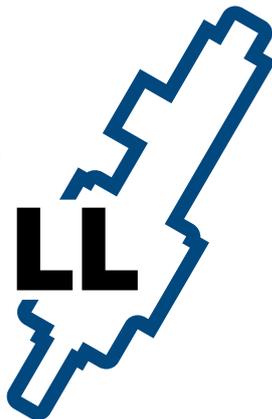


# Vor der Wand Bohrsysteme

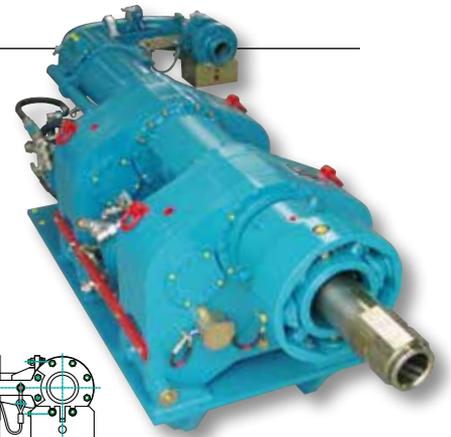
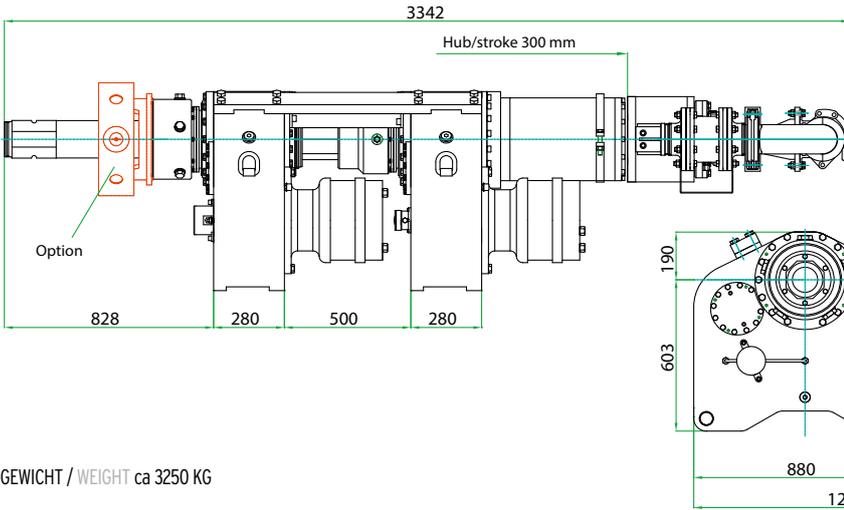
In front of the wall drilling systems



**EURO  
DRILL**



# VDW 6035

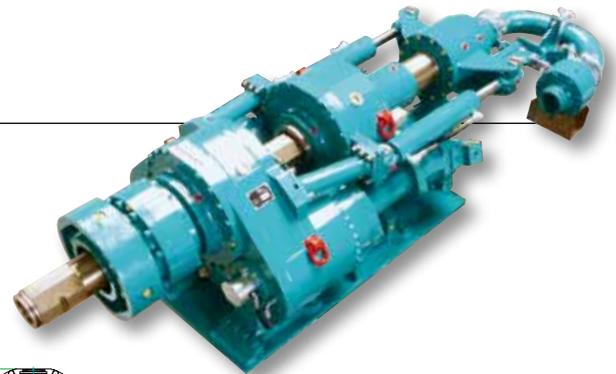
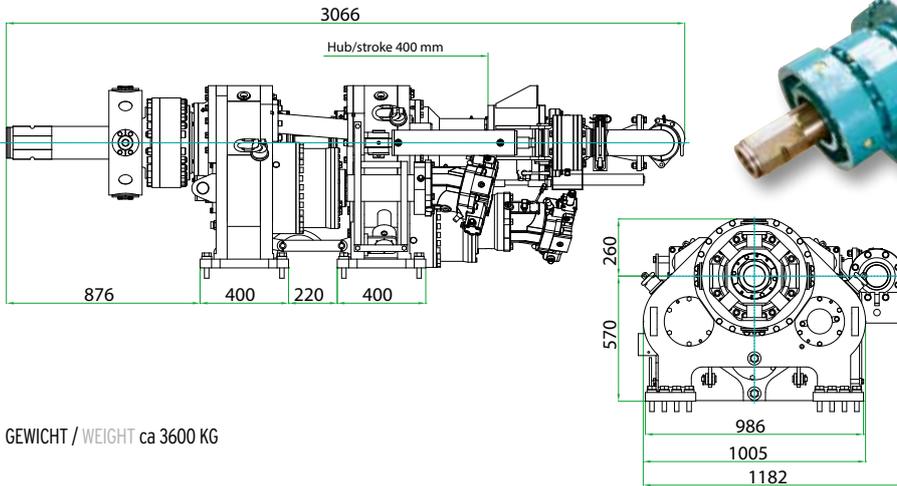


