### MASTEN & PFÄHLE | POLES & PILES



### **BFS**-Anlagen für Lichtmasten, Pfähle & Stützen

Die jahrzehntelange Erfahrung und das umfassende Know-how der Ingenieure von **BFS** sowie ferner der kontinuierliche Fortschritt der **BFS** Schleuderbeton-Technologien lassen sich ideal bei der Herstellung dieser Produkte einsetzen. Aufgrund der Vorteile des Schleuderns und der Vorspannung verfügen die auf **BFS**-Anlagen hergestellten Masten und Pfosten über die größte Dichte, das geringste Gewicht und das beste Verhältnis zwischen Festigkeit und Gewicht. Dies kann aufgrund der mehr als 50-jährigen Erfahrung in diesem Bereich garantiert werden, während der modernste Zentrifugal-Schleuderanlagen hergestellt wurden.

#### Die Technologie für Schleuderbetonmasten

wird für Stromkabelmasten, Parkplatzbeleuchtungsmasten, dekorative Masten für die Straßenbeleuchtung etc... eingesetzt.

Die Verwendung von bikonischen Formen gestattet eine beträchtliche erhöhte Produktivität, da bei jedem Zyklus zwei oder mehr Produkte geschleudert werden können. Der Automatisierungsgrad lässt sich an die jeweiligen Kundenbedürfnisse im Hinblick auf die Produktivität und die Flexibilität anpassen. Haupteigenschaften:

- Produktionsbereich: Ab 300-800 mm Außendurchmesser.
- Von 6 bis zu 50 m Länge eines einzelnen Stücks.
- Bikonische Formen für zwei oder mehr Werkstücke pro Form.
- SPS-gesteuertes Schleuderverfahren.
- Schnellverfahren für das Öffnen und Schließen der Formen.
- Schnelles System für die Betonbefüllung.
- Formen konischer Masten: rund, eckig, sechseckig, achteckig, gerillt, aufgebördelt, dekorative Form in jedem gleichmäßigen geometrischen Querschnitt.

### Betonmastenherstellung mithilfe der Rüttel-Technologie

Säulen, Masten und Pfähle lassen sich gleichermaßen mit Rüttelmethoden herstellen, um speziellen Anforderungen zu genügen.

#### Technologie für Fertigteil-Schleuderbetonpfähle

Schleuderbetonpfähle für die Bodenverstärkung, Gebäudefundamente, die Nutzung an Land/auf See für maritime Strukturen, mit den folgenden Haupteigenschaften:

- Von 150 mm bis zu 2000 mm Durchmesser
- Von 6 bis 50 m
- Vorgespannt oder bewehrt
- konische oder zylindrische Pfähle in einem Werkstück
- zylindrische Pfähle als zusammengefügtes Werkstück
- rechteckige/achteckige Pfähle als zusammengefügte Werkstücke
- Mikropfpfähle, H-Pfähle

## **BFS**-Precast concrete spun poles technology

The decades of expertise and experience of the engineers at **BFS** and the continuous advancement of **BFS** spun concrete technologies also find ideal use in the manufacturing of these products. With the benefit of the spinning and prestressing process, the poles and piles manufactured on **BFS** equipment do have the highest density, lowest weight and best strength-to-weight ratio. This can be guaranteed due to more than 50 years of experience in this field, producing state of the art centrifugal spinning equipment.

#### Spun Poles Technology

used for Power Cable Poles, Park Lighting Poles, Decorative Poles for Street Lighting etc...

The use of bi-conical moulds enables significantly increased productivity as two products or more can be spun in each cycle. The degree of automation can be adapted to the customer's needs in terms of productivity and flexibility. Main Features:

- Production range: From 300-800 mm outer diameter.
- From 6 up to 50 m length single piece.
- Biconical moulds for two pieces or more per mould.
- PLC Controlled Spinning Process.
- Quick opening and closing procedures of moulds.
- Fast concrete filling system.
- Shapes of tapered poles: circular, square, hexagon, octagon, fluted, flared, decorative shape any regular geometric section.

