



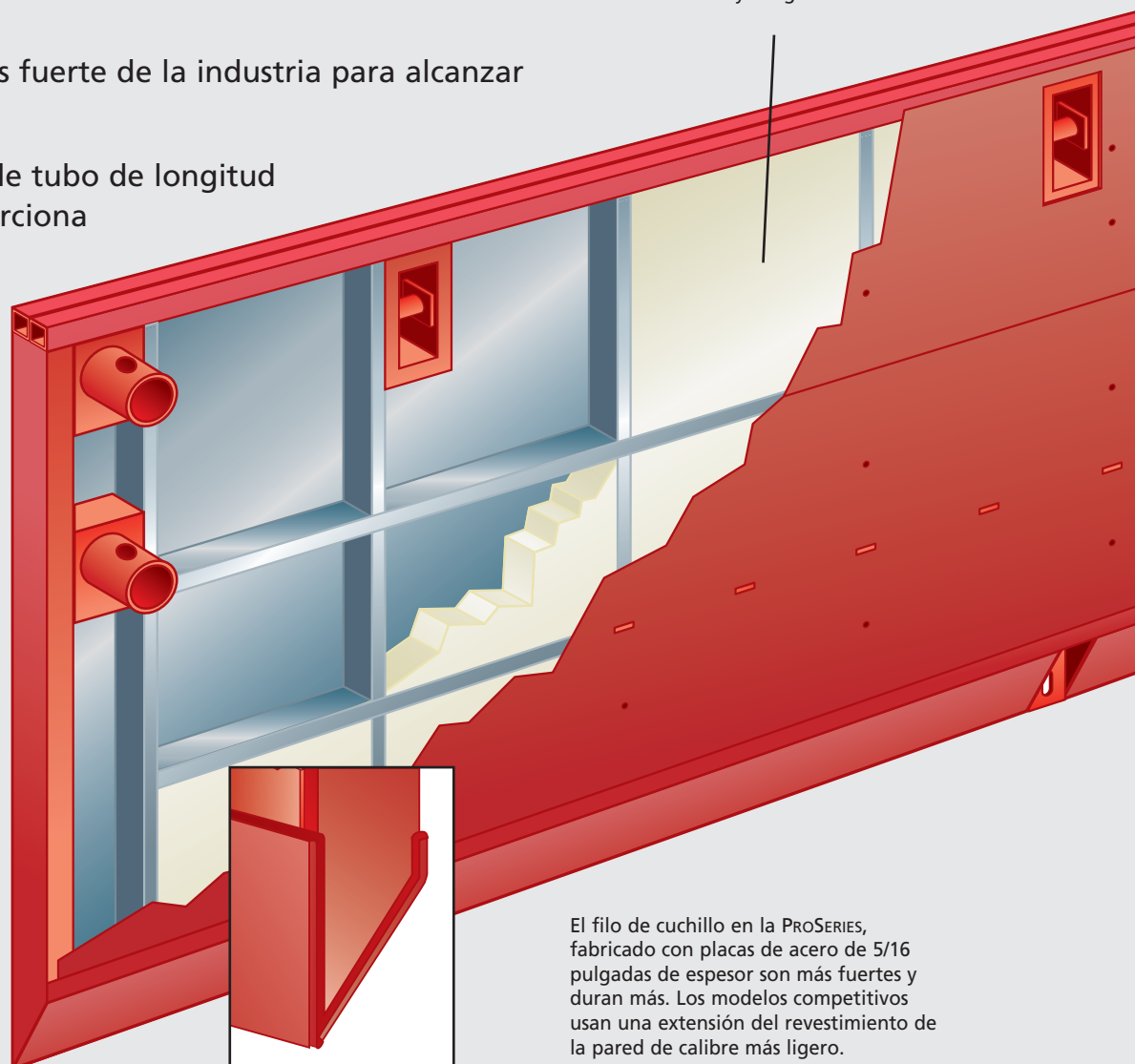
# ENTIBADOS PARA ZANJAS Y POZOS



La línea ProSeries de cajas de zanjas de PRO-TEC incorpora características de rendimiento que ayudan a alcanzar una productividad extraordinaria y mayor seguridad en el trabajo

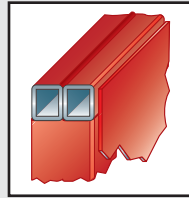
- Mayores índices de profundidad
- Sistema de elevación de 4 puntos; primero en la industria, más seguro
- El filo de cuchillo más fuerte de la industria para alcanzar una larga duración
- Riel superior de doble tubo de longitud completa que proporciona fuerza de la viga "I" incorporada
- Relleno de espuma opcional que evita la acumulación de tierra y agua en las paredes laterales
- Collarines empotrados extra fuertes
- Con certificación de ingeniería profesional

El relleno de espuma opcional evita que el peso excesivo de la tierra y el agua.



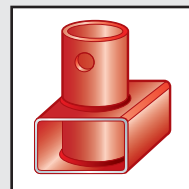
El filo de cuchillo en la PROSERIES, fabricado con placas de acero de 5/16 pulgadas de espesor son más fuertes y duran más. Los modelos competitivos usan una extensión del revestimiento de la pared de calibre más ligero.

La baranda superior de doble tubo de longitud completa

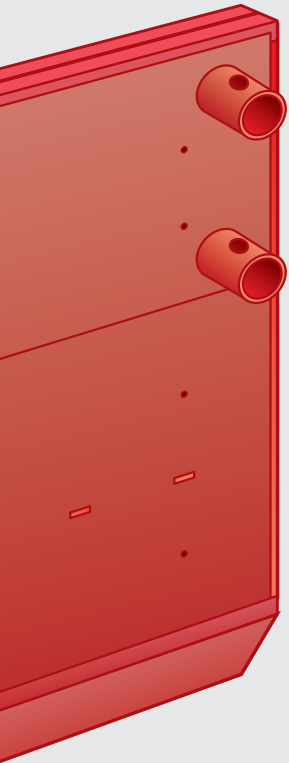


proporciona fuerza de la viga "I" incorporada, ayuda a evitar el daño del cubo

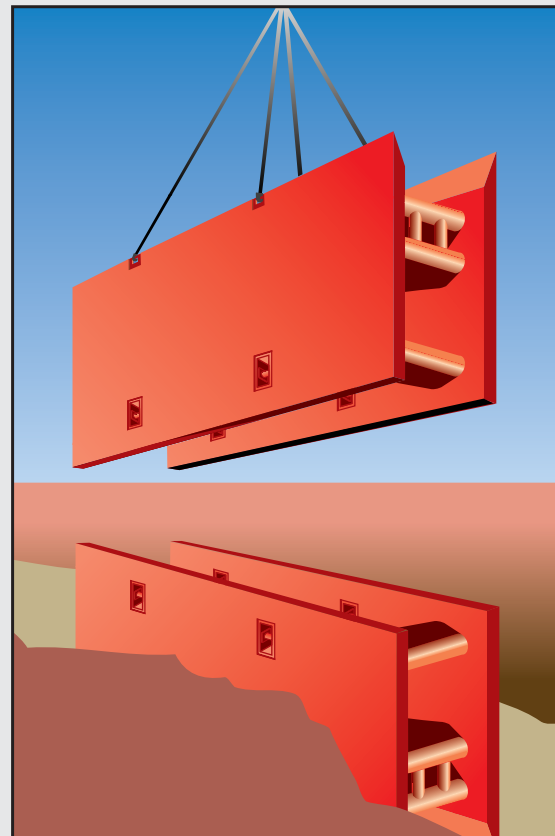
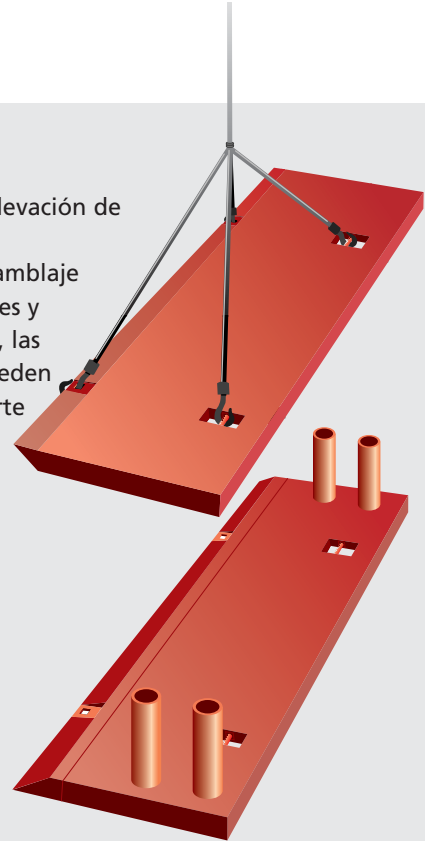
La máxima fuerza estructural proporciona durabilidad e índices de profundidad mayores. Los miembros horizontales y verticales adicionales en la pared lateral brindan la máxima fuerza de entibado y mejores índices de profundidad que los entibados competitivos. Distribuidores de tubos Cédula 80 de acero de gran resistencia y las mejores técnicas de soldadura completan el paquete.