GEWICHT / WEIGHT ca 3250 KG

## Drehantrieb rotary mechanism

Motor Typ / motor type	Getriebe 1 / Rohr gear box 1 / casing			Getriebe 2 / Schnecke gear box 2 / auger				
	1 x 420	2 x 315	2 x 420	1 x 315	1 x 420	2 x 315		
Drehmoment / torque max.	kNm		42	62	83	31	42	62
Drehzahl / rotation max.	min <sup>-1</sup>		48	66	48	66	48	66

# VDW 1005



GEWICHT / WEIGHT ca 3600 KG

## Drehantrieb rotary mechanism

Getriebe 1 / Rohr gear box 1 / casing

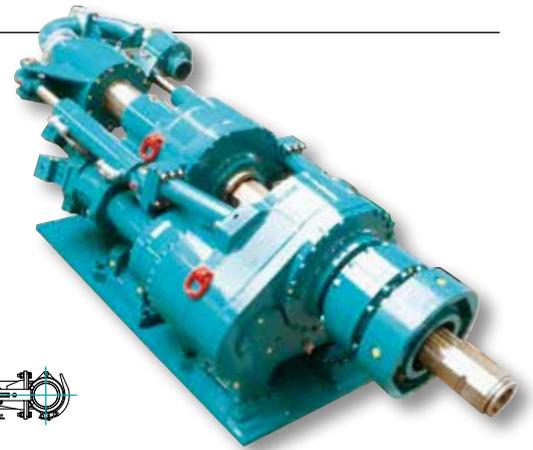
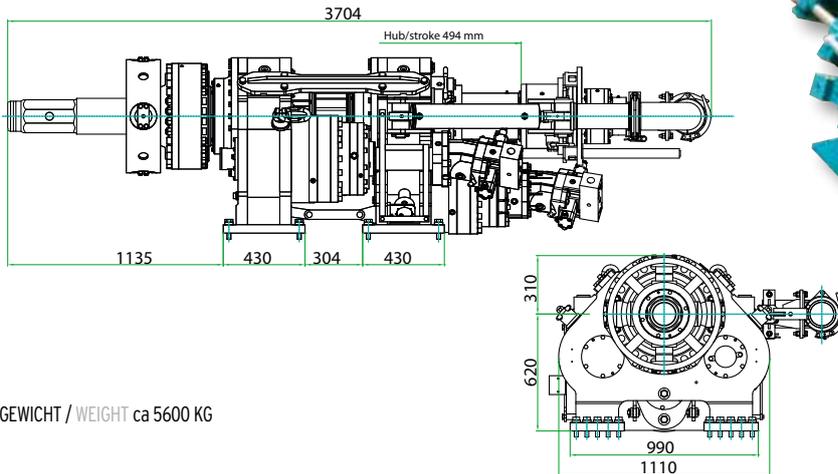
Getriebe 2 / Schnecke gear box 2 / auger

