

# HBR 504-2

Hydraulic drill rig  
*Hydraulisches Bohrgerät*





## HBR 504-2: the drilling rig for micropiles, ground anchors and foundation construction

Hütte HBR 504-2 is a hydraulic drilling rig for micropiles and ground anchors, foundation construction, soil drilling, slope stabilization and geotechnical drilling.

The HBR 504-2 is one of the most compact and efficient rig for micropiles, manufactured with increased stability. Designed to be lighter and more efficient, it has powerful crowd and extraction force. The drilling mast and the rotary head stroke were engineered to be compact and strong. The HBR 504-2 features a lighter and robust design that results in the perfect drilling rig

for micropiles and foundation construction: it can install high-capacity micropiles foundation in the most challenging conditions and soil/rock profiles.

Besides the drill rig is fully radio-controlled which makes operations from various positions possible and offers control over the drill rig according to the latest safety requirements.

The HBR 504-2 was developed to ensure Hütte costumers high efficiency and productivity levels on site carrying out the most challenging drill jobs in the hardest working conditions.

## HBR 504-2: ein kleines und leichtes, aber leistungsstarkes Bohrgerät für HDI

Die Hütte HBR 504-2 ist ein hydraulisches Bohrgerät für Mikropfähle und Bodenanker, für Fundamentkonstruktionen, Erdbohrungen, Hangsicherung und geotechnische Bohrungen. Die HBR 504-2 ist eine der kompaktesten und effizientesten Bohrgerät für Mikropfähle, hergestellt mit erhöhter Stabilität. Sie wurde entwickelt, um leichter, aber effizienter zu sein und bietet einen starken Vorschub und Rückzug. Der Mast und der Vorschub des Kraftdrehkopfs sind kompakt und leistungsstark ausgelegt. Die HBR 504-2 bietet ein leichteres und robustes Design, welches perfekt für

das Bohren von Mikropfählen und Fundamenten ist: mit ihr Können hochleistungsfähige Mikropfahl-Konstruktionen in den herausforderndsten Umgebungen und Felsprofilen installiert werden können. Weiterhin ist das Bohrgerät ferngesteuert, wodurch die Bedienung von verschiedenen Positionen möglich ist und die Kontrolle über das Bohrgerät bietet gemäß dem neuesten Sicherheitsstandard. Die HBR 504-2 wurde entwickelt, um den Kunden von Hütte hohe Effizienz und Produktivität zu bieten – selbst unter den härtesten Arbeitsbedingungen.

| Engine Type              | Motor-Typ               |                                             |         |
|--------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------|
| Diesel engine            | Dieselmotor             | TCD 6.1 L06.4V - EU Stage V - US EPA Tier 4 |         |
| Water cooled             | Wassergekühlt           |                                             |         |
| Rated output at 2000 rpm | Leistung bei 2000 U/min | 160 kW                                      | 215 HP  |
| Fuel tank capacity       | Dieseltankinhalt        | 260 l                                       | 69 gal  |
| AdBlue tank capacity     | AdBluetankinhalt        | 32 l                                        | 8.5 gal |
| Max Gradeability         | Max. Steigfähigkeit     | 20°                                         | 36,4%   |

| Hydraulic system            | Hydrauliksystem       | Load Sensing | Load sensing |
|-----------------------------|-----------------------|--------------|--------------|
| Hydraulic pumps             | Hydraulikpumpen       |              |              |
| 1st circuit                 | 1. Kreislauf          | 380 l/min    | 100 gpm      |
| 2nd circuit                 | 2. Kreislauf          | 167 l/min    | 44 gpm       |
| 3rd circuit                 | 3. Kreislauf          | 54 l/min     | 14 gpm       |
| 4th circuit - Optional      | 4. Kreislauf - Option | 120 l/min    | 32 gpm       |
| Hydraulic oil tank capacity | Hydrauliköltankinhalt | 420 l        | 110 gal      |
| Operating pressure          | Systemdruck           | 350 bar      | 5,076 psi    |

