



SILOS PARA GRANO



Farm • Comercial • Silos con tolva



Ideas Innovadoras **LIDER** de la industria

Sukup Manufacturing Co. ha recorrido un largo camino desde sus inicios en un taller de soldadura en 1963, toda la compañía Sukup ahora cuenta con más de un millón de pies cuadrados de espacio de oficinas y fabricación llenos con el equipo de manufactura de metales más avanzada. con más de 80 patentes, Sukup fabrica una línea completa de equipos para el secado en bandejas y almacenamiento, así como el secador, granja y depósitos de granos comerciales, equipos de manipulación de material y de edificios de acero.

Sukup sigue creciendo y es la compañía que ha crecido mas en la década.

No importa lo mucho que la empresa crezca, una cosa sigue siendo lo mismo - el toque personal que proviene de una empresa familiar.

Al ser una empresa familiar con muchos empleados a largo plazo permite Sukup Manufacturing Co. permanezca dedicado a nuestros clientes y proporcionarles los mejores productos de calidad y mejor valor por su dinero.



Como resultado:

La línea de equipamiento para la producción

Cuando Sukup inició la producción de silos, invertimos en el equipo de laminado con la tecnología más avanzada, construimos a nuestros estándares más exigentes, que nos sitúa décadas por delante de la competencia. Hemos continuado agregando equipo a nuestra línea de silos así como hemos crecido.



Las laminas de las paredes laterales comienzan como bobinas de acero americano plana, nuestras máquinas forman las ondulaciones, perfora los orificios por los tornillos y crea la curva en las hojas, todo para nuestras estrechas tolerancias. Cada componente importante de un Silo Sukup comienza el acero en blanco que nuestros empleados utilizan para crear un producto de alta calidad.

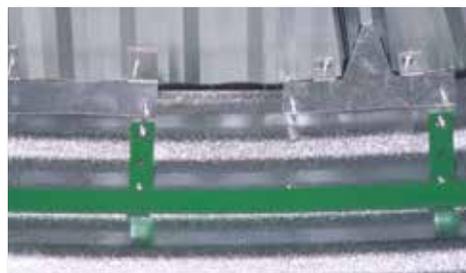
Ensamblado rápido, Se mantiene fuerte: Laminado Sukup



Equipo avanzado de laminación de perfiles sukup y accesorios de garantizar tolerancias estrechas y de alta calidad para el mejor silo apropiado en el mercado.

- La ingeniería de precisión, 4" de ancho corrugado, G90 de alta resistencia, las hojas de las paredes laterales de acero galvanizado proporcionan una mejor capacidad de carga vertical.
- 4" ondulaciones de ancho también crean mayor resistencia y la fricción para permitir que el grano fluya más fácilmente.
- Sukup ha racionalizado erección del silo mediante la producción de hojas de pared lateral de orificios para que los pernos se alinean correctamente, y también por láminas pre-perforado para sus pisos, así como sus máquinas de agitación y opcionales.

Usted puede tener sus aberturas de transición precortado para sus ventiladores Sukup en un cargo nominal



Sukup Silo puede ser pre-perforado para pista -removedoras

Las pequeñas cosas importan... Mucho

La dedicación de Sukup ante calidad no termina con las "grandes cosas" nos obsesionamos sobre las pequeñas cosas, como pernos también

- Los tornillos en los silos Sukup son grado SAE 8.0 (el más alto estándar en la industria) con el revestimiento de 1000 horas.
- Rondanas de polietileno se utilizan en los tornillos que unen las láminas de las paredes laterales para formar una unión hermética a la interperie.
- Todas las costuras verticales están atornilladas en el pico y el valle.

Grano del perno	Carga de prueba (psi)	Límite elástico (psi)	Resistencia a la tracción (psi)
8.0 (Sukup)	120,000	130,000	150,000
5	85,000	92,000	120,000
2	55,000	57,000	74,000

Laminado de la brida o ángulo de la base

La mayoría de Sukup Silos Granja están disponibles con una lámina inferior brida enrollado o atornillado en ángulo de la base



Rolled Flange



Base Angle

Soporte Fuerte: Exclusivo Soporte de anclaje

Al igual que con muchos otros aspectos de nuestros Silos Sukup ha tomado el soporte de anclaje a un nuevo nivel.

- El soporte de anclaje Sukup es 22" alto para extenderse por encima del área de la cámara, y sirve como un corto rigidizador.
- Extendiendo el soporte reduce las tensiones causadas por las cargas verticales en las hojas de pared lateral en la parte inferior del anillo.
- El diseño patentado permite que sean invertidos para su uso con cualquiera (atornillado en la base de ángulo o brida laminado).
- De dos piezas, forma de canal, las transferencias L-soporte de carga vertical directamente a la cimentación del concreto, evitando daños en el soporte y / o la hoja de bandeja inferior.
- El soporte exclusivo también impide el movimiento vertical y horizontal de las hojas de la pared lateral inferior.

PATENT
— NO. —
6,941,712

Construido para perdurar: Tuercas dentadas

Sukup utiliza tuercas de brida serradas para unirse y asegurar los paneles del techo.

- Las bridas hacen erección más rápida y sencilla.
- Las estrías de agarre de la superficie del techo para evitar que la tuerca se afloje.
- Las tuercas hacen que su conexión sea más fuerte y tenga un sellado más hermético.



Sukup SuperProtector®

Proporciona una capa adicional de protección para el Silo.

- Mejora la uniformidad del color.
- Superficie mucho más limpia- sin recubrimiento graso para atraer la suciedad y la mugre.
- Mantendrá su Silo Sukup que parezca más brillante y nuevo por más tiempo!

*Como siempre, las hojas deben ser acomodadas antes de la erección de acuerdo con las instrucciones.





En la parte Superior:

Sukup Techo peldaños y escaleras

Todos los silos Sukup están equipados con peldaños de la escalera en la azotea del alero al pico.

Las escaleras se necesitan dentro y afuera para su seguridad y están disponibles para su preferencia.

Los pasamanos son continuos y los peldaños están bien sujetos y sellados para que no puedan girar, lo que elimina la necesidad de taparse, estos tienen un diseño redondeado, lo que elimina los bordes afilados.



Los escalones alrededor del perímetro de llenado son estándar lo cual aumenta la seguridad y comodidad al trabajar cerca de la parte superior del silo. Las jaulas están disponibles para escaleras exteriores para una mayor seguridad, plataformas de acceso, boca de acceso, plataforma de aterrizaje y escaleras están disponibles.



