

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.



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.



Rüttelassistent

Der Stopfvorgang bei der Rüttelstopfverdichtung läuft automatisch und unter Einhaltung der Vorgabeparameter ab. Das sorgt für gleichbleibende Qualität und erleichtert Arbeitsprozess und Bedienung für den Fahrer.



Bohrassistent für Single-Pass-Verfahren

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



Bodendruckanzeige

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



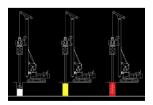
Automatische Mäklerausrichtung

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



Hinderniserkennung

Mit der Hinderniserkennung können bei Spundwandarbeiten unvorhergesehene Objekte im Boden frühzeitig identifiziert werden. Dies schont Ausrüstung und Grundgerät.



Assistenzsysteme für Kellybohren

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

Technische Beschreibung



Dieselmotor

| Leistung nach ISO 9249 | 450 kW (612 PS) bei 1700 U/min |
|------------------------|--|
| Modell | Liebherr D 966 A7-05 |
| Kraftstofftankinhalt | 625 l mit kontinuierlicher Niveauanzeige und |
| | Reserveangabe |
| Abgaszertifizierung | EU 2016/1628 Stufe V |
| | EPA/CARB Tier 4f |
| | nicht zertifizierter Emissionsstandard |

Hydraulikanlage

| Hydraulikpumpen | |
|---------------------|---|
| für Arbeitsgeräte | 2x 410 l/min und 2x 340 l/min |
| für Kinematik | 140 l/min |
| Hydrauliktankinhalt | 770 l |
| Arbeitsdruck max. | 400 bar |
| Hydrauliköl | elektronische Überwachung aller Filter Verwendung synthetischer, umweltfreundlicher Öle möglich |

Fahrwerk

| Antrieb | mit Axialkolbenmotoren |
|---------------------|---|
| Laufwerk | wartungsfrei, mit hydraulischer Kettenspannung |
| Bremse | hydraulisch lüftbare, federbelastete Lamellenbremse |
| Fahrgeschwindigkeit | 0-2.5 km/h |
| Fahrwerkszugkraft | 459 kN |
| Bodenplatten | Breite 700 mm (Option 800 mm) |

Drehwerk

| Antrieb | mit Axialkolbenmotor, Planetengetriebe, | |
|--|---|--|
| | Drehwerksritzel | |
| Drehkranz einreihiger Kugeldrehkranz mit innenliegender | | |
| | Verzahnung und einem Drehwerk | |
| Bremse | hydraulisch lüftbare, federbelastete Lamellenbremse | |
| Drehgeschwindigkeit | 0-3.4 U/min stufenlos regelbar | |

Vorschubsystem

| Vorschubkraft | 165/250 kN (push/pull) |
|--------------------------|------------------------|
| Verfahrweg | 13.4 m |
| Schlittengeschwindigkeit | 0-26 m/min |

† *///# Hilfswinde

| Seilzug effektiv | 52 kN (3. Lage) | |
|-----------------------------|-----------------|--|
| Schwenkbereich | links 0-180° | |
| Ausladung | 900-1830 mm | |
| Seildurchmesser | 17 mm | |
| Seilgeschwindigkeit | 0-54 m/min | |
| Max. Last für Verladung von | 78.5 kN | |
| Anbaugeräten | | |
| | | |

Kelly- und Zusatzwinde (optional)

