

Vibration Heads

Eurodrill Vibration Heads provide an ultimate drilling capacity with comparatively low power requirement. The modular design allows both a compact as well as a weight saving solution. Besides, the modern design enables a high productivity for most different requirements and operation conditions.

Vibrationsantriebe

Eurodrill Vibrationsantriebe bieten höchste Bohrleistung bei vergleichsweise geringem Leistungsbedarf. Der modulare Aufbau erlaubt eine kompakte und zugleich gewichteinsparende Bauweise. Die moderne Konstruktion ermöglicht zudem höchste Produktivität bei unterschiedlichsten Anforderungen und Bedingungen.









Advantages

Higher production rates compared to classic rotary drilling.

Lower costs for equipment rental incl. drill rods compared to sonic drilling systems, and this with comparable performance levels

Lower noise level than percussive drilling methods, which allows the application in innercity areas

Significantly reduced operating costs compared to down-the-hole hammers, no compressor required

Can be used in all sensitive areas, as water flushing is always possible

Less drill pipe wear compared to the classic method, even in hard soils

Vorteile

Höhere Produktionsraten im Vergleich zum klassischen Drehbohren.

Geringere Kosten für die Gerätemiete inkl. Bohrgestänge im Vergleich zu Sonic Drilling Systemen, und das bei vergleichbarer Leistung

Geringerer Lärmpegel als bei Schlagbohrverfahren, was den Einsatz in innerstädtischen Bereichen ermöglicht

Deutlich reduzierte Betriebskosten im Vergleich zu Imlochhämmern, kein Kompressor erforderlich

Kann in allen sensiblen Bereichen eingesetzt werden, da eine Wasserspülung immer möglich ist

Geringerer Bohrgestängeverschleiß gegenüber dem klassischen Verfahren, auch in harten Böden

- > RHV 1500 operation at Tideway Project>> read more
- Einsatz des RHV 1500 im Tideway Projectmehr erfahren







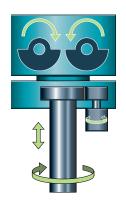
A Vibration Rotary Head basically consists of 2 main components:

Rotation

The rotary mechanism ensures the simultaneous or even independent rotational movement.

Vibrator

The percussion unit converts the power supplied by the carrier into kinetic energy.



Vibration Drilling in Loose soil

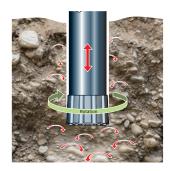
Axial movement in drilling and oposite direction

- > The vibrating drill string moves the surrounding ground into motion
- > The drill bit displaces the soil
- > Cuttings are discharged by suitable flushing

Vibration Drilling in hard formation

Axial movement in drilling and oposite direction

- > The drill bit is smashing the rock
- > The drill bit is actively lifted after every impact
- > Cuttings are discharged by suitable flushing





Ein Vibrationsantrieb besteht im wesentlichen aus 2 Hauptgruppen:

Drehantrieb

Der Drehantrieb sorgt im Betrieb für die gleichzeitige, oder auch unabhängige Rotationsbewegung.

Vibrationseinheit

Der Vibrator wandelt die vom Trägergerät zur Verfügung gestellte Leistung in kinetische Energie um.

Vibrierendes Bohren in rolligen Böden

Axiale Bewegung in Bohrrichtung

- > Das vibrierende Bohrrohr bringt den umlagernden Boden in Bewegung
- > Die Bohrkrone verdrängt den Boden
- > Geeignete Spülung trägt Bohrklein aus

Vibrierendes Bohren in harten Böden

Axiale Bewegung in Bohrrichtung

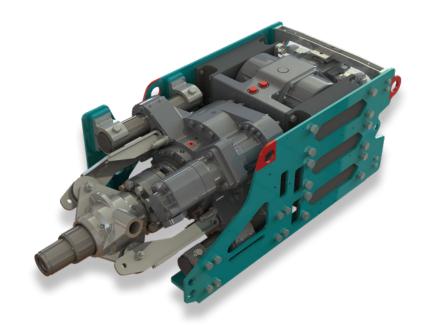
- > Die Bohrkrone zertrümmert das Gestein
- > Die Bohrkrone wird nach jedem Einschlag aktiv abgehoben
- > Geeignete Spülung trägt Bohrklein aus

