

DE



LB 25 unplugged

LB 2102.07
www.liebherr.com

LIEBHERR

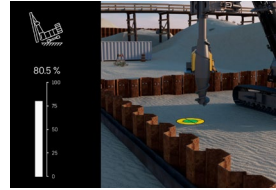
Bohrgeräte

Assistenzsysteme



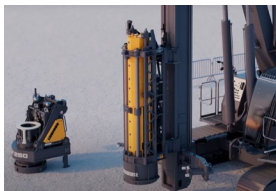
Ferngesteuerter Auf- und Abbau

Die Fernsteuerung erleichtert den sicheren Auf- und Abbau der Maschine. Der Fahrer kann seine Position wechseln und hat so eine bessere Sicht auf Kollisionspunkte.



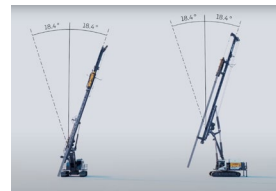
Bodendruckanzeige

Änderungen der Mäklerausladung oder Schwenken des Oberwagens führen zu Verlagerungen des Schwerpunkts. In Echtzeit werden Massenschwerpunktlage, Lastmomente sowie Bodendruckverteilung unter dem Raupenträger berechnet.



Anbaugeräteerkennung

Die Steuerung des Trägergerätes erfasst Anbaugeräte, zeichnet deren Betriebsstunden auf und stellt Ölmengen und -drücke optimal ein. Auch Betriebsparameter und Störungen werden erfasst und sind über LiDAT abrufbar.



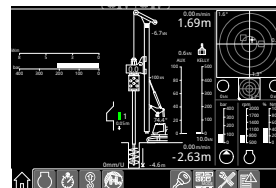
Automatische Mäklerausrichtung

Der Gerätefahrer kann die Mäklerneigung abspeichern. Bei jedem neuen Arbeitsschritt wird der Mäklper Knopfdruck in der gewünschten Neigung am Ramm- bzw. Bohrpunkt angesetzt. Dies spart Zeit und sorgt für genaue Ergebnisse.



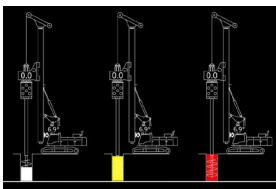
Bohrassistent für Single-Pass-Verfahren

Beim Abbohren und anschließenden Ziehen werden das Vorschubsystem, der Bohrantrieb sowie die einfließende Betonmenge optimal aufeinander abgestimmt.



Kellyvisualisierung

- Zeitersparnis
- Höhere Verfügbarkeit
- Mehr Sicherheit
- Kostenreduktion



Assistentsysteme für Kellybohren

- Werkzeug-Abschüttelautomatik
- Füllgradanzeige für Bohrwerkzeug
- Kellywinde mit Freilauf und Schlaffseilüberwachung,
 - reduzierung sowie -begrenzung
- Crowd Booster

Technische Beschreibung



Antriebssystem

Max. Antriebsleistung	390 kW
Batterietyp	High Performance Battery System
Technologie	Li-Ion NMC (Nickel-Mangan-Cobalt)
Max. Ladeleistung	20 kW (CEE-Steckdose 32 A / 400 V AC) 40 kW (CEE-Steckdose 63 A / 400 V AC) 80 kW (CEE-Steckdose 125 A / 400 V AC)
Netzspannung	400 V AC (3-phasig + N + PE)
Reichweite	4 h*
Optional	6 h*

* bei Normalbetrieb



Hydraulikanlage

Hydrauliktankinhalt	600 l
Arbeitsdruck max.	385 bar
Hydrauliköl	elektronische Überwachung aller Filter Verwendung synthetischer, umweltfreundlicher Öle möglich



Fahrwerk

Antrieb	mit Axialkolbenmotoren
Laufwerk	wartungsfrei, mit hydraulischer Kettenspannung
Bremse	hydraulisch löfzbare, federbelastete Lamellenbremse
Fahrgeschwindigkeit	0-2,0 km/h
Fahrwerkszugkraft	440 kN
Bodenplatten	Breite 700 mm



Drehwerk

Antrieb	mit Axialkolbenmotoren, Planetengetriebe, Drehwerksritzel
Drehkranz	Rollendrehkranz mit außenliegender Verzahnung
Bremse	hydraulisch löfzbare, federbelastete Lamellenbremse
Drehgeschwindigkeit	0-3,75 U/min stufenlos regelbar



Kellywinde mit Freilauf

Seilzug effektiv	200 kN (1. Lage)
Seildurchmesser	28 mm
Seilgeschwindigkeit	0-95 m/min



Hilfswinde

Seilzug effektiv	80 kN (1. Lage)
Seildurchmesser	20 mm
Seilgeschwindigkeit	0-82,5 m/min



Vorschubsystem

Vorschubkraft	300/300 kN (push/pull)
Seilzug effektiv	150 kN (1. Lage)
Seildurchmesser	24 mm
Verfahrweg mit Standardmäklern zwischen mechanischen Anschlägen	17,3 m
Verfahrweg	4,6 m
Ultra-Low-Head-Mäklär mit Mäklärunterteil kurz	
Seilgeschwindigkeit	0-88 m/min