Escalón Sukup:

El escalón al Silo Sukup (incluido de serie) está hecho de acero galvanizado de gran espesor con una superficie antideslizante especial que no retiene el agua, proporcionando una base segura sin importar el clima.

El escalón tiene una ranura para encajar alrededor de soportes de enclaje Sukup, asegurando la colocación adecuada y un buen ajuste.





Puertas 'Silo Sukup': Fuerte y Versátil



- Sukup ofrece dos diseños de puertas para Silo, una 66" y otra 44" para Silos altos, consulte con su distribuidor para más detalles sobre la disponibilidad de Puertas para su Silo Sukup.
- Ambas puertas están hechas de calibre pesado, acero galvanizado y se ensamblan en fábrica para un buen ajuste y sellado.
- Las puertas exteriores para los Silos Sukup tienen una bisagra reversible que permite que la puerta se abra hacia la izquierda o hacia la derecha, lo que funciona mejor para su sistema.
- Las jaladeras superior e inferior de la puerta están conectados para para la operación con una sola mano.



En el interior: Interior de la puerta

- Sukup ha diseñado una puerta de la bandeja interior realmente cómoda
- No hay barras de unión con los que lidiar.
- Bisagras de las puertas están especialmente diseñados para abrirse un total de 180° para descansar plano contra la pared.
- El pestillo de la puerta permite la operación con una sola mano y ofrece un montón de espacio para las manos y los nudillos durante el funcionamiento.
- The Hammer Head™ pestillos que garantizan la fácil apertura de las puertas.
- La bisagra se ajusta y le permite mantener la puerta con un buen interior sellado.



Extra-Fuerte: Techo Farm: 5000 lb.

Sukup ha diseñado nuestros 15' -silos de diámetro con una calificación de 5000 lbs, distribuida uniformemente en el anillo de pico de carga pico vertical, como puro con carga de nieve techo uniformemente distribuida calculada a partir de 48' . 40 libras por pie cuadrado zona de la nieve de tierra o 105 zona de viento mph por ASCE7-10 (para la comparación, esto es equivalente a una carga vertical 12 000 lb. si se basa en 30 libras por pie cuadrado zona de la nieve de tierra con un compartimiento 36'). Con 8000 lb. de techo opcional está disponible en Silos de 42' y 48' de diámetro.

La fuerza de techos Sukup comienza con acero de alta resistencia. Cada hoja de techo está entonces rigidizada cada 4" para aumentar la rigidez de los paneles de acero galvanizado, haciéndolos más fáciles de manejar.

- Acero galvanizado G115 se utiliza para todas las hojas de techo
- 3" laminas sirven como vigas de la estructura del techo, fortaleciendo así las hojas.
- Las curvas en cada lado de las láminas aumentan aún más la fuerza, lo que permite techos Sukup para soportar cargas de nieve y fuertes vientos
- Las (sobre-montadas) laminas superiores son ligeramente más grandes que la inferior, permitiendo que las hojas se superpongan y ensamblen completamente correctamente. Sukup toma el paso adicional de usar dos rodillos de diferentes tamaños para hacer las laminas de los techos de cubierta.

Sukup Techos para Silos



anillos de techo son estándar en silos Sukup 18' y más grandes. Exclusivos y patentados clips de aro en techo aseguran que los anillos de techo permanecen en el lugar por muchos años venideros. empalme exterior también



Las laminas inferiores en los techos Sukup son ligeramente más pequeña que la superior para permitir que las hojas para anidar correctamente y crear un sello apretado que otros tejados. Nuestros extra-altos 3" laminas sirven como vigas, el fortalecimiento de nuestras laminas de cubierta. los bordes dobladillos eliminan los bordes afilados y aumenta la fuerza de la hoja de techo.

Soporte de gran alcance:

Techo a la pared lateral de conexión

Sukup tiene las conexiones más fuertes entre el techo y la pared lateral de la industria.

- Con clips de techo de doble lengüeta estándar de Sukup, hojas se apoyan cada 9 3/8 " en el alero.
- Clips del alero continuas opcionales están disponibles para una mayor fuerza.
- Opcional ventilación del alero continuo (derecha) proporciona la misma fuerza que nuestro clip del alero continuo regular, pero añade área abierta, lo que reduce el número de aberturas en el techo requeridos.



Puerta de Acceso: de boca grande

Sukup ha diseñado nuestros techos con una puerta de acceso más grande, una abertura ovalada que mide 20" x 35.5" por lo que es un ajuste cómodo para la mayoría de los operadores.

- Permite más de 5 ft cuadrados de la zona de escape.
- Un labio formado y base de goma para mantener la lluvia y la nieve fuera del Silo.
- La cubierta se ajusta de forma segura sobre el labio, evitando cualquier fuga de humedad.
- Pestillos especiales sostienen la cubierta de la puerta firmemente en su lugar, los cierres se pueden liberar fácilmente del lado de la escalera.
- Cuando está abierta, la puerta queda plana contra el techo, lo que elimina el desorden de agua y restos empapados .



Las multas y el agua no recogerán en la tapa!



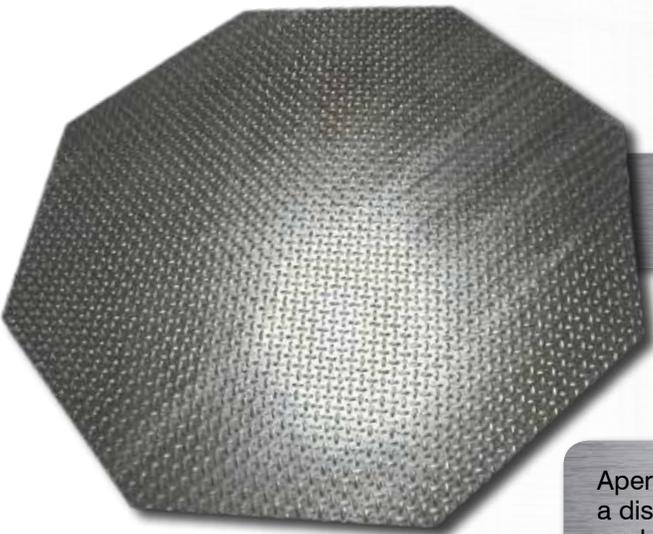
Abriendo Innovaciones:

Extra-Grande, Extra-fuerte orificio de llenado

El orificio de llenado del Silo Sukup es extra-grande 38", proporcionando aproximadamente 8ft² de la zona de escape



La tapa del orificio de relleno en forma de cúpula está montada sobre barras de acero para permitir que se deslice abierta y cerrada y evitar que sea lanzado alrededor en días de viento.