| Crawler base                   | Raupenfahrwerk           |             |             |
|--------------------------------|--------------------------|-------------|-------------|
| Travel speed max.              | Fahrgeschwindigkeit max. | 2,5 km/h    | 1.8 mph     |
| Ground pressure                | Bodendruck               | 8,2 N/cm²   | 11.7 psi    |
| Overall width of undercarriage | Gesamtbreite             | 2100 mm     | 6.9 ft      |
| 3-web track shoes              | 3-Steg Bodenplatten      | 400 mm      | 15.7 in     |
| Overall tracks length          | Länge der Fahrschiffe    | 2860 mm     | 9.4 ft      |
| Ground clearance               | Bodenfreiheit            | 335 mm      | 13.2 in     |
| Hydraulic track oscillator     | Pendelmöglichkeit        | +20° / -14° | +20° / -14° |

| Clamping and breaking devices | Klemm- und Brechvorrichtungen | CB2                    | CB3                     | CB4                    |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| Diameter                      | Durchmesser                   | 67÷254 mm   2.6÷10 in  | 67÷324 mm   2.6÷12.7 in | 70÷406 mm   2.7÷16 in  |
| O-Ring type diameter          | Durchmesser O-Ring            | 89÷254 mm   3.5÷10 in  | 89÷324 mm   3.5÷12.7 in | 70÷406 mm   2.7÷16 in  |
| Clamping force                | Klemmkraft                    | 235 kN   52,800 lbf    | 235 kN   52,800 lbf     | 340 kN   76,400 lbf    |
| Breaking torque               | Brechmoment                   | 30 kNm   22,100 lbf-ft | 43 kNm   31,700 lbf-ft  | 43 kNm   31,700 lbf-ft |

| Rotary heads | Kraftdrehköpfe |                                |  |
|--------------|----------------|--------------------------------|--|
| Recommended  | Empfohlen      | HG28 - HG20 - HG13 - T14 - T20 |  |

| Hydraulic hammer | Hydraulikhammer |                                 |  |
|------------------|-----------------|---------------------------------|--|
| Recommended      | Empfohlen       | HH1265 - HH1565 - HH1865 - RH16 |  |

