



page

page

Catálogo de productos



La mayor confianza en la poscosecha, la puedes encontrar aquí!

Con más de 55 años de historia, Industrial Pagé es considerada una de las mayores fabricantes de equipos para almacenamiento y procesamiento de granos en América Latina.

Nuestro centro industrial está ubicado en Araranguá en una amplia y moderna planta industrial con una área construida de 21.506 m², instalada en una superficie total de 94.000 m².

Industrial Pagé está enfocada en la constante actualización y modernización de su parque industrial, invirtiendo en tecnología y utilizando los más modernos conceptos de sistemas productivos.

Silos de almacenamiento, secadoras de cereales, máquinas de prelimpieza y limpieza de cereales, transportadores de cereales, elevadores de cereales, tolvas de despacho, sistemas de captación de polvo, sistemas de parboilización de arroz, equipos portuarios y repuestos garantizan la Industrial Pagé como una de las empresas de pos cosecha más completas. La garantía de mejores resultados, combinada con un amplio portafolio de productos y servicios, hace de Industrial Pagé una de las empresas de más rápido crecimiento en Brasil y una de las grandes potencias de la agroindustria mundial, presente en los cinco continentes.



SILOS DE FONDO PLANO



La línea de silos de fondo plano de Industrial Pagé, tiene como principal ventaja el bajo costo por tonelada almacenada, siendo la mejor opción para el almacenamiento de granos por largos períodos. Los silos se fabrican en chapas de acero estructural galvanizado tipo ZAR 345 con cobertura de zinc de 350 g / m², cumplen los criterios de normas internacionales de diseño estructural, atienden las necesidades de almacenamiento de cualquier tipo de cereal a granel y poseen una capacidad que va desde 98m³ (73,5 ton) hasta 19.632,8m³ (14.702 ton). Además de los diferenciales en la concepción estructural, que permiten beneficios de calidad en el grano, los silos Pagé atienden a la legislación vigente y garantizan excelente seguridad operacional. Los silos Pagé también cuentan con escalera interna y externa tipo marinero, puerta de inspección en el lateral y en el techo, totalmente vedadas que eliminan la salida falsa de aire y la entrada de humedad en el silo.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Modelos:	Ø5.5 – Ø33.0 (Soja / Maíz / Arroz)
Capacidad (bolsas):	1.225 a 284.181
Volumen (m ³):	98 a 22734
Diámetro/m:	Ø5.5 a Ø33.0
Altura/m:	5.18 a 29.6
Inclinación del tejado (°):	30 y 40
Aireación:	Canal mayor (SAF), canal menor (SA), Fondo falso total (SFP), Fondo cuadrado
Termometría:	Digital
Esparcidor de carga:	Cinético o motorizado
Escaleras:	Marinera y caracol
Normas de seguridad:	NR-12 / NPT-027 – NBR 6123 (144 Km/h) – ANSIS(ANSYS)/SAE EP 433



ACCESOS Y SEGURIDAD:

- 🌀 Monorriel para carro: Silos a partir de Ø7.3 (Opcional)
- 🌀 Puerta de rescate: Silos a partir de Ø7.3 (Opcional)
- 🌀 Puntos de anclaje interno en el cuerpo del silo cada 4.0m en la vertical (Opcional)
- 🌀 Puntos de anclaje interno en el cuerpo del silo de acuerdo al diámetro del silo (Opcional)
- 🌀 Anillos de viento
- 🌀 Apoyo monopié para izado hasta 140 Kg: Silos a partir de Ø7.3 (Opcional)
- 🌀 Puertas de acceso (Tejado y cuerpo)
- 🌀 Barandilla en el tejado (Opcional)
- 🌀 Respiración



SILOS DE FONDO CÓNICO



Los silos de fondo Cónico de Industrial Pagé pueden ser utilizados como almacenaje temporal en la recepción o secado, regulando el flujo del producto y optimizando el rendimiento de los equipos. También pueden utilizarse para la expedición a camiones y/o ferrocarriles.

Son fabricados en chapas de acero estructural galvanizado tipo ZAR 345 con cobertura de zinc de 350g/m², cumplen los criterios de normas internacionales de diseño estructural y ofrecen capacidad de 6 a 700 toneladas.