Los collarines están empotrados en tubos de pared gruesa entre postes extremos. Los collarines están 100% soldados en el perímetro para brindar una máxima durabilidad a los puntos de conexión críticos.



El primer sistema de elevación de 4 puntos hace que la manipulación y el ensamblaje sean más fáciles, veloces y seguros. Para apilarlas, las placas de entibado pueden ser elevadas con la parte superior hacia abajo, simple y fácilmente.



## LO QUE NECESITE CUANDO LO NECESITE

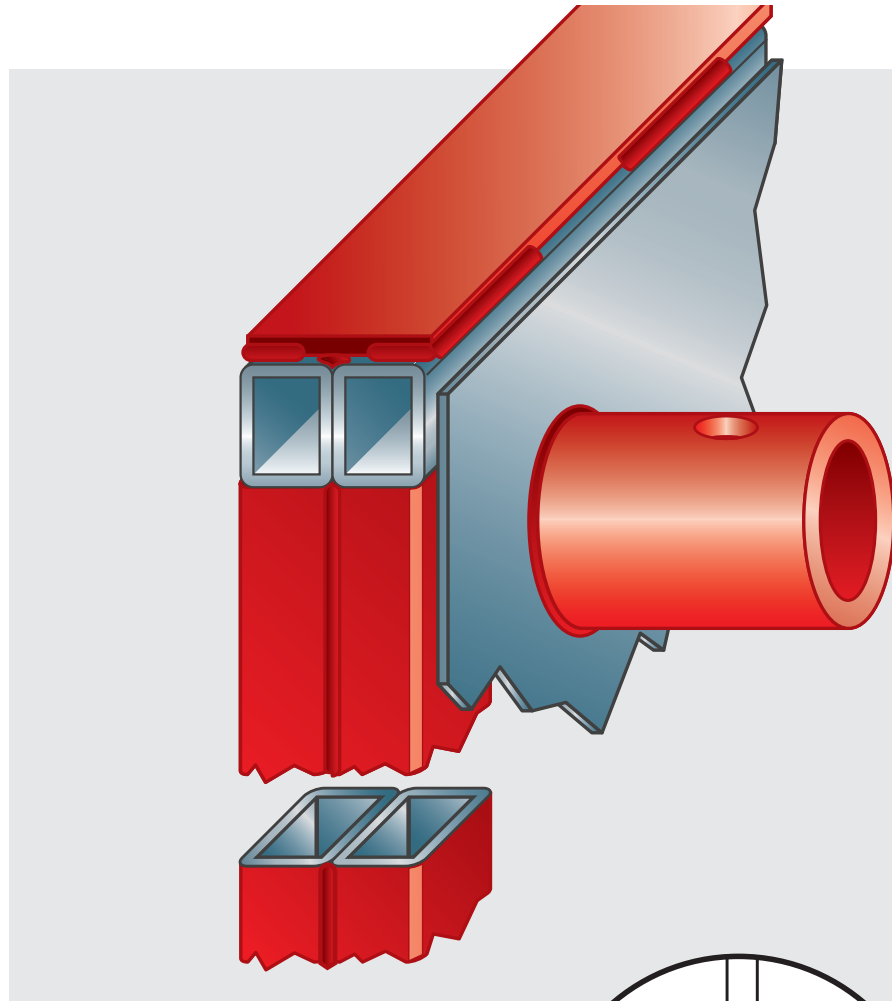
El paquete **PRO-PLUS** ofrece durabilidad adicional en puntos de tensión, ideal para trabajo pesado y condiciones adversas.

- Excelente opción para flotas de alquiler
- Añade años de duración al entibado

Placa de acero de 1/2" de longitud total soldada a la baranda superior doble, lo cual brinda una máxima protección.

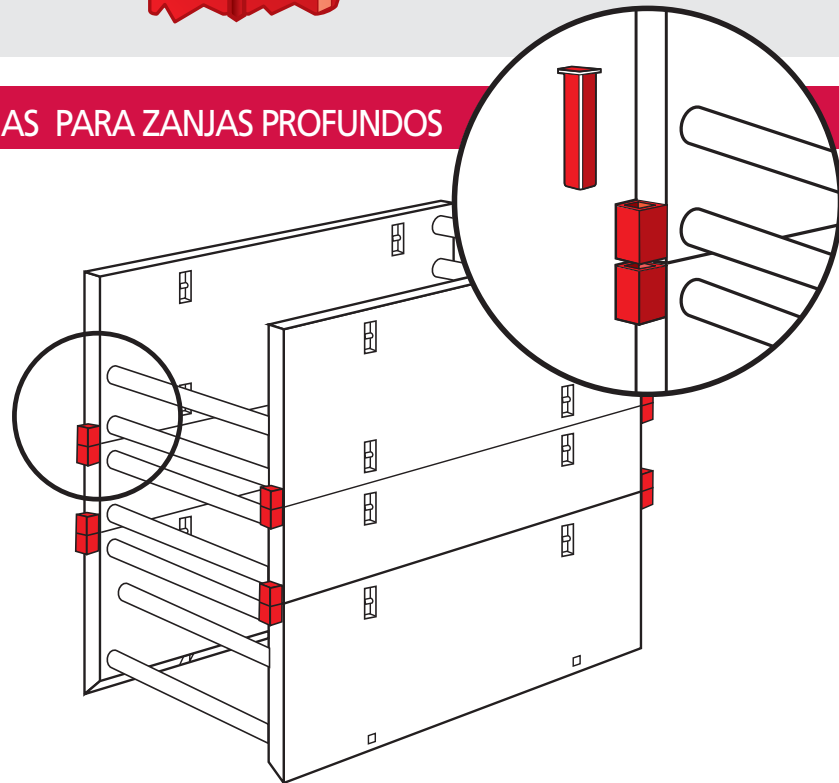
Postes extremos de doble tubo adelante y atrás para proteger del daño del cubo

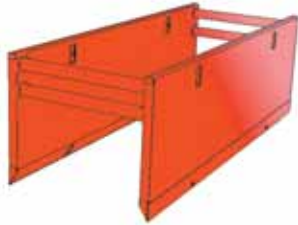
Colarines de pared de 3/4" súper pesados reducen la deformación y el agrandamiento de los agujeros de pasador.



## TUBOS Y PINES PARA UNIR CAJAS PARA ZANJAS PROFUNDAS

Las secciones de los entibados PRO-TEC pueden estar equipadas con cavidades para apilamiento para conectar las placas de entibado verticalmente y restringir el movimiento lateral. Todos los modelos de placas de entibado están disponibles como secciones apilables en alturas de 4, 6, 8 o 10 pies para permitir el apilamiento múltiple.

