



# // SILOS Y TRANSPORTE

IMPULSAMOS EL CRECIMIENTO



Growket pertenece a Symaga Group, líder en la fabricación de silos industriales de acero galvanizado corrugado. Avalada por los 35 años de experiencia, una fábrica equipada con la última tecnología y un equipo técnico que permite adaptar, el diseño y la capacidad del silo y del sistema de transporte, a la demanda requerida.

## // SILO 20.20



### Z600. GALVANIZACIÓN

Fabricado en acero corrugado con un recubrimiento de zinc de 600 g/m<sup>2</sup>, según UNE-EN 36130. Un 37% más de galvanización, que otros fabricantes. Mayor resistencia a la corrosión, e incremento de su vida útil.



### EU. EUROCÓDIGO

Construcción conforme a la norma Eurocódigo 1.4. Posibilidad de cálculo de diferentes coeficientes sísmicos, de nieve o viento, según los requerimientos de las zonas geográficas. Bajo demanda cálculo en otra normativa.



### CE. FABRICACIÓN CERTIFICADA

Proceso de fabricación con certificado CE, normativa EN1090. Producción con máquinas de última generación, que facilitan el montaje.



### AMPLIA GAMA

Capacidades de 4,77m<sup>3</sup> a 85m<sup>3</sup>.  
6 diámetros: 1.80m, 2.10m, 2.50m, 2.75m, 3.20m, 3.80m - Tolvas de 45°, 60° y 67°.



### GARANTIA 5 AÑOS

Garantía de 5 años contra perforación por corrosión.



### RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE

Posibilidad de reciclaje después de su uso. Fabricación ISO 45001.



## ÓPTIMA CAÍDA DEL ALIMENTO

Unión interior del cono con el collar de salida, sin obstrucciones.  
Tornillo de cabeza redonda en tolva.



## PIENSO FRESCO

La galvanización y la ondulación del acero reducen la oscilación de temperatura en el interior del silo, evitando la condensación.



## VIERTEAGUAS

La curvatura del borde inferior de la última virola, dirige las gotas de agua hacia fuera de la pared del silo, protegiendo la tolva y el cajetín de la humedad.



## TOLVA Y ARRIOSTRAMIENTO

Los sectores de tolva con borde conformado para un ajuste hermético con la boca de salida.

Fijación de la parte superior del sector de tolva al cilindro en la parte no curva de la onda, evitando la deformación provocada por la presión del tornillo, previniendo la corrosión.

El diseño de la pata junto con el sistema de arriostramiento cruzado y placa de anclaje en una sola pieza, facilitan la transmisión de cargas, proporcionando una mayor resistencia y estabilidad.



## TECHO REFORZADO

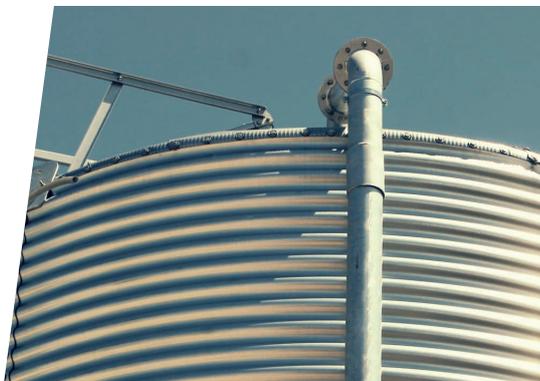
La resistencia y rigidez del techo vienen dados por el nervado inferior y el refuerzo de unión. La precisión en la fabricación de los sectores de techos facilita la instalación.



## ESCALERAS SEGURAS

Con barandilla de techo, protección de seguridad y peldaños diseñados para un mejor agarre en condiciones climáticas adversas, que proporcionan un acceso cómodo y seguro. Resistentes. Con opción fija y desmontable para evitar la subida de personal no autorizado.