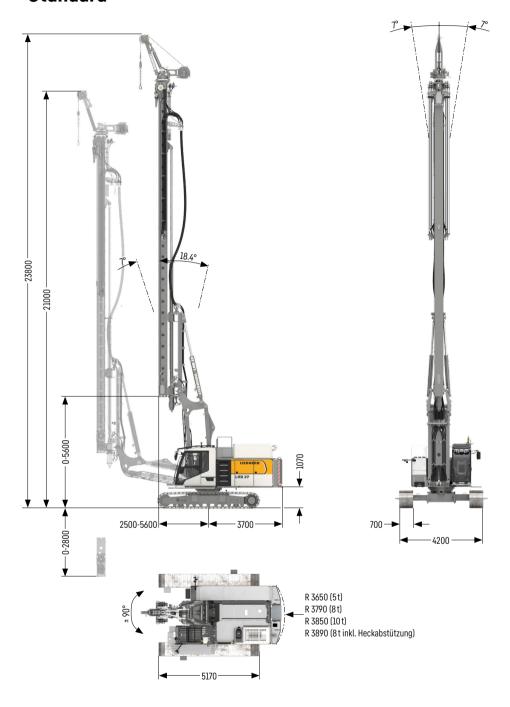
| Seilzug effektiv | 110 kN | |
|---------------------|------------|--|
| Seildurchmesser | 20 mm | |
| Seilgeschwindigkeit | 0-85 m/min | |

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 Standardlieferumfang nicht enthalten sind.

Abmessungen

Standard

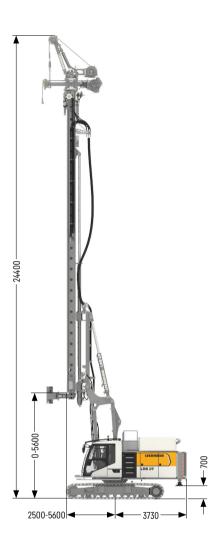


Dienstgewichte

| Gesamtgewicht mit 700 mm 3-Steg-Bodenplatten | t 48.2 |
|--|--------|
| Gesamtgewicht mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten | t 48.9 |

Die Dienstgewichte beinhalten das Trägergerät LRB 19 (einsatzbereit - inklusive 20 % Dieseltank-Befüllung) mit 8 t Ballast sowie ohne Arbeitsausrüstung.

mit Kelly- und Zusatzwinde (optional)

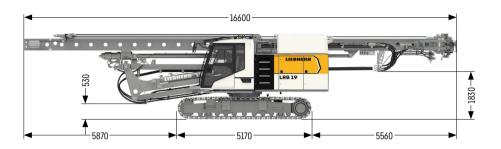


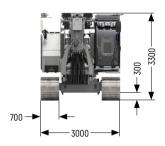
Dienstgewichte

| 3 | |
|--|--------|
| Gesamtgewicht mit 700 mm 3-Steg-Bodenplatten | t 50.1 |
| Gesamtgewicht mit 800 mm 3-Steg-Bodenplatten | t 50.7 |

Die Dienstgewichte beinhalten das Trägergerät LRB 19 (einsatzbereit - inklusive 20 % Dieseltank-Befüllung) 8 t Ballast, Heckabstützung und Zusatzwinde sowie ohne Arbeitsausrüstung.

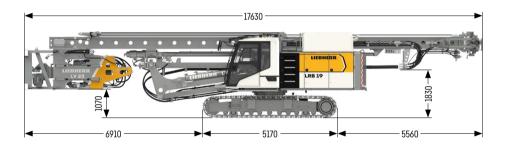
Transportabmessungen und Gewichte





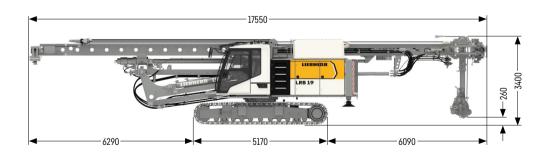
Dienstgewicht

beinhaltet das Trägergerät LRB 19 (einsatzbereit - inklusive 20 % Dieseltank-Befüllung) ohne Kelly- und Zusatzwinde, ohne Ballast sowie ohne Arbeitsausrüstung



Dienstgewicht mit LV 23

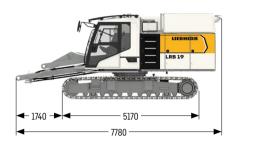
beinhaltet das Trägergerät LRB 19 (einsatzbereit - inklusive 20 % Dieseltank-Befüllung) mit t 53.9 LV 23 inkl. Transportgestell, 8t Ballast sowie ohne Kelly- und Zusatzwinde

