

Drillmax[®]

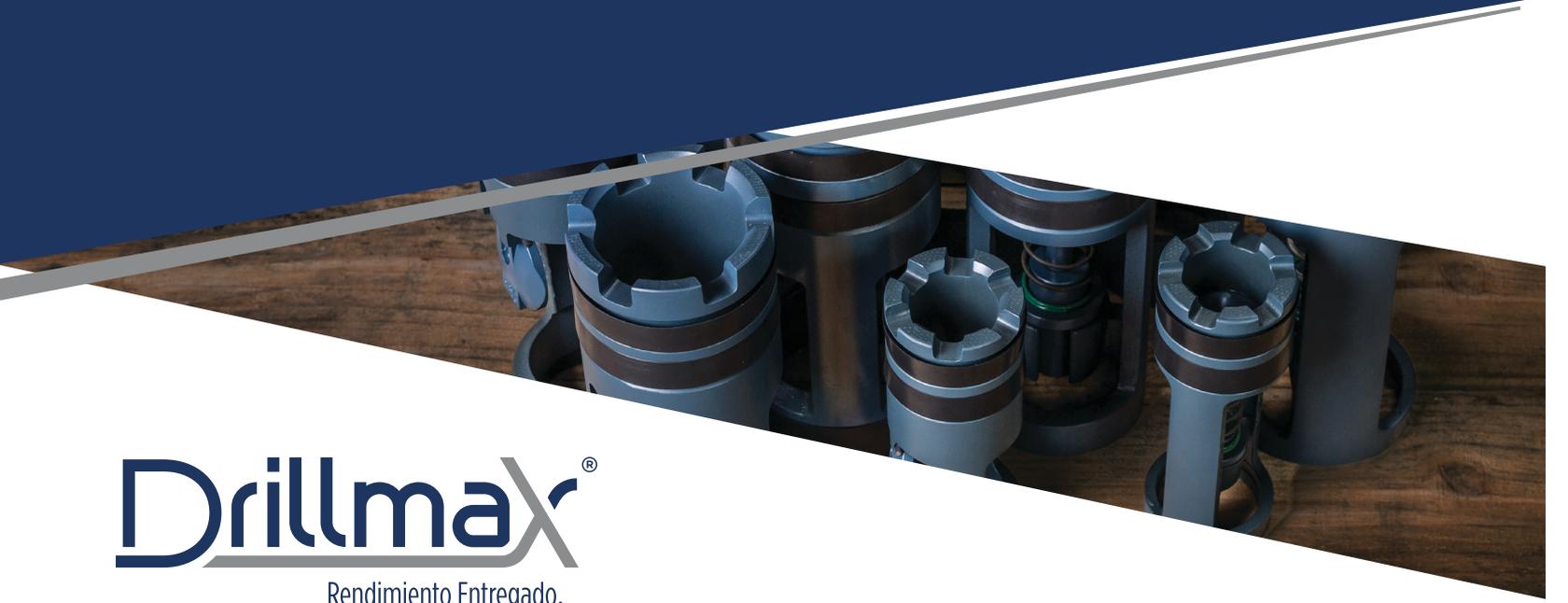
Rendimiento Entregado.

DrillmaxPro[®]

Válvulas de flotador modelo 10K*



* Patente pendiente



Drillmax®

Rendimiento Entregado.

Rendimiento.

Fiabilidad.

Disponibilidad.

Somos un fabricante líder de válvulas de flotador para tubería de perforación, válvulas de compuerta y válvulas de alivio de corte. Nuestras válvulas se utilizan en todo el mundo para la perforación de pozos en tierra y mar adentro en el sector de petróleo y gas, pozos de agua, perforación de aire y servicios comerciales H.D.D. Industrias.

Desde 1996, la compañía ha crecido orgánicamente a través del compromiso de producir válvulas superiores que sean duraderas y funcionen de manera constante en las duras condiciones de perforación. Como fuente confiable de válvulas confiables, nuestros métodos de producción se ajustan a los procesos, políticas y procedimientos de calidad.

La base de nuestro negocio se basa en los cuatro pilares de calidad, rendimiento, confiabilidad y disponibilidad. Nuestro equipo de gestión y empleados dedicados hacen que las normas de seguridad, calidad y medio ambiente sean una prioridad. Entendemos que las condiciones duras ejercen presión sobre los equipos de perforación y puede contar con nosotros para entregar productos que cumplan con una estricta

verificación de QA / QC para proteger a las personas y al equipo.