Opcional 60" tapa octagonal como cubierta puede ser utilizada en lugar de la tapa en forma de cúpula

Apertura de la tapa puede ser abierta a distancia-opcional desde el suelo para su llenado





Ventilación adecuada: Sukup Ventiladores de techo

Fieles a nuestra misión de ofrecer el mayor valor por su dinero, Sukup ha desarrollado un respiradero en el techo, que no sólo hace el trabajo de liberación de la humedad del Silo, sino que también protege el techo del contenedor.

Sukup exclusivamente (patent pending) 18" los conductos de ventilación son virtualmente indestructible

Los deflectores de residuos previenen polvo, multas y otras basuras que se colectan detrás de esta.

2.25 ft cuadrados de apertura

70° y 90° disponibles



Sukup laminas de techo pueden ser pre-perforadas para 18" ventiladores de techo, el pre-perforado produce un extra dobles alto de (1 1/8 ") labio que funciona como una barrera evitando que la humedad se filtre en el contenedor a través de la abertura.



Cónicos de ventilación 'poli' también está disponible. El respiradero cónico encaja cerca del pico, la liberación de más humedad durante el proceso de secado y la reducción de la cantidad de humedad depositada sobre la parte superior del grano durante el enfriamiento. Utilizado conjuntamente con respiraderos 18" estándar.

1,5 apertura pie cuadrado.



¡PELIGRO! NO ENTRE AL SILO!
Manténgase alejado de las barrenas



Si tiene que entrar en el contenedor:
Apague y bloquee toda la alimentación. Use un arnés de seguridad y cuerda de seguridad. Estación de otra persona bin exterior. Evitar el centro de la bandeja.

Use equipo de respiración adecuada o un respirador. Siga todas las normas de seguridad aplicables. Compra de escalera y de seguridad jaulas y el uso de un arnés de seguridad.

Mantener una mano segura y asimiento del pie al subir. El metal es resbaladizo cuando está mojado.

Para evitar caídas, no llevar objetos al subir el contenedor.



Girando en tramos matará o



materia de costra se colapsará y asfixiarse



Que fluye trampa de material de voluntad y asfixiarse



No prestar atención a estas advertencias puede provocar lesiones graves o la muerte.



Nadie sabe de Secado como Sukup

Por más de 50 años Sukup ha venido realizando el secado del grano más eficiente y rentable. Tenemos el equipo para hacer el trabajo, y hacerlo bien e incluso los cubos diseñados para las tensiones de secado en bandejas.

Nuestros silos con rigidez estándar y no estándar están diseñados para agitar secado con 3 ó menos máquinas barrena agitación hacia abajo. Si está utilizando un sistema de secado flujo continuó con una descarga horizontal inferior, un sistema seco superior, un sistema recirculador con un centro, de descarga vertical, o una máquina de agitación con 4 ó más barrenas, un grueso calibre para tu Silo Sukup es lo que necesitas, están específicamente diseñados para las demandas de estos sistemas de secado de flujo continuó, el techo de 32° de inclinado permite que la humedad se drene con facilidad.

Silos Sukup grueso calibre para secado están disponibles 5 y 6 anillos de altura, rígido ó no rígido, disponible para la agitación; 7 anillos disponibles rígidos solamente, no disponible para la agitación.

# of Rings	Eave Ht.	Available Diameter
5	18'5"	15'-48'
6	22'1"	15'-48'
7	25'9"	15'-48'

Sukup® Silos de Secado



El líder en el campo

Sukup ha sido el líder en ventiladores y calentadores para el secado del grano durante décadas. Por qué? Debido a sus ventiladores # 1 en el flujo de aire y calentadores ya que producen la mayor parte del calor posible del combustible consumido, lo que resulta en el secado limpio y eficiente secado.



Sukup también líder en el equipo de descarga.

The Sukup Sweepway® cuenta con una descarga rápida y segura, el Sweepway está instalado de forma permanente en el Silo y todos los controles están situados fuera, así que no hay necesidad de entrar en el Silo.



La agitación completa para un secado uniforme: Fastir® Plus

The Sukup Fastir® Además, con un sistema patentado de inversión mecánico es simplemente la máquina de agitación más confiable disponible. Y las barrenas hacia abajo mueven más grano para más uniforme y menos contenido de humedad secado excesivo. Una barrena fuera estacionaria en la Fastir Plus, asegura agitación completa alrededor de la parte exterior de la caja, donde se encuentra una gran parte del grano.