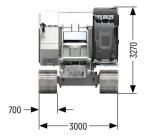


Dienstgewicht mit Zusatzwinde und Heckabstützung

beinhaltet das Trägergerät LRB 19 (einsatzbereit - inklusive 20 % Dieseltank-Befüllung) mit Kelly- und Zusatzwinde und Anbohrführung, 8t Ballast mit Heckabstützung sowie ohne Arbeitsausrüstung

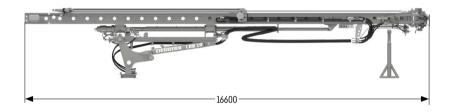
t 50.1

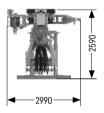




Trägergerät

| <u></u> | | |
|----------------------|---|------|
| Gewicht ohne Ballast | † | 29.6 |
| | | |



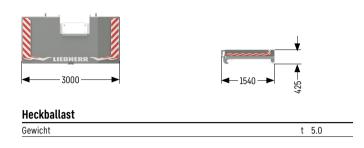


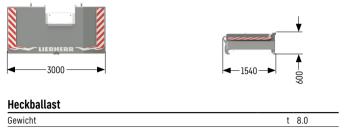
Mäkler

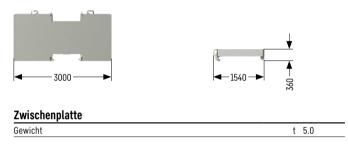
| ohne Kelly- und Zusatzwinde | + | 10.8 |
|-----------------------------|---|------|
| | | |

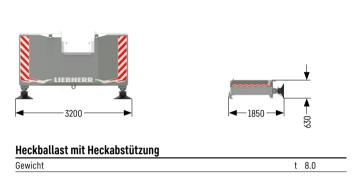
Optionen

| Betonförderleitung | t 0.4 |
|---------------------------|-------|
| Rundumpodest mit Geländer | t 0.5 |
| Pfahlanbohrführung | t 0.5 |
| Kelly- und Zusatzwinde | t 1.5 |



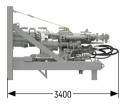












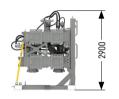


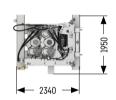
BAT 180.1

| 2.1. 2001 | | | |
|-----------|---|-----|--|
| Gewicht | t | 5.8 | |



| Gewicht | t | 6.4 | |
|---------|---|-----|--|







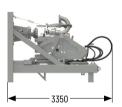


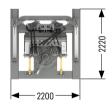
3MA 65

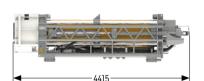
| Gewicht | + | 7 /. |
|---------|---|------|

Hochkantrüttler LV 23 und LV 23 F

| Gewicht LV 23 | t | 5.7 |
|-----------------|---|-----|
| Gewicht LV 23 F | t | 5.7 |
| * LV 23 F | | |







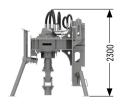


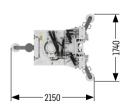
DHR 110

| Transportgewicht | t 5.8 |
|------------------|-------|
| | |

Hammer H 6-6

| Gewicht mit 6 t Fallgewicht | t 9.6 |
|-----------------------------|-------|
| | |