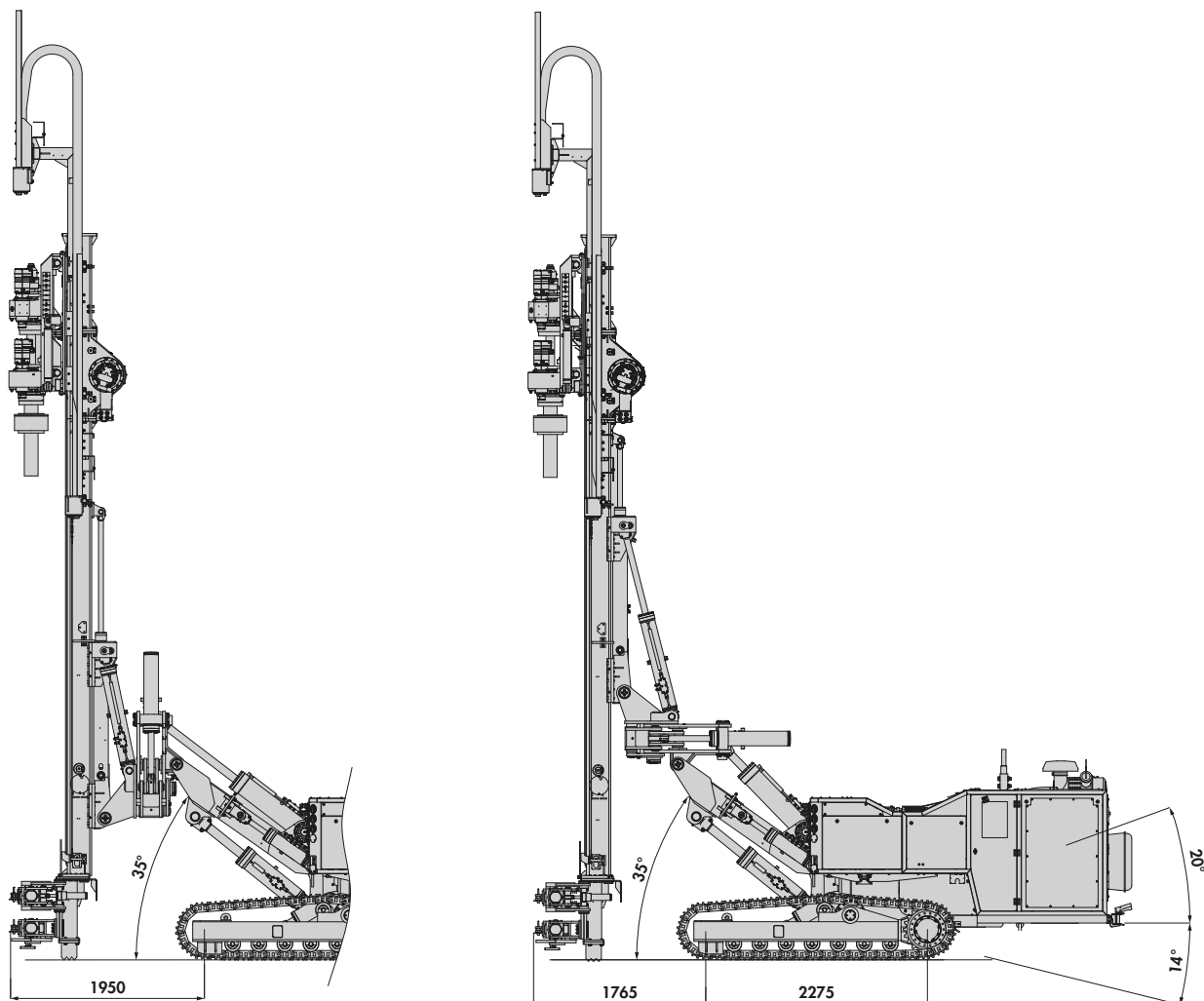
| Double rotary head unit    | Doppelkopfbohranlage     |               |  |
|----------------------------|--------------------------|---------------|--|
| Recommended                | Empfohlen                |               |  |
| Rotary / Rotary            | Drehen / Drehen          | HG28 / HG13   |  |
| Rotary / Rotary-Percussion | Drehen / Drehen-Schlagen | HG28 / HH1265 |  |

| Options                           | Optionen                             |                    |                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Cat head                          | Turmkrone                            |                    |                          |
| Lateral slide                     | Gleitschlitten seitlich verschiebbar |                    |                          |
| Winch type A2 - Fmax              | Winde Typ A2 - Fmax.                 | 20 kN              | 4,496 lbf                |
| Flushing pump type Gamma 202      | Spülpumpe Typ Gamma 202              | 50 bar / 180 l/min | 725 psi / 47.5 gal/min   |
| Flushing pump type Dynaset HPW220 | Spülpumpe Typ Dynaset HPW220         | 220 bar / 50 l/min | 3,190 psi / 13.2 gal/min |
| Flushing pump type Dynaset HPW90  | Spülpumpe Typ Dynaset HPW90          | 90 bar / 150 l/min | 1,300 psi / 39.6 gal/min |
| Casing crane                      | Gestängekran                         |                    |                          |