Los silos poseen cono de descarga estándar en ángulo de 45° y estructura de sustentación metálica galvanizada. Además, tienen como opcionales: rampa amortiguadora, sistema de aireación, revestimiento en chapa lisa y cono con ángulo de 60°.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Modelos:	Ø3.6 ao Ø11.0
Capacidad:	384 a 23.364
Volumen M3:	29.1 a 1.770
Diámetro/m:	Ø3.6 a Ø11.0
Altura/m:	6.05 a 26.3
Inclinación del tejado:	30 / 40
Inclinación del embudo:	45 / 60 – 45 (Ø11.0)
Aireación:	Opcional (ventiladores centrífugos y uso de canaletas)
Escaleras:	Marinera y caracol (a partir del silo Ø6.4)
Expedición:	Disponible estructura para los modelos Ø3.6 a Ø5.5 (altura libre 5,0 m)
Normas de seguridad:	NR-12 / NPT-027 – NBR 6123 (144 Km/h) – ANSIS/SAE EP 433



ACCESOS Y SEGURIDAD:

- Monorraíl para carro: Silos a partir de Ø7.3 (Opcional)
- Puerta de rescate: Silos a partir de Ø7.3 (Opcional)
- Puntos de anclaje interno en el cuerpo del silo cada 4.0 m (Opcional)
- Apoyo monopíe para izado hasta 140 Kg: Silos a partir de Ø7.3 (Opcional)
- Puertas de acceso (Tejado y cuerpo)
- Barandilla en el tejado (Opcional)
- Respiración



TOLVAS DE DESPACHO



La tolva de despacho a camiones Pagé posee cuerpo fabricado en paneles galvanizados con vigas de refuerzo internas. Se modulan en células de 4x4 metros, cada una con capacidad de almacenamiento de 40 toneladas para productos como granos de soya, maíz, sorgo, trigo, entre otros. Cada célula tiene dos conos de descarga con ángulo de inclinación de 45° con compuerta manual accionada a distancia. Su estructura está compuesta de columnas tubulares cuadradas y celdas metálicas fabricadas en acero estructural.

Cuenta con puertas de inspección en el techo, pasarela externa para acceso a las compuertas, escaleras de marinero para acceso a el techo y escalera interna para acceso al cuerpo de la tolva.

Tolvas especiales

Industrial Pagé desarrolla, también, Tolvas especiales de despacho a camiones y ferrocarriles, según la necesidad del cliente.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Modelos:	Granos (embudo de 35°) o impurezas (embudo de 60°)
Volumen (m3):	55 a 165 (35°) 60 a 180 (60°)
Capacidad:	682 a 2.666 bolsas (granos)
Dimensiones (ancho x alto):	5 y 16
Normas de seguridad:	NR-12 / NPT-027





SECADORES DE CEREALES



El secador Pagé fue cuidadosamente desarrollado cumpliendo los criterios indispensables en su unidad de secado, tales como: desempeño, eficiencia y facilidad de operación.

De construcción metálica en chapa de acero galvanizada, su cuerpo principal está constituido por cámaras de secado y de enfriamiento, formado por ductos triangulares, a través de los cuales el aire entra de un lado y sale de otro, atravesando la masa de granos y promoviendo el secado. Pueden ser utilizados con secado por sistema de columna entera, dos tercios o en secado por lote (1/3). El sistema de descarga es efectuado por esclusas giratorias o por sistema neumático. Conforme al tipo de grano a ser secado y al porcentaje de humedad inicial, los secadores pueden trabajar en régimen continuo o intermitente. La Línea de Secadores de Cereales de Pagé posee la más avanzada tecnología en secado de granos. Diseñados para preservar la calidad física de los granos con el menor impacto ambiental posible, los Secadores Pagé son de simple operación, de fácil instalación y de alto rendimiento en los resultados, además de poseer algunos diferenciales que sólo Pagé ofrece: - Mayor uniformidad de secado, Mejor rendimiento de secado y Mejor aprovechamiento de energía térmica.

MODELOS:

- 🔗 Secadoras de Caballetes
- 🔗 Secadoras para Arroz (Caballetes)
- 🔗 Secadoras de ductos variables
- 🔗 Secadoras de Columna

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Modelos:	10 a 200
Flujo de aire:	Columna entera / Recirculación del Enfriamiento
Capacidad (th) – Flujo:	10 a 200 (Soja) / 7.5 a 150 (Maíz)
Capitación:	Ciclónica
Potencia instalada (cv):	10 a 200
Sensores de nivel:	Mínimo y máximo
Sensores de temperatura:	Según modelo
Carga:	Gravedad o transportador
Normas de seguridad:	NR-12 / NPT-027



CARACTERÍSTICAS:

- 🔗 Monitoreo de la operación para un mejor rendimiento de secado
- 🔗 Seguridad en la operación con calidad de secado
- 🔗 Alarmas de eventos y mantenimiento preventivo



MÁQUINAS DE PRE-LIMPIEZA Y LIMPIEZA DE CEREALES



Las máquinas de pre-limpieza y limpieza de cereales Pagé son equipos de fundamental importancia en unidades almacenadoras de granos, pues, además de aumentar la calidad de los granos almacenados, disminuyen el consumo de energía de los secadores.