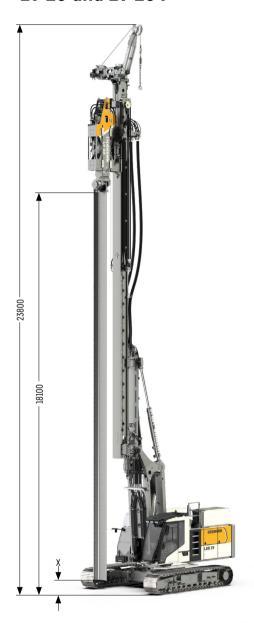


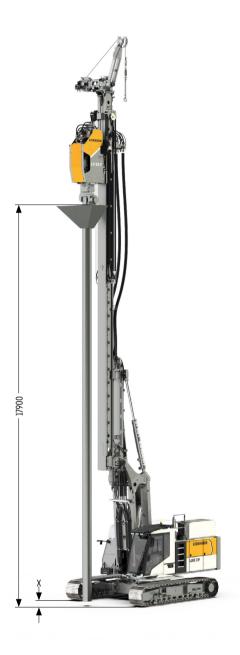
BA 35

| (| Gewicht | t | 3.1 | |
|---|---------|---|-----|--|

Hochkantrüttler

LV 23 und LV 23 F



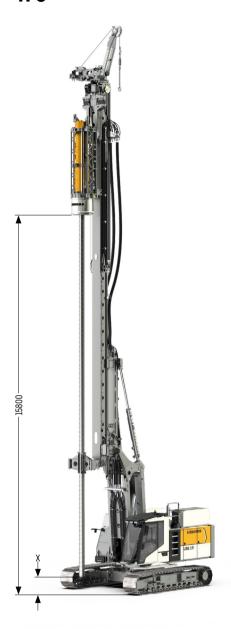


| Leistungsdaten | | LV 23 | LV 23 F |
|-------------------------------------|-------|--------|---------|
| Statisches Moment | kgm | 0-23 | 0-23 |
| Max. Frequenz | U/min | 0-2400 | 0-2400 |
| Max. Fliehkraft | kN | 1200 | 1200 |
| Max. Schwingbreite mit 140 t Zange | mm | 14.3 | 13.9 |
| Gesamtgewicht mit 140 t Zange | kg | 5170 | 5170 |
| Dynamisches Gewicht mit 140 t Zange | kg | 3170 | 3260 |
| Max. empfohlene Rammgutlänge | m | 18.0 | 17.9 |
| Durchfahrtsbreite in Rammachse | mm | 460 | 770 |
| Rammachse | mm | 900 | 900 |
| Max. Ziehkraft | kN | 200 | 200 |

Die angeführte Rammgutlänge bezieht sich auf ein X-Maß von 500 mm bei geklemmtem Rammgut.

Hydraulikhammer

H 6



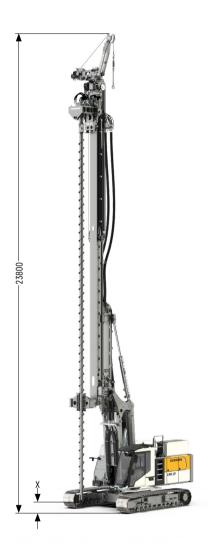
Leistungsdaten

| Hammertyp | | H 6-3 | H 6-4 | H 6-5 | H 6-6 |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|
| Fallgewicht | kg | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 |
| Max. Schlagenergie | kNm | 0-36 | 0-48 | 0-60 | 0-72 |
| Schlagzahl | Schläge/min | 50-150 | 50-150 | 50-150 | 40-150 |
| Max. empfohlene Rammgutlänge | m | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 |
| Hammergewicht inkl. Schlaghaube und -futter | kg | 6700 | 7700 | 8700 | 9700 |

Diverse Schlaghaubengrößen bis max. 630 mm Durchmesser für den Hammer H 6 sowie quadratische Größen als Standard verfügbar. Die angeführte Rammgutlänge bezieht sich auf ein X-Maß von 500 mm bei eingefädeltem Rammgut. Andere Schlaghaubengrößen auf Anfrage