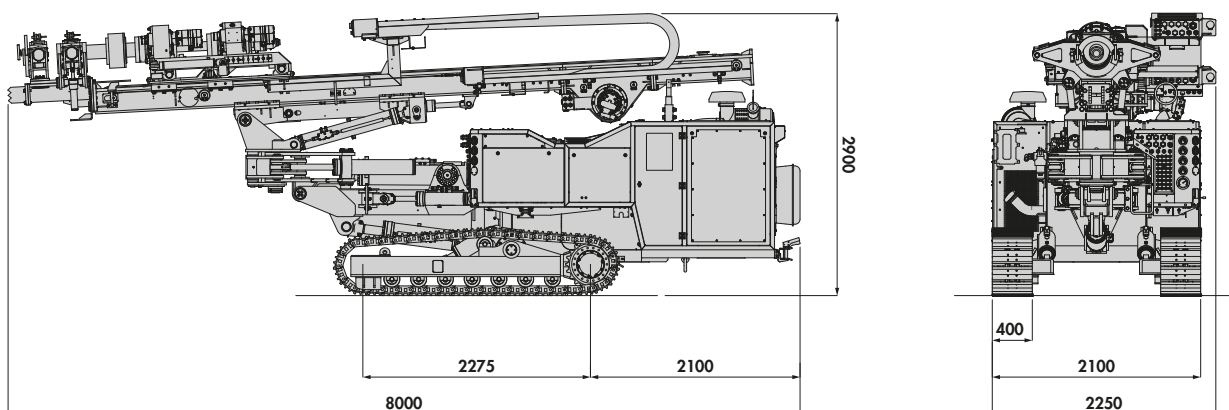
Optional engine with exhaust emission in accordance with EU Stage III A is available for less regulated markets.  
Für weniger kontrollierte Märkte ist optional auch ein Motor mit Emissionenswerten gemäß EU Stage III A erhältlich.



## Dimensions / Abmessungen



## Transport dimensions / Transportmaße



|                |              |          |            |
|----------------|--------------|----------|------------|
| Overall length | Gesamtlänge  | 7200 mm  | 23.6 ft    |
| Overall width  | Gesamtbreite | 1960 mm  | 6.4 ft     |
| Overall height | Gesamthöhe   | 2850 mm  | 9.4 ft     |
| Weight *       | Gewicht *    | 12500 kg | 27,555 lbs |