Lärmessdaten und Vibrationen

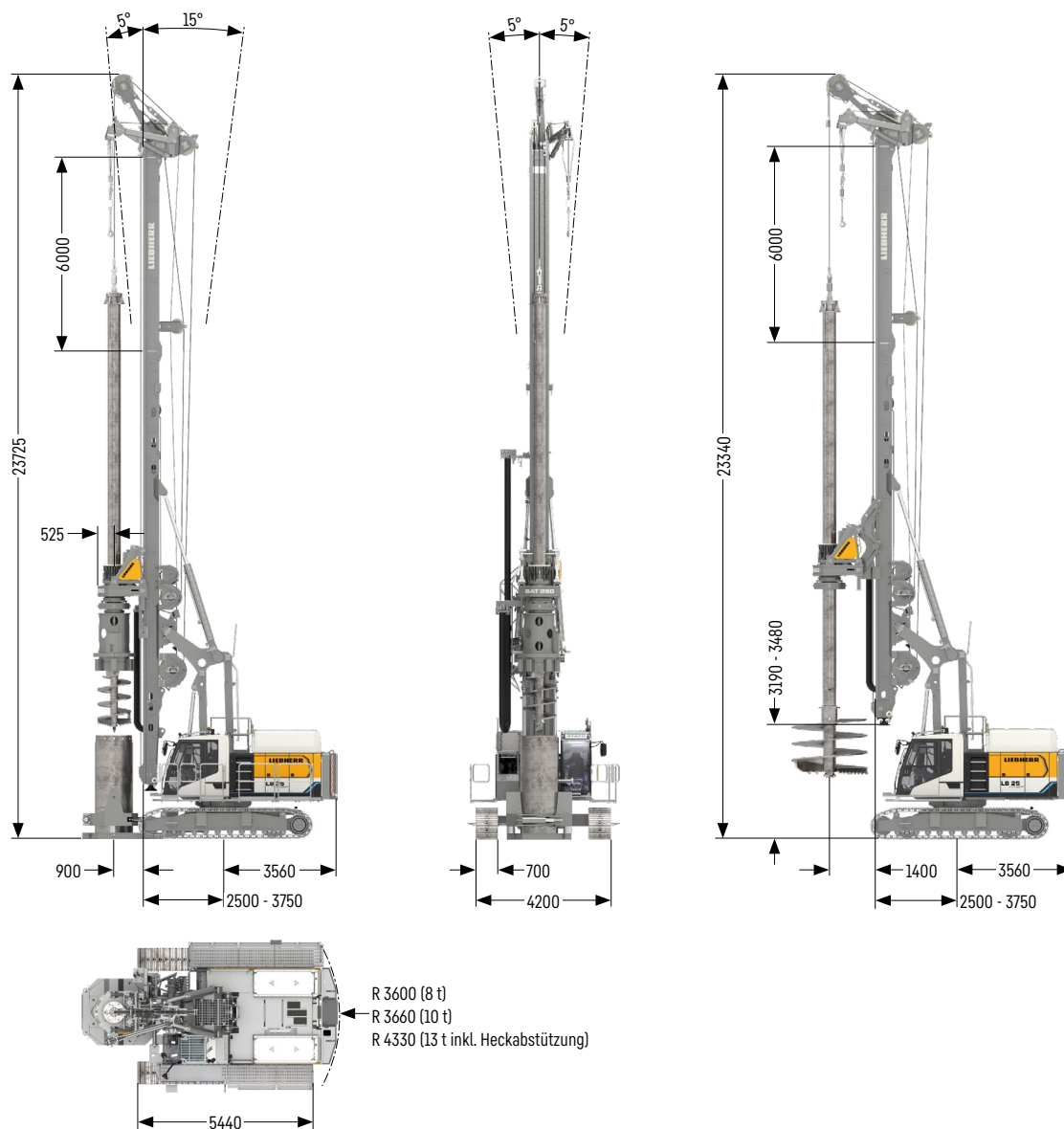
Schallemission	gemäß Richtlinie 2000/14/EG	
Emissionsschalldruckpegel L_{PA}	77,0 dB(A)	(in der Kabine)
Garantierter Schallleistungspegel L_{WA}	101 dB(A)	(der Maschine)
Vibrationen auf Maschinenbediener	< 2,5 m/s ²	(auf obere Körpergliedmaßen)
	< 0,5 m/s ²	(auf gesamten Körper)

Anmerkungen:

- Die Abbildungen zu den Anwendungsarten (z.B. Kellybohren, Endlosschneckenbohren etc.) sind beispielhaft zu verstehen.
- Die Gewichte und Transportabmessungen können je nach Ausstattung abweichen. Die Abbildungen zeigen teilweise Optionen, die im Standardlieferungsumfang nicht enthalten sind.

Abmessungen

Standard



Dienstgewichte

Gesamtgewicht mit 700 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 73.0
Gesamtgewicht mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 73.4

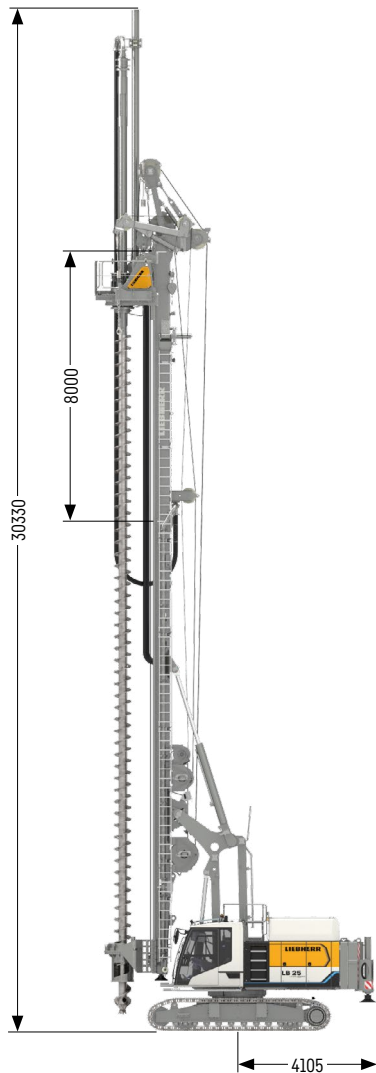
Die Dienstgewichte beinhalten das Trägergerät LB 25 unplugged inkl. Bohrantrieb, Kellystange 20/3/27, 8 t Ballast sowie Anbauteile für die Verrohrungsmaschine.

Dienstgewichte

Gesamtgewicht mit 700 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 77.8
Gesamtgewicht mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 78.2

Die Dienstgewichte beinhalten das Trägergerät LB 25 unplugged inkl. Bohrantrieb, Kellystange 20/4/48, 10 t Ballast sowie Anbauteile für die Verrohrungsmaschine.

Klappmäkler

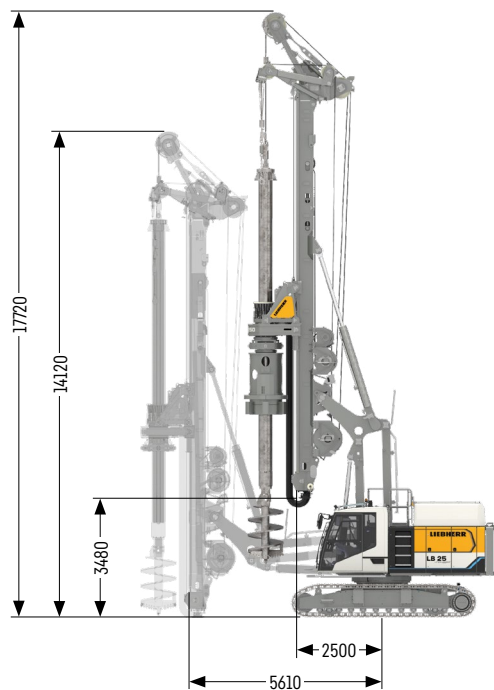


Dienstgewichte

Gesamtgewicht mit 700 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 81.2
Gesamtgewicht mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 81.6

Die Dienstgewichte beinhalten das Trägergerät LB 25 unplugged inkl. Bohrantrieb, Endlosschnecke 20 m, 13 t Ballast sowie Anbauteile für die Verrohrungsmaschine.