Vorbohrantrieb

BA 35



Leistungsdaten

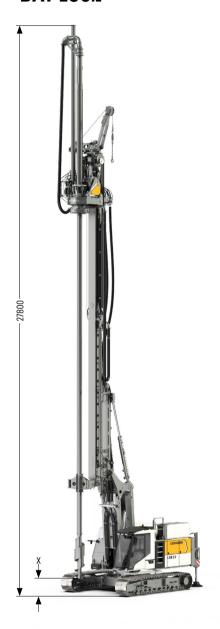
| Drehmoment Bohrantrieb | kNm | 0-35 |
|------------------------|-------|------|
| Drehzahl Bohrantrieb | U/min | 0-95 |
| Max. Bohrtiefe | m | 17.9 |
| Max. Bohrdurchmesser* | mm | 500 |

Die angeführte Bohrtiefe bezieht sich auf Standard-Werkzeug und das auf der Darstellung angeführte X-Maß von 490 mm.

^{*} Andere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Vollverdrängerbohren

BAT 180.1



Leistungsdaten

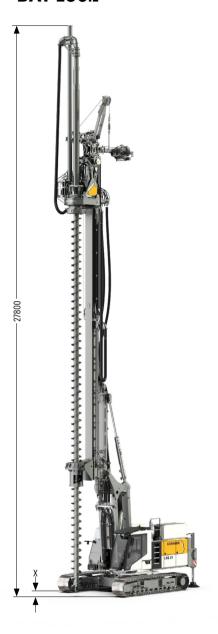
| Leistungsuaten | | |
|--|-------|-------|
| Drehmoment Bohrantrieb | kNm | 0-180 |
| Drehzahl Bohrantrieb | U/min | 0-52 |
| Max. Bohrtiefe | m | 17.8 |
| Bohrtiefe mit 6 m Kellyverlängerung | m | 23.8 |
| Max. Bohrdurchmesser* | mm | 600 |
| Max. Ziehkraft (Vorschub- und Zusatzwinde) | kN | 360 |

Die angeführten Bohrtiefen beziehen sich auf Standard-Werkzeug und das auf der Darstellung angeführte X-Maß von 550 mm.

^{*} Andere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Endlosschneckenbohren

BAT 180.1



Leistungsdaten

| Leistungsuaten | | |
|--|-------|-------|
| Drehmoment Bohrantrieb | kNm | 0-180 |
| Drehzahl Bohrantrieb | U/min | 0-52 |
| Max. Bohrtiefe | m | 16.2 |
| Bohrtiefe mit 6 m Kellyverlängerung | m | 22.2 |
| Max. Bohrdurchmesser* | mm | 800 |
| Max. Ziehkraft (Vorschub- und Zusatzwinde) | kN | 360 |

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 900 mm.

^{*} Andere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Doppelkopfbohren

DBA 140



Leistungsdaten

| zoiotangouaton | | |
|--|-------|-------|
| Drehmoment Bohrantrieb I | kNm | 0-140 |
| Drehzahl Bohrantrieb I | U/min | 0-29 |
| Drehmoment Bohrantrieb II | kNm | 0-70 |
| Drehzahl Bohrantrieb II | U/min | 0-46 |
| Max. Bohrdurchmesser* | mm | 800 |
| Max. Bohrtiefe | m | 16.0 |
| Max. Ziehkraft (Vorschub- und Zusatzwinde) | kN | 360 |

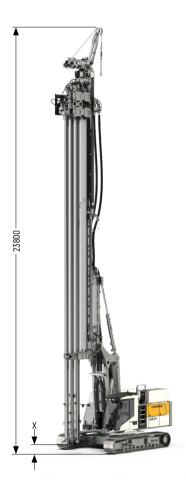
 $Die angef \"{u}hrte \ Bohrtiefe \ bezieht \ sich \ auf \ Standard-Werkzeug \ und \ das \ auf \ der \ Darstellung \ angef \"{u}hrte \ X-Maß \ von \ 520 \ mm.$

Aufgrund der unterschiedlichen maximal zulässigen Traglasten kann es zu Einschränkungen in der Kombination von Bohrtiefe und Bohrdurchmesser kommen.