\* Depending on mounted equipment / Abhängig von der Geräteausrüstung



# Mast DM 200 GEAR MOTOR / Lafette Typ DM 200 mit Vorschubgetriebe

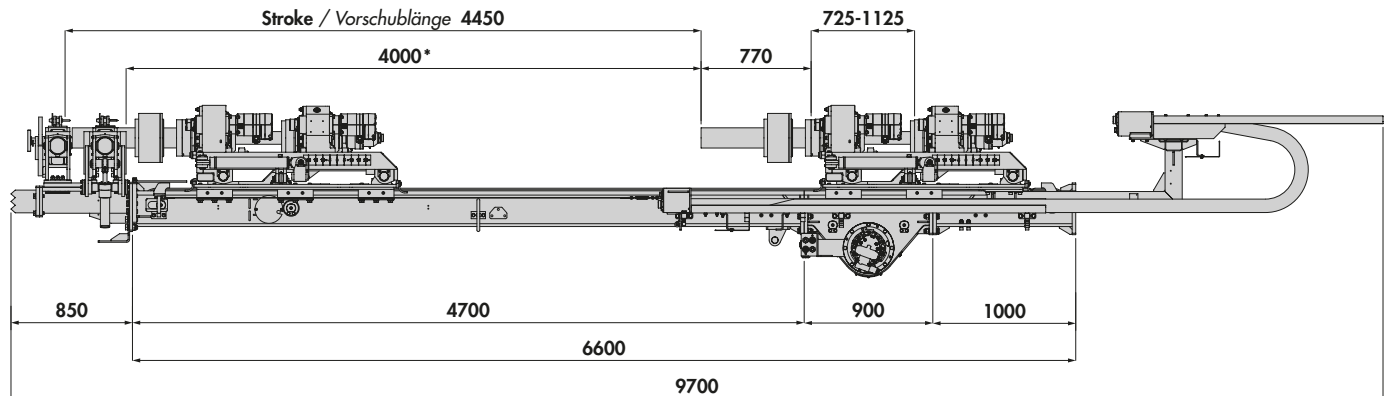
## DOUBLE ROTARY HEAD CONFIGURATION KONFIGURATION MIT DOPPELKOPFBOHRANLAGE

### HG28 + HG13 on single trolley with lateral movement

Before lateral movement rotary heads have to be together

HG28 + HG13 auf einem Einzelschlitten mit seitlicher Verschiebung

Zur seitlichen Verschiebung müssen beide Drehantriebe zusammengefahren sein



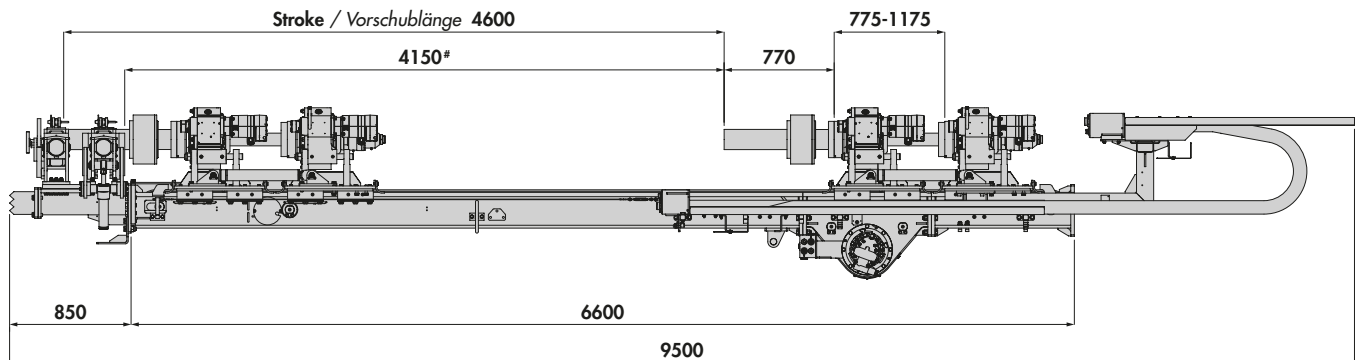
\* Not depending on axial moving cylinders  
Unabhängig von den Verschiebezylindern