Technische Daten bei / technical data at p = 320 bar & Q = 400 l/min

Technische Daten bei / technical data at p = 320 bar & Q = 400 l/min



# VDW 2010

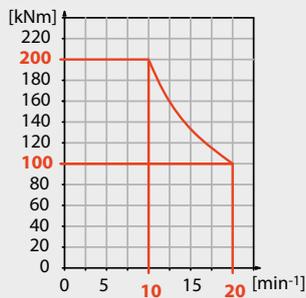


GEWICHT / WEIGHT ca 5600 KG

## Drehantrieb rotary mechanism

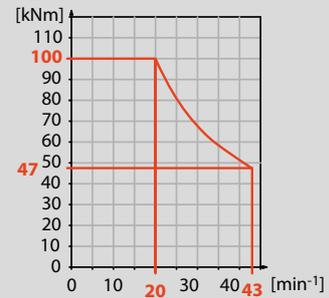
Getriebe 1 / Rohr gear box 1 / casing

Technische Daten bei / technical data at  $p = 320 \text{ bar}$  &  $Q = 400 \text{ l/min}$

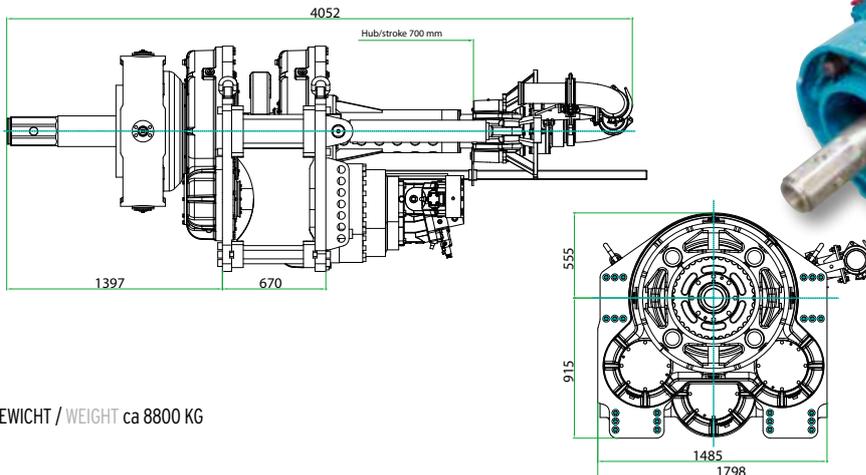


Getriebe 2 / Schnecke gear box 2 / auger

Technische Daten bei / technical data at  $p = 320 \text{ bar}$  &  $Q = 400 \text{ l/min}$



# VDW 3015

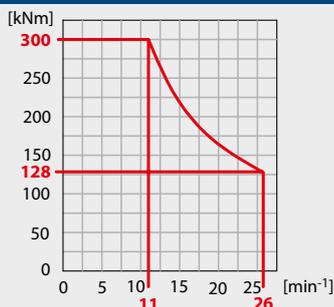


GEWICHT / WEIGHT ca 8800 KG

## Drehantrieb rotary mechanism

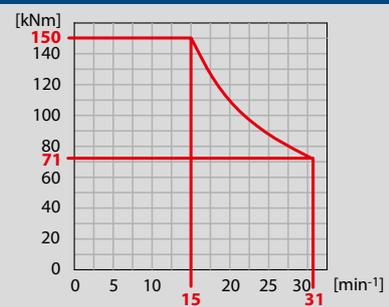
Getriebe 1 / Rohr gear box 1 / casing

Technische Daten bei / technical data at  $p = 345 \text{ bar}$  &  $Q = 600 \text{ l/min}$