Especificaciones del secado del Silo

Dia.	Anillos	Max. Cap. Bu.	Level Cap. Bu.	Max Cap. w/ plenum	Level Cap. w/ plenum	Eave Ht.	Peak Ht.	
15'	3	1848	1651	1693 bu.	1496 bu.	11'1"	15'6"	
	4	2395	2198	2239	2042	14'9"	19'2"	
	5	2941	2744	2786	2589	18'5"	22'10"	
	6	3487	3290	3332	3135	22'1"	26'6"	
	7	4033	3836	3878	3681	25'9"	30'2"	
	8	4580	4383	4425	4228	29'5"	33'10"	
	9	5126	4929	4971	4774	33'1"	37'6"	
	10	5672	5475	5517	5320	36'9"	41'2"	
	11	6219	6022	6063	5866	40'5"	44'10"	
	12	6765	6568	6610	6413	44'1"	48'6"	
	18'	3	2718	2378	2495	2154	11'1"	16'5"
		4	3505	3165	3281	2941	14'9"	20'1"
5		4292	3951	4068	3728	18'5"	23'9"	
6		5078	4738	4855	4514	22'1"	27'5"	
7		5865	5525	5641	5301	25'9"	31'1"	
8		6652	6311	6428	6088	29'5"	34'9"	
9		7438	7098	7215	6874	33'1"	38'5"	
10		8225	7885	8001	7661	36'9"	42'1"	
11		9012	8671	8788	8448	40'5"	45'9"	
12		9798	9458	9575	9234	44'1"	49'5"	
21'		3	3777	3237	3473	2932	11'1"	17'4"
		4	4848	4307	4544	4003	14'9"	21'
	5	5919	5378	5614	5074	18'5"	24'8"	
	6	6989	6449	6685	6145	22'1"	28'4"	
	7	8060	7520	7756	7215	25'9"	32'	
	8	9131	8590	8827	8286	29'5"	35'8"	
	9	10,202	9661	9897	9357	33'1"	39'4"	
	10	11,272	10,732	10,968	10,428	36'9"	43'	
	11	12,343	11,802	12,039	11,498	40'5"	46'8"	
	12	13,414	12,873	13,110	12,569	44'1"	50'4"	
	24'	3	5034	4227	4637	3830	11'1"	18'3"
		4	6433	5626	6035	5229	14'9"	21'11"
5		7831	7024	7434	6627	18'5"	25'7"	
6		9230	8423	8833	8026	22'1"	29'3"	
7		10,628	9821	10,231	9424	25'9"	32'11"	
8		12,027	11,220	11,630	10,823	29'5"	36'7"	
9		13,425	12,618	13,028	12,221	33'1"	40'3"	
10		14,824	14,017	14,427	13,620	36'9"	43'11"	
11		16,222	15,416	15,825	15,018	40'5"	47'7"	
12		17,621	16,814	17,224	16,417	44'1"	51'3"	
27'		3	6499	5350	5996	4847	11'1"	19'3"
		4	8269	7120	7766	6617	14'9"	22'11"
	5	10,039	8890	9536	8387	18'5"	26'7"	
	6	11,809	10,660	11,306	10,157	22'1"	30'3"	
	7	13,579	12,430	13,076	11,927	25'9"	33'11"	
	8	15,349	14,200	14,846	13,697	29'5"	37'7"	
	9	17,119	15,970	16,616	15,467	33'1"	41'3"	
	10	18,889	17,740	18,386	17,237	36'9"	44'11"	
	11	20,659	19,510	20,156	19,007	40'5"	48'7"	
	12	22,429	21,280	21,926	20,777	44'1"	52'3"	
	30'	3	8181	6605	7560	5984	11'1"	20'2"
		4	10,366	8790	9746	8170	14'9"	23'10"
5		12,552	10,976	11,931	10,355	18'5"	27'6"	
6		14,737	13,161	14,116	12,540	22'1"	31'2"	
7		16,922	15,346	16,301	14,725	25'9"	34'10"	
8		19,107	17,531	18,486	16,910	29'5"	38'6"	
9		21,292	19,716	20,672	19,096	33'1"	42'2"	
10		23,478	21,902	22,857	21,281	36'9"	45'10"	
11		25,663	24,087	25,042	23,466	40'5"	49'6"	
12		27,848	26,272	27,227	25,651	44'1"	53'2"	

Dia.	Anillos	Max. Cap. Bu.	Level Cap. Bu.	Max Cap. w/ plenum	Level Cap. w/ plenum	Eave Ht.	Peak Ht.	
33'	3	10,090	7992	9339 Bu.	7241 Bu.	11'1"	21'1"	
	4	12,734	10,636	11,983	9885	14'9"	24'9"	
	5	15,378	13,280	14,627	12,529	18'5"	28'5"	
	6	18,022	15,925	17,270	15,173	22'1"	32'1"	
	7	20,666	18,569	19,914	17,817	25'9"	35'9"	
	8	23,310	21,213	22,559	20,462	29'5"	39'5"	
	9	25,954	23,857	25,203	23,106	33'1"	43'1"	
	10	28,598	26,501	27,847	25,750	36'9"	46'9"	
	11	31,243	29,145	30,491	28,394	40'5"	50'5"	
	12	33,887	31,789	33,135	31,038	44'1"	54'1"	
	36'	3	12,235	9512	11,341	8618	11'1"	22'
		4	15,381	12,658	14,488	11,764	14'9"	25'8"
5		18,528	15,805	17,634	14,911	18'5"	29'4"	
6		21,675	18,952	20,781	18,058	22'1"	33'	
7		24,822	22,098	23,928	21,204	25'9"	36'8"	
8		27,968	25,245	27,074	24,351	29'5"	40'4"	
9		31,115	28,392	30,221	27,498	33'1"	44'	
10		34,262	31,538	33,368	30,644	36'9"	47'8"	
11		37,408	34,685	36,514	33,791	40'5"	51'4"	
12		40,555	37,832	39,661	36,938	44'1"	55'	
42'		3	17,271	12,946	16,054	11,729	11'1"	23'11"
		4	21,554	17,229	20,337	16,012	14'9"	27'7"
	5	25,837	21,512	24,620	20,295	18'5"	31'3"	
	6	30,120	25,795	28,903	24,578	22'1"	34'11"	
	7	34,403	30,078	33,186	28,861	25'9"	38'7"	
	8	38,686	34,361	37,469	33,144	29'5"	42'3"	
	9	42,969	38,644	41,752	37,427	33'1"	45'11"	
	10	47,252	42,927	46,035	41,710	36'9"	49'7"	
	11	51,534	47,210	50,318	45,993	40'5"	53'3"	
	12	55,817	51,493	54,601	50,276	44'1"	56'11"	
	48'	3	23,365	16,909	21,775	15,320	11'1"	25'9"
		4	28,959	22,503	27,369	20,914	14'9"	29'5"
5		34,553	28,098	32,964	26,508	18'5"	33'1"	
6		40,147	33,692	38,558	32,102	22'1"	36'9"	
7		45,741	39,286	44,152	37,696	25'9"	40'5"	
8		51,335	44,880	49,746	43,291	29'5"	44'1"	
9		56,929	50,474	55,340	48,885	33'1"	47'9"	
10		62,523	56,068	60,934	54,479	36'9"	51'5"	
11		68,117	61,662	66,528	60,073	40'5"	55'1"	
12		73,711	67,256	72,122	65,667	44'1"	58'9"	

Sukup Manufacturing Co. proporciona esta información para ayudarle a elegir el equipo óptimo para su situación. Sukup especificaciones deben utilizarse sólo como estimaciones y no como una garantía, expresa o implícita, de cómo una unidad Sukup particular, llevará a cabo bajo las condiciones de operación diferentes. Puesto que mejoramos continuamente nuestros productos, pueden ocurrir cambios que pueden no estar reflejados en las especificaciones

Max. capacidades se basan en contenedores estándar ASABE S413.1 sin plenum y grano alcanzaron un máximo de 28° ángulo de reposo con 6% de compactación.

Altura Plenum calculada en 12.5".