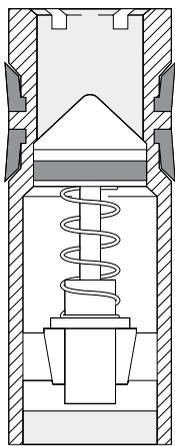
Nuestra válvula de flotador para tubería de perforación, la "Válvula Azul", es nuestro producto principal. Basándonos en la sólida reputación de nuestra válvula de flotador, hemos desarrollado la nueva serie DrillmaxPro® para satisfacer la demanda de la industria de perforación de pozos de alta presión y alta temperatura (HPHT). Nuestra válvula de flotador DrillmaxPro puede manejar de manera segura presiones diferenciales de hasta 10,000 psi.

Hemos crecido y evolucionado a lo largo de los años, y nuestro aspecto actualizado refleja la calidad, la energía y la cultura progresista de Drillmax. Nuestra nueva sede y la moderna planta de producción de 10,000 pies cuadrados se encuentran en Houston, Texas. Nos esforzamos por superar las expectativas de nuestros clientes con disponibilidad de productos, asistencia de soporte técnico y soporte de ventas de atención al cliente desde el pedido hasta la entrega.

DrillmaxPro®

Válvula tipo émbolo modelo 10K F*

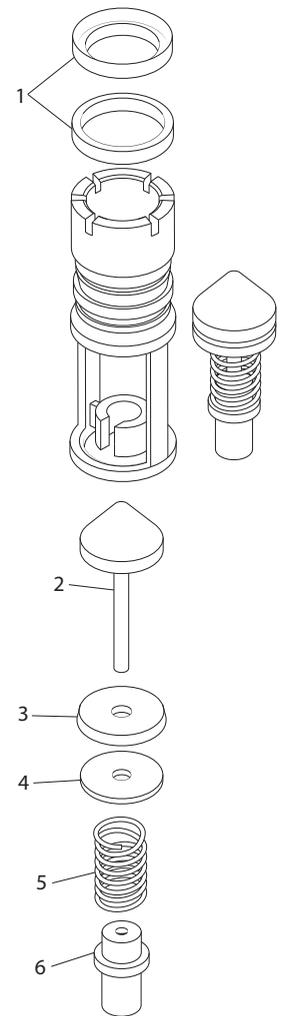
El modelo 10K F es una válvula de flotador de tipo émbolo que forma parte de la nueva serie DrillmaxPro® de Drillmax. Esta válvula está diseñada para manejar las presiones más altas asociadas con el recorrido de la tubería de perforación más y más profundamente; puede manejar hasta 10,000 PSI de presión diferencial. El modelo 10K F se suministra automáticamente para servicio de H2S y 400 ° F.



* El diseño único presenta una jaula y partes internas más robustas para manejar de manera efectiva nuevos entornos de mayor presión.

La 10K F ofrece todas las características de nuestra válvula de flotador modelo F. Permite un flujo de fluido constante

durante la perforación, pero proporciona un cierre instantáneo si el flujo se detiene o se invierte. La válvula de tipo pistón (émbolo) detiene el reflujo cuando se rompen las conexiones y mantiene los recortes fuera de la sarta de perforación para ayudar a prevenir la obstrucción de las brocas. El conjunto de la válvula también actúa para ayudar al equipo de prevención de reventones (BOP) a mantener el control de la presión en la línea.



MODELO 10K F DESCRIPCIÓN DE PIEZAS Y MATERIAL

Válvula de flotador Drillmax modelo
10K F - H2S / HT400 Viton®

| Ref | Descripción y material |
|-----|------------------------------------|
| 1 | Sello lateral Viton |
| 2 | Acero del émbolo de la válvula |
| 3 | Sello de válvula Viton |
| 4 | Acero de disco de sello de válvula |
| 5 | Muelle de válvula Inconel® 750 |
| 6 | Acero de la guía de la válvula |