### Concrete Pole Production using the vibration Technology

Columns, poles and piles can also be produced by vibration methods to meet specific requirements.

### Precast concrete spun piles technology

Spun Piles used for Soil reinforcement, building foundation, offshore/onshore maritime Structures, with the following main features:

- From 150mm up to 2000mm diameter
- From 6 to 50 meters
- Pre-stressed or reinforced
- Tapered or cylindrical single piece piles
- Cylindrical jointed type piles
- Square/octagon piles jointed type
- · Micro piles, H piles

Let us know your needs...and we will design, supply and commission your plant!

## **BFS**-Anlagen für Licht- und Elektromasten **BFS**-Systems for Pole Production



Schleuderbetonmasten-Form mit Bewehrung Spun Pole Mould with Reinforcement

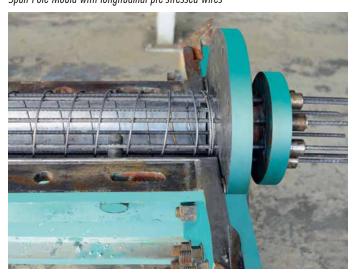


Mögliche Masten-Bewehrung

Example of Pole Reinforcement



Schleuderbeton-Formen mit vorgespannten Längsdrähten Spun Pole Mould with longitudinal pre-stressed wires



Schleuderbeton-Formen für Ziermasten Ornamental Spun Pole Mould



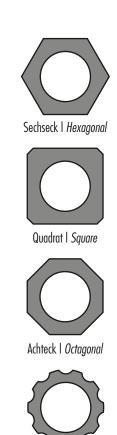
## **BFS**-Anlagen für Licht- und Elektromasten **BFS**-Systems for Pole Production



Mit den **BFS**-Anlagen für Schleuderbetonmasten hergestellter Zier-Beleuchtungsmast Ornamental Lighting Pole made by **BFS** Spun Pole Equipment



Zier-Beleuchtungsmast
Ornamental Lighting Pole





Gerippt I Fluted



Detail des Unterteils eines Beleuchtungsmasts Detail of the bottom part of a Lighting Pole



Lagerung von Strommasten
Electrical Pole Storage Area



Detail eines Schleuderbeton-Strommasts Detail of an Electrical Spun Pole

## **BFS**-Anlagen für Licht- und Elektromasten **BFS**-Systems for Pole Production



Montierte Form für einen Schleuderbetonmast Assembled Spun pole Mould



Schleudermaschine
Spinning Machine



Betonbefüllung

Concrete Feeding Process



Form für Schleuderbetonmasten auf der Schleudermaschine Spun Pole Mould on the Spinning Machine



Automatische Entschalungseinheit Automatic Demoulding Unit

# **BFS**-Anlagen für Pfähle **BFS**-Systems for Piles and Columns



40 Meter langer Betonpfahl 40 Meter long Concrete Pile

Form für Betonpfähle auf der Schleudermaschine Spun Pile Mould on the Spinning Machine



# **BFS**-Anlagen für Pfähle **BFS**-Systems for Piles and Columns



Betonpfähle als Stützen für Hafenplattformen Concrete Pile used for Harbor Platform Support



Pfahlkippstation
Pile Tilting Station



Fertige Endprodukte
Finished Concrete Pile Products



Krantransport eines 40 Meter langen Betonpfahls Transport Crane used for a 40 meter long Pile





HawkeyePedershaab 506 S. Wapello St. Mediapolis, Iowa, 52637 United States of America Phone +1 (319) 394 3197 info@hpct.com www.hpct.com

Hawkeye PedershaabSaltumvej 25 9700 Brønderslev Denmark Phone +45 9645 4000 pedershaab@hpct.com www.hpct.com