Las cifras que su muestran en negro se aplican a todos Sukup Farm Bins. Figures shown in green apply only to Sukup Stiffened Farm Bins.





Silos Farm con Soportes

Sukup ofrece una línea completa de Silos para satisfacer las necesidades de prácticamente cualquier operación de grano. La tabla a continuación se puede utilizar como una herramienta de selección. Por supuesto, su distribuidor local Sukup es su mejor recurso para desarrollar el sistema ideal a sus necesidades.

		Application							
Tipo	BIN	Storage/ Aeration	Drying	Stirring Machine	Cooling	Short-term Wet Holding	General Wet Holding	Working	Side Draw
FARM	B	✓	Limited	Limited	✓	✓	⊘	⊘	⊘
	BD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	⊘
	BS	✓	Limited	Limited	✓	✓	⊘	⊘	⊘
	BSD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	⊘
TOLVA	BHM	✓	⊘	⊘	⊘	✓	⊘	Limited	⊘
	BH	✓	⊘	⊘	⊘	✓	SQ	Limited	SQ
COMERCIAL	BC	✓	⊘	⊘	⊘	Limited	SQ	SQ	✓*

B - Farm Bins
 BD - Farm Heavy Gauge Drying Bins
 BS - Farm Stiffened Bins
 BSD - Farm Stiffened Heavy Gauge Drying Bins
 BHM - Medium Duty Hopper Bins
 BH - Heavy Duty Hopper Bins
 BC - Commercial Bins

✓	Designed for this application	⊘	NOT designed for this application	Limited	Limited by size of bin	SQ	Special Quote, contact Sukup Mfg	*Available on bins up to 105" diameter.
---	-------------------------------	---	-----------------------------------	---------	------------------------	----	----------------------------------	-----------------------------------------

La fuerza económica:

Adición de refuerzos a un Silo permite el uso de hojas de calibre de pared lateral más ligeras sin sacrificar la resistencia estructural; por lo tanto, haciendo un Silo rigidizado más económico.

- Proporcionar una excelente estabilidad estructural contra del grano, el viento y cargas sísmicas.
- Transferencia de carga en el techo directamente a la base que resulta en menos estrés en las hojas de pared lateral.
- Sukup Silos rigidizados son los más fuertes disponibles.
- Disponible sólo con atornillado en la base del anclaje.
- Sistema de anclaje patentado hace que la instalación sea más fácil.
- Soportes de base de cubren las dos hojas de pared interior y se extienden hacia la tercera para mayor soporte.



Permanecer fuerte:

Sukup refuerzos granja tienen hasta un 42,000 lb. capacidad de carga eficaz.

- refuerzos extra-fuertes están hechos de acero de alta resistencia formado en una forma diseñados específicamente para maximizar la resistencia del acero. El resultado final es un refuerzo que se mantendrá recta y fuerte durante muchos años - y bushels - por venir.

- El soporte superior es cónico para encajar bajo el techo y se atornilla a la parte horizontal superior del techo para hacer una conexión más fuerte.

Lo tenemos cubierto: Soporte de empalme

Los empalmes son 14" de alto y se ajustan en el interior del soporte para así tener una correcta alineación con los refuerzos para facilitar la carga vertical.

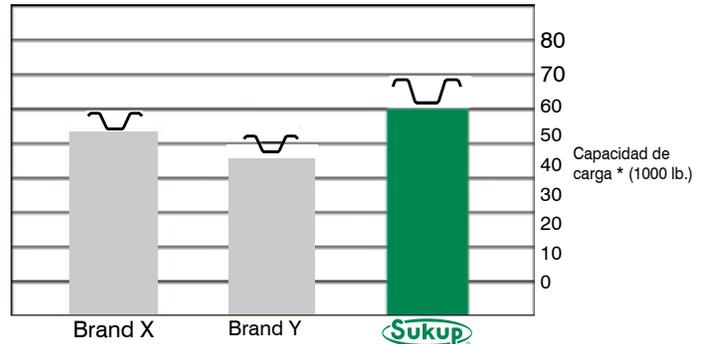


Sukup® Silos Comerciales

Sukup frente a la competencia: Los refuerzos comerciales

- No todos los refuerzos están diseñados por igual, y no todos los refuerzos realizan por igual.
- Sukup rigidizadores comerciales están hechos de acero de resistencia a la tracción de 70.000 psi.
- Nuestra forma de ingeniería por ordenador ha sido desarrollado específicamente para que sean los más fuertes en el mercado.
- Nuestra capacidad de carga efectiva de 60.000 lbs. muestra que hemos tenido éxito en el cumplimiento de nuestro objetivo y el cuadro de la derecha lo demuestra

* carga efectiva las capacidades de carga de los refuerzos se calcula con base en American Iron and Steel Institute (AISI) Cold-formed steel standard with 8 ga. ASTM A653 grado 50 de acero.



Mantener juntos:

Sukup diseños de pernos Sukup

- Los diseños de tornillos y tamaños en contenedores comerciales Sukup varía según el diámetro (Silo) y están diseñados para maximizar la resistencia de la conexión y formar el enlace más fuerte.
- Silo Comercial pernos son chapado 1000 horas o recubrimiento equivalente, Grado SAE 8.0.



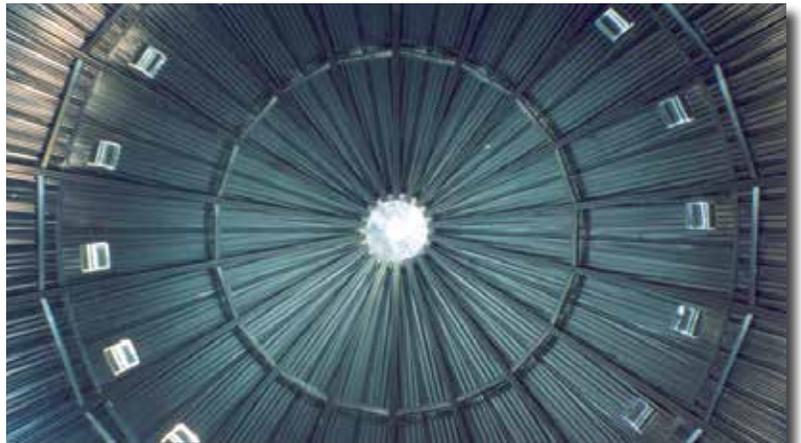
Mayor seguridad: Anillos techo Estándar

- anillos de techo son estándar en todos los techos comerciales Sukup para mayor seguridad durante la construcción y el mantenimiento.
- El número de anillos varía dependiendo del diámetro del Silo

15K, 30K, 50K y 100K de carga:

Opciones de techo comerciales

- Nuestro techo 15000 lb tiene un 36' similares - estructura de lámina techo como nuestro techo estándar, pero cuenta con el apoyo añadido de vigas y correas interiores en forma de C 60'.
- La fuerza del techo Sukup 30,000 lb. proviene de dobles canales en forma de C que forman las vigas en I con correas en forma de C. Todas las vigas y correas se fabrican de acero resistencia mínima a la tracción de 70.000 psi en el equipo más avanzado en la industria. Vigas y correas en contenedores de hasta 90' son piezas de longitud individuales.
- Nuestra 50.000 y 100.000 libras techo está construido con vigas fuertes y un anillo de pico extrapesado todos fabricados aquí en Sukup Manufacturing Co.
- utilizando la última tecnología.