* Patente pendiente

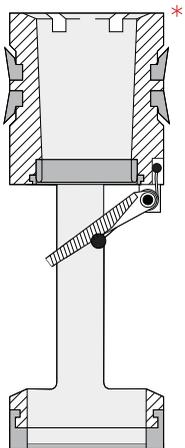
NÚMEROS DE PIEZA DEL MODELO 10K F

| Modelo 10K F Émbolo Tipo H2S / HT400 Viton® | | | | | | | |
|---|--------------|----------------------|---------------|-----------------------------|---------------|------------------------------|---------------|
| Tamaño | Marca | Válvula de flotación | | Kit de reparación de caucho | | Kit de reparación de metales | |
| | | Número de pieza | PESO (libras) | Número de pieza | PESO (libras) | Número de pieza | PESO (libras) |
| 2F3R | DrillmaxPro® | 10K3020432V | 2.74 | 10K0810901SV | 0.16 | 10K0850101S | 0.82 |
| 3½ IF | DrillmaxPro® | 10K3030600V | 7.65 | 10K0820101SV | 0.3 | 10K0850301S | 1.43 |
| 4R | DrillmaxPro® | 10K3040200V | 7.90 | 10K0820201SV | 0.3 | 10K0850401S | 2.07 |
| 5R | DrillmaxPro® | 10K3050200V | 11.66 | 10K0820401SV | 0.34 | 10K0850601S | 3.02 |
| 5F6R | DrillmaxPro® | 10K3050462V | 18.67 | 10K0820501SV | 0.62 | 10K0850701S | 4.99 |

Válvula tipo aleta modelo 10K G*

El modelo 10K G es una válvula de flotador tipo charnela que forma parte de la nueva serie DrillmaxPro® de Drillmax®. Esta válvula está diseñada para manejar las presiones asociadas con el funcionamiento de la tubería de perforación más y más profunda; puede manejar hasta 10,000 PSI de presión diferencial. El modelo 10K G se suministra automáticamente para servicio de H2S y 400 ° F.

El nuevo diseño presenta una jaula y partes internas más robustas, para manejar de



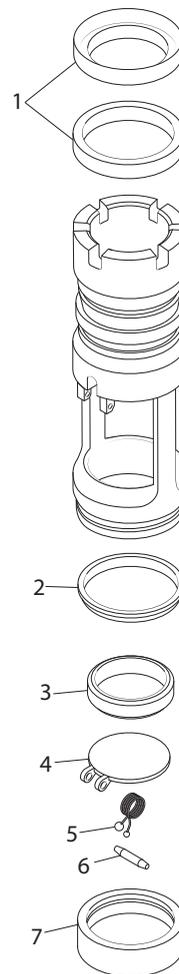
manera más efectiva entornos de mayor presión. El modelo 10K G ofrece un flujo sin obstrucciones a través de la válvula. Está diseñado para fluidos de perforación abrasivos. La aleta más robusta se cierra para evitar que los recortes entren en la sarta de perforación

cuando el flujo se detiene o se invierte. La válvula actúa para ayudar al equipo BOP a mantener el control sobre la presión en la línea. El modelo 10K G cuenta con una aleta de fundición de inversión que se abre rápidamente, lo que permite un flujo total a través de la válvula. Se abre cuando se eleva la sarta de perforación, lo que permite que el fluido de perforación drene de regreso al pozo en lugar de derramarse sobre la plataforma del piso.

MODELO 10K G DESCRIPCIÓN DE PIEZAS Y MATERIAL

Válvula de flotador Drillmax modelo 10K G - H2S / HT400 Viton®

| Ref | Descripción y material |
|-----|------------------------------------|
| 1 | Sello lateral Viton |
| 2 | Sello de válvula Viton |
| 3 | Retención de sello Anillo de acero |
| 4 | Aleta de acero |
| 5 | Conjunto de resorte Inconel® 750 |
| 6 | Pin Viton |
| 7 | Amortiguador Viton |