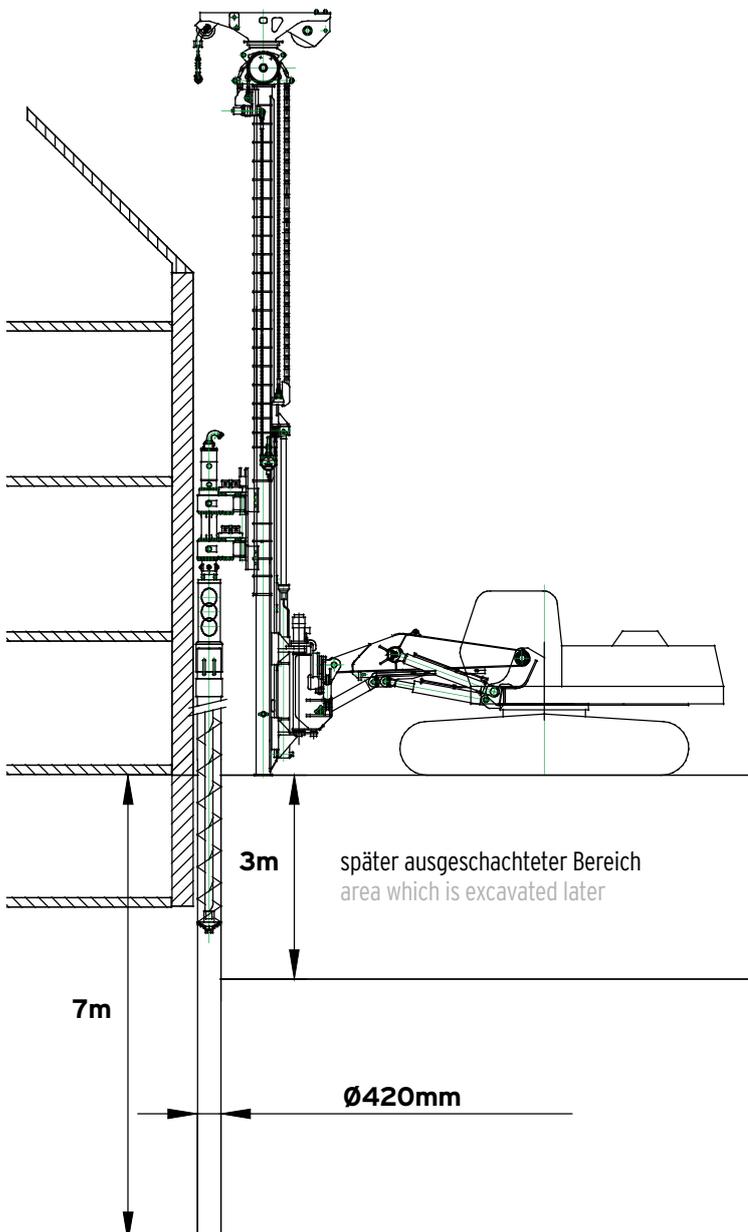
Getriebe 2 / Schnecke gear box 2 / auger

Technische Daten bei / technical data at  $p = 345 \text{ bar}$  &  $Q = 400 \text{ l/min}$





fertige Pfahlbohrwand  
finished pile wall



**die Pfahlbohrwand,  
erstellt mit einer  
EURODRILL VDW-Anlage**  
Secant-pile-wall, produced with  
a EURODRILL VDW-head

Eine 30 m lange Pfahlbohrwand in Knocke, Belgien. Für diese Länge wurden 80 Pfähle, Ø 420 mm, in überschnittener (wasserdichter) und nicht rückverankerter Bauart erstellt. Nach 2 Tagen waren die Bohrarbeiten in diesem dicht gelagerten Sand bereits abgeschlossen.

**Vorteile dieser Bauart sind:**

- hohe Bohrgenauigkeit, gute Materialförderung durch gegenläufige Bohrwerkzeuge
- optimale Ausnutzung vorhandener Flächen für die spätere Baugrube
- Wand kann unmittelbar an einem vorhandenen Gebäude erstellt und später integriert werden
- lärmreduziert und erschütterungsarm
- enormer Platzgewinn in der Baugrube
- schneller Bohrfortschritt

A pile wall of 30 m length in Knocke, Belgium. 80 piles were needed, Ø 420 mm, overlapped (waterproof) and non-anchored construction. After 2 days the drilling operation was already finished in a soil of dense sand.