^{*} Andere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Bodenmischen

3MA 65



Leistungsdaten 3MA 65

| Drehmoment Bohrantrieb | kNm | 0-65 |
|--|-------|---------|
| Drehzahl Bohrantrieb | U/min | 0-120 |
| Achsabstand verstellbar in 50-mm-Schritten | mm | 450-700 |
| Max. Mischtiefe | m | 17.6 |
| Max. Ziehkraft (Vorschub- und Zusatzwinde) | kN | 360 |

Die angeführte Mischtiefe bezieht sich auf Standard-Werkzeug und das auf der Darstellung angeführte X-Maß von 530 mm.

Längs- oder Queranbau der Mischausrüstung möglich

BAT 180.1



Leistungsdaten BAT 180 1

| Leistungsuaten DAT 100.1 | | | |
|--|-------|-------|--|
| Drehmoment Bohrantrieb | kNm | 0-180 | |
| Drehzahl Bohrantrieb | U/min | 0-52 | |
| Max. Mischtiefe | m | 18.0 | |
| Mischtiefe mit 6 m Kellyverlängerung | m | 24.0 | |
| Max. Mischdurchmesser* | mm | 1500 | |
| Max. Ziehkraft (Vorschub- und Zusatzwinde) | kN | 360 | |

Die angeführte Mischtiefe bezieht sich auf Standard-Werkzeug und das auf der Darstellung angeführte X-Maß von 280 mm. * Andere Mischdurchmesser auf Anfrage

Kellybohren

BAT 180.1



Leistungsdaten

| Drehmoment Bohrantrieb | kNm | 0-180 |
|-----------------------------------|-------|-------|
| Drehzahl Bohrantrieb | U/min | 0-52 |
| Max. Bohrdurchmesser unverrohrt | mm | 1500 |
| Max. Bohrdurchmesser verrohrt* | mm | 1200 |
| Max. Bohrdurchmesser unter Mäkler | mm | 2800 |

Andere Bohrdurchmesser auf Anfrage

Technische Daten Kellystangen

| Länge A [mm] | X [m] | Bohrtiefe [m] | Gewicht [t] |
|--------------|-------------------------------|---|--|
| 10500 | 7.8 | 18.6 | 3.6 |
| 6970 | 11.3 | 15.6 | 3.2 |
| 7949 | 10.3 | 18.6 | 3.8 |
| 8949 | 9.3 | 21.6 | 4.0 |
| 9949 | 8.3 | 24.6 | 4.4 |
| | 10500 6970 7949 8949 | 10500 7.8 6970 11.3 7949 10.3 8949 9.3 | 10500 7.8 18.6 6970 11.3 15.6 7949 10.3 18.6 8949 9.3 21.6 |

^{*} Einbau nur mit Hilfskran möglich

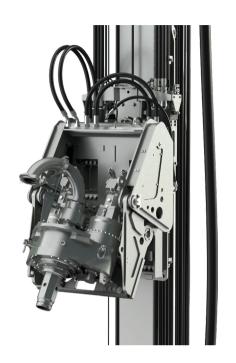
Das angeführte X-Maß ergibt sich bei min. Ausladung und max. Höhenverstellung

^{*} Abhängig von der Ausführung des Druckrohres

Imlochhammerbohren

DHR 110





| Leistungsdaten | | DHR 110 | | |
|--|-------|---------|--|--|
| Drehmoment Bohrantrieb | kNm | 0-110 | | |
| Drehzahl Bohrantrieb | U/min | 0-69 | | |
| Bohrtiefe | m | 17.9 | | |
| Klappfunktion | 0 | 0-90 | | |
| Max. Ziehkraft (Vorschub- und Zusatzwinde) | kN | 360 | | |

Die angeführte Bohrtiefe bezieht sich auf Standard-Werkzeug und das auf der Darstellung angeführte X-Maß von 530 mm.

