

WIRTH

ECO 1

**Vollhydraulisches
Bohrgerät**



B 245

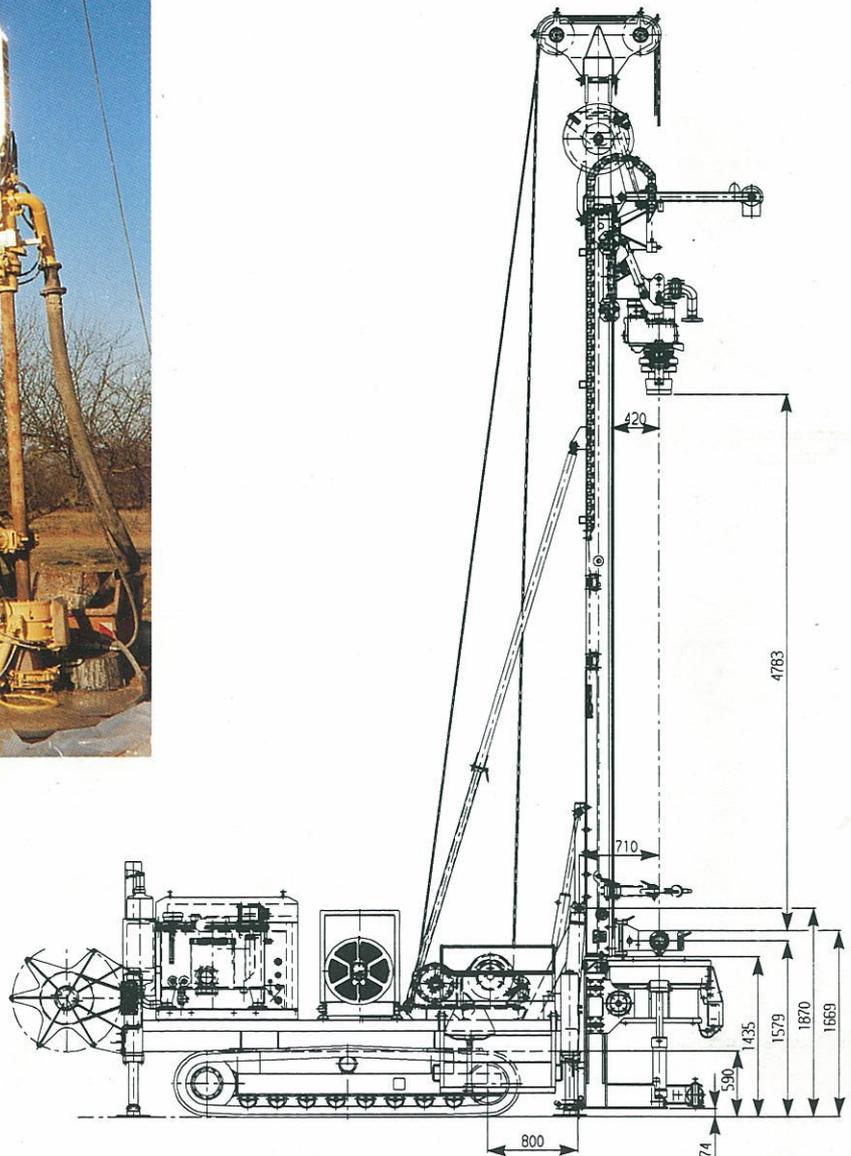
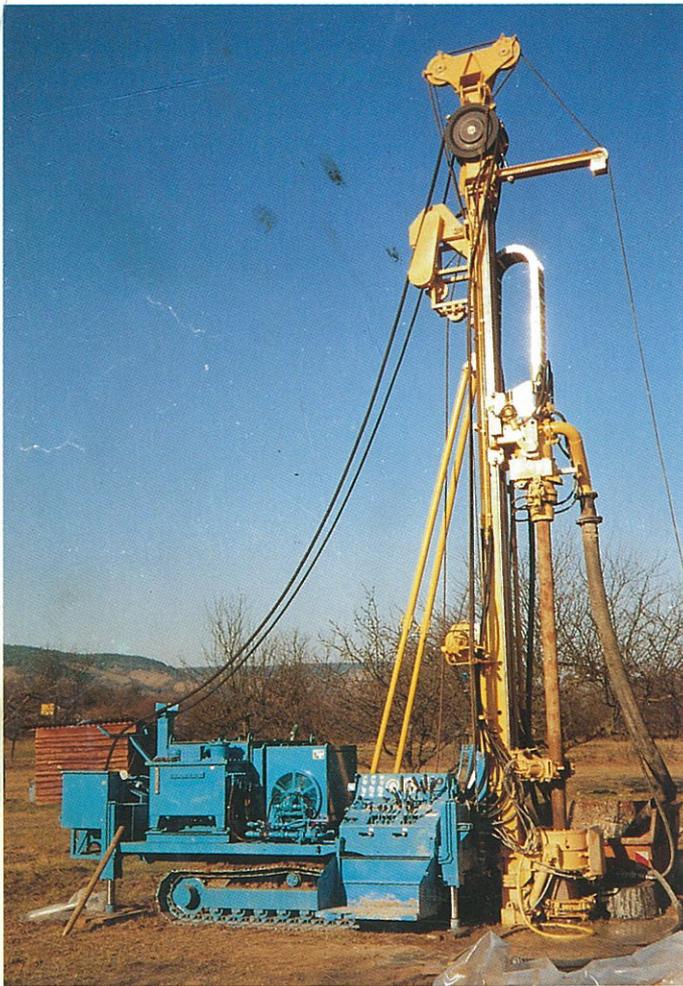
ECO 1