Low Head



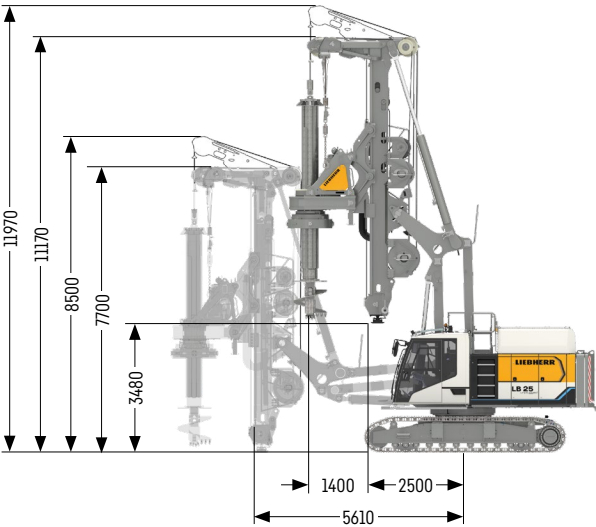
Dienstgewichte

Gesamtgewicht mit 700 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 71.0
Gesamtgewicht mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 71.4

Die Dienstgewichte beinhalten das Trägergerät LB 25 unplugged inkl. Bohrantrieb, Kellystange 20/3/18 und 10 t Ballast.

Anbauteile für die Verrohrungsmaschine nicht enthalten. Beim Arbeiten mit einer Ausladung über 3750 mm ist der Kellywindenseilzug auf 100 kN reduziert.

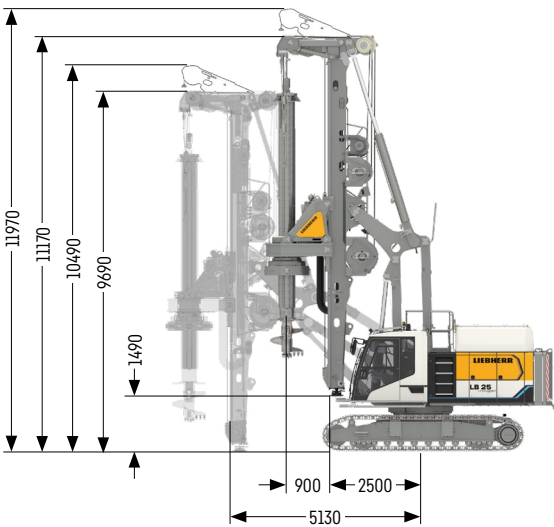
Ultra Low Head



Dienstgewichte

Gesamtgewicht mit 700 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 72.9
Gesamtgewicht mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 73.3

Die Dienstgewichte beinhalten das Trägergerät LB 25 unplugged inkl. Bohrantrieb, Kellystange 20/3/15, 13 t Ballast sowie Anbauteile für die Verrohrungsmaschine. Beim Arbeiten mit einer Ausladung über 3750 mm ist der Kellywindenseilzug auf 160 kN reduziert.



Dienstgewichte

Gesamtgewicht mit 700 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 73.7
Gesamtgewicht mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten	t 74.1

Die Dienstgewichte beinhalten das Trägergerät LB 25 unplugged inkl. Bohrantrieb, Kellystange 20/3/18 und 13 t Ballast. Anbauteile für die Verrohrungsmaschine nicht enthalten. Beim Arbeiten mit einer Ausladung über 3750 mm ist der Kellywindenseilzug auf 160 kN reduziert.

Local Zero Emission

Emissionsfrei

Die neuen Geräte mit alternativem elektrohydraulischem Antriebskonzept haben eine sehr geringe Schallemission und sind zudem abgasfrei. Das ist ein großer Vorteil für lärmempfindliche Umgebungen und für die Menschen, die auf den Baustellen arbeiten.

Einsatz

Das LB 25 unplugged kann sowohl im Steckdosenbetrieb (plugged in) als auch im Akkubetrieb (unplugged) eingesetzt werden.

Nachhaltigkeit

Liebherr ist sich seiner Verantwortung gegenüber Gesellschaft und Umwelt bewusst und strebt mit der Unplugged-Serie nach der bestmöglichen Kombination von Umweltverträglichkeit, Kundennutzen und Effizienz.





Plugged in

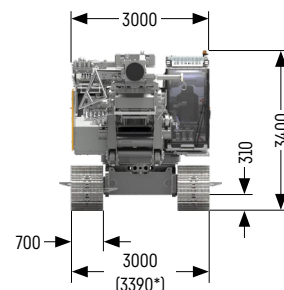
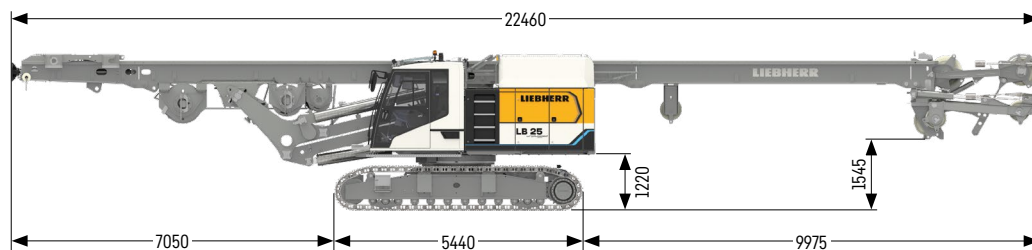
Im Steckdosenbetrieb hat die Maschine keine Einschränkung in Leistung und Anwendung gegenüber der konventionellen Ausführung mit einem Dieselaggregat. Die Batterie lädt sich im angeschlossenen Zustand ständig auf und liefert so immer ausreichend Energie.



Unplugged

Der Akku ist bei Normalbetrieb für eine Arbeitsdauer von 4 Stunden (Standard) oder 6 Stunden (optional) ausgelegt. Das Aufladen erfolgt problemlos über einen herkömmlichen Baustellenanschluss (32 A, 63 A, 125 A).

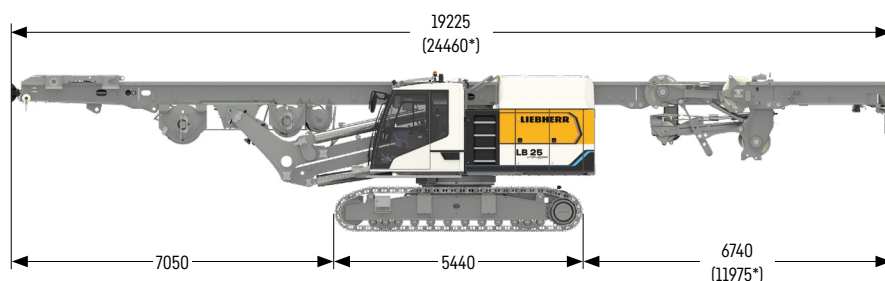
Transportabmessungen und Gewichte



Standardmäkler (6 m Mäklerteil)

beinhaltet das Trägergerät (einsatzbereit) mit Mäkler, ohne Anbaugeräte t 52.4
(wie z.B. Bohrantrieb, Kellystange usw.), ohne Ballast und ohne VRM-Adapter