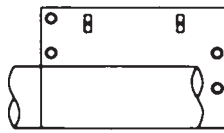
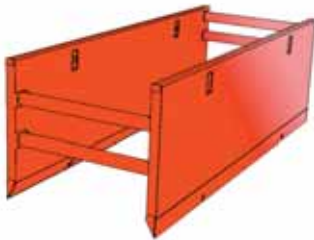




### SISTEMA DE TRAVESAÑOS DE 4 TUBOS

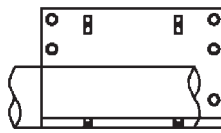
#### REPARACIÓN DE 4 TUBOS

Muy utilizado para trabajos que implican un tubo que debe ser horcado. Máximo espacio libre del tubo en ambos extremos del entibado.



### TIRO DE 4 TUBOS

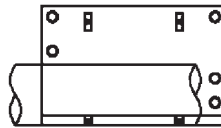
Los travesaños frontales están centrados para permitir holgura de la pluma de la excavadora. Los distribuidores posteriores proporcionan máxima holgura del tubo. Recomendado para placas de entibado de 16' a 20' de longitud.



### SISTEMA TRAVESAÑOS DE 5 TUBOS

#### REPARACIÓN DE 5 TUBOS

Para máxima holgura en ambos extremos, se puede omitir el tubo distribuidor inferior. Para mayor rigidez, se utiliza el 5° tubo de distribuidor.



### TIRO DE 5 TUBOS

Para alcanzar máxima estabilidad y rigidez, el sistema de distribuidor de tiro de 5 tubos es ideal. Recomendado para placas de entibado de 24' de longitud y más grandes.

## PLACAS DE LODO



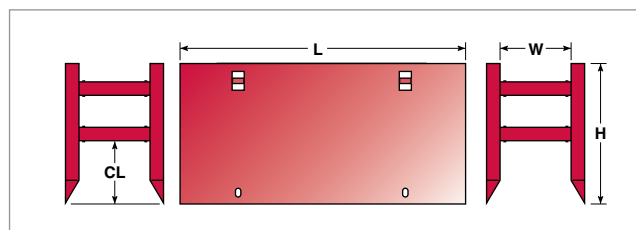
Las Placas de Lodo Pro-Tec, ayudan a evitar la arena y la tierra en el interior del entibado. Las placas se fijan a las paredes laterales rápida y fácilmente.

La línea ProSeries de cajas de zanjas de PRO-TEC incorpora las características de alcanzar una productividad extraordinaria y mayor seguridad en el trabajo.

Las cajas de zanjas de ProSeries tienen las mismas características reforzadas en las paredes de 4,6 y 8 pulgadas de espesor para adaptarse a la capacidad de sus máquinas y los requerimientos de profundidad.

- Sistema de elevación de 4 puntos; primero en la industria, más seguro
- El filo de cuchillo más fuerte de la industria para alcanzar una larga duración
- Baranda superior de doble tubo de longitud completa que proporciona fuerza de la viga "I" incorporada
- Los rellenos de espuma opcionales evitan que la tierra y el agua se acumulen en las paredes laterales

- Collarines empotrados para lograr fuerza y duración extra
- Con certificación de ingeniería profesional para cumplir con las normas OSHA
- Disponible con o sin filo de cuchilla
- También se encuentran disponibles collarines extendidos.



### Pro Seres – Placas de pared doble de 4"

Modelo	Altura x longitud (m)	Holgura de tubo (mm)	Capacidad de la caja de zanja (KPA)	Nivel de profundidad Metros	Peso (Kg)
PRO4-410	1,22 x 3,05	533	143,54	15,24	1324
PRO4-412	1,22 x 3,66	533	143,54	15,24	1492
PRO4-416	1,22 x 4,88	533	88,04	9,14	1860
PRO4-420	1,22 x 6,10	533	54047.00	5,79	2214
PRO4-424	1,22 x 7,32	533	37,08	3,96	2585
PRO4-610	1,83 x 3,05	1041	143,54	15,24	1701
PRO4-612	1,83 x 3,66	1041	143,54	15,24	2018
PRO4-616	1,83 x 4,88	1041	73,35	7,62	2477
PRO4-620	1,83 x 6,10	1041	53,16	5,79	2994
PRO4-624	1,83 x 7,32	1041	37,85	3,96	3538
PRO4-810	2,44 x 3,05	1626	114,5	12,19	2109
PRO4-812	2,44 x 3,66	1626	96,22	10,36	2445
PRO4-816	2,44 x 4,88	1626	73,35	7,62	3084
PRO4-820	2,44 x 6,10	1626	53,25	5,79	3738
PRO4-824	2,44 x 7,32	1626	37,94	3,96	4468
PRO4-1010	3,05 x 3,05	1778	82,39	8,84	2608
PRO4-1012	3,05 x 3,66	1778	69,71	7,32	3012
PRO4-1016	3,05 x 4,88	1778	53,78	5,79	3774
PRO4-1020	3,05 x 6,10	1778	44,21	4,88	4531
PRO4-1024	3,05 x 7,32	1778	38,85	3,96	5361

### Pro 6 Series Placas de pared doble de 6"

Modelo	Altura x longitud (m)	Holgura de tubo (mm)	Capacidad de la caja de zanja (KPA)	Nivel de profundidad Metros	Peso (Kg)
PRO6-416	1,22 x 4,88	533	119,62	12,8	2109
PRO6-420	1,22 x 6,10	533	73,92	7,62	2490
PRO6-424	1,22 x 7,32	533	50,24	8,53	2921
PRO6-426	1,22 x 7,92	533	42,68	4,57	3112
PRO6-428	1,22 x 8,53	533	36,79	3,96	3320
PRO6-616	1,83 x 4,88	1041	105,26	10,97	2808
PRO6-620	1,83 x 6,10	1041	71,77	7,62	3361
PRO6-624	1,83 x 7,32	1041	51,00	5,49	4014
PRO6-626	1,83 x 7,32	1041	43,21	4,57	4277
PRO6-628	1,83 x 8,53	1041	37,13	3,96	4649
PRO6-816	2,44 x 4,88	1626	90,05	9,45	3511
PRO6-820	2,44 x 6,10	1626	73,11	7,62	4214
PRO6-824	2,44 x 7,32	1626	51,1	5,49	5035
PRO6-826	2,44 x 7,92	1626	43,25	4,57	5352
PRO6-828	2,44 x 8,53	1626	37,18	3,96	5742
PRO6-1016	3,05 x 4,88	2159	68,9	7,32	4491
PRO6-1020	3,05 x 6,10	2159	57,42	6,1	5443
PRO6-1024	3,05 x 7,32	2159	51,67	5,49	6314
PRO6-1026	3,05 x 7,92	2159	43,06	4,57	6509
PRO6-1028	3,05 x 8,53	2159	37,32	3,96	6895

Otros tamaños disponibles por pedido



Pro 8 Series



Pro 4 Series



Pro 6 Series

### Pro 8 Series Placas de pared doble de 8"

Modelo	Altura x longitud (m)	Holgura de tubo (mm)	Capacidad de la caja de zanja (KPA)	Nivel de profundidad Metros	Peso (Kg)
PRO8-416	1,22 x 4,88	533	143,59	15,24	2395
PRO8-420	1,22 x 6,10	533	101,26	10,67	2835
PRO8-424	1,22 x 7,32	533	68,23	7,32	3302
PRO8-426	1,22 x 7,92	533	57,42	6,1	3511
PRO8-428	1,22 x 8,53	533	49,47	5,18	3742
PRO8-430	1,22 x 9,14	533	43,01	4,57	3978
PRO8-616	1,83 x 4,88	1041	143,54	15,24	3171
PRO8-620	1,83 x 6,10	1041	95,69	10,6	3787
PRO8-624	1,83 x 7,32	1041	69,9	7,32	4441
PRO8-626	1,83 x 7,92	1041	60,29	6,4	4726
PRO8-628	1,83 x 8,53	1041	50,48	5,49	5058
PRO8-630	1,83 x 9,14	1041	43,78	4,57	5439
PRO8-816	2,44 x 4,88	1626	120,57	12,8	3992
PRO8-820	2,44 x 6,10	1626	86,12	9,14	4749
PRO8-824	2,44 x 7,32	1626	70,00	7,32	5597
PRO8-826	2,44 x 7,92	1626	60,29	6,4	5960
PRO8-828	2,44 x 8,53	1626	50,57	5,49	6382
PRO8-830	2,44 x 9,14	1626	43,83	4,57	6804
PRO8-1016	3,05 x 4,88	2159	100,48	10,67	4899
PRO8-1020	3,05 x 6,10	2159	89,00	9,45	5851
PRO8-1024	3,05 x 7,32	2159	60,00	6,4	6849
PRO8-1026	3,05 x 7,92	2159	54,55	5,79	7253
PRO8-1028	3,05 x 8,53	2159	50,00	5,18	7756
PRO8-1030	3,05 x 9,14	2159	43,44	4,57	8255

