad del extractor, lo que influye directamente en la cantidad de impurezas que se eliminan cuando el producto entra en la máquina

PRE - LIMPIEZA:

Humedad de 18% y reducción de Impurezas de 4% para 2%



ECTR ELEVADORES DE CANGILONES

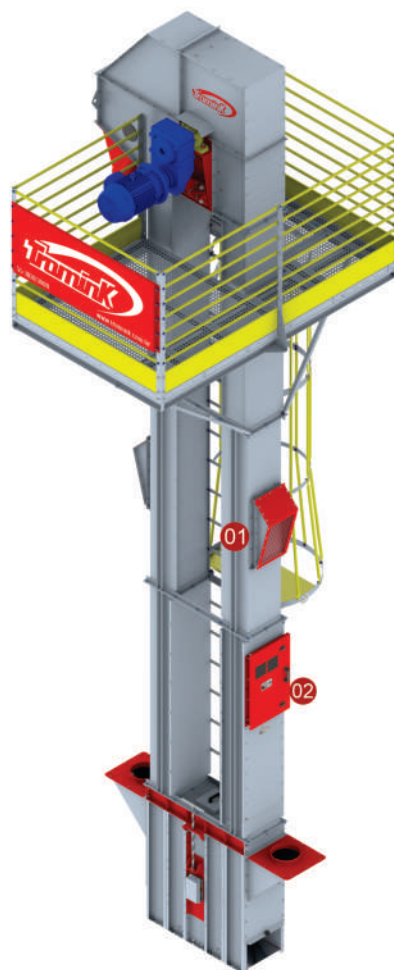
- Cabezal con perfil especialmente diseñado para descargar con la máxima eficacia;
- Calla con ventana de alivio de presión (opcional), fabricado con chapa de cierre para romper en caso necesario;
- Ventana de inspección justo por encima del piso para facilitar el acceso a la cinta y a los cangilones;
- Polea del pie tipo jaula de acero, que evita el aplastamiento y la acumulación de producto entre la correa y la polea.



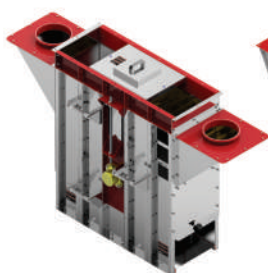
Canalón con ventana de alivio de presión



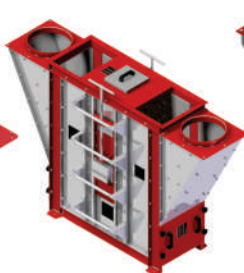
Ventana de inspección



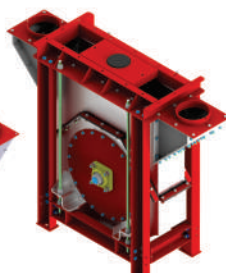
Opciones de pie:



Mod. Agrícola



Mod. Industrial



Auto Limpiente

ECTR - ELEVADOR DE CANGILONES TROMINK							
Modelo	Versão	Capacidade t/h	Peso Esp. ton/m³	Altura Máxima m	Velocidade m/s	ø Ent / Saída	
ECTR-0	AC	10	0,75	40,73	2,5	150 mm	
	AC	20					
	HF	30					
	AR	15	0,6				
	FA	10	0,55				
	SE	10	0,75				
ECTR-1	AC	30	0,75	45,10	2,7	150 mm	
	AC	40		38,10		200 mm	
	AC	50					
	HF	60		0,6			
	AR	30	45,10		2,2	150 mm	
	FA	20					0,55
	SE	20					0,75
ECTR-2	AC	60	0,75	45,47	3,0	200 mm	
	AC	80		38,47		240 mm	
	AC	100					
	HF	120		0,6			
	AR	60	40,47		2,6	200 mm	
	FA	50				45,47	240 mm
	SE	40					0,75
							240 mm
ECTR-3	AC	120	0,75	45,67	3,0	320 mm	
	AC	160		36,67			
	AC	200					
	HF	240		0,6			
	AR	120	39,67		2,5	240 mm	
	FA	100				45,67	380 mm
	SE	80					0,75
ECTR-4	AC	200	0,75	45,71	3,0	320 mm	
	AC	240				380 mm	
	EX	300					
	HF	300				0,6	2,5
	AR	150					
	FA	120			320 mm		
	SE	120	0,75		1,5		
ECTR-5	AC	300	0,75	46,70	3,1	380 mm	
	AC	350		50,70			
	AC	400		47,70			
	AR	250	0,6	50,70	2,8	320 mm	
	FA	240	0,55				