* Patente pendiente

NÚMEROS DE PIEZA DEL MODELO 10K G

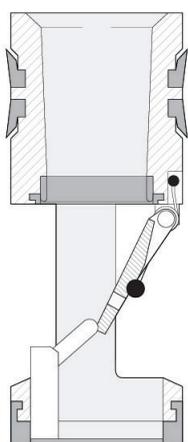
| Modelo 10K G Flapper de flujo total Tipo H2S / HT400 Viton® | | | | | | | |
|---|--------------|----------------------|---------------|-----------------------------|---------------|------------------------------|---------------|
| Tamaño | Marca | Válvula de flotación | | Kit de reparación de caucho | | Kit de reparación de metales | |
| | | Número de pieza | PESO (libras) | Número de pieza | PESO (libras) | Número de pieza | PESO (libras) |
| 2F3R | DrillmaxPro® | 10K3120432V | 3.21 | 10K0820701SV | 0.27 | 10K0850901SV | 0.34 |
| 3½ IF | DrillmaxPro® | 10K3130500V | 7.72 | 10K0820851SV | 0.45 | 10K0870001SV | 0.43 |
| 4R | DrillmaxPro® | 10K3140200V | 7.95 | 10K0820901SV | 0.57 | 10K0860101SV | 0.6 |
| 5R | DrillmaxPro® | 10K3150200V | 11.37 | 10K0830101SV | 0.59 | 10K0860301SV | 0.95 |
| 5F6R | DrillmaxPro® | 10K3150462V | 19.33 | 10K0830201SV | 1.19 | 10K0860401SV | 1.51 |

Válvula tipo aleta modelo 10K GC*

El modelo 10K GC es una válvula de flotador tipo charnela que forma parte de la nueva serie DrillmaxPro® de Drillmax®. Esta válvula está diseñada para manejar las presiones asociadas con el funcionamiento de la tubería de perforación más y más profunda; puede manejar hasta 10,000 PSI de presión diferencial. El modelo 10K GC se suministra automáticamente para servicio de H2S y 400 ° F.

El nuevo diseño presenta una jaula y partes internas más robustas, para manejar de manera más efectiva entornos de mayor presión.

El modelo 10K GC ofrece un flujo sin obstrucciones a través de la válvula. Está diseñado para fluidos de perforación abrasivos. La aleta más robusta se cierra

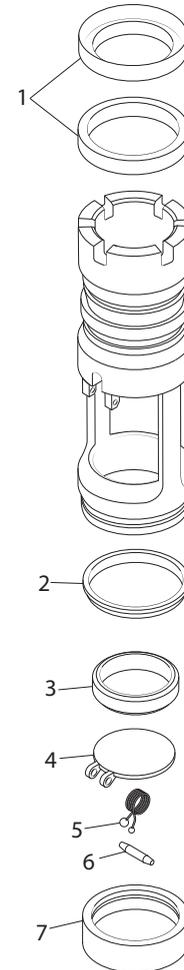


para evitar que los recortes entren en la sarta de perforación cuando el flujo se detiene o se invierte. La válvula actúa para ayudar al equipo BOP a mantener el control de la presión en el línea. El modelo 10K GC cuenta con una aleta de fundición de inversión que se abre rápidamente, lo que permite flujo total a

* Patente pendiente

través de la válvula. Se abre cuando se eleva la sarta de perforación, lo que permite que el fluido de perforación drene de regreso al pozo en lugar de derramarse sobre la plataforma del piso.

El modelo 10K GC es dos válvulas en una. Cuando se tropieza con el pozo, la aleta abierta permite un descenso rápido y el "llenado automático" del fondo de la sarta de perforación, protegiendo la sarta y la formación de los aumentos repentinos de presión. Después de llegar al fondo del pozo, las bombas se ponen en marcha, lo que libera la aleta para que se cierre la próxima vez que se detengan las bombas, y la válvula ahora está verificando el reflujo, como un modelo 10K G.



MODELO 10K GC DESCRIPCIÓN Y MATERIAL DE PIEZAS

Válvula de flotador Drillmax modelo 10K GC - H2S / HT400 Viton®

| Ref | Descripción y material |
|-----|------------------------------------|
| 1 | Sello lateral Viton |
| 2 | Sello de válvula Viton |
| 3 | Retención de sello Anillo de acero |
| 4 | Aleta de acero |
| 5 | Conjunto de resorte Inconel® 750 |
| 6 | Pin Viton |
| 7 | Amortiguador Viton |