### Tubo distribuidor de Cédula 80 de 8" Incluidos pernos y sujetadores

#### Conjuntos de distribuidores de 4 tubos

Modelo	Longitud (mm)	Peso (Kg)
H4-24	610	213
H4-30	762	254
H4-36	914	295
H4-42	1067	336
H4-48	1216	372
H4-60	1524	458
H4-72	1829	531
H4-84	2134	612
H4-96	2438	680
H4-108	2743	767
H4-120	3048	844
H4-132	3353	925
H4-144	3658	1002

#### Conjuntos de distribuidores de 5 tubos

Modelo	Longitud (mm)	Peso (Kg)
H5-24	610	267
H5-30	762	313
H5-36	914	362
H5-42	1067	412
H5-48	1216	462
H5-60	1524	562
H5-72	1829	657
H5-84	2134	757
H5-96	2438	857
H5-108	2743	957
H5-120	3048	1052
H5-132	3353	1152
H5-144	3658	1252

\*Los índices de PSF (libras por pie cuadrado) indican las capacidades máximas de las placas. Las profundidades se basan en tipos de suelo A, B, C según los describe OSHA 29 CFR Parte 1926 Subparte P, del 31 de octubre de 1989, con Tipo A sin exceder 25 PSF por pie de profundidad, el Tipo B sin exceder 45 PSF por pie de profundidad y Tipo C sin exceder 60 PSF por pie de profundidad. Determinar las presiones del suelo y consultar los Datos Tabulados de los Fabricantes antes de cada uso.

La Pro HD Series de Pro-Tec, en paredes laterales de 6" y 8", brindan máxima durabilidad y profundidad. La Pro HD Series se encargará de sus trabajos más difíciles con facilidad.

- Diseñados y producidos según los más altos estándares de fuerza
- Fabricado con placas de acero de alta resistencia a la tensión, más fuerte
- Disponible con sistemas de distribuidor de altísima resistencia
- Diseño apilable
- Baranda superior de doble tubo de longitud completa que proporciona fuerza de la viga "I" incorporada
- El filo de cuchillo más fuerte de la industria
- Con certificación de ingeniería profesional para cumplir con los requerimientos OSHA
- Disponible con o sin filo del cuchillo



### Pro HD Series – Placas de pared doble de 6" de alta resistencia

Modelo	Altura x longitud (m)	Holgura de tubo (mm)	Capacidad de la caja de zanja (KPA)	Nivel de profundidad Metros	Peso (Kg)
PRO HD6-824	2,44 x 7,32	1626	71,77	7,62	5094
PRO HD6-828	2,44 x 8,53	1626	51,67	5,49	6668
PRO HD6-1016	3,05 x 4,88	2159	74,64	7,92	5080
PRO HD6-1020	3,05 x 6,10	2159	97,61	10,36	6418
PRO HD6-1024	3,05 x 7,32	2159	71,77	7,62	8169

### Pro HD Series – Placas de pared doble de 8" de alta resistencia

Modelo	Altura x longitud (m)	Holgura de tubo (mm)	Capacidad de la caja de zanja (KPA)	Nivel de profundidad Metros	Peso (Kg)
PRO8-820	2,44 x 6,10	1626	114,83	12,19	5071
PRO8-824	2,44 x 7,32	1626	91,87	9,75	7199
PRO8-828	2,44 x 8,53	1626	86,12	9,14	10492
PRO8-830	2,44 x 9,14	1626	71,77	7,62	10546
PRO8-832	2,44 x 9,75	1626	71,77	7,62	12955
PRO8-1020	3,05 x 6,10	2159	100,48	10,67	7530
PRO8-1024	3,05 x 7,32	2159	89,00	9,45	8378
PRO8-1028	3,05 x 8,53	2159	86,12	9,14	11793
PRO8-1030	3,05 x 9,14	2159	71,77	7,62	13327
PRO8-1032	3,05 x 9,75	2159	71,77	3,96	13862

Otros tamaños disponibles por pedido

### Tubo distribuidor de Cédula 120 de 10" Includidos pernos y sujetadores

#### Conjuntos de distribuidores de 4 tubos

Modelo	Longitud (mm)	Peso (Kg)
H4-24	610	213
H4-30	762	254
H4-36	914	295
H4-42	1067	336
H4-48	1216	372
H4-60	1524	458
H4-72	1829	531
H4-84	2134	612
H4-96	2438	680
H4-108	2743	767
H4-120	3048	844
H4-132	3353	925
H4-144	3658	1002

#### Conjuntos de distribuidores de 5 tubos

Modelo	Longitud (mm)	Peso (Kg)
H5-24	610	267
H5-30	762	313
H5-36	914	362
H5-42	1067	412
H5-48	1216	462
H5-60	1524	562
H5-72	1829	657
H5-84	2134	757
H5-96	2438	857
H5-108	2743	957
H5-120	3048	1052
H5-132	3353	1152
H5-144	3658	1252

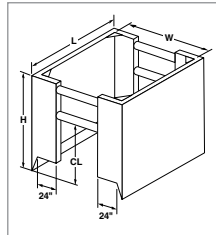
\*Los índices de PSF (libras por pie cuadrado) indican las capacidades máximas de las placas. Las profundidades se basan en tipos de suelo A, B, C según los describe OSHA 29 CFR Parte 1926 Subparte P, del 31 de octubre de 1989, con Tipo A sin exceder 25 PSF por pie de profundidad, el Tipo B sin exceder 45 PSF por pie de profundidad y Tipo C sin exceder 60 PSF por pie de profundidad. Determinar las presiones del suelo y consultar los Datos Tabulados de los Fabricantes antes de cada uso.

## PARED SIMPLE Y DOBLE DE 4"

Las cajas para pozos de inspección especialmente diseñadas permiten que su trabajo progrese sin inconvenientes y de manera segura. Muchos tamaños disponibles para satisfacer sus necesidades.



- Diseñados y producidos según los más altos estándares de fuerza
- Las cajas de los pozos de inspección están construidos con el mismo diseño y materiales usados en la línea ProSeries
- Ajustables y apilables
- Con certificación de ingeniería profesional para cumplir con los requerimientos de OSHA
- Cortes reemplazables opcionales



Las cajas para pozos de inspección- con alas y tubo de distribuidor de Cédula 80 de 5"

Modelo	Altura x longitud x ancho (D.E.) Metros	Holgura de tubo (mm)	Capacidad de la caja (KPA)*	Nivel de profundidad Metros	Peso (Kg)
MAN4 - 48 S	1,22 x 2,44 x 2,44	610	57,42	6,1	1225
MAN4 - 49 S	1,22 x 2,74 x 2,44	610	57,42	6,1	1302
MAN-4 410 S	1,22 x 3,05 x 3,05	610	43,06	4,57	1451
MAN-4 88 S	2,44 x 2,44 x 2,44	1219	57,42	6,1	1905
MAN-4 89 S	2,44 x 2,74 x 2,44	1219	57,42	6,1	1619
MAN-4 810 S	2,44 x 3,05 x 3,05	1219	43,06	4,57	2223
MAN-4 48	1,22 x 2,44 x 2,44	610	71,77	7,62	1406
MAN-4 49	1,22 x 2,74 x 2,44	610	71,77	7,62	1529
MAN-4 410	1,22 x 3,05 x 3,05	610	71,77	7,62	1633
MAN-4 411	1,22 x 3,35 x 3,05	610	71,77	7,62	1778
MAN-4 412	1,22 x 3,66 x 3,66	610	71,77	7,62	1905
MAN-4 88	2,44 x 2,44 x 2,44	1219	71,77	7,62	2263
MAN-4 89	2,44 x 2,74 x 2,44	1219	71,77	7,62	2477
MAN-4 810	2,44 x 3,05 x 3,05	1219	71,77	7,62	2672
MAN-4 811	2,44 x 3,35 x 3,05	1219	71,77	7,62	2876
MAN-4 812	2,44 x 3,66 x 3,66	1219	71,77	7,62	3062