### HG28 + HG13 on separate trolley

Optional: lateral movement application

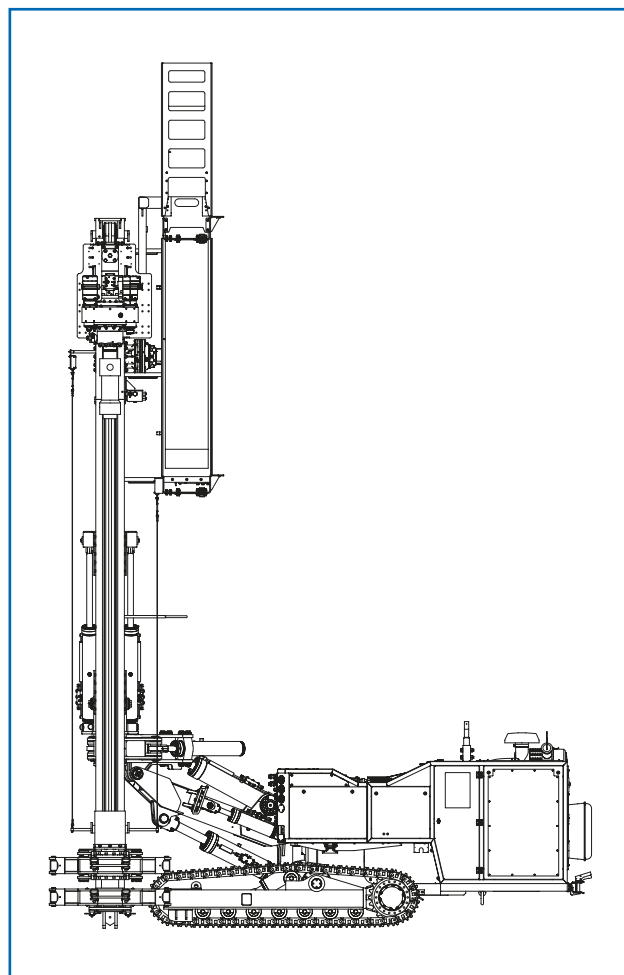
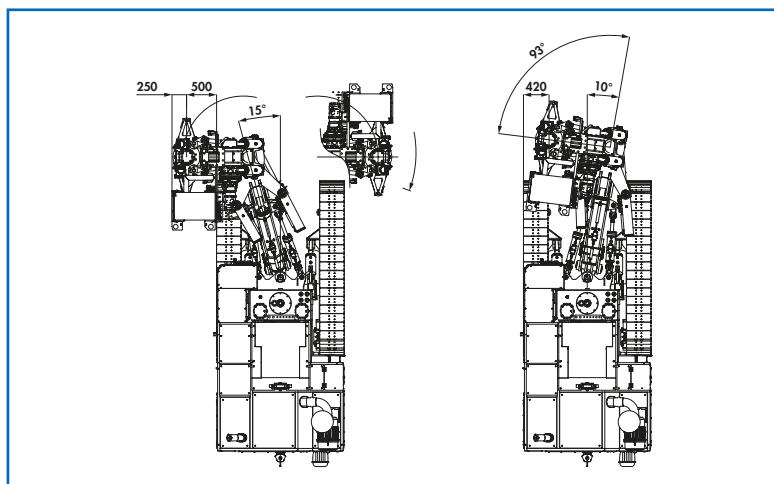
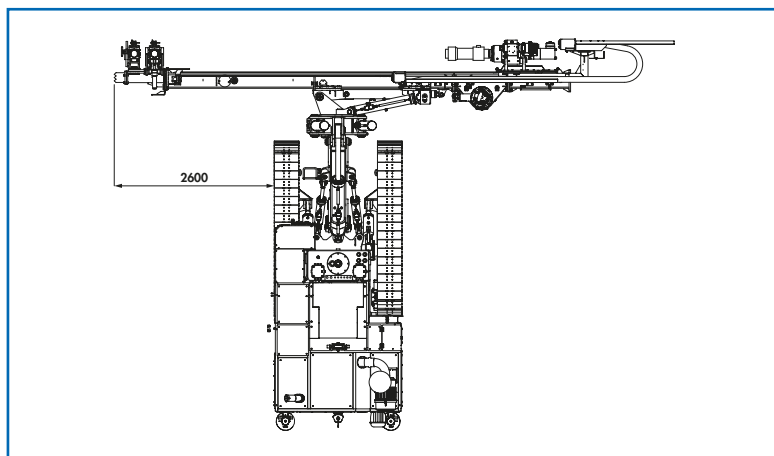
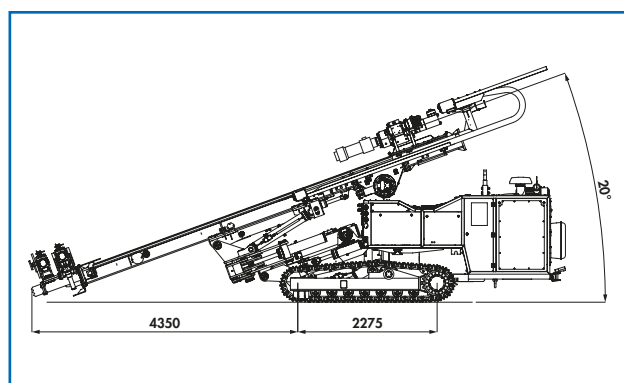
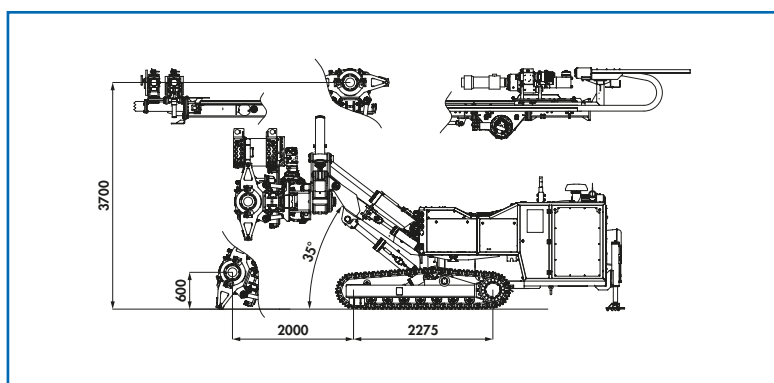
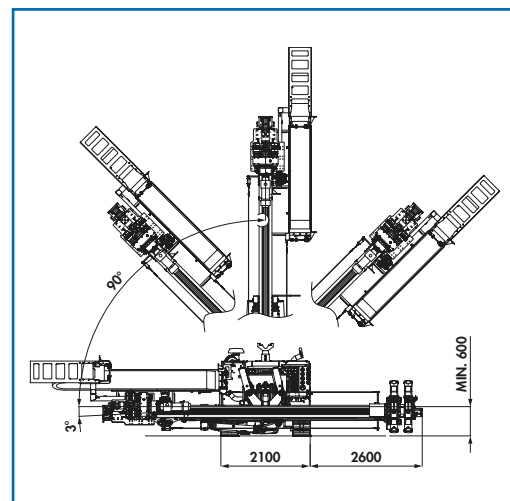
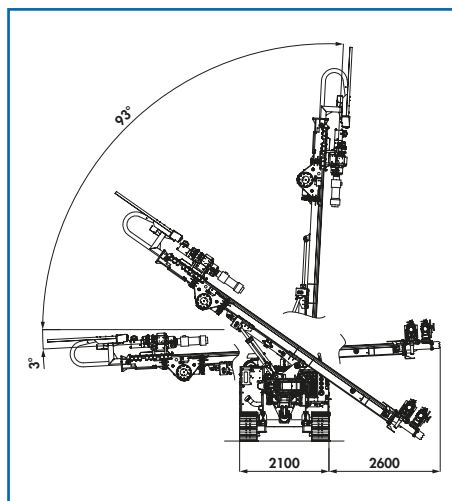
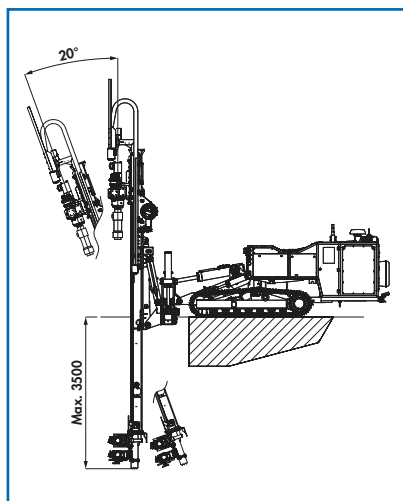
HG28 + HG13 auf zwei Einzelschlitten