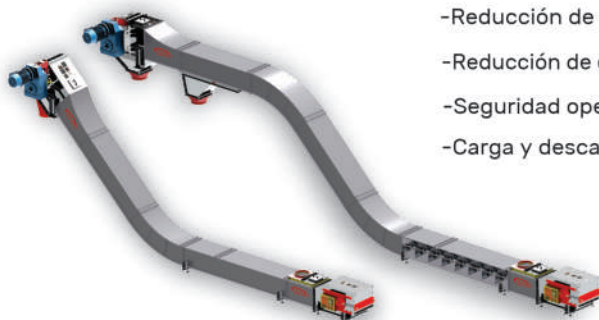
AC - Grano Comercial HF - Zaranda Hueca AR - Arroz SE - Semilla FA - Salvado EX - Extra

Nota: para capacidades, alturas y pesos específicos distintos de los indicados en tabla, bajo consulta.



TICT

TRANSPORTADOR INCLINADO DE CADENA



- Dos tipos de transporte: plano e inclinado;
- Reducción de obras civiles;
- Reducción de túneles y pozos;
- Reducción de entornos confinados;
- Seguridad operativa;
- Carga y descarga en diferentes niveles.

CAPACIDADE DEL TRANSPORTADOR TICT			
MODELO	CAPACIDADE	VELOCIDADE	Peso Especifico
	Q (t/h)	V (m/S)	
TICT-80	80	0,70	0,75
TICT-120	120	0,70	0,75
TICT-160	160	0,70	0,75
TICT-200	200	0,70	0,75
TICT-240	240	0,70	0,75
TICT-300	300	0,70	0,75



TATR

TOLVA METÁLICA ELEVADA TROMINK

- Moduladas en celdas para responder a diferentes capacidades de almacenamiento que van de 20 a 160 toneladas;
- Cada celda posee dos embudos de descarga con registro manual para activación remota;
- Dispone de una puerta de inspección en el techo con acceso a través de una escalera marinera, plataforma externa para acceder a los registros con una escalera con inclinación de 45° de acuerdo con las normas de seguridad;
- Instalación de bascula, caso solicitado.
- La Tolva puede suministrarse con niveles máximos/mínimos y un tablero de mando operativo.



TOLVA METÁLICA - MODELO TATR				
MODELO	Cantidad de Celdas	Cantidad de Embudos	CAPACIDAD	
			Ton (0,75 t/m³)	Vol (m³)
TATR-20	1	1	20	26
TATR-40	1	2	40	54
TATR-80	2	4	80	107
TATR-120	3	6	120	160
TATR-160	4	8	160	214

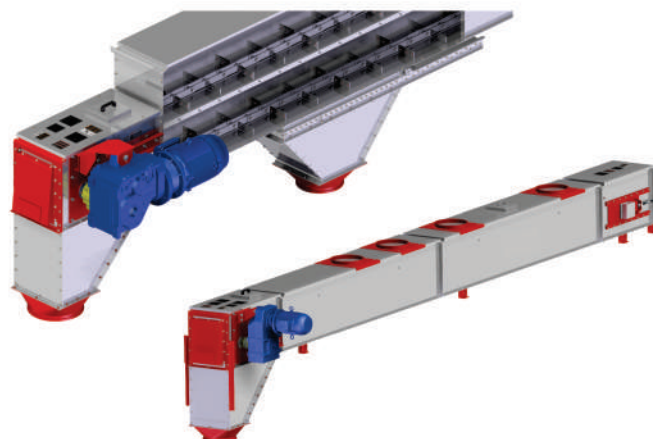
TCTR TRANSPORTADOR DE CADENA TROMINK

- Permite cargar y descargar el producto en distintos puntos de su longitud;
- Puede ser instalado al aire libre sin necesidad de cubiertas adicionales;
- Opción de transportador de cuerpo simple o doble, permitiendo este último la carga entre puntos de descarga;
- Las cadenas con eslabones de acero SAE 1045 y bujes con tratamiento térmico garantizan una gran resistencia y durabilidad;
- Movimiento simple o reversible;