Tamaños de Silos Comerciales

Dia.	Capacidad Máxima Disponible(Bu.)	Techo Standard Roof Peak Load (Lbs.)	Pico del Techo Opcional Descarga(Lbs.)	Altura del Pico Disponible
36'	59,435	15,000	5,000* or 30,000	44' - 77'
42'	132,911	15,000	5,000* or 30,000	43'6" - 120'6"
48'	174,405	15,000	8,000*; 30,000 or 50,000	45'8" - 122'8"
54'	221,752	15,000	30,000 or 50,000	46'6"-123'6"
60'	275,029	15,000	30,000 or 50,000	48'9" - 125'9"
72'	399,673	30,000	15,000* or 50,000	51'5"-128' 5"
75'	434,658	30,000	15,000* or 50,000	52'1"-129'1"
78'	471,191	30,000	15,000* or 50,000	53'3"-130'3"
90'	632,999	30,000	15,000*; 50,000 or 100,000	57'2"-134'2"
105'	871,235	50,000	30,000* or 100,000	61'9"-138'9"
135'	1,472,119	50,000	100,000	70'11"-147'11"
156'	1,936,476	50,000	100,000	75'7"-148'11"

Todos los techos clasificados para zona de viento 105 mph como se definen por ASCE código 7-10 Estos techos cumplen ASCE 7-10 para la carga de nieve desequilibrada con cables de carga y temperatura de la nieve al suelo 40psf a la máxima cantidad Sukup. Sólo disponibles hasta 24 anillos de altura.

50,000 & 100,000 lb. Tamaños cubierta máxima:

- 10' a través en 48' silo
- 12' a través en 54'-60' silo
- 16' a través en 72'-135' silo
- 21' a través en 156' silo

105', 135' y 156' de diametro silos comerciales vienen de serie con un techo de 50,000 lb.



Cubierta de trabajo 50k techo (21' a través en 156' bin).



SABIAS

Pasando nudo-polea, ancla moderación y línea de alimentación vienen de serie en todos los Silos Sukup con techos estructurados (Línea de la seguridad certificados no incluido)



Sukup Fuerte:

Hopper Bottom Bins

Sukup de servicio mediano y Heavy-Duty Hopper compartimentos inferiores se encuentran entre los más fuertes en la industria, con ondulaciones anchas, refuerzos extra-fuerte y paneles de la tolva de gran espesor.

- Parte del depósito que cuenta con la misma construcción de pared lateral de la calidad como los Silos Sukup estándar, así como el mismo techo extrafuerte. 44" puerta es opcional en los contenedores de la tolva de carga pesada.
- Tolvas Sukup son de gran espesor, de acero galvanizado para mayor resistencia y durabilidad.
- Tornillos de cabeza redonda a lo largo de la porción de la tolva impiden que el grano quede colgado.
- Tolvas estándar son 45° ó 60° tolvas como una opción
- Tolva de resistencia media limitada en 15' y 12'

Desargar: 16" Puerta de descarga

Sukup Hopper Silos están diseñados para mantener los granos de flujo libre hasta 52lbs/ft³, con una tasa de descarga de 19.000 bu/hr.

Bastidor y compuerta deslizante con rodillo, estándar en los Silos de 16" dia. la descarga de salida, hace que sea más fácil de abrir y cerrar. rueda de cadena opcional disponible para Heavy-Duty Hopper Silos montado en estructuras elevadas.



- Distancia al suelo suficiente para permitir una barrena de recogida.
 - Salida opcional de descarga 22" está disponible con una tasa de descarga de 40.000 bph. Si se utiliza con grano más pesado de 40 lbs/ft³ pueden requerir aberturas en el techo y paredes laterales más pesadas.
- Tarifas basadas en grano limpio, seco y de flujo libre



Medium-Duty Silos con tolva (MD)

Estándar:

15' - 21', 3 - 6 anillos, 45° Tolva

Disponible:

12', 3 - 5 anillos, 60° tolva

15', 3 - 6 anillos, 60° tolva

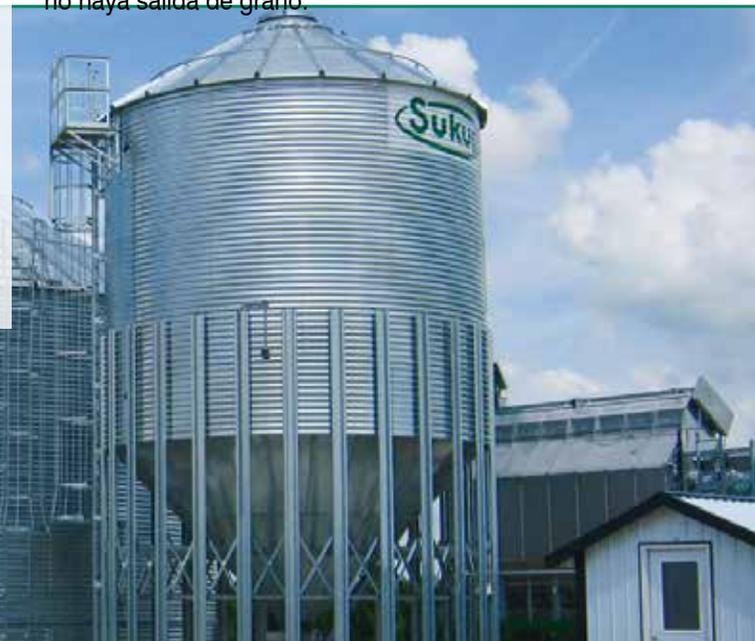
MD Hopper - Silo Especificaciones

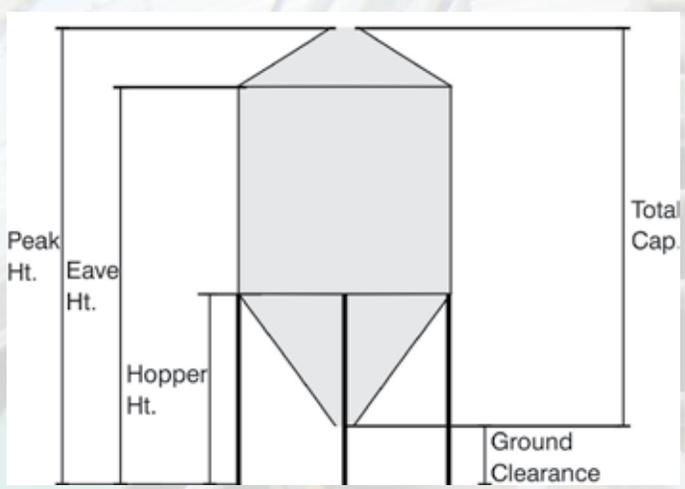
Dia.	Hopper	# of Rings	Total Capacity Bushels	Tons	Eave Ht.	Peak Ht.	Hopper Ht.	Ground Clearance*
12'	45°	3	1492	40	23'11"	26'8"	12'	2'
		4	1841	51	26'7"	29'4"	12'	2'
		5	2191	61	30'4"	33'1"	12'	2'
15'	60°	3	2500	74	25'5"	29'10"	14'4"	2'2½"
		4	3047	90	29'1"	33'6"	14'4"	2'2½"
		5	3593	107	31'9"	37'2"	14'4"	2'2½"
15'	45°	3	2224	70	20'6"	24'11"	9'7"	2'2½"
		4	2771	88	24'2"	28'7"	9'7"	2'2½"
		5	3317	105	27'10"	32'3"	9'7"	2'2½"
18'	45°	3	3368	107	22'11"	28'3"	12'	2'9¾"
		4	4155	131	26'7"	31'11"	12'	2'9¾"
		5	4942	156	30'3"	35'7"	12'	2'9¾"
21'	45°	3	4810	152	23'5"	29'8"	12'6"	2'6½"
		4	5881	186	27'1"	33'4"	12'6"	2'6½"
		5	6952	220	30'9"	37'	12'6"	2'6½"
		6	8022	254	34'5"	40'8"	12'6"	2'6½"

Capacidades y pesos del Silo se calculan sobre ASABE S.413.1 Standard with 6% grain compaction.

* Ground clearance for hopper bins with rack & pinion. For clearance without rack & pinion, add 5" to ground clearance shown.

- Puede estar montado en la estructura súper sobrecarga
- Ideal para su uso como un tanque de almacenamiento húmedo para alimentar a su Sukup Secador de Grano
- Puede ser utilizado para almacenar el grano fresco y seco durante un período prolongado de tiempo.
- Las piernas se forman en nuestra extra-fuerte perfil de refuerzo. Las patas se extienden a los dos anillos inferiores, proporcionando soporte adicional para las paredes laterales. 12', 15' y 18' de diámetro. contenedores tienen tres patas por hoja pared lateral. 21' de diámetro. contenedores tienen cuatro patas por hoja.
- Las piernas con perfil extra-fuerte con forma de "C" se extienden a los dos anillos inferiores, proporcionando soporte adicional para las paredes laterales. 12', 15' y 18' de dia., soportes cruzados situados en lo alto de las patas para permitir un fácil acceso a la salida de la tolva.
- Paneles para la porción de la tolva de Sukup MDB se conectan directamente a las hojas de pared lateral, lo que previene que no haya salida de grano.