Vollhydraulisches Bohrgerät für Umweltschutz, Regionalplanung, Hydrolog. Untersuchung

Aus der umfassenden Palette der WIRTH-Bohrgeräte wurde diese Anlage speziell für den Einsatz im Umweltschutz konzipiert.

Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Altlastenuntersuchungen
- Erkundung kontaminierter Böden
- Erschließung neuer Deponiestandorte
- Bodenaufschluß für Industriesiedlungen, Verlegung und Neubau von Verkehrswegen
- Erstellen von Grundwasserbeobachtungspegeln
- Erschließung tiefer Wasserhorizonte
- Flachbrunnenbohrungen



Aufbauvarianten der Grundgeräte:

- Schlitten
- Raupenfahrwerke
- Mehrachsanhänger
- Lastkraftwagen
- Unimog



◀ Schlauch-Auftrommel

In Verbindung mit der Rammkernwinde zwangsgesteuerte Wickeleinrichtung für Versorgungsschläuche des Rammbohrhammers.

- größere Bohrtiefen erreichbar
- kürzere Bohrzeiten
- geringerer Verschleiß der Schläuche



Verrohrungsdrehtische, Typ 330 und Typ 420

- Zum Niederbringen und Ziehen von Bohrrohren bis 324 mm bzw. 419 mm Ø
- Leistungsstark durch gleichzeitige Hub- und Drehbewegung
- Hohe Lebensdauer der Bohrrohre durch schonendes Spannen mit großdimensionierten Spannschalen
- Einfaches Freimachen des im Boden eingedrehten Bohrrohres durch aufklappbare 3teilige Rohrabfangschale
- Leicht auswechselbare Spannschalen für verschiedene Rohrdurchmesser
- Hoher Bedienungskomfort durch vollhydraulische Arbeitsweise
- Baustellengerechte, äußerst solide Konstruktion
- Geschlossene Bauweise, unempfindlich gegen Verschmutzung
- Geeignet zum Anbau an alle Drehbohrgeräte mit ausreichender Hydr.-Leistung und Eigengewicht