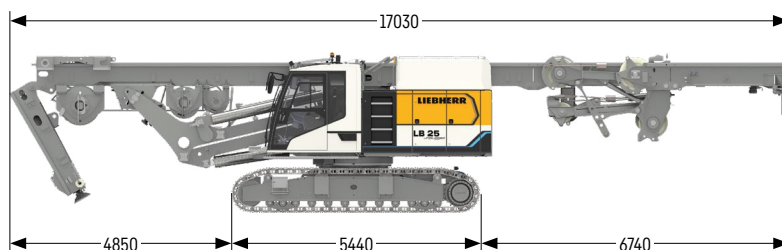
* Transportbreite mit 800 mm Bodenplatten



Klappmäkler (8 m Mäklerteil)

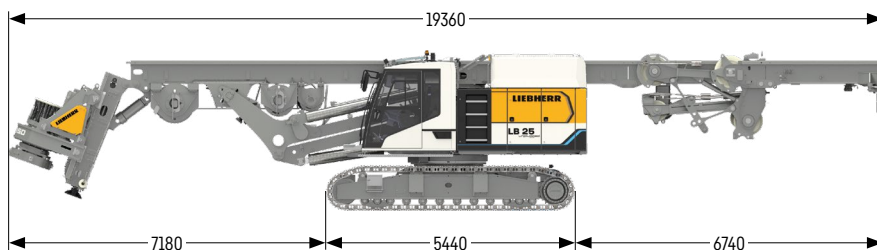
beinhaltet das Trägergerät (einsatzbereit) mit Mäkler, ohne Anbaugeräte t 53.3
(wie z.B. Bohrantrieb, Kellystange usw.), ohne Ballast und ohne VRM-Adapter

* Transportlänge Mäkler nicht geklappt



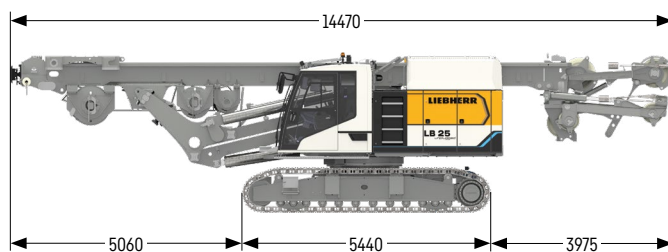
Mäklerunterteil und Mäklerteil geklappt

beinhaltet das Trägergerät (einsatzbereit) mit Mäkler, ohne Anbaugeräte t 53.3
(wie z.B. Bohrantrieb, Kellystange usw.), ohne Ballast und ohne VRM-Adapter



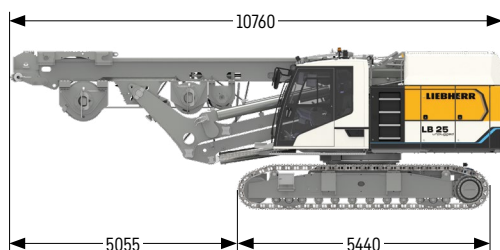
Mäklerunterteil und Mäkleroberteil geklappt (mit BAT)

beinhaltet das Trägergerät (einsatzbereit) mit Mäkler, BAT 250, ohne Ballast t 58.6
und ohne VRM-Adapter



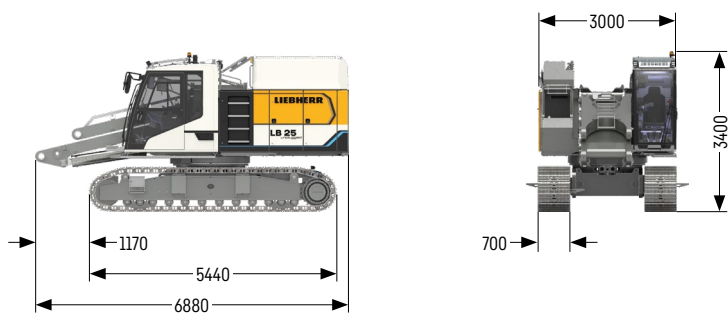
Low Head

beinhaltet das Trägergerät (einsatzbereit) mit Mäkler, ohne Anbaugeräte t 50.4
(wie z.B. Bohrantrieb, Kellystange usw.), ohne Ballast und ohne VRM-Adapter



Ultra Low Head

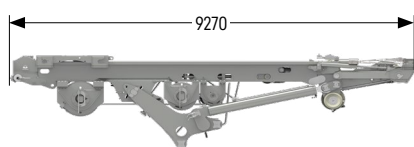
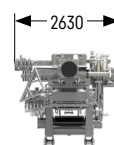
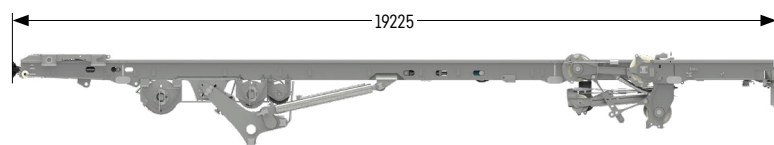
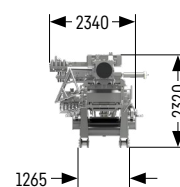
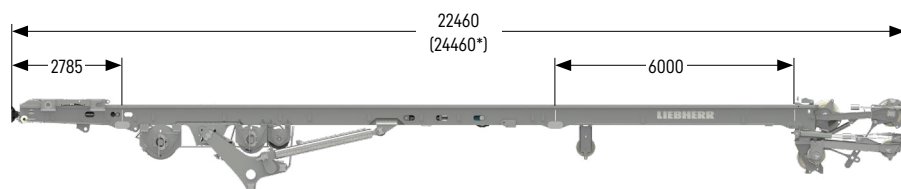
beinhaltet das Trägergerät (einsatzbereit) mit Mäkler, ohne Anbaugeräte t 48.8
(wie z.B. Bohrantrieb, Kellystange usw.), ohne Ballast und ohne VRM-Adapter



Trägergerät

mit Raupenträgern, ohne Ballast und ohne VRM-Adapter

t 35.2



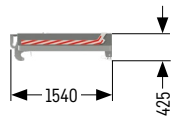
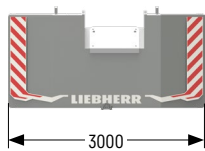
Mäklervarianten

Standardmäkler	t 17.8
Klappmäkler	t 18.7
Mäklerunterteil Standard	t 0.7
6 m Mäklerv Verlängerung	t 1.5
8 m Mäklerv Verlängerung	t 2.4
Galgen	t 1.7
Mäklerunterteil kurz	t 0.3

* Transportlänge Klappmäkler

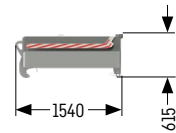
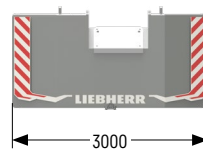
Optionen