Rüttler LV 23 und LV 23 F

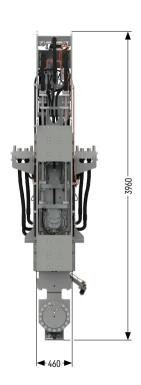
Mit dem LV 23 bietet Liebherr einen leistungsstarken und innovativen Hochfrequenzrüttler zum Einbringen oder Ziehen von Stahlspundbohlen, Stahlrohren oder anderen Rammelementen.

Durch die Verwendung modernster Komponenten ist der Rüttler besonders wartungsfreundlich.

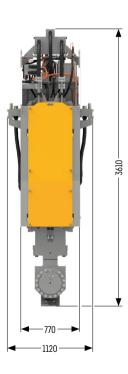
Er wird mäklergeführt an die Trägergeräte der LRB-Serie angebaut. Deren Vorschubsysteme liefern die nötige Zieh- und Anpresskraft.

Der Hochfrequenzrüttler LV 23 F ist speziell für alle gängigen Arten der Bodenverbesserung konzipiert. Dazu zählt die Herstellung von Rüttelstopfsäulen oder Ortbeton-Rüttelpfählen. Die bewegliche Lagerung der Erregerzelle im Ziehjoch gleicht Winkelfehler zwischen Rammgut und Mäkler aus, die bei so einem Einsatz unumgänglich sind. Das minimiert auch den Leistungsverlust sowie den Verschleiß an allen Bauteilen.





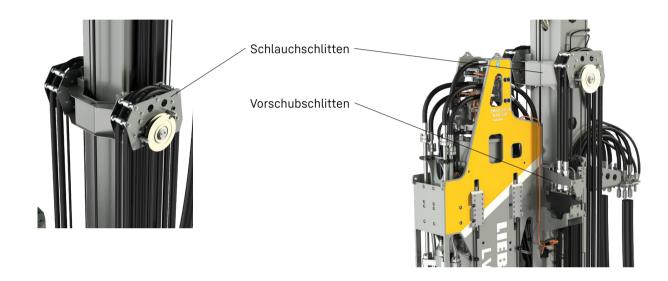




Features

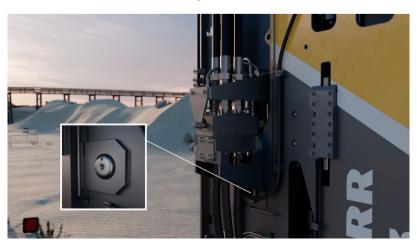
Schlauchführung

- Paralleles Verfahren von Schlauchschlitten und Vorschubschlitten (Zwangssteuerung)
- -Kein Lockern oder Überlasten der Schläuche
- Keine Schlauchpakete und somit keine Einschränkungen bei Spundwandarbeiten



Docking-Station

-Vollautomatisches Kuppeln (hydraulisch, mechanisch und elektrisch) für einfachen Austausch von Anbaugeräten



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.



Ein Portal, alle Services



Prozessdatenerfassung



Ihre Baustelle auf einen Blick



Positionierungssystem



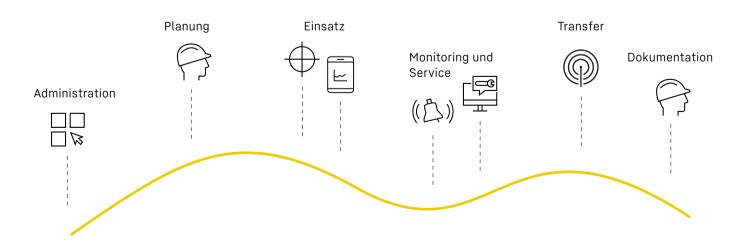
Remote Support in Echtzeit



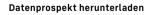
Datenübertragungs- und Ortungssystem



Monitoring-Tool für Windverhältnisse und Batteriestatus









Bitte kontaktieren Sie uns.