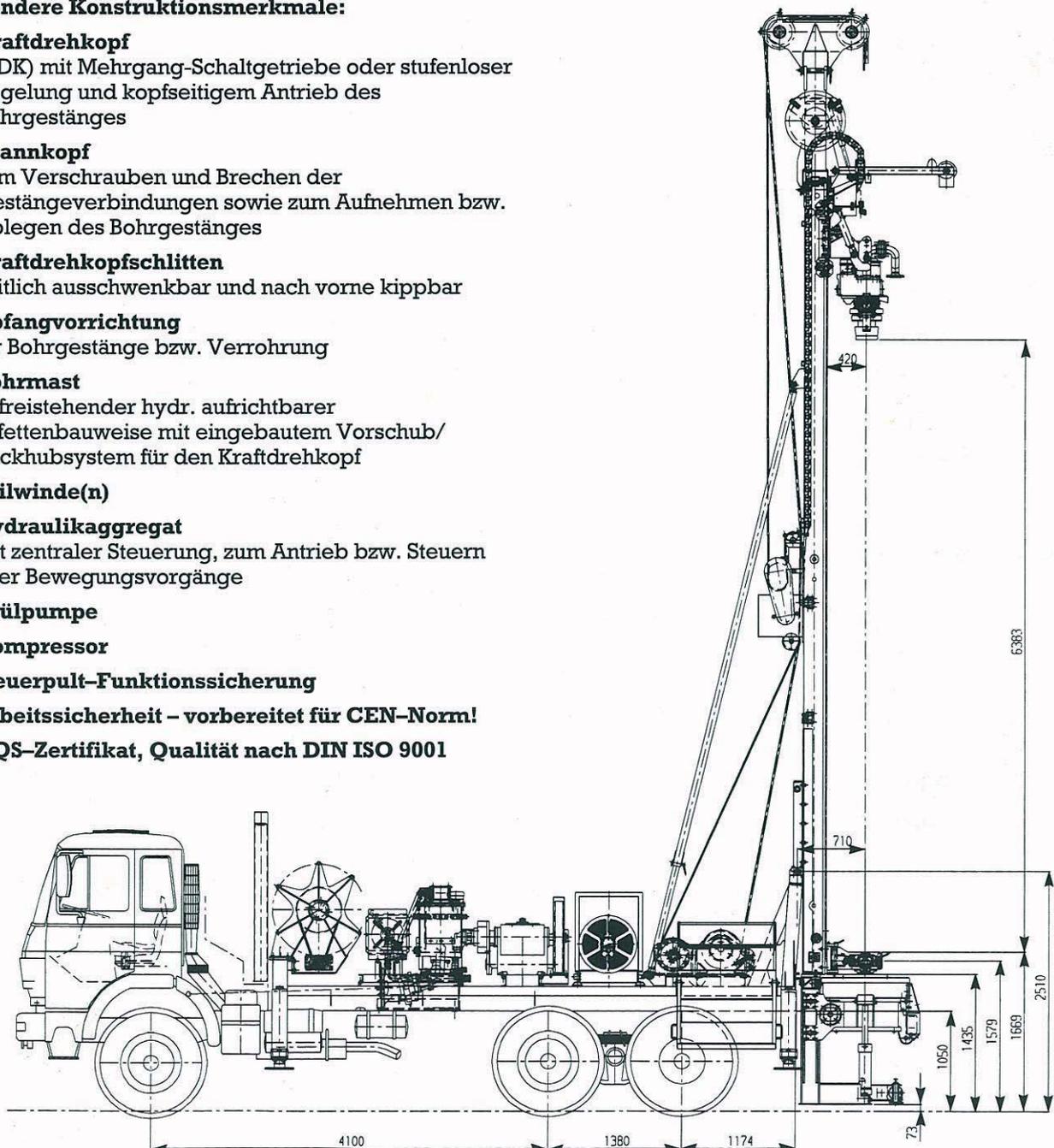
Folgende Bohrmethoden sind möglich:

- Bohren mit Druckluftammhammer bei gleichzeitigem Verrohren
- Bohren mit Rotationsschappe und Imlochhammer
- Spülbohren mit direktem oder indirektem Spülverfahren
- Kernbohren
- Schneckenbohren bei gleichzeitigem Verrohren



Besondere Konstruktionsmerkmale:

- **Kraftdrehkopf**
(KDK) mit Mehrgang-Schaltgetriebe oder stufenloser Regelung und kopfseitigem Antrieb des Bohrgestänges
- **Spannkopf**
zum Verschrauben und Brechen der Gestängeverbindungen sowie zum Aufnehmen bzw. Ablegen des Bohrgestänges
- **Kraftdrehkopfschlitten**
seitlich ausschwenkbar und nach vorne kippbar
- **Abfangvorrichtung**
für Bohrgestänge bzw. Verrohrung
- **Bohrmast**
in freistehender hydr. aufrichtbarer Lafettenbauweise mit eingebautem Vorschub/Rückhubsystem für den Kraftdrehkopf
- **Seilwinde(n)**
- **Hydraulikaggregat**
mit zentraler Steuerung, zum Antrieb bzw. Steuern aller Bewegungsvorgänge
- **Spülpumpe**
- **Kompressor**
- **Steuerpult-Funktionssicherung**
- **Arbeitssicherheit – vorbereitet für CEN-Norm!**
- **DQS-Zertifikat, Qualität nach DIN ISO 9001**





Technische Daten

Raupenunterwagen:

Achsabstand	2480 mm
Spur	1800 mm
3-Steg-Bodenplatten	400 mm

Lastkraftwagen: (wahlweise)

IVECO-Magirus	zul. Ges. Gewicht 15.900 kg Motorleistung 124/169 kW/PS
---------------	--

Mercedes-Benz

	zul. Ges. Gewicht 17.000 kg Motorleistung 128/175 kW/PS
--	--

Unimog

	zul. Ges. Gewicht 14.500 kg Motorleistung 125/170 kW/PS
--	--

Hydraulikaggregat:

Antriebsmotor	Diesel
Leistung nach DIN 70020	bei 2500 min ⁻¹ 60 kW/81 PS
Fördermenge	2 x 120 l/min 1 x 35 l/min 1 x 25 l/min

Arbeitsdruck

Schallschutzverkleidung (wahlweise)	bis 280 bar 78 dB(A)
-------------------------------------	-------------------------

Bohrmast: (wahlweise)

Masthöhe/hydr. Hub	5150 mm/3700 mm 6715 mm/5200 mm 8315 mm/6800 mm
--------------------	---