NÚMEROS DE PIEZA DEL MODELO 10K GC

| Modelo 10K GC Tipo aleta de flujo total con llenado automático H2S / HT400 Viton® | | | | | | | |
|---|--------------|----------------------|---------------|-----------------------------|---------------|------------------------------|---------------|
| Tamaño | Marca | Válvula de flotación | | Kit de reparación de caucho | | Kit de reparación de metales | |
| | | Número de pieza | PESO (libras) | Número de pieza | PESO (libras) | Número de pieza | PESO (libras) |
| 2F3R | DrillmaxPro® | 10K3320432V | 3.31 | 10K0820701SV | 0.27 | 10K0850901SV | 0.34 |
| 3½ IF | DrillmaxPro® | 10K3330500V | 7.82 | 10K0820851SV | 0.45 | 10K0870001SV | 0.43 |
| 4R | DrillmaxPro® | 10K3340200V | 7.15 | 10K0820901SV | 0.57 | 10K0860101SV | 0.6 |
| 5R | DrillmaxPro® | 10K3350200V | 11.47 | 10K0830101SV | 0.59 | 10K0860301SV | 0.95 |
| 5F6R | DrillmaxPro® | 10K3350462V | 19.43 | 10K0830201SV | 1.19 | 10K0860401SV | 1.51 |

Drillmax® Drill Pipe Válvulas de flotador GUIA DE TALLAS



| Tipos de juntas de herramientas | Tamaños de la válvula de flotador de la tubería de perforación | | | | |
|--|--|-------|---------|----------|----------|
| | 2F3R | 3½ IF | 4R | 5R | 5F 6R |
| API Regular | 3½ | | 4½ | 5½ - 5¼* | 6⅝ - 7⅝‡ |
| Hughes or Reed Acme Regular | 3½ | | 4½ | 5½ - 5¼ | 6⅝ |
| Herramienta de unión | | | | 5½ - 5¼* | 6⅝‡ |
| Hughes or Reed Double Streamline | 3½ | | | 5½ - 5¼* | |
| Agujero completo API | 2⅞ | 4 | 4½ | | |
| Reed Acme Full Hole | | | | | 5½ - 5¼* |
| Hughes Acme Streamline | 2⅞ | | | | 5½ - 5¼* |
| Hughes Xtra Hole | 2⅞ | | | 5 | 5½ - 5¼* |
| Reed Semi-Internal Flush | 2⅞ | | | 5 | |
| Descarga interna de API | 2⅞ | 3½ | | 4¼* | |
| Hydril Type "IF" (Int. Flush Ext. | 2⅞* | | | 4½ | 5 |
| Hydril "EIU" (Ext. Int. Molesto) | | | 4 | | 5½ - 5¼* |
| Hydril tipo "F" (descarga externa) | | | 5½ - 5¼ | 6⅝ | |
| Hughes Ext. Tipo Acme rasante | 4½ | | 5½ - 5¼ | 6⅝ | |
| Hughes Ext. Tipo de orificio completo al ras | | | | | |

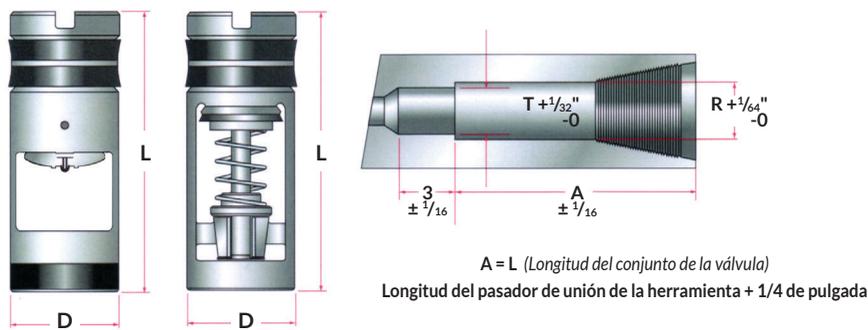
Dimensiones mostradas en pulgadas

* El sub flotante en estos tamaños tiene un diámetro interno (ID) más pequeño que la junta de herramienta estándar.