# // ACCESORIOS SILOS



## CARGA NEUMÁTICA

Tubo para carga neumática, galvanizado de diámetro 100mm y tubo de descompresión de pvc de diámetro 160mm. Opción de mecánica y mecánica-neumática.



## AIREADOR DE TECHO



## DOBLE PUERTA DE LIMPIEZA

Doble puerta de limpieza en cilindro que mejora la protección contra el agua. Diseño interior con terminación inclinada, que mejora el deslizamiento del pienso y evita la concentración de suciedad.



## CÉLULAS DE CARGA

Para controlar el historial de consumo de pienso.

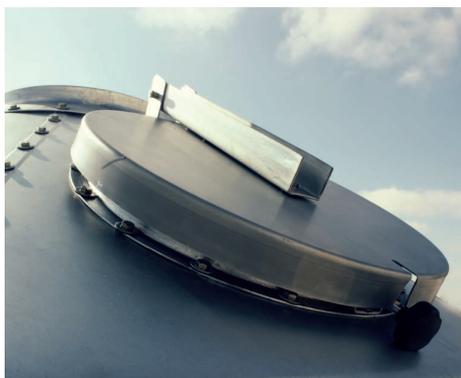


## PROTECCIÓN DE TORNILLERÍA



## ESCALERA DE ACCESO

Con opción fija o desmontable para evitar la subida de personal no autorizado.



## PUERTA INSPECCIÓN EN TECHO



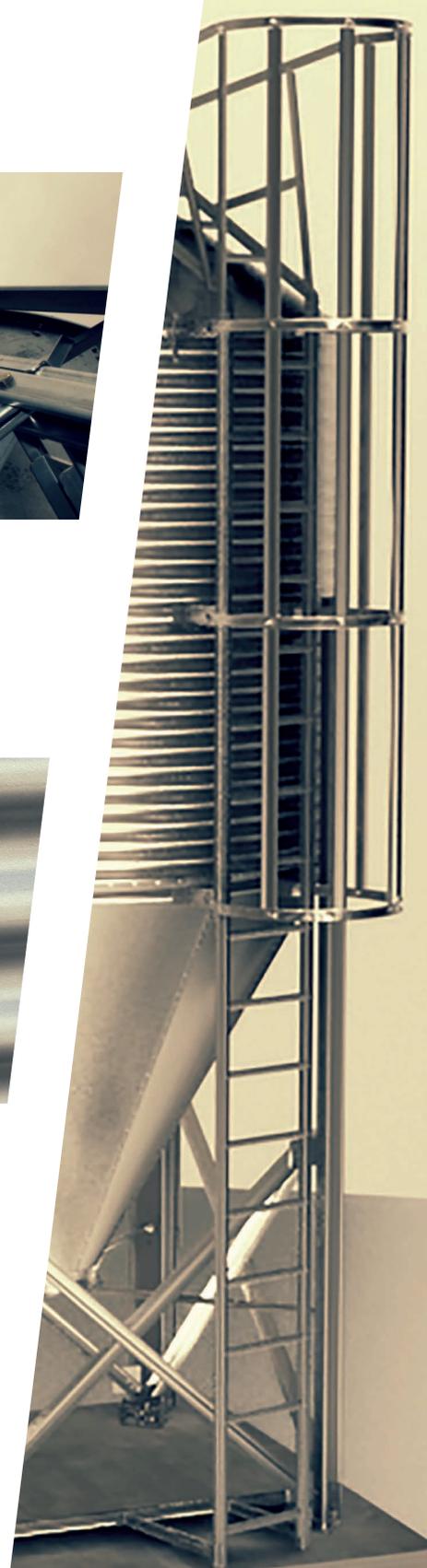
## VISOR DE NIVEL

En cilindro y en tolva, de máxima o mínima. Facilita la visión rápida del nivel de pienso del silo.



## BOQUILLA AUXILIAR EN TOLVA

Permite la descarga del pienso por el lateral del silo.