Totalmente metálicas, están diseñadas para soportar un régimen de trabajo pesado, con más economía y sin pérdida en la calidad final de limpieza. El sistema de limpieza actúa por cribado, en el cual se retiran las impurezas mayores y menores independientes del peso, y por aspiración, en que se retiran las impurezas livianas a través de ventiladores. Poseen sistema de captación de polvo a través de ciclón o filtro de manga, acompañados de tubería para conexión de la máquina al sistema de captación.

Sus mallas son intercambiables y de fácil cambio, pudiendo trabajar con diversos tipos de cereales. Las impurezas de los tamices y de los canales de aspiración se recogen manualmente o pueden tener su recolección automatizada.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Modelos:	MPL 40 à MPL 240 / ML 40 à MPL 240
Potencia:	5,0 cv a 12,5 cv
Capacidad de prelimpieza (t/h):	40 a 240 ton/h
Capacidad de limpieza (t/h):	40 a 240 ton/h
Altura (m):	3,5 a 6,7m
Ancho (m):	2,2 a 3,3 m
Área de apertura del tamiz (m ²):	15,8 a 35 m ²



El propósito de la máquina de prelimpieza y limpieza de cereales, se enfoca en eliminar el mayor número posible de impurezas para brindar un buen secado y / o almacenamiento, siendo uno de los equipos de fundamental importancia en las unidades de almacenamiento de granos, así como aumentar la calidad de granos almacenados, reducen el consumo de energía de las secadoras.



ELEVADORES DE CEREALES



Los elevadores de cereales Pagé están diseñados para operar en el movimiento vertical de gránulos sólidos en régimen continuo. Construidos enteramente en chapas de acero galvanizado, tienen capacidad de 5 a 1.500 ton./hora y poseen accionamiento por motor reductor.

COMPONENTES

Módulo estándar

Fabricado en chapa de acero galvanizado, están unidos por sistema de recubrimiento denominado CLINCH, sin proceso de soldadura, y poseen flange en perfiles galvanizados. Son modelados en las alturas 1,0 m, 1,5 m y 2,0 m y poseen escaleras incorporadas con guarda cuerpo, siguiendo las normas internacionales de seguridad.

Módulo pie

Fabricado en chapa de acero galvanizada y perfiles estructurales, posee tolvas de carga en acero SAE 1045 resistentes al desgaste, sistema de limpieza a través de cuchillo, polea rayada y eje montado sobre cojinetes con un sistema de estiramiento de la correa a través de tornillos.

Módulo de accionamiento

Con cabeza completamente fabricada en chapa de acero galvanizado, posee refuerzos en chapa SAE 1045 en los puntos de contacto del grano, garantizando mayor vida útil contra desgaste. Sistema de accionamiento compuesto por pulea motora, eje montado sobre cojinetes auto compensadores de rollos y accionado por motor reductor de eje hueco con acoplamiento directo. Acompaña pasarela de mantenimiento con rodapié, pasamanos y piso antideslizante.

Cangilones

Los cangilones Pagé pueden ser plásticos (polietileno) o metálicos (normal e inox), dependiendo del uso del producto a ser transportado y del modelo del elevador. Los modelos "convencional", "semilla" y "alto flujo" (High Flow) y proporcionan una gran gama de capacidades volumétricas.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Modelos:	4010 – 5013 – 6018 – 6028 – 6034 - 8040 - 10050 - 10060 - 10090
Capacidad (t/h) – granos:	5 a 800 ton/h (0,75 ton/m ³) / 4 a 640 ton/h (0,60 ton/m ³)
Capacidad (t/h) – semillas:	5 a 450 ton/h (0,75 ton/m ³) / 4 a 365 ton/h (0,60 ton/m ³)
Capacidad (t/h) – harinas:	5 a 490 ton/h
Velocidad (m/s):	1,5 a 3 m/s
Modulación de canaletas (m):	0,5 – 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,5 – 3,0
Accionamientos:	2,0 cv a 300 cv.
Correas:	5" a 34"
Sensores:	enchimento, velocidade, desalinhamento e temperatura mancais.
Escaleras:	NR-12
Normas de seguridad:	NR-12 NPT027





TRANSPORTADORES DE CEREALES



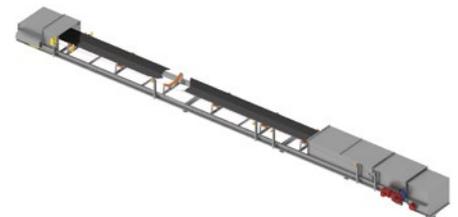
Los transportadores de cereales de Pagé son equipos diseñados para el transporte horizontal de graneles sólidos, buscando alta capacidad de transporte aliada a la preservación de la integridad física de los granos y bajo consumo energético.