**Advantages of this building method are:**

- precise drilling, good supply of drilling material by tools working in opposite direction
- optimum efficiency of existing surfaces of the future pit
- the wall can directly be built at an existing building and it can later be integrated in the new one
- noise reduction and vibration at low grade
- enormous profit of space in the pit
- advanced drilling progress



Bohren eines Primärpfahles  
drilling a primary pile



Fertige Bohrshablone  
prepared drilling template

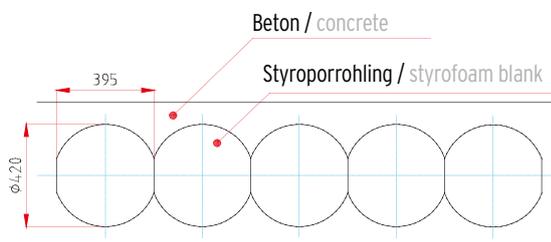
## Erstellen einer Pfahlbohrwand Producing a pile wall

### Schritt 1: Herstellen einer Schablone

Die erforderlichen Styroporrohlinge werden aneinander gereiht und in Beton gegossen. Die Schablone sichert einen gleichmäßigen Bohransatz für Primär- und Sekundärpfähle. Der Styroporkern wird später mit ausgebohrt.

#### 1st step: producing a template

The required styrofoam blanks are set in a row and poured in concrete. The template allows safe and uniform positioning of the drill start for primary and secondary piles. The styrofoam core will later be drilled out again.



Stärke der Styroporrohlinge: 250mm  
thickness of styrofoam blanks: 250mm

### Schritt 2: Bohren der ersten Pfähle (Primärpfähle)

Bohrstrang über der Schablone ausrichten, Primärpfähle bohren, es wird nur jeder zweite Pfahl hergestellt.

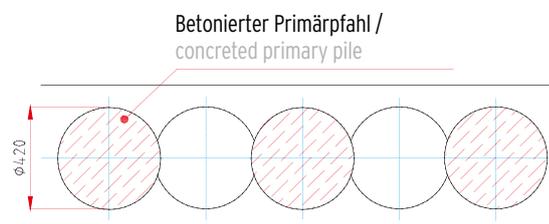
Das Außenrohr dreht in umgekehrter Richtung als die Schnecke, um Förderung des Bohrgutes und Richtungs-genauigkeit zu verbessern.

Durch den Verschiebezylinder an **EURODRILL** VDW-Anlagen wird der Vorlauf der Schnecke zum Außenrohr an die Bodenverhältnisse angepasst. Ist die gewünschte Bohrtiefe erreicht, wird der Bohrstrang bei gleichzeitigem Betonieren gezogen. Die Ziehgeschwindigkeit wird so gewählt, dass der erforderliche Betonierdruck (ca. 8-12 bar) eingehalten wird.

#### 2nd step: drilling the first piles (primary piles)

Adjust the drill string above the template, drill the primary piles; only every 2nd pile is produced.

The casing rotates in opposite direction to the auger to improve the material supply and the precise drilling direction. Du to the sliding cylinder installed at **EURODRILL** VDW-heads the auger position can easily be adjusted to the soil condition. When the desired drilling depth is reached the drill string is pulled during simultaneous concreting. Choose the suitable pulling speed so that the required concreting pressure (approx. 8-12 bar) is always kept.





Entleeren des Bohrstranges  
emptying the drill string

**Schritt 3: Bohrstrang reinigen**

Nach dem Betonieren wird der Bohrstrang durch umgekehrte Drehrichtung entleert. Während des Betonierens dient das Bohrgut in der Schnecke als Stopfen, um den Betondruck aufrecht zu erhalten.

**3rd step: cleaning the drill string**

After concreting the drill string is emptied by reverse rotation. During concreting the drilling material in the auger serves as a stopper to keep the concrete pressure.