Hakenlast

Kronenlast	max. 120 kN
------------	-------------

Andruck

Hubkraft	max. 200 kN
----------	-------------

Hubkraft

Bohrvorschub	max. 35 kN
--------------	------------

Bohrvorschub

Bohrrückhub	max. 60 kN
-------------	------------

Eilvorschub

Eilrückhub	max. 27,5 cm/s max. 16,5 cm/s max. 100 cm/s max. 60 cm/s
------------	---

Mastverlängerung

	ca. 1250 mm
--	-------------

Ausschwenkarm hydr.:

Ausschwenkweg	max. 0,9 m
---------------	------------

Belastung

	max. 900 kg
--	-------------

Kraftdrehkopf (KDK): (wahlweise)

a) Typ I.1	
------------	--

Drehzahl stufenlos regelbar	max. 270 min ⁻¹
-----------------------------	----------------------------

Drehmoment	max. 590 (765) daNm
------------	---------------------

Lichte Weite der Spindel	140 mm
--------------------------	--------

Lufthebspülkopf (Kombi)	LW 140 mm p max. 20 bar
-------------------------	----------------------------

Direktspülkopf	LW 70 mm p max. 20 bar
----------------	---------------------------

b) Typ I.2	
------------	--

Drehzahl	900 min ⁻¹
----------	-----------------------

Drehmoment	max. 875 (1090) daNm
------------	----------------------

Lichte Weite der Spindel	120 mm
--------------------------	--------

Lufthebspülkopf (Kombi)	LW 120 mm p max. 20 bar
-------------------------	----------------------------

Direktspülkopf	LW 70 mm p max. 20 bar
----------------	---------------------------

Spannkopf hydr.: (wahlweise)

Spann Ø	max. 89 mm (143 mm) (160 mm)
---------	------------------------------

Spannbacken	min. 50 mm (60 mm) (70 mm) auswechselbar
-------------	---

Abfangvorrichtung für Gestänge:

Spann Ø	max. 168 mm (250/mm) min. 40 mm (73/mm)
Spannbacken	auswechselbar

Verrohrungsdrehtisch mit Spannschelle: (wahlweise)

Rohr Ø	max. 324 mm (419 mm)
Einsätze	auswechselbar
Drehmoment	max. 22 kNm (45,5 kNm)
Andruck	max. 120 kN (150 kN)
Hubkraft	max. 180 kN (200 kN)
Drehzahl	max. 12 min ⁻¹ (13,6 min ⁻¹ /7 min ⁻¹)
Hub	400 mm (400 mm)

Seilschlagwerk hydr.: (wahlweise)

Schlaggewicht	max. 500 daN (500 daN)
Schlagzahl	max. 40 min ⁻¹
Hub	400 mm (600)

Schlauch-Auftrommeleinrichtung hydr.:

für Versorgungsschläuche des Rammborhammers:	
Trommelkapazität	max. 65 m/Trommel
Zuluftschlauch	NW 20
Abluftschlauch	NW 25

Seilwinden: (wahlweise)

a) Seilwinde (Auf-Ab)	
Zugkraft 1. Seillage	30 kN
Seilgeschwindigkeit 1. Seillage	max. 1,41 m/s
Seilaufnahme	Ø 13 mm – 110 mm

b) Seilwinde (Freifall)	
Zugkraft 1. Seillage	27 kN
Seilgeschwindigkeit 1. Seillage	max. 1,41 m/s
Seilaufnahme	Ø 13 mm – 110 mm
Freifall-Last	max. zul. 15 kN

c) Seilwinde (Rammkernwinde)	
Zugkraft 2. Seillage	100 kN (34 kN)
Seilgeschwindigkeit 1. Seillage	max. 0,35 m/s (1,05 m/s)
Seilaufnahme	Ø 20 mm – 60 mm

d) Seilwinde (Kernseilwinde)	
Zugkraft 1. Seillage	800 daN
Seilgeschwindigkeit 1. Seillage	max. 0,9 m/s
Seilaufnahme	Ø 6 mm – 450 mm

Spülpumpen: (wahlweise)

a) Triplex-Kolbenpumpe	
Fördermenge	max. 195 l/min bei 20 bar (max. 225 l/min bei 40 bar)

b) Duplex Kolbenpumpe	
Fördermenge	max. 800 l/min
Betriebsdruck	max. 20 bar

c) Kreiselpumpe	
Fördermenge	max. 150 m ³ /h
Betriebsdruck	max. 8 bar

Kompressor (Schraubenverdichter):

Fördermenge	4,3 m ³ /min
Betriebsdruck	13 bar

Gewicht: je nach Aufbau

Raupe	ca. 13,5 t
-------	------------

LKW 2 Achsen	ca. 17,5 t
--------------	------------

LKW 3 Achsen	ca. 22,0 t
--------------	------------

WIRTH Bohrgeräte in jedem Fall die bessere Wahl