HD Hopper - Bin Specifications

Dia.	# of Rings	Total Capacity Bushels	Tons	Eave Ht.	Peak Ht.	Hopper Ht.	Ground Clearance*	
15'	3	2224	70	20'9"	25'2"	9'8"	2'6 1/2"	
	4	2771	88	24'5"	28'10"	9'8"	2'6 1/2"	
	5	3317	105	28'1"	32'6"	9'8"	2'6 1/2"	
	6	3863	122	31'9"	36'2"	9'8"	2'6 1/2"	
	7	4409	140	35'5"	39'10"	9'8"	2'6 1/2"	
	8	4956	157	39'1"	43'6"	9'8"	2'6 1/2"	
	9	5502	174	42'9"	47'2"	9'8"	2'6 5/16"	
	10	6048	191	46'5"	50'10"	9'8"	2'6 5/16"	
	11	6595	209	50'1"	54'6"	9'8"	2'6 5/16"	
	12	7141	226	53'9"	58'2"	9'8"	2'6 5/16"	
	18'	3	3368	107	22'5"	27'9"	11'4"	2'6 7/8"
		4	4155	131	26'1"	31'5"	11'4"	2'6 7/8"
5		4942	156	29'9"	35'1"	11'4"	2'6 7/8"	
6		5728	181	33'5"	38'9"	11'4"	2'6 7/8"	
7		6515	206	37'1"	42'5"	11'4"	2'6 7/8"	
8		7302	231	40'9"	46'1"	11'4"	2'7 3/16"	
9		8088	256	44'5"	49'9"	11'4"	2'7 3/16"	
10		8875	281	48'1"	53'5"	11'4"	2'7 3/16"	
11		9662	306	51'9"	57'1"	11'4"	2'7 3/16"	
12		10,448	331	55'5"	60'9"	11'4"	2'7 3/16"	
21'		3	4810	152	23'11"	30'2"	12'10"	2'7 3/4"
		4	5881	186	27'7"	33'10"	12'10"	2'7 3/4"
	5	6952	220	31'3"	37'6"	12'10"	2'7 3/4"	
	6	8022	254	34'11"	41'2"	12'10"	2'7 3/4"	
	7	9093	288	38'7"	44'10"	12'10"	2'7 3/4"	
	8	10,164	322	42'3"	48'6"	12'10"	2'7 11/16"	
	9	11,235	356	45'11"	52'2"	12'10"	2'7 11/16"	
	10	12,305	389	49'7"	55'10"	12'10"	2'7 11/16"	
	11	13,376	423	53'3"	59'6"	12'10"	2'7 11/16"	
	12	14,447	457	56'11"	63'2"	12'10"	2'7 11/16"	
	24'	3	6576	208	25'4"	32'6"	14'3"	2'6 3/4"
		4	7975	252	29'	36'2"	14'3"	2'6 3/4"
5		9373	297	32'8"	39'10"	14'3"	2'6 3/4"	
6		10,772	341	36'4"	43'6"	14'3"	2'6 3/4"	
7		12,170	385	40'	47'2"	14'3"	2'6 3/4"	
8		13,569	429	43'8"	50'10"	14'3"	2'7 1/4"	
9		14,967	474	47'4"	54'6"	14'3"	2'7 1/4"	
10		16,366	518	51'	58'2"	14'3"	2'7 1/4"	
11		17,764	562	54'8"	61'10"	14'3"	2'7 1/4"	
12		19,163	606	58'4"	65'6"	14'3"	2'7 1/4"	
27'		3	8694	275	26'11"	35'1"	15'10"	2'7 1/4"
		4	10,464	331	30'7"	38'9"	15'10"	2'7 1/4"
	5	12,234	387	34'3"	42'5"	15'10"	2'7 1/4"	
	6	14,004	443	37'11"	46'1"	15'10"	2'7 1/4"	
	7	15,774	499	41'7"	49'9"	15'10"	2'7 1/8"	
	8	17,544	555	45'3"	53'5"	15'10"	2'7 1/8"	
	9	19,314	611	48'11"	57'1"	15'10"	2'7 1/8"	
	10	21,084	667	52'7"	60'9"	15'10"	2'7 1/8"	
	11	22,854	723	56'3"	64'5"	15'10"	2'7 1/8"	
	12	24,624	779	59'11"	68'1"	15'11"	2'7 1/8"	
	30'	3	11,192	354	28'5"	37'6"	17'4"	2'7 1/4"
		4	13,377	423	32'1"	41'2"	17'4"	2'7 1/4"
5		15,563	493	35'9"	44'10"	17'4"	2'7 1/4"	
6		17,748	562	39'5"	48'6"	17'4"	2'7 1/4"	
7		19,933	631	43'1"	52'2"	17'4"	2'7 1/4"	
8		22,118	700	46'9"	55'10"	17'4"	2'6 3/4"	
9		24,303	769	50'5"	59'6"	17'4"	2'6 3/4"	
10		26,489	838	54'1"	63'2"	17'4"	2'6 3/4"	
11		28,674	907	57'9"	66'10"	17'4"	2'6 3/4"	
12		30,859	977	61'5"	70'6"	17'4"	2'6 3/4"	
36'		8	33,171	990	49'5"	60'4"	20'	2'6 1/4"
		9	36,318	1084	53'1"	64'	20'	2'6 1/4"
	10	39,465	1178	56'9"	67'8"	20'	2'6 1/4"	
	11	42,611	1272	60'5"	71'4"	20'	2'6 1/4"	
	12	45,758	1366	64'1"	75'	20'	2'6 1/4"	
	13	48,905	1460	67'9"	78'8"	20'	2'6 1/4"	
	14	52,052	1554	71'5"	82'4"	20'	2'6 1/4"	
	15	55,199	1648	75'1"	86'	20'	2'6 1/4"	
	16	58,346	1742	78'9"	89'8"	20'	2'6 1/4"	
	17	61,493	1836	82'5"	93'4"	20'	2'6 1/4"	
	18	64,640	1930	86'1"	97'	20'	2'6 1/4"	

Tarea pesada Silos con tolva (HD)

- Puede montarse en superestructuras de arriba para la carga de semifinales o vagones de tren.
- Puede ser utilizado como un silo de trabajo. Un compartimiento de trabajo se define como el relleno 25% o más de la capacidad máxima bin más de 12 veces al año, donde el nuevo grano se asienta durante más de 72 horas por ocurrencia. compartimientos de trabajo requieren que el grano deba ser descargado por gravedad sólo por el sumidero central.
- Se puede utilizar para almacenar el grano fresco y seco durante un período prolongado de tiempo.



La base adecuada para su trabajo pesado de la tolva

La base para su Bottom Sukup Heavy-Duty Hopper Bin se adapta al tamaño de la bandeja y la capacidad de carga requerida.

Todas las configuraciones de base comienzan con acero de resistencia a la tracción de 70.000 psi, las piernas de ala ancha. La construcción amplia brida (I-haz) hace que las patas de las crucetas-extra fuerte y estable, y en forma de L entre las patas añada aún más la estabilidad.



Exclusivo Interior Apron Dejar fluir el Grano

Sukup Heavy Duty Hopper Bottom disponen intermitente anillo de tolva que cubre el reborde donde el tanque y el cono inferior se unen. Este parpadeo impide que el grano se acumule en la repisa y permita que el grano fluya libremente en la tolva.



Hasta 48' Diámetro & 24 anillos disponible: Call Sukup

Bin capacities and weights are calculated on ASABE S.413.1 Standard with 6% grain compaction. *Ground clearance is with rack & pinion. For clearance without rack & pinion, add 5" to ground clearance shown.



ENGINEERING SOLUTIONS
Since 1963

SECADO, ALMACENAMIENTO Y SOLUCIONES DE MANEJO®

Hemos pasado más de 50 años en el desarrollo y fiables productos innovadores y eficientes para satisfacer siempre las crecientes necesidades de los productores de granos. Con una línea completa de soluciones de productos®, usted no necesita mirar más allá de Sukup para sus necesidades de manejo de granos, almacenamiento, secado, y la construcción de acero.



Sukup Manufacturing Co. ■ www.sukup.com
Box 677 ■ 1555 255th St. ■ Sheffield, IA 50475-0677
ph 641.892.4222 ■ fx 641.892.4629 ■ info@sukup.com

Centros de distribución

Arcola, IL 61910
980 E. State Rte. 133
ph 217.268.3026
illinois@sukup.com

Aurora, NE 68818
1705 Hwy. 34 E.
ph 402.694.5922
nebraska@sukup.com

Cameron, MO 64429
7426 NE 352nd St.
ph 816.649.2226
missouri@sukup.com

Defiance, OH 43512
7724 Rte. 66 N.
ph 419.784.9871
ohio@sukup.com

Jonesboro, AR 72403
204 Best Industrial Dr.
ph 870.932.7547
arkansas@sukup.com

Watertown, SD 57201
2701 Piper Ave.
ph 605.882.6697
southdakota@sukup.com