TRANSPORTADORES DE CORREAS

Destinado al transporte horizontal o inclinado de cereales a granel y farelados, los transportadores de correa Pagé son equipos de manejo eficientes que apuntan a la preservación de la integridad del producto transportado. Son fabricados en chapa de acero galvanizada, con accionamiento por motoreductor, y poseen capacidad de hasta 1.500 ton./hora.

Son equipos de bajo costo de mantenimiento y excelente retorno operacional, pues evitan el daño proveniente del choque en los granos. Pueden trabajar con varios puntos de carga y descarga en el mismo equipo y poseen accesorios que garantizan aún más la calidad de transporte de los cereales, tales como: Mesa de carga fija, Mesa de carga móvil, Tripper fijo, Tripper móvil, Tripper motorizado, Calla guía continua, Cobertura y Tensionadores automáticos.

Modelos:	12"; 16"; 20"; 24"; 30"; 36"; 42"; 48"; 54".
Capacidad (t/h):	24 a 1500 t/h
Velocidad (m/s):	2,4 a 3,5 m/s
Modulación (m):	modular 1m; 2m; 3m.
Operación con inclinación:	máxima de 12°
Sensores:	llenado, velocidad, desalineado, llave de emergencia y temperatura mancais.
Registro:	manual/neumático
Normas de seguridad:	NR-12 / NPT-027



TRANSPORTADORES HELICOIDALES

Los transportadores helicoidales Pagé son equipos para transporte horizontal continuo, con inclinación máxima de 25°, de bajo costo y fácil aplicabilidad. Son accionados por moto reductor y pueden tener su cuerpo en canal doblado o calandrado en formato de "U". Cada módulo tiene canal, tapa, caracol y otros componentes que varían según el tipo de módulo, tales como compuertas manual y / o neumática, tapas de inspección, entre otros.

Modelos:	200; 250; 300; 350; 400; 450; 500; 600; 700.
Capacidad (t/h):	8 a 400
Velocidad (m/s):	0,55 a 0,93
Modulación (m):	modular 1m; 2m; 2,5m; 3m.
Operación con inclinación:	máxima de 25°
Sensores:	llenado, velocidad y temperatura mancais.
Registro:	manual/neumático
Normas de seguridad:	NR-12 / NPT-027





TRANSPORTADORES DE CEREALES

TRANSPORTADORES DE CADENA

Los Transportadores de cadenas Pagé son una forma eficiente y versátil para el movimiento de graneles a corta y media distancia. Estos transportadores se fabrican en chapa de acero galvanizada y con cadena de acero de alta resistencia a la abrasión. Su accionamiento se da por medio de motorreductor y puede poseer varios puntos de carga y descarga en un mismo transportador, además de la posibilidad de trabajar de forma reversible. Son totalmente cerrados, eliminando la infiltración de agua y evitando la salida de partículas provenientes del movimiento del grano al ambiente. Debido a su forma constructiva, se vuelve muy seguro para la operación e integridad física de los trabajadores.

Modelos:	200; 250; 300; 350; 400; 500; 600 y 700.
Capacidad (t/h):	72 a 600 ton/h (0,75 ton/m ³)
Velocidad (m/s):	0,50 a 0,72.
Modulación (m):	modular 1m; 1,5m; 2m; 2,5m, 3m.
Operación con inclinación:	máxima de 14°
Sensores:	llenado, velocidad y temperatura mancais.
Registro:	manual/neumático
Normas de seguridad:	NR-12 / NPT-027

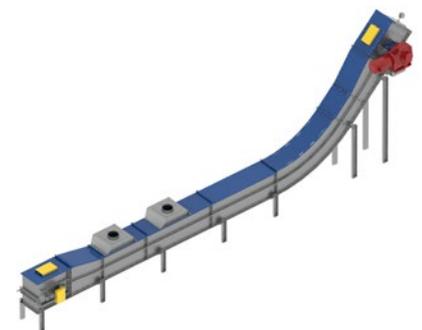


TRANSPORTADORES DE CADENAS " TIPO BULK-FLOW "

Los Transportadores de Cadenas Pagé «Tipo Bulk-Flow» son una forma eficiente, segura y versátil para el movimiento de graneles a corta y media distancia. Según las características de su proyecto estos transportadores permiten la operación en ángulos de 0 a 75 grados. Estos transportadores se fabrican en chapa de acero galvanizada y con cadenas de acero de alta resistencia a la abrasión. Su accionamiento es por medio de motorreductor y puede tener distintos puntos de carga y descarga en un mismo transportador.