VRM-Adapter	t 0.8
Betonförderleitung	t 0.6
Rundumpodest mit Geländer	t 0.4



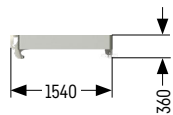
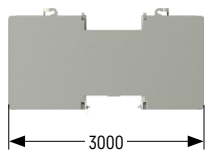
Ballast

Gewicht t 5.0



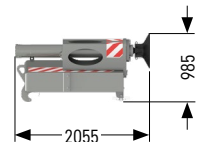
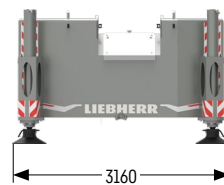
Ballast

Gewicht t 8.0



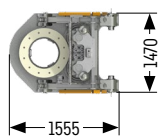
Zwischenplatte

Gewicht t 5.0



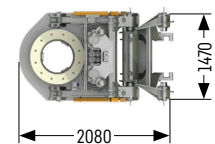
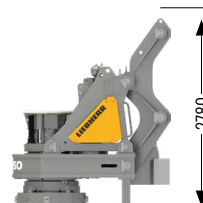
Ballast mit Heckabstützung

Gewicht t 8.0



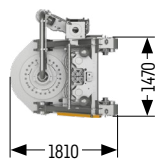
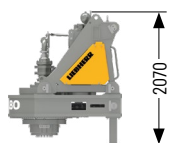
BAT 250

Transportgewicht t 5.3



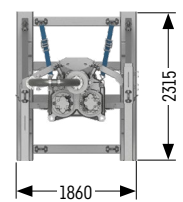
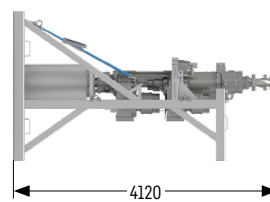
BAT 250 mit Adapter 1400 mm Bohrachse

Transportgewicht t 6.4



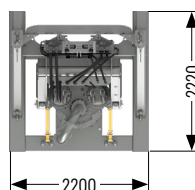
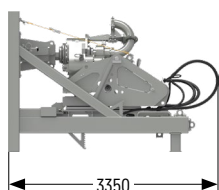
MA 180

Transportgewicht t 5.6



DBA 90

Transportgewicht t 5.7

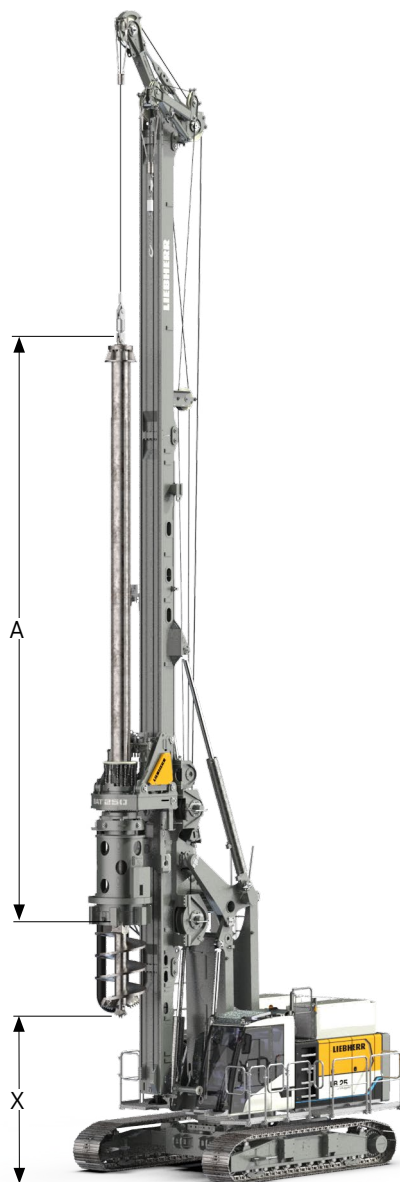


DHR 110

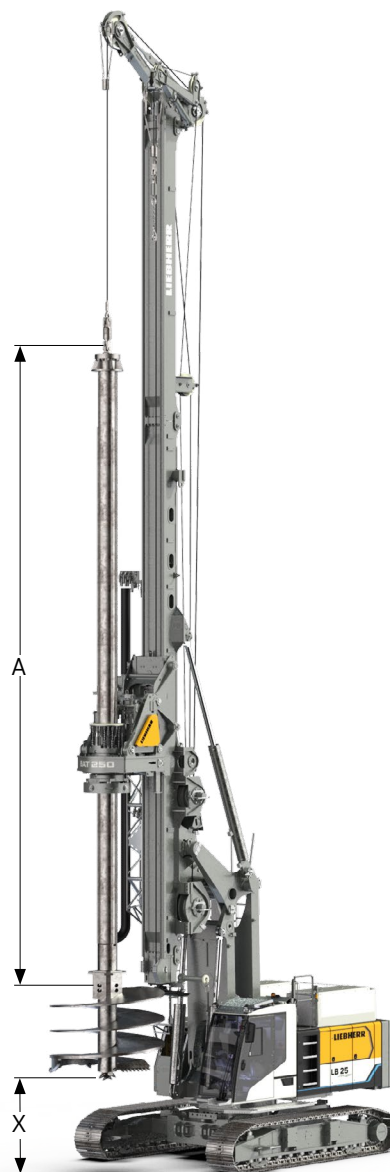
Transportgewicht t 5.8

Kellybohren

Standard



Standard (große Bohrachse)



Leistungsdaten

Drehmoment Bohrantrieb	kNm	0-252	
Drehzahl Bohrantrieb	U/min	0-58	
		Bohrachse 900 mm	Bohrachse 1400 mm
Max. Bohrdurchmesser verrohrt*	mm	1200	2200
Max. Bohrdurchmesser unverbohrt	mm	1500	2500
Max. Bohrdurchmesser unverbohrt mit Mäklärunterteil kurz	mm	2700	3300

Beispielhafte Darstellung der Anwendungen. Andere Bohrdurchmesser auf Anfrage.

* Abhängig von der Ausführung des Druckrohrs

Bohrtiefen

Technische Daten Kellystangen

Kellystangen			Bohrtiefen							
			Low Head				Standard			
			X [m]		Tiefe [m]		X [m]		Tiefe [m]	
Typ	Länge A [mm]	Gewicht [t]	900	1400	900	1400	900	1400	900	1400
20/3/18	7800	3.4	5.4	5.0	16.6	17.1	11.4	11.0	16.6	17.1
20/3/21	8950	4.0	4.2	3.9	19.6	20.1	10.2	9.9	19.6	20.1
20/3/24	9950	4.4	3.2 ¹	2.9	22.6 ¹	23.1	9.2	8.9	22.6	23.1
20/3/27	10800	4.6	2.2 ¹	1.9 ¹	25.6 ¹	26.1 ¹	8.2	7.9	25.6	26.1
20/3/30	11800	4.9	1.4 ^{1/2}	1.0 ¹	28.6 ^{1/2}	29.1 ¹	7.4	7.0	28.6	29.1
20/3/33	12800	5.2	0.4 ^{1/2}	-	31.6 ^{1/2}	-	6.4	6.0	31.6	32.1
20/4/36	11265	6.2	1.9 ¹	1.5 ¹	34.6 ¹	35.1 ¹	7.9	7.5	34.6	35.1
20/4/42	12855	6.9	0.3 ^{1/2}	-	40.7 ^{1/2}	-	6.3	6.0	40.7	41.2
20/4/48	14200	8.2	-	-	-	-	4.9	4.5	46.6	47.1
20/4/54	15855	8.6	-	-	-	-	3.3 ¹	3.0	52.7 ¹	53.2

¹ Bei Verwendung Mäklerunterteil kurz ist für den Einbau ein Hilfsgerät erforderlich.