\*Los índices de PSF (libras por pie cuadrado) indican las capacidades máximas de las placas. Las profundidades se basan en tipos de suelo A, B, C según los describe OSHA 29 CFR Parte 1926 Subparte P, del 31 de octubre de 1989, con Tipo A sin exceder 25 PSF por pie de profundidad, el Tipo B sin exceder 45 PSF por pie de profundidad y Tipo C sin exceder 60 PSF por pie de profundidad Determinar las presiones del suelo y consultar los Datos Tabulados de los Fabricantes antes de cada uso.

## POZO DE INSPECCIÓN OCTAGONAL

El Entibado de los Pozos de Inspección Octagonales (OMH) combina la fuerza y la durabilidad de un entibado Pro-Tec con la seguridad de un entibado de 4 lados de peso liviano.

- Ideal para excavadoras con tareas ligeras
- El diseño de una sola pared permite profundidades de hasta 30'
- Apilable
- Cortes trapezoidales reemplazables opcionales
- Con certificación de ingeniería profesional para cumplir con los requerimientos de OSHA
- Su forma exclusiva permite 3 yardas cúbicas de ahorros en llenado



Modelo	Altura x longitud x ancho Metros	Capacidad de la caja (KPA) *	profundidad Meters	Peso (Kg)
OMH-48	1,22 x 2,44 x 2,44	74,64	7,92	1225
OMH-410	1,22 x 3,05 x 3,05	66,03	7,01	1302
OMH-412	1,22 x 3,66 x 3,66	60,29	6,40	1451
OMH-68	1,83 x 2,44 x 2,44	74,64	7,92	1905
OMH-610	1,83 x 3,05 x 3,05	66,03	7,01	1519
OMH-88	2,44 x 2,44 x 2,44	74,64	7,92	2223
OMH-810	2,44 x 3,05 x 3,05	66,03	7,01	1406
OMH-812	2,44 x 3,66 x 3,66	60,29	6,40	1229

## POZOS DE INSPECCIÓN DE CUATRO LADOS

- Entibados de 4 lados con cortes de conexión T para reparación y mantenimiento
- Con certificación de ingeniería profesional para cumplir con los requerimientos de OSHA
- Ganchos de elevación a través de la pared
- Amplia gama de tamaños y estilos para satisfacer as necesidades de su trabajo

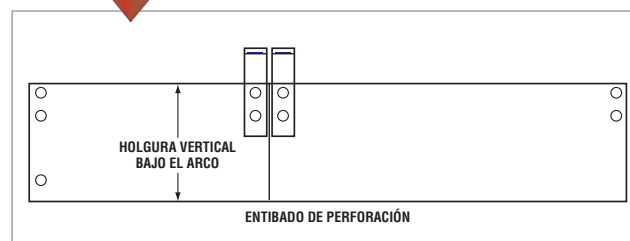
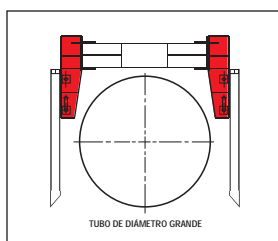


El Arco de Gran Holgura PRO-TEC está diseñado para permitir holgura para la instalación de tubos de gran tamaño, fosas de perforación y otras aplicaciones donde se necesite una holgura vertical de hasta 10 pies.

- Se ajusta a una caja de zanja nueva existente de manera fácil y rápida
- Gama completa de extensiones con atornillaje proporciona hasta 22 pies de ajuste del ancho para realizar una amplia variedad de trabajos
- Permite 96 pulgadas de holgura vertical cuando se utiliza con placas de 8 pies de altura
- Permite 120 pulgadas de holgura vertical cuando se utiliza con placas de 10 pies de altura
- Con certificación de ingeniería profesional para cumplir con los requerimientos de OSHA
- Diseños a medida disponibles para satisfacer todas las necesidades de holgura



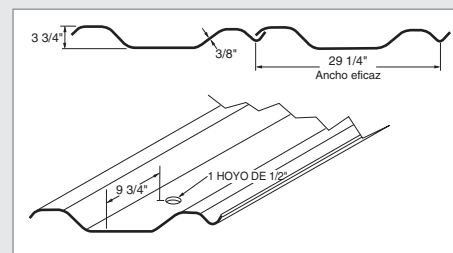
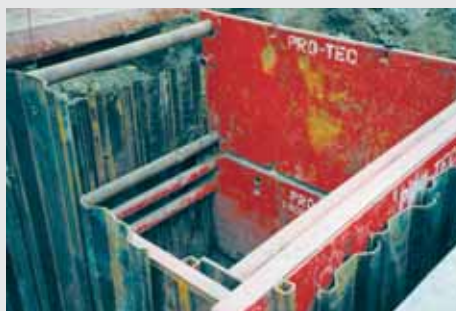
Modelo	Descripción	Peso (Kg)
<b>Patas de arco (2)</b>		
<b>ARCO GH</b>	<b>PATAS DE ANCHO DE 46m</b>	<b>1270</b>
EX-12	,3m EXTENSION	299
EX-24	,61m EXTENSION	372
EX-36	,91m EXTENSION	445
EX-48	1,22m EXTENSION	535
EX-60	1,52m EXTENSION	630
EX-72	1,83m EXTENSION	680
EX-84	2,13m EXTENSION	753
EX-96	2,44m EXTENSION	826
EX-108	2,74m EXTENSION	889
EX-120	3,05m EXTENSION	943
EX-144	3,35m EXTENSION	1084
EX-156	3,66m EXTENSION	1166



## LÁMINAS SUPERPUESTAS DE ACERO

Láminas superpuestas de alta resistencia diseñadas para apuntalamiento y mamparos.

- Láminas de acero de gran resistencia, durables y fuertes
- Ideal para el uso como fines de apuntalamientos y mamparos de entibados de zanjas o donde quiera que no se requieran láminas de bloqueo.
- El diseño superpuesto permite la fácil instalación con menos daño
- Paneles de 3/8 pulgadas de espesor y 30 pulgadas de ancho
- Disponibles en una longitud de 12 a 20 pies

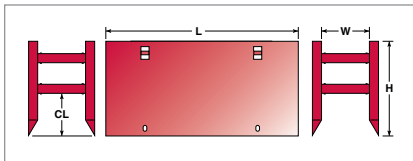


Datos de Ingeniería	
Área	A = 13.32 in <sup>2</sup>
Momento de inercia (por lámina)	I = 24.45 in <sup>4</sup>
Módulo de sección (por lámina)	S = 12.83 in <sup>3</sup>
Rado de rotación (por lámina)	R = 1.355 in
Fuerza de rendimiento	Fy = 50,000#/in <sup>2</sup>

Antes de usar, consulte con ingenieros profesionales registrados para el diseño específico del sitio.

La PAL 3 Series está disponible en modelos de paredes simples y dobles de 3". Las placas de Serie de 3" pueden ser manipuladas fácilmente por un cargador/retroexcavadora.

- Sistema de elevación de 4 puntos, primero en la industria, más seguro
- El filo de cuchillo más fuerte de la industria para alcanzar una larga duración
- Collarines empotrados para lograr fuerza y durabilidad extra
- El distribuidor está disponible en tamaños de 4" y 5"
- Con certificación de ingeniería profesional para cumplir con los requerimientos de OSHA
- Cortes para conexiones T Paneles de costado para aplicaciones de 3 o 4 lados.
- También se encuentran disponibles collarines extendidos.