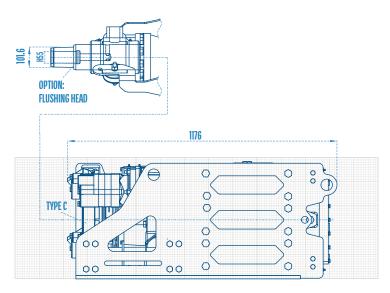


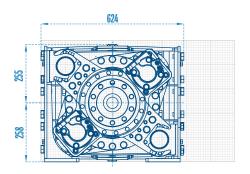
RHV 1500

Options Optionen

- > Hydraulic or electric shifting Hydraulische oder elektrische Schaltung
- > Mounting plates Montageplatten
- > Flushing head Spülkopf







Technical Specifications are subject to modifications without prior notice and incurring responsibility for machines previously sold. The shown machines may have optional equipment. Technical data do not consider power losses. Error misprints reserved. / Technische Änderungen ohne Vorankündigung und Verpflichtung gegenüber früher gelieferten Geräten. Die abgebildeten Geräte können Sonderausstattungen haben. Technische Daten ohne Berücksichtigung des Wirkungsgrades. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.







750 kg Weight Gewicht \cdot 120 kN Traction Zugkraft

Standard motors Standard Motoren

Rotary mechanism RHV 1500 Drehantrieb

	Motor Type Motor Typ	95		96					97			
	Gear Gang	1	1	2		1	1	2		1	1	2
Torque Drehmoment Rotation Drehzahl	kNm	9.5		4.75		12		6		15		7.5
	min ⁻¹	50 1		100	40		80			31		62
		p = 250 bar & Q = 120 l/min										

Vibrator RHV 1500 Vibrator

_	
Frequency	Hz
Frequenz	
Centrifugal force	kN
Fliehkraft	KIN

70
140
p = 270 bar & Q = 90 l/min

Drive shafts Abtriebswellen

> Flange connection type C Flanschverbindung Typ C

Other connections on request Weitere Verbindungen auf Anfrage

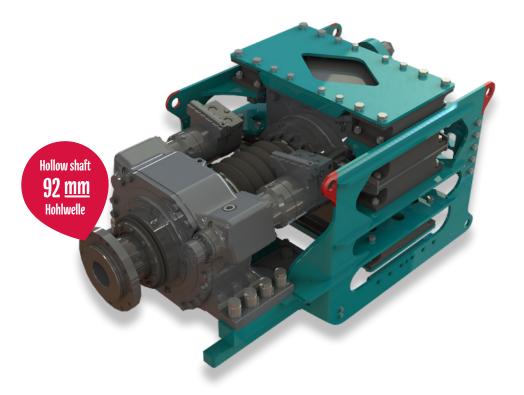
- > RHV 1500 operation at Tideway Project>> read more
- Einsatz des RHV 1500 im Tideway Projectmehr erfahren

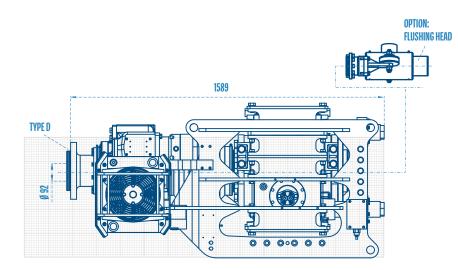


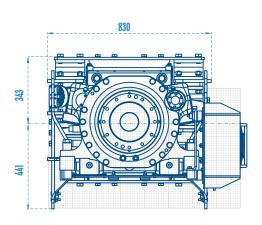
RHV 32

Options Optionen

- > Hydraulic or electric shifting Hydraulische oder elektrische Schaltung
- > Mounting plates Montageplatten
- > Flushing head Spülkopf







Technical Specifications are subject to modifications without prior notice and incurring responsibility for machines previously sold. The shown machines may have optional equipment. Technical data do not consider power losses. Error misprints reserved. / Technische Änderungen ohne Vorankündigung und Verpflichtung gegenüber früher gelieferten Geräten. Die abgebildeten Geräte können Sonderausstattungen haben. Technische Daten ohne Berücksichtigung des Wirkungsgrades. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.