² Einbau nur mit Hilfsgerät möglich

Bohrachse 900 mm

Bohrachse 1400 mm

Andere Kellystangen auf Anfrage

Bei Verwendung einer Verrohrungsmaschine (Standard 118/120 KL) muss das Maß X um 1200 mm reduziert werden.

Bei Verwendung einer Kellystangenführung muss das Maß X um 500 mm reduziert werden.

Bei Verwendung Mäklerunterteil kurz verringert sich die Bohrtiefe bei 900 mm Bohrachse um 2000 mm und bei 1400 mm

Bohrachse um 2500 mm.

Länge Bohrwerkzeug 1900 mm

Bohrtiefen Ultra Low Head

Technische Daten Kellystangen

Kellystangen			Bohrtiefen Mäklerunterteil kurz							
			Galgen waagrecht				Galgen hochgestellt			
			X [m]		Tiefe [m]		X [m]		Tiefe [m]	
Typ	Länge A [mm]	Gewicht [t]	900	1400	1100	1400	900	1400	900	1400
20/3/15	6970	3.2	2.3 ²	2.3 ²	10.4 ²	10.3 ²	3.2 ²	3.2 ²	10.4 ²	10.3 ²
20/3/18	7800	3.4	1.4 ²	1.4 ²	13.4 ²	13.3 ²	2.4 ²	2.4 ²	13.4 ²	13.3 ²
20/3/21	8950	4.0	-	-	-	-	1.2 ²	1.2 ²	16.4 ²	16.3 ²
			Bohrtiefen Mäklerunterteil Standard							
20/3/15	6970	3.2	2.3 ¹	2.3	12.4 ¹	12.9	3.2	3.2	12.4	12.9
20/3/18	7800	3.4	1.4 ²	1.4 ¹	15.4 ²	15.9 ¹	2.4 ²	2.4	15.4 ²	15.9
20/3/21	8950	4.0	-	-	-	-	1.2 ²	1.2 ²	18.4 ²	18.9 ²

¹ Einbau der Kellystange mit hochgestelltem Galgen

² Einbau nur mit Hilfsgerät möglich

Bohrachse 900 mm

Bohrachse 1400 mm

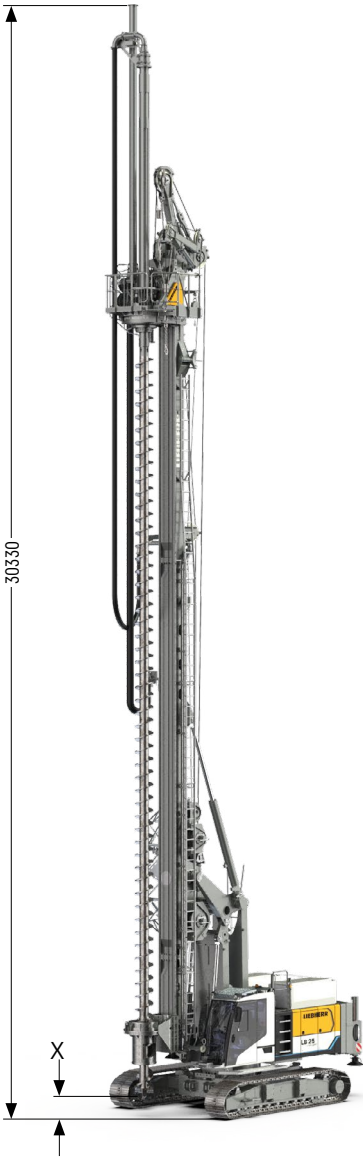
Andere Kellystangen auf Anfrage

Angabe der Werte bei min. Ausladung

Länge Bohrwerkzeug 710 mm

Endlosschneckenbohren

Klappmäkler



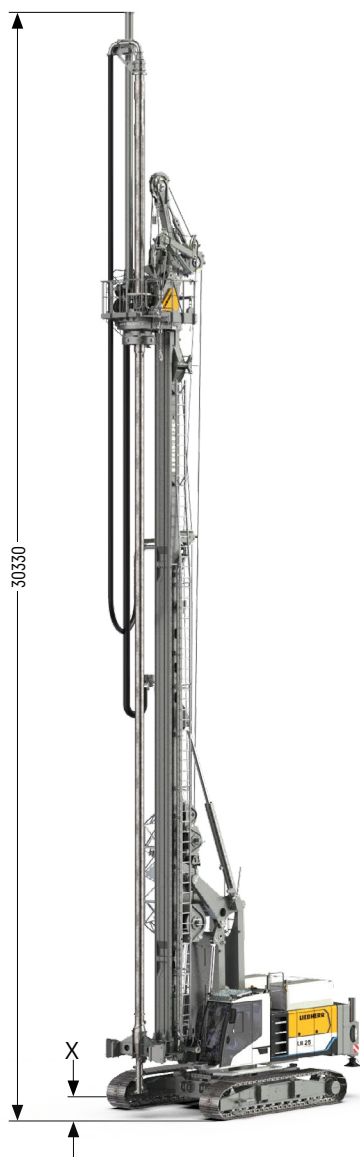
Leistungsdaten

Drehmoment Bohrantrieb	kNm	0-230		
Drehzahl Bohrantrieb	U/min	0-58		
Max. Bohrdurchmesser*	mm	1000		
		Low Head	Standard	Klappmäkler
Bohrtiefe ohne Kellyverlängerung	m	10.1	16.1	18.1
Bohrtiefe mit 6 m Kellyverlängerung	m	16.1	22.1	24.1
Max. Ziehkraft	kN	700	700	700

Die angeführten Bohrtiefen berücksichtigen einen Schneckenputzer und ein abgebautes Kardangelenk.
 Die angeführten Bohrtiefen beziehen sich auf Standard-Werkzeug und das auf der Darstellung angeführte X-Maß von 475 mm.
 * Andere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Vollverdrängerbohren

Klappmäkler



Leistungsdaten

Drehmoment Bohrantrieb	kNm	0-230		
Drehzahl Bohrantrieb	U/min	0-58		
Max. Bohrdurchmesser*	mm	500		
		Low Head	Standard	Klappmäkler
Bohrtiefe ohne Kellyverlängerung	m	10.6	16.6	18.6
Bohrtiefe mit 6 m Kellyverlängerung	m	16.6	22.6	24.6
Max. Ziehkraft	kN	700	700	700

Die angeführten Bohrtiefen beziehen sich auf Standard-Werkzeug und das auf der Darstellung angeführte X-Maß von 665 mm.