‡ Intercambiable

Válvula de flotador de tubería de perforación dimensional

| Modelo G Identificación de Válvula | Modelo F Identificación de válvula | Tamaño de la válvula | D Diámetro de la válvula (Pulgadas) | R (D + 1/32) Diámetro del hueco para la válvula (Pulgadas) | L Longitud de la válvula (Pulgadas) | T* Diámetro de Hueco para placa deflectora (Pulgadas) |
|--|--|-------------------------|--|---|--|--|
| 1¼ | 1 ¹ / ₁₆ | 2F3R | 2 ¹³ / ₃₂ | 2 ⁷ / ₁₆ | 6½ | 1 ²⁹ / ₃₂ |
| 1 ⁵ / ₈ | 1 ⁷ / ₈ | 3½ IF | 3 ³ / ₈ | 3 ³ / ₃₂ | 10 | 2 ¹¹ / ₁₆ |
| 1 ³¹ / ₃₂ | 2 ⁵ / ₁₆ | 4R | 3 ¹⁵ / ₃₂ | 3½ | 8 ⁵ / ₁₆ | 2 ¹⁵ / ₁₆ |
| 2¼ | 2 ³ / ₄ | 5R | 3 ⁷ / ₈ | 3 ²⁹ / ₃₂ | 9¾ | 3 ³ / ₈ |
| 2 ⁷ / ₈ | 3¼ | 5F6R | 4 ²⁵ / ₃₂ | 4 ¹³ / ₁₆ | 11¾ | 4 ⁷ / ₃₂ |



Tamaños de brocas y vástagos

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Tamaño de bits (pulgadas) | 3¼ | 3 ³ / ₈ | 4½ | 4¾ | 5½ | 6 | 6 ¹ / ₈ | 6¾ | 6½ | 6¾ | 7 ⁷ / ₈ | 8¾ | |
| Tamaño del vástago del pasador API estándar (pulgadas) | 2 ³ / ₈ | 2 ³ / ₈ | 2 ³ / ₈ | 2 ⁷ / ₈ | 3½ | 3½ | 3½ | 3½ | 3½ | 3½ | 4½ | 4½ | |
| Tamaño de bits (pulgadas) | 8½ | 8¾ | 9½ | 9¾ | 10½ | 11 | 12¾ | 13¾ | 14¾ | 17½ | 20 | 24 | 25 |
| Tamaño del vástago del pasador API estándar (pulgadas) | 4½ | 4¾ | 6 ⁵ / ₈ | 7 ⁵ / ₈ |

Sub de válvula de flotador de tubería de perforación*

Hilos API regulares - Caja o Pin

| Tamaño y tipo de rosca | Diámetro exterior (O.D.) | Diámetro interior (I.D.) | Largo | Tamaño de la válvula de flotador |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------|----------------------------------|
| 3½ | 4¾ | 1½ | 20 | 2F3R |
| 4½ | 5½ | 2¼ | 24 | 4R |
| 5½ | 6¾ | 2¾ | 28 | 5R |
| 6 ⁵ / ₈ | 7¾ | 3½ | 30 | 5F6R |
| 7 ⁵ / ₈ | 8 ⁷ / ₈ | 4 | 30 | 5F6R |

Agujero completo API - Caja o Pasador

| Tamaño y tipo de rosca | Diámetro exterior (O.D.) | Diámetro interior (I.D.) | Largo | Tamaño de la válvula de flotador |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------|----------------------------------|
| 2 ⁷ / ₈ | 4¾ | 2 ⁷ / ₈ | 20 | 2F3R |
| 4 | 5¾ | 2 ¹³ / ₁₆ | 24 | 3½ IF |
| 5½ | 7 | 4 | 30 | 5F6R |

API Internal Flush (IF) - Caja o Pin

| Tamaño y tipo de rosca | Diámetro exterior (O.D.) | Diámetro interior (I.D.) | Largo | Tamaño de la válvula de flotador |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------|----------------------------------|
| 2 ⁷ / ₈ | 4 ¹ / ₈ | 2 ¹ / ₈ | 20 | 2F3R |
| 3½ | 4¾ | 2 ¹¹ / ₁₆ | 24 | 3½ IF |
| 4½ | 6 ³ / ₈ | 3¾ | 28 | 5R |
| 5½ | 7 ³ / ₈ | 4 ¹³ / ₁₆ | 30 | 5F6R |

* Las dimensiones secundarias se muestran en pulgadas (solo como referencia).

DRILLMAX®

Rendimiento.

Fiabilidad.

Disponibilidad.

Drillmax es un fabricante líder de válvulas de flotador para tuberías de perforación, válvulas de compuerta y válvulas de alivio de corte.

Desde 1996, la empresa ha crecido orgánicamente, a través de un compromiso para producir productos de calidad y ofrecer rendimiento, confiabilidad y disponibilidad a los clientes en las industrias de petróleo y gas, pozos de agua y perforación con aire.

www.drillmax.com

DMP-071321

Drillmax®

Rendimiento Entregado.

Drillmax es una marca comercial registrada de Drillmax Inc.
DrillmaxPro® es una marca comercial de Drillmax Inc.