TCTR - TRANSPORTADORES DE CADENA TROMINK					
Modelo	Capacidad		Velocidad	Rotación	Comprimento Máximo m
	t/h	m ³ /h	m/s	RPM	
TCTR-160	60	80	0,69	44	61,00
TCTR-200	90	120			59,00
TCTR-250	120	160			60,00
TCTR-280	150	200			59,00
TCTR-315	200	267	0,72	36	59,00
TCTR-400	300	400			bajo pedido
TCTR-450	350	467			bajo pedido
TCTR-550	420	560	0,66	27	bajo pedido

Nota: para capacidades, longitudes y pesos específicos distintos de los indicados en la tabla, bajo pedido.



THTR TRANSPORTADOR HELICOIDAL TROMINK



- Ideal para transportar granos en distancias pequeñas y medianas;
- Carga y descarga en cualquier punto de su longitud;

THTR - TRANSPORTADOR HELICOIDAL TIPO CANALÓN EM "U" TROMINK			
Modelo	Capacidad	Comprimento máximo	Peso Específico Ton/m ³
	t/h	m	
THTR-160	12	45,5	0,75
THTR-200	20	43	
THTR-250	40	44	
THTR-315	65	38,5	
THTR-350	90	30	
THTR-400	120	27	
THTR-500	170	15	

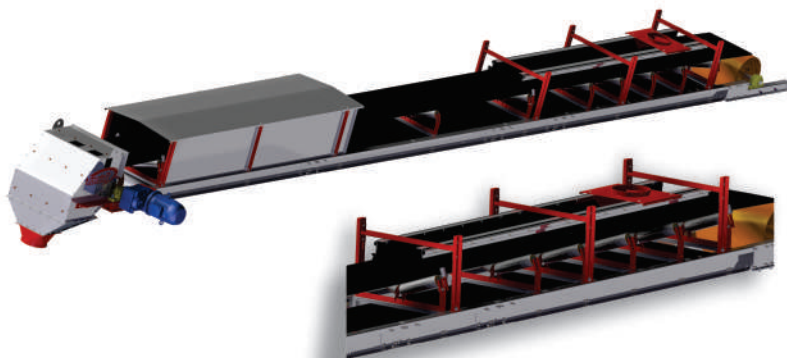


- Permite el transporte inclinado de granos de forma fácil y económica;
- Construcción en tubo conformado, sin costuras transversales hasta 10 m, lo que garantiza el alineamiento y un menor desgaste;

CPTR - TRANSPORTADOR HELICOIDAL TIPO TUBULAR TROMINK					
Modelo	Diámetro	Capacidad	Comprimento máximo	Altura de elevación	Peso Específico Ton/m ³
	mm	t/h	m	m	
CPTR-150	150	25	9	de 2,83 à 6,10	0,75
CPTR-200	200	40	10	de 2,83 à 8,49	
CPTR-240	240	60		de 3,54 à 8,49	
CPTR-320	320	80		de 3,54 à 7,07	

CTTR CINTAS TRANSPORTADORAS TROMINK

- Permite la carga en diversos puntos con accesos de carga fija o movable
- Realiza el transporte de granos sin dañarlos
- Ideal para transporte en médiás e longas distâncias;
- Como opción puede ser proporcionada con cobertura metálica en acero galvanizado para instalación externa
- Puede ser equipada con carro de despacho fijo o movable (opción motorizado), para descarga a lo largo de su longitud



CTTR - CINTA TRANSPORTADORA TROMINK (GRANO COMERCIAL)

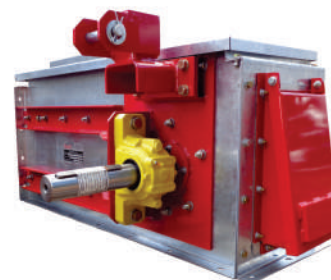
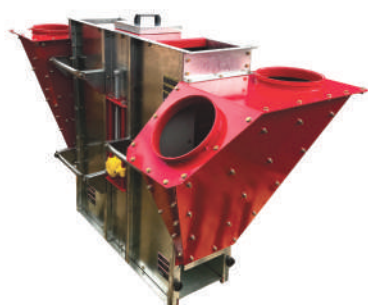
CTTR - CINTA TRANSPORTADORA TROMINK (GRANO COMERCIAL)						
Modelo	Capacidad		Velocidad	Rotación	Longitud	ton/m³
	t/h	m³/h	m/s	RPM	m	
CTTR-16	60	80	3,14	150	200 M	0,75
CTTR-20	120	160				
CTTR-24	200	267				
CTTR-27	240	320				
CTTR-30	300	400	2,5	125		
	400	533	3,25	160		