Optional: seitliche Verschiebung



# With axial moving cylinders closed  
Mit eingefahrenen Verschiebezylindern

| Drill mast (100 kN)                            | Bohrlafette (100 kN)                   | 1° DISPLACEMENT<br>1° SCHALTSTUFE |            | 2° DISPLACEMENT<br>2° SCHALTSTUFE |            |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|
| Extraction force / Crowd force                 | Rückzugkraft / Vorschubkraft           | 100 kN                            | 22,500 lbf | 50 kN                             | 11,250 lbf |
| Work crowd - extraction max. speed             | Vorschub- / Rückzugsgeschwindigkeit    | 10 m/min                          | 32 ft/min  | 18 m/min                          | 60 ft/min  |
| Fast crowd - extraction theoretical max. speed | Vorschub / Rückzug schnell theor. max. | 40 m/min                          | 130 ft/min | 75 m/min                          | 245 ft/min |









# Hütte Bohrtechnik GmbH

Ziegeleistraße 36 D-57462

Olpe/Biggesee Germany

T +49 2761 9644-0

F +49 2761 63852

info.huette@casagrandegroup.com

www.huette-bohrtechnik.com



Hütte products

All data contained in this brochure are indicative and does not take power losses into account.

All data can be changed without notice.

*Technische Änderungen ohne Vorankündigung und Verpflichtung gegenüber früher gelieferten Geräten.  
Die abgebildeten Geräte können Sonderausstattungen haben. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.*

