

DOSSIER TÉCNICO: LIEBHERR HS 853 HD (S/N 184370)I. Configuración Específica de la Unidad (Información Proporcionada)

Característica	Detalle
Modelo	Liebherr HS 853 HD (Grúa de Ciclo de Trabajo)
Nº de Serie	184370
Motorización	Motor Liebherr de 8 cilindros
Sistema de Pluma	23 m de pluma (Longitud de celosía)
Cabrestantes	2 Cabrestantes principales con 25 toneladas de tiro (Line Pull) y cable de 34 mm.
Confort	Cabina con Aire Acondicionado

II. Especificaciones Técnicas Generales del Modelo HS 853 HD

Las siguientes especificaciones son típicas para el modelo HS 853 HD Litr. (fabricada en el año 1998, que pertenece a la clase de rendimiento pesado de Liebherr:

Parámetro General	Valor (HS 853 HD Litr.)
Capacidad de Carga Mfix. (Peso operativo)	80 t
Momento de Carga (Mfix. Torque)	2800 kNm
Potencia Nominal del Motor	400 kW (544 CV aprox.)
Longitud Mínima de Pluma Estfindar	11 m
Alcance de Pluma a Carga Mfix.	3.5 m

III. Funcionalidad y Aplicaciones (HD - Heavy Duty / Ciclo de Trabajo)

El sufijo **HD (Heavy Duty)** en la designación de Liebherr indica que esta es una grúa diseñada para el **Ciclo de Trabajo Pesado**, lo que significa que no es solo una grúa de elevación, sino que está construida para manejar cargas dinámicas y repetitivas.

Las aplicaciones típicas para una HS 853 HD incluyen:

- **Elevación Pesada:** Capaz de operar como grúa de elevación convencional con su pluma de celosía.
- **Dragalina (Dragline):** Operación con cuchara de arrastre.
- **Hidrofresa/Perforación:** Puede ser equipada con una unidad de rotación o una hidrofresa para trabajos de cimentación profunda.
- **Almeja (Grabs):** Operación con cuchara de almeja (mecánica o hidráulica) para excavación profunda.

Los cabrestantes de 25 toneladas con cable de 34 mm confirman su clasificación como una máquina robusta para ciclos de trabajo que requieren un alto tiro en línea (Line Pull)

DOSSIER TÉCNICO COMPLETO: LIEBHERR HS 852 HD (S/N 184244, Año 1994)

Característica	Detalle
Modelo	Liebherr HS 852 HD (Grúa de Ciclo de Trabajo)
Nº de Serie	184244
Año Fabricación	1994
Motorización	Motor Mercedes OM 442 de 330 kW (446 CV aprox.)
Horas Motor	Menos de 800 horas de uso desde la instalación del motor de reemplazo.
Sistema de Pluma	26 m de pluma (Celosía)
Cabrestantes	2 Cabrestantes principales con 20 toneladas de tiro (Line Pull) y cable de 32 mm .
Confort	Cabina con Aire Acondicionado .

DOSSIER TÉCNICO: PILOTADORA BAUER BG 30 BS 90I. Identificación y Base (Plataforma Portante)

Característica	Detalle
Modelo de Pilotadora	BAUER BG 30 BS 90 (BG: Bohrgerät - Equipo de Perforación / 30: Clase de par de torsión)
Base Portante (Base Machine)	Sennebogen 690 (Grúa sobre cadenas modificada)
Año de Fabricación	1996

II. Especificaciones de Motorización y Potencia

Característica	Detalle
Motor Diésel	Caterpillar
Potencia del Motor	300 CV (Caballos de Vapor)
Confort	Cabina con Aire Acondicionado

III. Equipamiento de Perforación y CabrestantesA. Unidad de Extracción y Torque

Componente	Especificación
Fuerza de Extracción (KDK)	30 toneladas (ton)
Par de Torsión (Torque)	<i>El modelo BG 30 indica que la máquina está en la clase de 300 kNm (kiloneutónios-metro) de par de torsión (torque) nominal, un estándar en el sector.</i>

B. Cabrestantes

Tipo de Cabrestante	Capacidad de Tiro	Diámetro de Cable
Principal	25 ton	34 mm
Auxiliar	7,5 ton	22 mm

C. Equipos Kelly (Barras de Perforación)

Tipo de Kelly	Diámetro	Longitud Máxima	Número de Secciones (Camisas)
Kelly Principal	470 mm	36 metros	4 camisas
Kelly Opcional	<i>No especificado (Asumido 470 mm)</i>	33 metros	3 camisas

IV. Aplicaciones Típicas (BG 30)

La BAUER BG 30, montada sobre una robusta base Sennebogen 690, es una máquina de ciclo de trabajo pesado, ideal para las siguientes técnicas de cimentación profunda:

- **Pilotaje de Gran Diámetro (CFA/Kelly):** Pilotes perforados *in situ* de gran diámetro, utilizando la barra Kelly proporcionada.
- **Perforación con Camisa (Casing):** El alto tiro de los cabrestantes (25 ton) y el par de torsión permiten trabajar con tramos de entubación para suelos inestables o con presencia de agua.
- **Barrenado en Seco (Dry Drilling):** Perforación en suelos y rocas estables.
- **Perforación en Húmedo (Wet Drilling):** Con el uso de lodos de perforación (bentonita/polímeros).