### Tubo de Cédula 40 de 5" Incluidos pernos y sujetadores

#### Conjuntos de distribuidores de 4 tubos

Modelo	Longitud (mm)	Peso (Kg)
L4-24	610	64
L4-30	762	77
L4-36	914	86
L4-42	1067	95
L4-48	1219	104
L4-60	1524	122
L4-72	1829	145
L4-84	2134	163
L4-96	2438	181
L4-108	2743	204
L4-120	3048	222
L4-144	3658	263

### Tubo de Cédula 40 de 5" Incluidos pernos y sujetadores

#### Conjuntos de distribuidores de 4 tubos

Modelo	Longitud (mm)	Peso (Kg)
M4-24	610	100
M4-30	762	122
M4-36	914	141
M4-42	1067	159
M4-48	1219	177
ML4-60	1524	213
M4-72	1829	254
M4-84	2134	290
M4-96	2438	331
M4-108	2743	367
M4-120	3048	404
M4-144	3658	499

\*Los índices de PSF (libras por pie cuadrado) indican las capacidades máximas de las placas. Las profundidades se basan en tipos de suelo A, B, C según los describe OSHA 29 CFR Parte 1926 Subparte P, 31 de octubre, 1989 con Tipo A sin exceder 25 PSF por pie de profundidad, el Tipo B sin exceder 45 PSF por pie de profundidad y Tipo C sin exceder 60 PSF por pie de profundidad. Determinar las presiones del suelo y consultar los Datos Tabulados de los Fabricantes antes de cada uso.

### PAL Series – Placas de pared doble de 3"

Modelo	Altura x longitud (m)	Holgura de tubo (mm)	Capacidad de la caja (KPA)	Nivel de profundidad Metros	Peso (Kg)
PAL3-44 S	1,22 x 1,22	610	144	15,24	358
PAL3-46 S	1,22 x 1,83	610	89	9,45	476
PAL3-48 S	1,22 x 2,44	610	48	5,18	567
PAL3-410 S	1,22 x 3,05	610	31	3,35	676
PAL3-412 S	1,22 x 3,66	610	24	2,44	812
PAL3-64 S	1,83 x 1,22	914	66	7,01	449
PAL3-66 S	1,83 x 1,83	914	46	4,88	585
PAL3-68 S	1,83 x 2,44	914	37	3,96	721
PAL3-610 S	1,83 x 3,05	914	28	3,05	903
PAL3-612 S	1,83 x 3,66	914	24	2,44	1066
PAL3-84 S	2,44 x 1,22	914	72	7,62	612
PAL3-86 S	2,44 x 1,83	914	49	5,18	771
PAL3-88 SS	2,44 x 2,44	914	40	4,27	903
PAL3-810 S	2,44 x 3,05	914	32	3,35	1247
PAL3-812 S	2,44 x 3,66	914	24	2,44	1451

### PAL Series – Placas de pared doble de 3"

Modelo	Altura x longitud (m)	Holgura de tubo (mm)	Capacidad de la caja (KPA)	Nivel de profundidad Metros	Peso (Kg)
PAL3-44 S	1,22 x 1,83	610	144	15,24	531
PAL3-46 S	1,22 x 2,44	610	135	14,33	662
PAL3-48 S	1,22 x 3,05	610	85	8,84	789
PAL3-410 S	1,22 x 3,66	610	52	5,49	962
PAL3-412 S	1,22 x 4,88	610	33	3,35	1175
PAL3-64 S	1,83 x 1,83	914	144	15,24	739
PAL3-66 S	1,83 x 2,44	914	133	14,02	934
PAL3-68 S	1,83 x 3,05	914	72	7,62	1139
PAL3-610 S	1,83 x 3,66	914	52	5,49	1343
PAL3-612 S	1,83 x 4,88	914	33	3,35	1678
PAL3-84 S	2,44 x 1,83	1219	98	10,36	953
PAL3-86 S	2,44 x 2,44	1219	83	8,84	1175
PAL3-88 SS	2,44 x 3,05	1219	63	6,71	1461
PAL3-810 S	2,44 x 3,66	1219	52	5,49	1724
PAL3-812 S	2,44 x 4,88	1219	33	3,35	2200

## CAJA DE ZANJAS DE ACERO DE PARED DOBLE DE 4" LIVIANA

Combinamos la integridad del diseño liviano en una caja de zanja de acero de pared doble de 4 pulgadas que brinda índices de profundidad superiores con menos peso general.

- Ideal para la manipulación por excavadoras pequeñas
- Aplicaciones de carga ligera a mediana
- Con precios competitivos
- Los distribuidores están disponibles en tubo de Cédula 80 con diámetro de 5 pulgadas u 8 pulgadas
- Sistema de elevación de 4 puntos, primero en la industria, más seguro
- Con certificación de ingeniería profesional para cumplir con los requerimientos de OSHA
- El filo de cuchillo más fuerte de la industria para alcanzar una larga duración
- Hasta 48 pulgadas de holgura de tubo vertical

- Collarines empotrados insertadas entre postes extremos para lograr fuerza adicional
- Baranda superior de doble tubo de longitud completa que proporciona fuerza de la viga "I" incorporada

■ Disponible con o sin filo de cuchillo

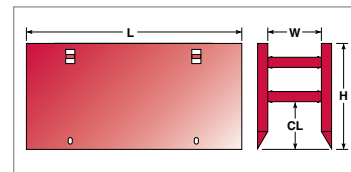
■ También se encuentran disponibles collarines extendidos

### Específicamente diseñadas para:

- Instalación de servicios municipales, mantenimiento y reparación
- Instalación y reparación de agua, fibra óptica y cable

### Opciones:

- Cortes para conexiones T
- Paneles de costado para modelos de 3 o 4 lados
- Diseños a medida según sus especificaciones



Modelo	Altura x longitud (m)	Holgura de tubo (mm)	Capacidad de la caja (KPA)	Nivel de profundidad (Metros)	Peso (Kg)			
4 x 8	Pal4 - 48 D	1800	2100	24	2400	96	53	40
4 x 10	Pal4 - 410 D	2190	2490	24	2100	84	47	35
4 x 12	Pal4 - 412 D	2490	2790	24	1740	70	39	29
4 x 14	Pal4 - 414 D	3000	3300	24	1500	60	33	25
4 x 16	Pal4 - 416 D	3200	3500	24	1140	46	25	19
4 x 20	Pal4 - 420 D	3850	4150	24	780	31	17	13
4 x 24	Pal4 - 424 D	N/A	5120	24	540	22	12	9
6 x 8	Pal4 - 68 D	2490	2790	36	2400	96	53	40
6 x 10	Pal4 - 610 D	2950	3250	36	2100	84	47	35
6 x 12	Pal4 - 612 D	3390	3690	36	1740	70	39	29
6 x 14	Pal4 - 614 D	3850	4150	36	1500	60	33	25
6 x 16	Pal4 - 616 D	4300	4600	36	1140	46	25	19
6 x 20	Pal4 - 620 D	5250	5550	36	780	31	17	13
6 x 24	Pal4 - 624 D	N/A	6530	36	540	22	12	9
8 x 8	Pal4 - 88 D	3100	3400	48	2400	96	53	40
8 x 10	Pal4 - 810 D	3650	3950	48	2100	84	47	35
8 x 12	Pal4 - 812 D	4250	4550	48	1740	70	39	29
8 x 14	Pal4 - 814 D	4800	5100	48	1500	60	33	25
8 x 16	Pal4 - 816 D	5400	5700	48	1140	46	25	19
8 x 20	Pal4 - 820 D	6750	7050	48	780	31	17	13
8 x 24	Pal4 - 824 D	N/A	8380	48	540	22	12	9

Nota: Pal 4 no es compatible con el Arco de Distancia Alta.