Son totalmente cerrados, eliminando la filtración de agua y evitando la salida al ambiente de partículas provenientes del movimiento del grano. Debido a su forma de construcción, son muy seguros para la operación e integridad física de los trabajadores.

Modelos:	200; 250; 300; 350; 400; 500; 600 y 700.
Capacidad (t/h):	25 a 275 ton/h (0,75 ton/m ³) (c/inclinacion 45°)
Velocidad (m/s):	0,4 a 0,6.
Modulación (m):	modular 0,5m; 1m; 1,5m; 2m.
Operación con inclinación:	máxima de 75°
Sensores:	llenado, velocidad y temperatura mancais.
Registro:	manual/neumático
Normas de seguridad:	NR-12 / NPT-027





EQUIPO AMBIENTAL



CAPTADOR DE PARTÍCULAS

El captador de partículas fue proyectado para retención de partículas gruesas y livianas del aire, proveniente de los ventiladores ,sin la utilización de agua en el proceso. El equipo tiene como objetivo reducir los poluentes que los equipos arrojan en el medio ambiente. Estos captadores tienen alta eficiencia en la retirada de las partículas gruesas del aire y promedia eficiencia en la retirada de partículas de polvo. Ideal para ser instalado en plantas que están en la zona residencial, por el bajo costo operacional.

FILTRO DE MANGAS

Los filtros de mangas se fabrican en acero galvanizado o pintado, con mangas de poliéster que le dan al dispositivo una excelente eficiencia en la retención de las partículas del aire contaminado proveniente de los equipos, tales como cintas transportadoras, máquina de pre limpieza , entre otros.

Se puede fabricar con un sistema de limpieza para el impulso de aire (automático) o limpiar manualmente.

La descarga de las partículas retenidas se hace a través de esclusas y en modelos más grandes hay una rosca transportadora interna que transporta hasta una válvula.

En todos los modelos, el acceso a las mangas y el intercambio se puede hacer rápidamente, evitando la parada por períodos largos.

LAVADORES DE POLVO

Utilizado para el control de partículas del aire, los lavadores de polvo (gruesos y finos)Pagé trabajan con un sistema centrífugo de captación, auxiliado por aspersión de agua.(régimen cerrado)

Son construidos en chapa de acero carbono con finalización en pintura sintética o epoxi.



REPUESTOS



Industrial Pagé Ltda, trabaja en el mercado agrícola, produciendo además de equipos para almacenamiento, transporte y procesamiento de granos y cereales, componentes de reemplazo para todos los equipos producidos por la empresa y por otros fabricantes.

En Industrial Pagé encontrará repuestos originales para silos, secadoras, máquinas de pre-limpieza y todos los movimientos de carga y descarga necesarios que completan el equipo, además de tubería completa, tubos, descargas, amortiguadores, aros y clips. Todos los productos son fabricados con la calidad y tecnología que solo Industrial Pagé tiene, para servir a clientes en Brasil y en el exterior.



+55 48 3521-0309
+ 55 48 99925-9611
e-mail: posvendas@page.ind.br





DE BRASIL PARA EL MUNDO



MERCADO NACIONAL Y INTERNACIONAL

Los equipos fabricados por Industrial Pagé se consolidarán en el mercado nacional e internacional. En el territorio nacional la empresa posee vendedores, supervisores y representantes en todo Brasil.

En el mercado internacional, posee fuerte presencia global actuando en los países de Sudamérica, América Central, Caribe y África, además de: México, Estados Unidos, Ucrania, Turquía y Camboya, entre otros.





*Industrial Pagé,
una empresa que piensa en el futuro,
que crece día a día y se consolida en la
calidad de productos y servicios.*



page

www.page.ind.br



Alameda Ascendino Moraes de Sá, 2183
CEP.: 88904-110 - Bairro Mato Alto - Araranguá - SC - Brasil
Tel.: +55 (48) 3521-0300 - E-mail: vendas@page.ind.br