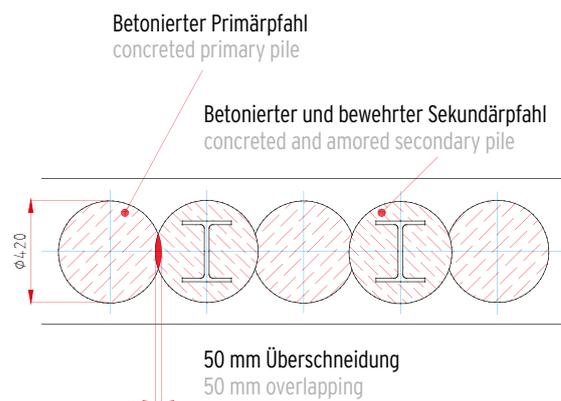
Bohren eines Sekundärfahles  
drilling a secondary pile

**Schritt 4: Bohren der Überschnittenen Pfähle (Sekundärfähle)**

Am nächsten Tag werden die Sekundärfähle in überschnittener Art (jede Seite 25 mm überschnitten) gebohrt. Der Bohrvorgang dauert nun etwas länger, da die jeweiligen Nachbarpfähle angebohrt werden. Nach Erreichen der Bohrtiefe wird der Sekundärfahl betoniert und die Schnecke anschließend gereinigt.

**4th step: drilling overlapping piles (secondary piles)**

The next day the secondary overlapping piles are drilled (each side overlapping at 25 mm). The drilling operation takes a little longer due to the secant boring process of the neighbouring piles. After reaching the drilling depth the secondary pile is concreted and the auger is cleaned afterwards.





Während der Geräteführer bereits mit dem Bohren des nächsten Pfahls beginnt, wird unter Zuhilfenahme einer Schablone die erforderliche Bewehrung in den frisch betonierten Pfahl eingelassen.

While the operator already starts to drill the next pile -with the aid of a template the required armoring is let down in the freshly concreted pile.



Die Spaltbildung an der Oberfläche beträgt nur 1-2 mm. Diese Werte stellen kein Problem für benachbarte Bauwerke dar.

The formed gap at the surface is only 1-2 mm. This value does not cause any problem for adjoining buildings.



Bewehren eines Sekundärpfahles  
armoring a secondary pile

**EURODRILL**, weltweit führender Hersteller von Antrieben zur Erstellung von Pfahlbohrwänden, bietet Anlagen an mit Drehmomenten bis zu 300 kNm und Drehzahlen bis zu 69 min<sup>-1</sup>, Bohrdurchmesser von über 1 m und Bohrtiefen von über 20 m sind möglich.

Die neuen **EURODRILL** VDW-Anlagen sind jetzt alle mit einem Betonierdurchgang von 100 mm ausgerüstet.

Diese Anlagen in unverändert kompakter Baugröße gehören zu den leistungsstärksten der Welt.

Sie haben Fragen zu Pfahlbohrwänden?

Ihr Drehbohrgerät soll umgerüstet werden?

**EURODRILL** hilft Ihnen gern jederzeit.

**EURODRILL**, the worldwide leading manufacturer of components for building pile walls, sell units with torque ranges up to 300 kNm, speed ranges up to 69 min<sup>-1</sup>, drilling diameters up to more than 1 m and depths of 20 m are also feasible.

The new **EURODRILL** VDW-heads are all equipped with an inner concrete diameter of 100 mm. This heads with the unchanged compact design are the most powerful ones in the world.

You have a question regarding pile walls?

Your pile rig is supposed to be modified?

We are always pleased to assist you.



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.

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.



## **Eurodrill GmbH**

Industriestr. 5  
D-57489 Drolshagen  
tel.: +49 (0) 27 63 /212 28-0  
fax: +49 (0) 27 63 /212 28-22  
e-mail: [info@eurodrill.de](mailto:info@eurodrill.de)  
[www.eurodrill.de](http://www.eurodrill.de)