CTTR - CINTA TRANSPORTADORA TROMINK (SEMILLA)

CTTR - CINTA TRANSPORTADORA TROMINK (SEMILLA)						
Modelo	Capacidad		Velocidad	Rotación	Longitud	
	t/h	m³/h	m/s	RPM	m	
CTTR-16	40	53	2,2	105	200 M	0,75
CTTR-20	80	107				
CTTR-24	120	160				
CTTR-27	160	213				
CTTR-30	200	267	1,8	85		
	300	400	2.5	120		

Nota: para capacidad de granel y otros especificos diferentes de la capacidad de granel, consulte.

PIEZAS PARA TRANSPORTADORES



ETTR CINTA TRANSPORTADORA

Fabricados con accionamiento por motorreductor, las cintas transportadoras Tromink pueden tener 36 o 48" de ancho, con longitudes que oscilan entre 1,5 y 9 metros.

Con:

- Opción segura y robusta para el transporte y la manipulación;
- Modular o a medida;
- Rolos de cinta galvanizados, montados con rodamientos de esferas blindadas;
- Puede suministrarse con Tolva de ensacado;
- Diseñada para 01 Bag de 1200Kg por metro.



GATR GALERÍA | PASARELAS | PILAR | TORRE



ACCESÓRIOS DE INTERCONEXIÓN



Historia da Tromink

Fundación de Tromink
- Primera empresa en
el Distrito Industrial
de Panambi

1992



Início de la
fabricación de
piezas y equipos propios.

2000



início de la construcción
de nuevas instalaciones

2002



Ampliación del
parque fabril

2008



Entrada en el mercado de
las ensambladoras Primeras
obras completas vendidas

2010



Importantes lanzamientos
de equipos para
Almacenamiento de Granos

2013



Entrada en el mercado
de piezas de la
línea amarilla
(retroexcavadoras,
cargadoras de ruedas y otros)

2015



Lanzamiento de
novedades en
equipos para almacenamiento,
Transportador Inclinado.

2019



Lanzamiento de la Máquina de
Limpieza Tromink.
Consecución de puntuación de máximo nivel
en las plantas de ensamble agrícola y
de construcción civil (línea amarilla).
Ampliación del parque fabril.

2021



Nuevo Espacio Fabril para
la producción de
Silos.

2022



Nuevo Edificio Administrativo
y Taller de Herramientas.

2023



Nueva portería e implantación de
los sistemas SAP, Syneco y Drummer.
Estas iniciativas pretenden modernizar las
operaciones y reforzar nuestra
capacidad para afrontar los desafíos
futuros con excelencia y eficacia.

2024



Tromink cuenta con un moderno Parque Fabril y atiende a clientes del segmento de mayor crecimiento en Brasil, el sector agrícola. Hoy cuenta con más de 700 empleados para mejorar la producción y el servicio al cliente.

Principais clientes Ensambladoras:



JOHN DEERE



MASSEY FERGUSON



Your Agriculture Company

VALTRA



PLA



JOHN DEERE



www.tromink.com.br



- Fundada en 1992, en la ciudad de Panambi / RS

- Segmentos operativos: Almacenes y
Ensambladores

Almacenamiento: Proyectos, equipos,
accesorios y repuestos para unidades de
almacenamiento;

Ensambladoras: Conjuntos y componentes para
líneas de montaje de las principales marcas de
tractores, cosechadoras, sembradoras y línea
amarilla.

- Herramientas propias;

- Parque Industrial en constante expansión y
modernización;

- Responsabilidad Ambiental y Social;

- Certificación ISO 9001:2015.

Tromink cuenta con representantes de ventas
ubicados estratégicamente en diferentes regiones
del país y en América Latina, así como puntos de
stock que facilitan la distribución de repuestos y
equipos.



TROMINK INDUSTRIAL LTDA

Av. dos Imigrantes, 1050 - Distrito Industrial | Panambi - RS

Fone/Fax: **55 3030 3000** | E-mail: **vendas@tromink.com.br** | **www.tromink.com.br**