* Andere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Doppelkopfbohren

DBA 90



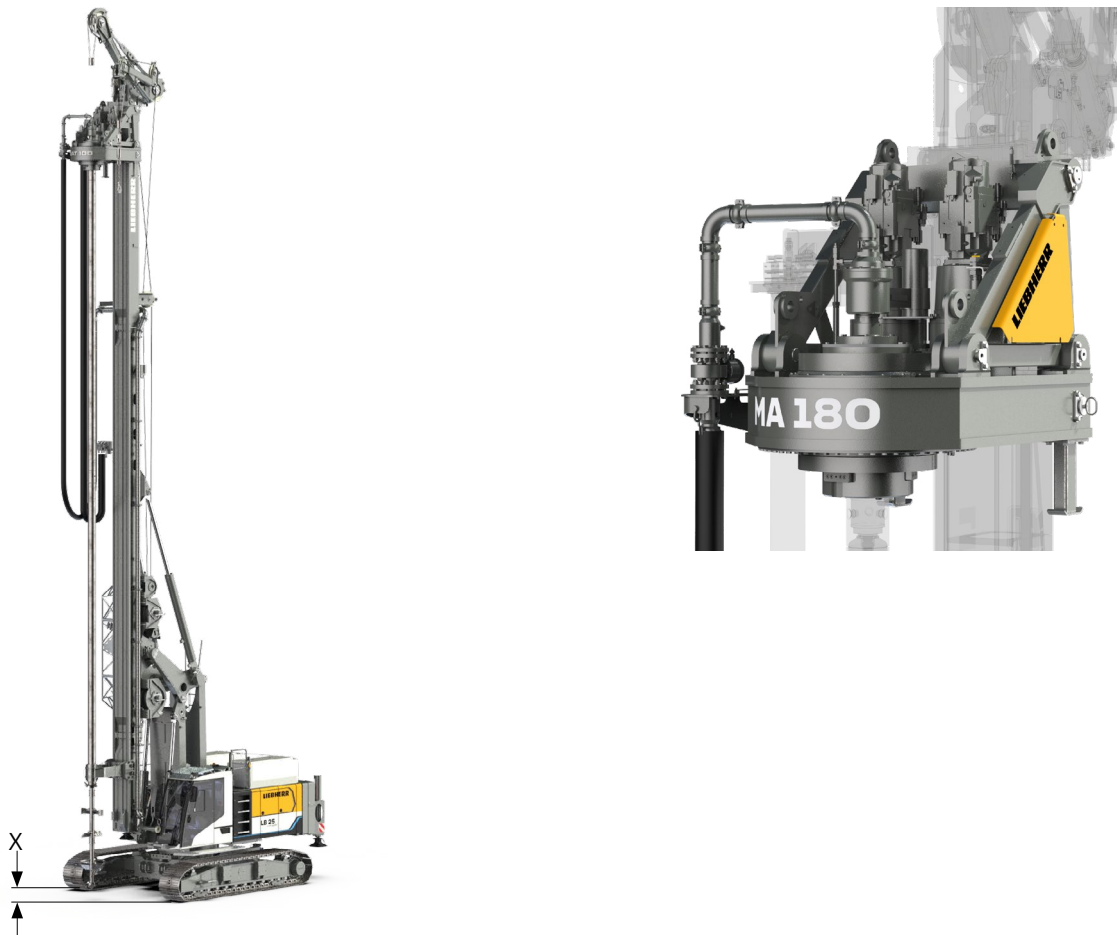
Leistungsdaten

Drehmoment Bohrantrieb I	kNm	0-90		
Drehzahl Bohrantrieb I	U/min	0-32		
Drehmoment Bohrantrieb II	kNm	0-68		
Drehzahl Bohrantrieb II	U/min	0-44		
Max. Bohrdurchmesser*	mm	620		
		Low Head	Standard	Klappmäkler
Bohrtiefe	m	10.4	16.4	18.4
Max. Ziehkraft	kN	300	300	300

Die angeführten Bohrtiefen beziehen sich auf Standard-Werkzeug und das auf der Darstellung angeführte X-Maß von 885 mm. Aufgrund der unterschiedlichen maximal zulässigen Traglasten kann es zu Einschränkungen in der Kombination von Bohrtiefe und Bohrdurchmesser kommen.
* Andere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Bodenmischen

MA 180 / BAT 250



Leistungsdaten MA 180

Drehmoment Bohrantrieb	kNm	0-165		
Drehzahl Bohrantrieb	U/min	0-80		
Max. Mischdurchmesser*	mm	1500		
		Low Head	Standard	Klappmäkler
Mischtiefe	m	11.0	17.0	19.0
Mischtiefe mit 6 m Kellyverlängerung	m	17.0	24.0	25.0
Max. Ziehkraft	kN	300	300	300

Leistungsdaten BAT 250

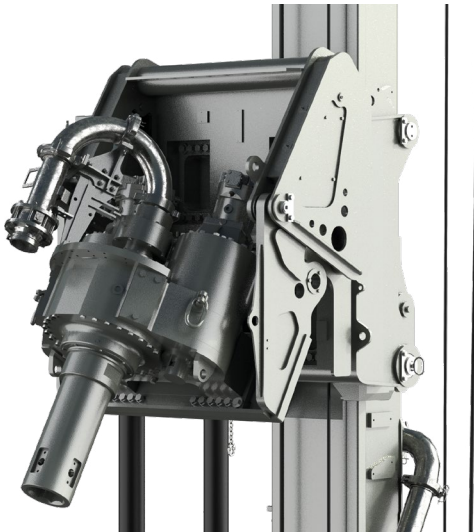
Drehmoment Bohrantrieb	kNm	0-230		
Drehzahl Bohrantrieb	U/min	0-58		
Max. Mischdurchmesser*	mm	1500		
		Low Head	Standard	Klappmäkler
Mischtiefe	m	10.6	16.6	18.6
Mischtiefe mit 6 m Kellyverlängerung	m	16.6	22.6	24.6
Max. Ziehkraft	kN	700	700	700

Die angeführten Mischtiefen beziehen sich auf Standard-Werkzeug und das auf der Darstellung angeführte X-Maß von 300 mm beim MA 180 und 665 mm beim BAT 250.