### Tubo distribuidor de Cédula 80 de 5" Incluidos pernos y sujetadores

#### Conjuntos de distribuidores de 4 tubos

Modelo	Longitud (mm)	Peso (Kg)
M4- 24	24	220
M4- 30	30	270
M4- 36	36	310
M4- 42	42	350
M4- 48	48	390
M4- 60	60	470
M4- 72	72	560
M4- 84	84	640
M4- 96	96	730
M4-108	108	810
M4-120	120	890
M4-132	132	1000
M4-144	144	1100

#### Conjuntos de distribuidores de 5 tubos

Modelo	Longitud (mm)	Peso (Kg)
M5- 24	24	280
M5- 30	30	330
M5- 36	36	390
M5- 42	42	440
M5- 48	48	490
M5- 60	60	590
M5- 72	72	700
M5- 84	84	800
M5- 96	96	910
M5-108	108	1010
M5-120	120	1120
M5-132	132	1250
M5-144	144	1375

### Tubo distribuidor de Cédula 80 de 8" Incluidos pernos y sujetadores

#### Conjuntos de distribuidores de 4 tubos

Modelo	Longitud (mm)	Peso (Kg)
H4- 24	24	470
H4- 30	30	560
H4- 36	36	650
H4- 42	42	740
H4- 48	48	820
H4- 60	60	1010
H4- 72	72	1170
H4- 84	84	1350
H4- 96	96	1510
H4-108	108	1692
H4-120	120	1860
H4-132	132	2040
H4-144	144	2210

#### Conjuntos de distribuidores de 5 tubos

Modelo	Longitud (mm)	Peso (Kg)
H5- 24	24	590
H5- 30	30	690
H5- 36	36	800
H5- 42	42	910
H5- 48	48	1020
H5- 60	60	1240
H5- 72	72	1450
H5- 84	84	1670
H5- 96	96	1890
H5-108	108	2110
H5-120	120	2320
H5-132	132	2540
H5-144	144	2760

Las placas de zanjas de aluminio liviano ATS Series están prefabricadas según tamaños estándares utilizando paneles rellenos con espuma de peso liviano

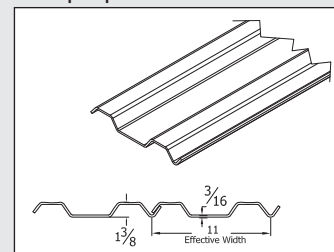
- Diseño de pared lisa de 2-3/4" de espesor
- Conjuntos de distribuidores telescópicos para distintos anchos de zanja
- Los rellenos de espuma opcionales evitan la acumulación de tierra y agua
- Peso súper liviano para la manipulación con tractor cargador/ retroexcavadora
- Con certificación de ingeniería profesional para cumplir con los requerimientos de OSHA
- Ideal para contratistas de servicios y municipalidades
- Ojales para alzado estándares
- Sistema de elevación de 4 puntos, primero en la industria, más seguro
- Paneles de costado y cortes disponibles
- Filo de cuchillo opcional
- Tamaños a medida disponibles



### Láminas superpuestas de aluminio

Láminas superpuestas de peso liviano. Ideales para mamparos con otros productos de aluminio

- De fácil transporte en camioneta
- El diseño superpuesto permite una fácil instalación
- Ancho efectivo de 11 pulgadas
- Disponible en longitud de 5 a 12 pies Láminas superpuestas de aluminio



### Láminas superpuestas de aluminio

Modelo	longitud (m)	Peso (KG)
AOLS-60	1,52	45
AOLS-72	1,83	55
AOLS-96	2,44	64
AOLS-120	3,05	72
AOLS-144	3,66	80

### ATS Series -Caja de zanjas de aluminio

Modelo	Altura x longitud (m)	Holgura de tubo (mm)	Capacidad de la caja (KPA)	Nivel de profundidad Metros	Peso (Kg)
4 x 6	ATS - 46	420	12	1960	78 44 21
4 x 8	ATS - 48	510	12	1470	59 33 16
4 x 10	ATS - 410	600	12	1130	45 25 13
4 x 12	ATS - 412	700	12	764	31 17 11
4 x 14	ATS - 414	790	12	555	22 12 9
4 x 16	ATS - 416	880	12	421	17 10 7
6 x 6	ATS - 66	600	30	1264	51 28 21
6 x 8	ATS - 68	730	30	960	38 21 16
6 x 10	ATS - 610	870	30	777	31 17 13
6 x 12	ATS - 612	1010	30	655	26 15 11
6 x 14	ATS - 614	1140	30	556	22 12 9
6 x 16	ATS - 616	1280	30	427	17 10 7
8 x 6	ATS - 86	780	30	1264	51 28 21
8 x 8	ATS - 88	960	30	960	38 21 16
8 x 10	ATS - 810	1140	30	777	31 17 13
8 x 12	ATS - 812	1320	30	655	26 15 11
8 x 14	ATS - 814	1500	30	555	22 12 9
8 x 16	ATS - 816	1700	30	427	17 10 7

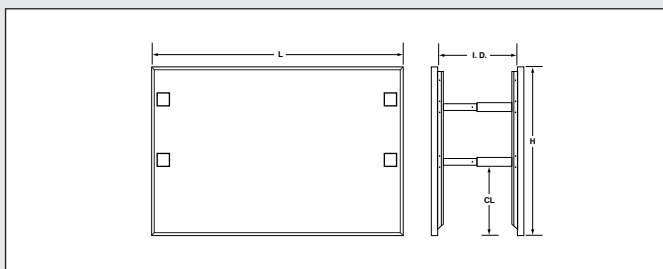
\*Los índices de PSF (libras por pie cuadrado) indican las capacidades máximas de las placas. Las profundidades se basan en tipos de suelo A, B, C según los describe OSHA 29 CFR Parte 1926 Subparte P, del 31 de octubre de 1989, con Tipo A sin exceder 25 PSF por pie de profundidad, el Tipo B sin exceder 45 PSF por pie de profundidad y Tipo C sin exceder 60 PSF por pie de profundidad. Determinar las presiones del suelo y consultar los Datos Tabulados de los Fabricantes antes de cada uso.

### Conjunto de distribuidores ajustables (Dimensiones interiores del panel)

Model (Sets of 4)	Weight (lbs.)	Adjustment
TS 4 - 1826	108	18" to 26"
TS 4 - 2334	128	23" to 34"
TS 4 - 2844	153	28" to 44"
TS 4 - 3454	183	34" to 54"
TS 4 - 4266	223	42" to 66"
TS 4 - 5288	273	52" to 88"

### Guía de mamparos opcional

Puede usarse con láminas superpuestas de aluminio



**A** Los componentes de las cajas de zanjas Modseries se apilan de manera horizontal y caben fácilmente en una camioneta o un utilitario.



**B** El diseño exclusivo de postes esquineros acepta tanto paneles como distribuidores ajustables, permitiendo construir una caja de zanja de 2,3 o 4 lados de manera rápida.



**C** Rellenos con espuma, paneles con lengüetas o ranuras mantienen fuera la suciedad y la humedad, y se autoalinean durante el ensamblaje.



**D** Los paneles de costado son empalmados para lograr durabilidad extra, y permitir una manipulación sencilla.



■ Con certificación de ingeniería profesional para cumplir con los estándares de OSHA



**E** Los ojales para alzado ofrecen un punto de elevación práctico



**F** Los paneles inferiores pueden ser removidos para permitir los servicios cruzados.

## ENSAMBLAJE RÁPIDO Y FÁCIL



Los paneles de aluminio de 2 pies de altura y peso liviano se descargan con facilidad de una camioneta a mano sin el uso de máquinas.

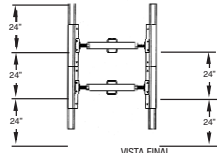


No se necesita equipo de elevación. Para comenzar a ensamblar el entibado, se ajustan dos postes extremos a los paneles laterales



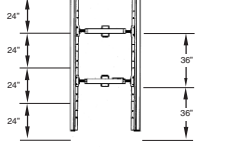
y el panel posterior. Los paneles laterales y posteriores son apilados a la altura deseada.