# // SISTEMAS DE TRANSPORTE

## ESPIRAL

Transporte seguro, rápido y directo de todo tipo de alimento (gránulos, harinas, pellets y mezclas). Mantiene intactos los granulados.

### CAPACIDAD

Disponemos de diferentes modelos desde 400 kg/h hasta 4400 kg/h, en los diámetros de 55, 75, 90 y 125mm.



### UNIDAD DE CONTROL

Acero inoxidable en diámetros 55, 75, 90 y 125mm.

Fácil acceso al interior.

Sensor de seguridad automático para parar y arrancar el motor.

### MOTORREDUCTOR

Potencia: 0.5, 1 y 1.5 CV.

Monofásico (110-220 V) y trifásico (230/400 V).

Frecuencias 50 y 60 Hz.

### CAJETINES

Fabricados en acero inoxidable para tubos de 55, 75, 90 y 125mm de diámetro.

Opciones de 1 a 4 salidas y con ángulo de descarga de 0° ó 30°.

### CONOS

Cono 15° en polipropileno.

Cono metálico doble con diferentes alternativas de salida.

### TUBOS Y CURVAS

Diferentes diámetros: 55, 75, 90 y 125mm.

Fabricados en pvc con aditivos, que disminuyen la degradación, por la luz ultravioleta y por la fricción interna.

### CUADRO ELÉCTRICO

Potencia: 0.5, 1 y 1.5 CV. Monofásico y trifásico.

Selector de 3 posiciones: parada, automático y manual. Con botón de rearme.

### BOCAS DE CAÍDA

Para tubo de transporte de Ø 55, 60, Ø 75, 90 y 125 mm y para tubo de caída de Ø 63 o Ø 70 y 110mm. Distintos alternativas de diseño en función del diámetro.





## CADENA

Transporte modular y flexible. Adaptable a diferentes tipos de instalaciones.

### CAPACIDAD

Capacidad transportadora de 1.500 kg/h.



### UNIDAD MOTRIZ

Fabricada en acero inoxidable.  
Tres sistemas de seguridad.  
Con tensor regulador de manivela.

### UNIDAD DE CARGA

Fabricada en acero inoxidable.  
Disponibile en 1 y 2 salidas.  
Mecanismo de cierre que regula la capacidad de transporte.

### CURVAS

Ángulos de 90° .  
Disponibile en transparente.

### CONEXIÓN AL SILO

Fabricada en acero galvanizado.  
Incluye tajadera de cierre y apertura.



## SINFÍN

Transporte de núcleo sólido, rápido y de mayor capacidad. Basado en un transportador tubular con tornillo sinfín rígido.

### CAPACIDAD

Distintas medidas y producciones, desde 4000 kg/h hasta 20.000 kg/h., en función del diámetro de la rosca interior: 127, 160 y 200 mm.



# // ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Ø		Nº Anillos	Ángulo Tolva	Nº de patas	Capacidad			Altura de carga		Altura total con protección	
	m	pies				m³	pies³	toneladas*	m	pies	m	pies
G01SG180G60	1.80	6	1	60	4	4,54	160,33	2,95	3,79	12,43	4,41	14,49
G01SG180G60			2	60	4	7,55	266,63	4,91	4,93	16,17	5,55	18,23
G01SG180G60			3	60	4	10,56	372,92	6,86	6,07	19,91	6,69	21,97
G01SG210G60	210	7	1	60	4	6,61	233,43	4,30	4,15	13,61	4,68	15,36
G01SG210G60			2	60	4	10,70	377,87	6,96	5,29	17,35	5,82	19,10
G01SG210G60			3	60	4	14,79	522,30	9,61	6,43	21,09	6,69	22,84
G01SG210G60			4	60	4	18,88	666,74	12,27	7,57	24,83	8,10	19,28
G01SG210G67	210	7	1	67	4	7,72	272,63	5,02	4,68	15,35	5,21	17,10
G01SG210G67			2	67	4	11,81	417,07	7,68	5,82	19,09	6,35	20,83
G01SG210G67			3	67	4	15,91	561,86	10,34	6,96	22,83	7,49	24,57
G01SG210G67			4	67	4	20,01	706,65	13,01	8,10	26,57	8,63	28,31
G01SG250G60	250	8	1	60	4	10,28	363,04	6,68	4,65	16,25	5,04	16,53
G01SG250G60			2	60	4	16,11	568,92	10,47	5,79	18,99	6,18	20,27
G01SG250G60			3	60	4	21,94	774,80	14,26	6,93	22,73	7,32	24,01
G01SG250G60			4	60	4	27,77	980,69	18,05	8,07	26,47	8,46	27,75
G01SG250G60			5	60	4	33,60	1.186,57	21,84	9,21	30,21	9,60	31,49
G01SG250G67	250	8	1	67	4	11,62	410,36	7,55	5,31	17,42	5,69	18,66
G01SG250G67			2	67	4	17,45	616,24	11,34	6,45	21,16	6,83	22,43
G01SG250G67			3	67	4	23,28	822,13	15,13	7,59	24,90	7,97	26,14
G01SG250G67			4	67	4	29,11	1.028,01	18,92	8,73	28,63	9,11	29,88
G01SG250G67			5	67	4	34,94	1.233,90	22,71	9,87	32,37	10,25	33,62
G01SG275G60	275	9	1	60	6	12,42	438,61	8,07	4,89	16,04	5,21	17,09
G01SG275G60			2	60	6	19,19	677,69	12,47	6,03	19,78	6,35	20,83
G01SG275G60			3	60	6	25,96	916,77	16,87	7,17	23,52	7,49	24,57
G01SG275G60			4	60	6	32,73	1.155,85	21,28	8,31	27,26	8,63	28,31
G01SG275G60			5	60	6	39,50	1.394,93	25,68	9,45	31,00	9,77	32,05
G01SG320G60	320	10	1	60	6	18,27	645,20	11,88	5,43	17,81	5,60	18,37
G01SG320G60			2	60	6	27,44	969,04	17,84	6,57	21,55	6,74	22,11
G01SG320G60			3	60	6	36,61	1.292,87	23,80	7,71	25,29	7,88	25,85
G01SG320G60			4	60	6	45,78	1.616,71	29,76	8,85	29,03	9,02	29,59
G01SG320G60			5	60	6	54,95	1.940,54	35,72	9,99	32,77	10,16	33,32
G01SG380G45	380	12,5	1	45	8	25,79	910,77	16,76	4,99	16,38	4,99	16,38
G01SG380G45			2	45	8	39,42	1.392,11	25,61	6,18	20,28	6,18	20,28
G01SG380G45			3	45	8	53,05	1.873,44	34,47	7,37	24,18	7,37	24,18
G01SG380G45			4	45	8	66,68	2.354,78	43,33	8,56	28,09	8,56	28,09
G01SG380G60	380	12,5	1	60	8	31,14	1.099,70	20,23	6,24	20,48	6,24	20,48
G01SG380G60			2	60	8	44,77	1.581,04	29,09	7,43	24,38	7,43	24,38
G01SG380G60			3	60	8	58,4	2.062,38	37,95	8,62	28,28	8,62	28,28
G01SG380G60			4	60	8	72,03	2.543,72	46,8	9,81	32,19	9,81	32,19

\* La capacidad en toneladas está basada en pesos específicos 0,65 tons/m3, con libre flujo de material.

Especificaciones adicionales de tamaño y tolva abierto a disponibilidad.

No deben almacenarse en estos silos materiales de difícil fluidez (harina de soja, algodón, piensos calientes).

Consulte al departamento Técnico de Growket cuando tenga dudas sobre un material específico.

Especificaciones sujetas a modificaciones sin previo aviso.