

	SISTEMA DE CALIDAD		NO. DOCUMENTO: GEO 05.1-ES-00170	REV: 0	PAGINAS: 1 de 3
			FECHA DE EMISION: 21/MAR/2024	FECHA DE REVISION: 05/DIC/2025	
TIPO DE DOCUMENTO: ESPECIFICACIONES	PREPARADO POR: L.C.	REVISADO POR:	APROBADO POR 1:	APROBADO POR 2: J.R.	
TITULO: IRONROUGHNECK NOV ST-80					

DESCRIPCION GENERAL

El ST-80C Iron Roughneck representa la evolución compacta y optimizada del reconocido ST-80, diseñado específicamente para plataformas de perforación mecánicas de menor tamaño donde el espacio en el piso de trabajo es limitado. Este equipo conserva toda durabilidad, robustez y rendimiento del modelo original, pero integrado en un formato más reducido y eficiente. Con un diseño innovador de brazos en tijera y una columna más alta, el ST-80C puede elevarse y almacenarse de manera segura por encima del personal, liberando espacio crítico en el piso de perforación. Es una solución integral para el manejo de conexiones tubulares que combina velocidad, seguridad y confiabilidad en operaciones de make-up y break-out.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

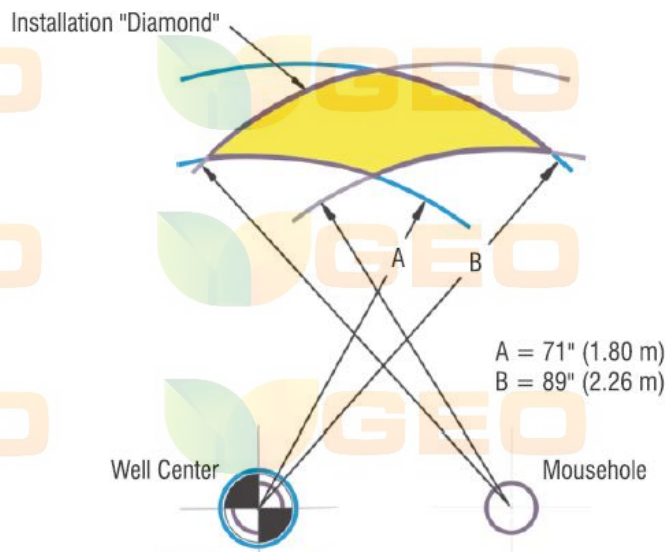
- **Diseño compacto con brazos en tijera:** maximiza el espacio libre alrededor del centro del pozo tanto en uso como en almacenamiento.
- **Columna elevada:** permite almacenamiento seguro por encima del nivel del equipo de trabajo.
- **Sistema hidráulico eficiente:** controles hidráulicos que garantizan operaciones rápidas y seguras.
- **Amplio rango de conexiones:** compatible con diámetros desde 4 1/4" hasta 8 1/2".
- **Instalación versátil:** puede montarse en un solo soporte de piso o con un sistema de rodamiento y fijación superior para almacenamiento elevado.
- **Operación manual y rotatoria:** puede rotarse manualmente alrededor del pedestal cuando no está en uso.
- **Sin necesidad de cable de maniobra:** simplifica la instalación y reduce componentes móviles.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parámetro	Valor
Peso del conjunto	7,800 lbs
Requerimientos hidráulicos	28 GPM @ 2,100 psi (mín.)
	40 GPM @ 2,500 psi (máx.)
Rango de diámetro exterior	4 1/4" hasta 8 1/2"
Velocidad de giro	75 RPM nominal en tubería de 5"

	SISTEMA DE CALIDAD		NO. DOCUMENTO: GEO 05.1-ES-00170	REV: 0	PAGINAS: 2 de 3
			FECHA DE EMISION: 21/MAR/2024	FECHA DE REVISION: 05/DIC/2025	
TIPO DE DOCUMENTO: ESPECIFICACIONES	PREPARADO POR: L.C.	REVISADO POR:	APROBADO POR 1:	APROBADO POR 2: J.R.	
TITULO: IRONROUGHNECK NOV ST-80					

Parámetro	Valor
Torque de giro	1,750 ft-lbs
Torque máximo de make-up	60,000 ft-lbs
Torque máximo de break-out	80,000 ft-lbs
Altura de conexión	23" a 59"
Desplazamiento horizontal	60"
Compatibilidad con casing	No



Esta ubicación de instalación del Floor Socket permite operar tanto en el centro del pozo como en el mousehole.

FUNCIONES PRINCIPALES

El ST-80C Iron Roughneck está diseñado para realizar dos funciones esenciales en la perforación de pozos:

- Make-up de conexiones tubulares:** aprieta las uniones entre tubos con un torque controlado de hasta 60,000 ft-lbs, asegurando sellos herméticos y estables.
- Break-out de conexiones tubulares:** desenrosca las uniones con un torque de hasta 80,000 ft-lbs, facilitando el desmontaje rápido y seguro de la sarta de perforación.

	SISTEMA DE CALIDAD		NO. DOCUMENTO: GEO 05.1-ES-00170	REV: 0	PAGINAS: 3 de 3
			FECHA DE EMISION: 21/MAR/2024	FECHA DE REVISION: 05/DIC/2025	
TIPO DE DOCUMENTO: ESPECIFICACIONES	PREPARADO POR: L.C.	REVISADO POR:	APROBADO POR 1:	APROBADO POR 2: J.R.	
TITULO: IRONROUGHNECK NOV ST-80					

Además, el equipo puede operar tanto en el **centro del pozo** como en un **mousehole vertical**, y su diseño permite girarlo manualmente para almacenamiento, optimizando el flujo de trabajo en plataformas con espacio reducido.

BENEFICIOS OPERATIVOS

- Seguridad mejorada: reduce la intervención manual y minimiza los riesgos de accidentes durante el manejo de tubos.
- Eficiencia en espacios reducidos: ideal para plataformas pequeñas o con configuración mecánica, donde cada metro cuadrado cuenta.
- Alta confiabilidad: fabricado con componentes duraderos y diseñado para operar en condiciones exigentes.
- Flexibilidad de instalación: adaptable a diferentes configuraciones de piso sin necesidad de modificaciones mayores.
- Reducción de tiempo de operación: procesos de make-up y break-out rápidos que aumentan la productividad del ciclo de perforación.
- Almacenamiento seguro: puede elevarse y guardarse sin interferir con las operaciones en el piso.

APLICACIONES EN LA INDUSTRIA

El ST-80C Iron Roughneck está dirigido principalmente a:

- **Plataformas de perforación mecánicas de pequeño y mediano tamaño**
- **Operaciones en tierra (onshore) con restricciones de espacio**
- **Pozos de desarrollo y exploración que requieren manejo eficiente de tubería**
- **Compañías de perforación que buscan modernizar su equipo sin ampliar la infraestructura del piso**
- **Proyectos que utilizan tubería de diámetro entre 4 1/4" y 8 1/2"**

Este equipo es una solución probada para optimizar la logística de conexiones tubulares, manteniendo los estándares de seguridad y rendimiento propios de la marca líder en Iron Roughneck.

Aviso Legal Importante:

La información técnica contenida en este documento es de referencia. Se recomienda validar las especificaciones con el fabricante antes de su uso operativo. Geocommodities no asume responsabilidad por daños o pérdidas derivadas del uso de esta información.