1330 kg Weight Gewicht \cdot 160 kN Traction Zugkraft

Rotary mechanism RHV 32 Drehantrieb

Motor Type Motor Type
Gear Gang

Torque
Drehmoment
Rotation
Drehzahl

Motor Type Motor Type
Gear Gang

kNm
min¹
min¹

22.8 1		3	4	1	2	3	4
22.8 1	E 11						
	.5	1.4	7.5	32	21	16	10.5
33 5	0 6	56	100	22	35	44	70
p = 280 bar & Q = 170 I/min							

Vibrator Vibrator

Frequency
Frequenz
Centrifugal force
Fliehkraft

Hz

KN

60
160
p = 200 bar & Q = 120 l/min

Drive shafts Abtriebswellen

> Flange connection Flanschverbindung

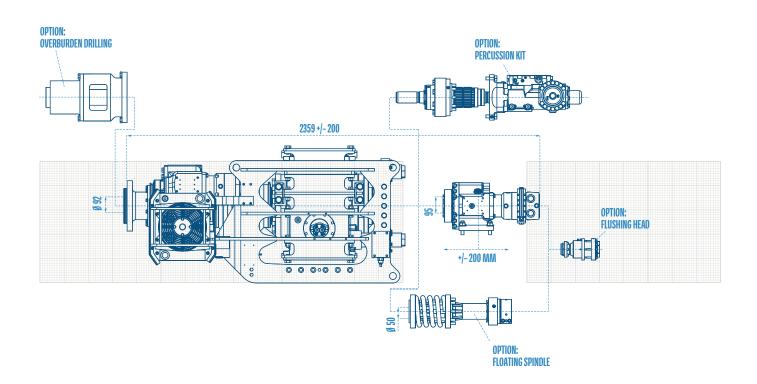
Other connections on request Weitere Verbindungen auf Anfrage

DHV 32

Options Optionen

- > Hydraulic or electric shifting Hydraulische oder elektrische Schaltung
- > Mounting plates Montageplatten
- > Slide cylinder Verschiebezylinder
- > Drilling accessories Bohrzubehör

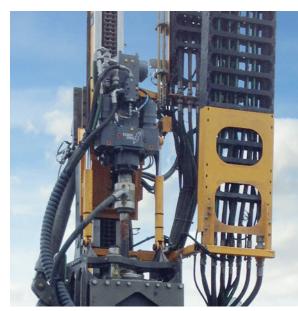




Technical Specifications are subject to modifications without prior notice and incurring responsibility for machines previously sold. The shown machines may have optional equipment. Technical data do not consider power losses. Error misprints reserved. / Technische Änderungen ohne Vorankündigung und Verpflichtung gegenüber früher gelieferten Geräten. Die abgebildeten Geräte können Sonderausstattungen haben. Technische Daten ohne Berücksichtigung des Wirkungsgrades. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.







1730 kg Weight Gewicht \cdot 160 kN Traction Zugkraft

RHV 32 Gear box 1 / Casing Getriebe 1 / Rohr

	Motor Type Motor Typ		HP 48 TS				HP 67 TS				
	Gear Gang	1	1 2	3	4	1	2	3	1 4		
Torque Drehmoment	kNm	22.8	15	11.4	7.5	32	21	16	10.5		
Rotation Drehzahl	min ⁻¹	33	50	66	100	22	35	44	70		
		p = 280 bar & Q = 170 l/min									

Vibrator Vibrator

Frequency Frequenz	Hz	60
Centrifugal force	kN	160
		p = 200 bar & Q = 120 I/min

RH 12 X Gear box 2 / Inner rod Getriebe 2 / Innengestänge

	Motor Type Motor Typ	HP 34 TS							
	Gear Gang	1	1	2	1	3	1	4	
Torque Drehmoment	kNm	12		8		6		4	
Rotation Drehzahl	min ⁻¹	62		95		124		190	
				p = 280 b	ar & Q =	170 I/min			

Percussion Schlagen

Single blow energy Einzelschlagenergiew	Nm	550
No. of blows Schlagfreguenz	min-1	2800
		p = 200 bar & Q = 95 l/min