* Andere Mischdurchmesser auf Anfrage

Imlochhammerbohren

DHR 110



Leistungsdaten DHR 110

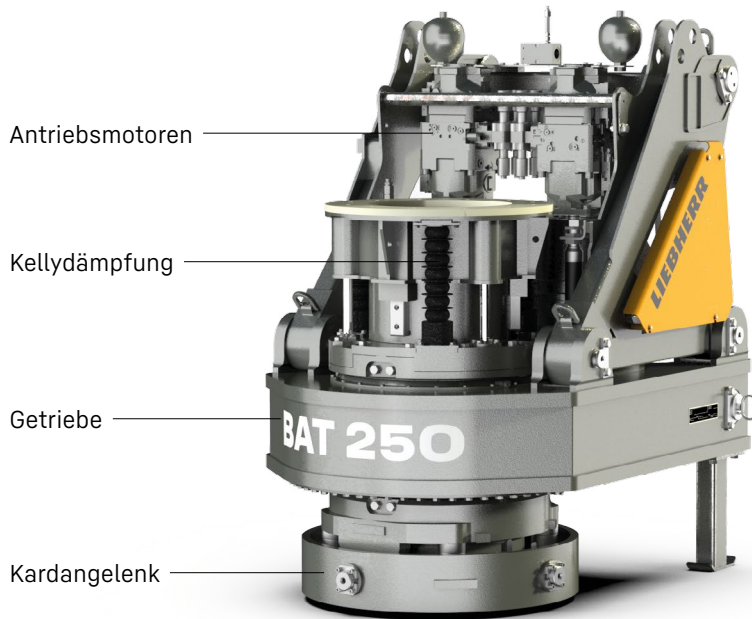
Drehmoment Bohrantrieb	kNm	0-106		
Drehzahl Bohrantrieb	U/min	0-41		
		Low Head	Standard	Klappmäkler
Bohrtiefe	m	10.7	16.7	18.7
Klappfunktion	°	0-90		
Max. Ziehkraft	kN	600*/350**	600*/350**	600*/350**

Die angeführten Bohrtiefen beziehen sich auf Standard-Werkzeug und das auf der Darstellung angeführte X-Maß von 500 mm.

* Max. Ziehkraft Bergebetrieb

** Max. Ziehkraft Bohrbetrieb

BAT 250



Kellydämpfung:

- Komplet neu entwickelte Kellydämpfung für höchste Ansprüche
- Anpassungsmöglichkeit der Kellydämpfungsstärke für verschiedene Kellystangengewichte

Automatikgetriebe für besten Bedienkomfort:

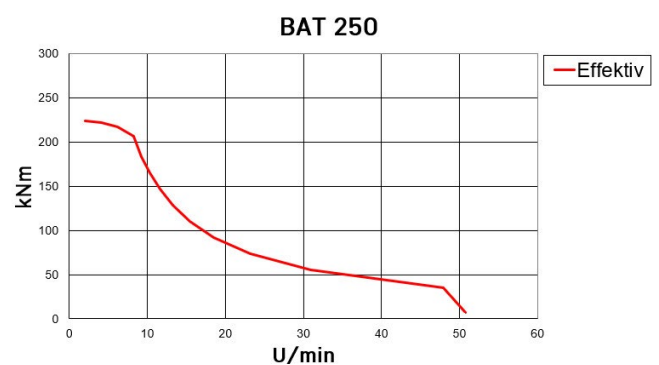
- Kein Stoppen für Schaltvorgänge
- Keine Unterbrechung des Bohrvorganges
- Stufenlose Drehzahl-Optimierung

Höchste Verfügbarkeit durch einfachen Aufbau:

- Kein mechanisches Schaltgetriebe
- Geringer Wartungsaufwand

Flexibilität durch modularen Aufbau:

- Austauschbares Kardangelenk für andere Druckrohre
- Austauschbare Mitnehmerbuchsen zur Verwendung anderer Kellystangen
- Schnell auswechselbare Ausrüstung für andere Verfahren



Digitale Lösungen

Die Liebherr-Werk Nenzing GmbH hat sich zum Ziel gesetzt, mittels digitaler Lösungen Abläufe auf der Baustelle miteinander zu vernetzen und zu optimieren.

Auf dem Weg von einem erfahrenen Maschinenhersteller hin zu einem ganzheitlichen Systemanbieter gibt es bereits jetzt eine Reihe von Lösungen, die die Arbeit am Bau unterstützen und alle beteiligten Akteure miteinbeziehen.



MyLiebherr

Ein Portal, alle Services



PDE

Prozessdatenerfassung



MyJobsite

Ihre Baustelle auf einen Blick



LIPOS

Positionierungssystem



XpertAssist

Remote Support in Echtzeit



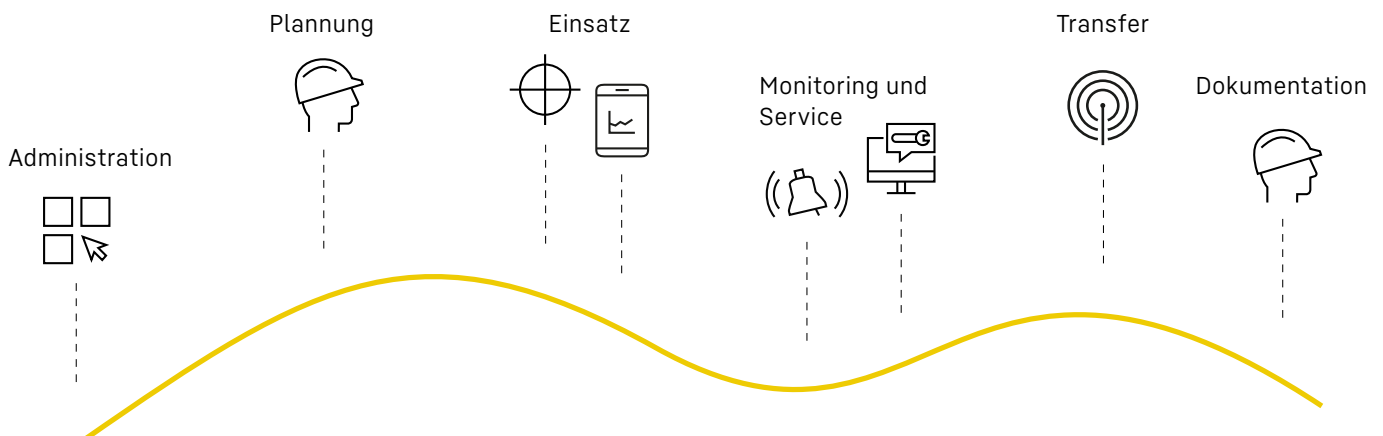
LiDAT

Datenübertragungs- und Ortungssystem



MyNotifier

Monitoring-Tool für Windverhältnisse und Batteriestatus





Datenprospekt herunterladen



Bitte kontaktieren Sie uns.

Liebherr-Werk Nenzing GmbH · Dr. Hans Liebherr Str. 1 · 6710 Nenzing, Austria
Phone +43 50809 41-473 · foundation.equipment@liebherr.com · www.liebherr.com
facebook.com/LiebherrConstruction