## Poste Esquinero de Longitud Completa



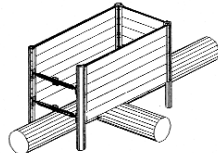
VISTA FINAL  
POSTE ESQUINERO DE LONGITUD COMPLETA CON PUNTALES AJUSTABLES

## Poste esquinero seccional



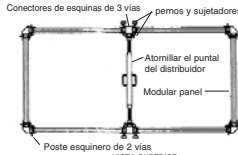
VISTA FINAL  
POSTE ESQUINERO SECCIONAL CON PUNTALES AJUSTABLES

## Paneles inferiores omitidos



Los paneles inferiores pueden ser omitidos para la conexión de empalmes o servicios cruzados, cuando las condiciones del suelo lo permiten (Ver los datos tabulados)

## Poste esquinero de 3 vías



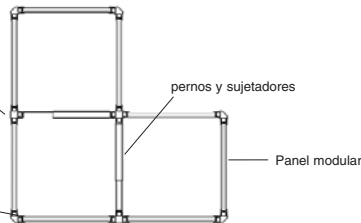
Sistema que utiliza poste esquinero de 3 vías

Conectores de esquinas de 3 vías

## Poste esquinero de 4 vías

VISTA SUPERIOR  
Sistema que utiliza poste esquinero de 3 vías

Poste esquinero de 2 vías



## Conectores de esquinas (2 vías)

Modelo	Peso (KG)	Longitud (m)
MC 24	8	,6
MC 48	17	1,22
MC 72	25	1,83
MC 96	34	2,44
MC 120	42	3,05

## Conectores de esquinas (3 vías)

Modelo	Peso (KG)	Longitud (m)
MC3 24	11	,6
MC3 48	23	1,22
MC3 72	34	1,83
MC3 96	46	2,44
MC3 120	57	3,05

## Conectores de esquinas (4 vías)

Modelo	Peso (KG)	Longitud (m)
MC 4-24	33	24"
MC 4-48	66	48"
MC 4-72	100	72"
MC 4-96	132	96"
MC 4-120	170	120"

## Paneles – Cuadro de profundidad de 3 y 4 lados

Model	Altura x longitud (m)	Peso (KG)	Capacidad de la caja (KPA) *	Nivel de profundidad Metros
MPS 2 x 3		17	144	15,24
MPS 2 x 4		22	144	15,24
MPS 2 x 6		31	135	14,33
MPS 2 x 8		41	71	7,62
MPS 2 x 10		51	44	4,57
MPS 2 x 12		61	30	3,35
MPS 2 x 14		70	22	2,44

## Distribuidores Ajustables (Dimensiones interiores del panel)

Modelo	Peso (KG)	Rango (ID de caja)
MAS 23	12	610 mm - 914mm
MAS 35	16	914mm - 1524 mm
MAS 57	20	1524mm - 2134 mm
MAS 79	24	2134 mm - 2743 mm

\*Los índices de PSF (libras por pie cuadrado) indican las capacidades máximas de las placas. Las profundidades se basan en tipos de suelo A, B, C según los describe OSHA 29 CFR Parte 1926 Subparte P, del 31 de octubre de 1989, con Tipo A sin exceder 25 PSF por pie de profundidad, el Tipo B sin exceder 45 PSF por pie de profundidad y Tipo C sin exceder 60 PSF por pie de profundidad. Determinar las presiones del suelo y consultar los Datos Tabulados de los Fabricantes antes de cada uso.

## Paneles – Cuadro de profundidad de 2 lados

Altura x longitud (m)	Capacidad de la caja (KPA)*	Nivel de profundidad Metros		
4 x 4	3000	120	67	50
4 x 6	2524	100	56	42
4 x 8	1260	50	28	21
4 x 10	780	31	17	13
4 x 12	540	22	12	9
6 x 6	2524	100	56	42
6 x 8	1260	50	28	21
6 x 10	780	31	17	13
6 x 12	540	22	12	9
8 x 8	1288	51	29	21
8 x 10	780	31	17	13
8 x 12	540	22	12	9
10 x 10	733	30	17	13
10 x 12	540	22	12	9
12 x 12	512	20	11	9
14 x 14	363	14	8	6

Las cajas de zanjas ModSeries son manipulados fácilmente por una retroexcavadora con llanta de caucho



Los postes extremos esquineros son sujetados en su lugar.



Los distribuidores ajustables se ajustan de manera segura en su lugar para completar una caja de zanja de 3 lados.



Las fotos del lugar laboral están estrictamente intencionadas para información de producto general únicamente y pueden no cumplir con los estándares de seguridad aplicables. Siempre consulte los datos tabulados específicos serializados del fabricante, O.S.H.A 29 CFR 1926 Subparte P para las excavaciones y todos los estándares de seguridad aplicables antes de cada uso.

## La caja para piedras PRO-TEC reducen la pérdida material del lecho

Los contenedores de material de lecho están diseñados teniendo en cuenta la conservación en conjunto. Con el Ahorrador de Piedras, se confina el material de lecho al contenedor, minimizando la pérdida de material. También se reduce la congestión del tráfico y los problemas de seguridad asociados con la descarga frontal desde el borde de la zanja.

El fondo y los extremos están formados a partir de una placa de acero de 1/2 pulgada continua. Las costuras soldadas y los bordes filosos están eliminados. El arrastre en ambas direcciones es más sencillo porque tanto los bordes frontal como trasero son redondeados.



Ahorrador de Piedras con extensión opcional.

### Ahorrador de piedras estándar

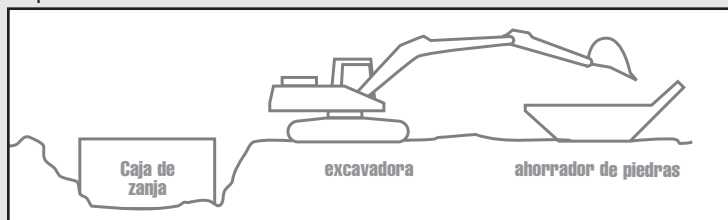
- El fondo y los extremos están formados a partir de una placa de 1/2" - elimina los bordes
- Placas laterales de 1/4" de espesor
- Ojales de alzado para remolque
- Barra de presión y tracción de tubo de 8" x 1/2" de diámetro
- Gran refuerzo angular en el punto de contacto de la cuchara
- Los tensores laterales del tubo rectangular eliminan las bridas
- Cuatro cavidades de elevación para cargar y descargar

#### Ahorrador de piedras - estándar

Modelo	Altura x longitud x ancho (D.I.) mm	Capacidad(Metros cu.)	Peso (Kg)
SS-3	914 x 1219 x 1219	2,29	1406
SS-5	914 x 2946 x 1600	3,82	1860
SS-7	1219 x 4064 x 1600	5,82	2177
SS-9	1219 x 4597 x 1600	6,88	2404
SS-12	1219 x 5080 x 1905	9,17	2903

### Caja para piedras de gran resistencia

- Ideal para grandes excavadoras y condiciones adversas. Las mismas características que el ahorrador estándar con las siguientes adiciones:
- Refuerzo de gran resistencia en el brazo de presión/tracción
- Placas laterales de 3/8" de espesor
- Barras de desgaste internas de longitud completa para lograr gran durabilidad
- Extremos reforzados con tensores de tubos



#### Ahorrador de piedras de gran resistencia

Modelo	Altura x longitud x ancho (D.I.) mm	Capacidad(Metros cu.)	Peso (Kg)
SSH-5	914 x 2946 x 1600	3,82	2200
SSH-7	1219 x 4064 x 1600	5,82	2585
SSH-9	1219 x 4597 x 1600	6,88	2903
SSH-12	1219 x 5080 x 1905	9,17	3493
SSH-15	1219 x 6096 x 1905	11,46	3901
SSH-18	1524 x 5994 x 2057	11,46	4309
SSH-20	1524 x 6477 x 2057	15,29	4672

\*Ahorradores de piedras de gran resistencia de 12 yardas cúbicas o más grandes incluyen una barra de presión/tracción de 8" diám. x .718" de espesor

