

# Geradlinig in die Zukunft: Beton De Clercq setzt zur Qualitäts- sicherung auf eine innovative Rohrprüfstraße

■ Mark Küppers, CPi worldwide, Deutschland

Der Qualitätssicherung kommt in der Betonrohrfertigung eine besonders hohe Bedeutung zu. Zur Überprüfung und Dokumentation der Fertigteilqualität bietet Prinzing Pfeiffer eine Rohrprüfstraße, deren Stationen frei miteinander konfigurierbar sind. So kann bei der Konzeptionierung immer auf die individuellen Kundenbedürfnisse eingegangen werden. Mit Beton De Clercq im belgischen Gent setzt jetzt ein weiteres Betonwerk auf eine Rohrprüfstraße von Prinzing Pfeiffer und kann seinen Kunden damit eine geprüfte Produktqualität garantieren, die auch sehr hohen Anforderungen gerecht wird.

### Beton De Clercq steht seit mehr als 120 Jahren für Qualitätsprodukte

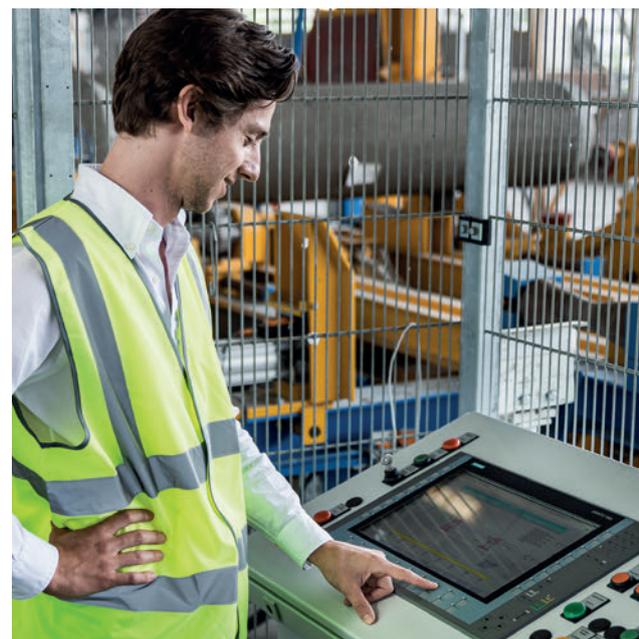
Im Jahr 1898 gründete Henri De Clercq in Brügge das erste Betonwerk Flanderns. Zehn Jahre später wurde ein zweites Werk in Gent eröffnet. Beton De Clercq hat sich auf Produkte

für die Sammlung, den Transport und die Aufbereitung von Wasser spezialisiert. Zum Sortiment zählen unter anderem Betonrohre, Revisionsschächte, Aufsatzelemente, Abdeckungen, Kanalelemente, Hausanschlusschächte und Sonderanfertigungen. Aber auch New-Jersey-Bordsteine, niedrige Bordsteine, Stützmauern werden bei Beton De Clercq in hohen Stückzahlen hergestellt. Beton De Clercq ist ein Familienunternehmen, das die gesamte Palette an hochwertigen Produkten für den Straßenbau und guten Service bietet.

Heute wird das Unternehmen von Jean Paul Vancanneyt und seinem Sohn Louis geführt, und Beton De Clercq zählt mit seinen zwei Produktionsstandorten in Gent und Brügge nach wie vor zu einem der angesehensten Hersteller von hochwertigen Betonfertigteilen für Infrastrukturprojekte in Belgien. Während in Gent Rohre DN 300 - DN 600 produziert werden, umfasst das Portfolio in Brügge größere Durchmesser von DN 700 bis DN 1800.



Mit Beton De Clercq im belgischen Gent setzt ein weiteres Betonwerk auf eine Rohrprüfstraße von Prinzing Pfeiffer.



Louis Vancanneyt bedient die Rohrprüfanlage an einem Steuerpult.



*Die Rohrprüfstraße beginnt mit der Rohrablage und Ausrichtstation*

### Nur geprüfte Qualität ist gesicherte Qualität

Die Rohrprüfstraße von Prinzing Pfeiffer besteht aus mehreren Stationen, die von den zu prüfenden Betonrohren taktweise durchlaufen werden. Neben der Rohrablage-Ausrichtstation zur genauen Positionierung der zu prüfenden Rohre, gibt es die eine Entgratstation zum Bearbeiten des Glockeninnen- und Außendurchmessers sowie zur Spitzendnachbearbeitung. Diese ist optional erweiterbar um einen zusätzlichen Fräser zur Herstellung einer Dichtungsnut im Spitzende.

Damit ergibt sich die Möglichkeit, ein Rohr mit einer nachträglich eingesetzten Kammerdichtung zu produzieren. Durch eine Vakuum-Rohrprüfstation wird die automatische Dichtigkeitsprüfung im Vakuumdifferenzverfahren durchgeführt. Erweitert wurde die Rohrprüfstraße jetzt durch eine Gerademessung, die erstmalig in dieser Art bei Beton De Clercq zum Einsatz kommt. Um die Rohre nach Kundenwunsch zu kennzeichnen, kommt eine Rohrsignierstation zum Einsatz. Neben Normen und Produktionsdaten können somit auch Firmennamen oder weitere Informationen angebracht werden.

*Die Rohre werden in der Entgratungsstation an beiden Rohrenden mit insgesamt vier Fräsern entgratet.*





Die entgrateten Betonrohre werden im nächsten Takt der Vakuumprüfstation zugeführt.

**Ausrichtstation**

Die Rohrprüfstraße bei Beton De Clercq ist ausgelegt auf 2.500 mm lange Betonrohre mit den in Gent produzierten Nennweiten DN 300 - DN 600. Die Rohrprüfstraße beginnt bei allen Konfigurationen mit der Rohrablagebahn. Bei Beton De Clercq werden im Normalfall immer zwei zu prüfende Betonrohre mittels Gabelstapler auf dieser Bahn abgelegt. Mit einem Einfach-Rohrtransportwagen werden die Rohre dann einzeln und im Takt der Prüflinie zur Ausrichtstation transportiert. Hier werden die Rohre für die folgenden Stationen exakt in der Lage ausgerichtet.

**Entgratungsstation**

Ein Vierfach-Rohrtransportwagen dient zum taktweisen Transport der Rohre im weiteren Bereich der Prüflinie. Im ersten

Schritt erfolgt die Entnahme des Rohrs aus der Ausrichtstation und die Übergabe an die Entgratungsstation.

Das bereitgestellte Rohr wird in dieser Station an beiden Rohrenden mit insgesamt vier Fräsern entgratet. Der dabei entstehende Betonstaub wird beidseitig abgesaugt. Eine Besonderheit der Entgratungsstation bei Beton De Clercq sind die diamantbesetzten Fräsköpfe, die besonders präzise arbeiten und langlebiger sind als in der Basis-Hartmetall-Ausführung.

**Vakuum-Rohrprüfgerät**

Die entgrateten Betonrohre werden im nächsten Takt der Vakuumprüfstation zugeführt. Hier werden die Rohre beidseitig mit angepressten Gummimatten verschlossen und durch ein Vakuumdifferenzdruckverfahren auf ihre Dichtigkeit hin über-



Spitzend- und Geradheitsmessung in der letzten Station der Prüflinie



Beschriftung eines geprüften Betonrohrs mit der Rohrsignierstation

# HYDRO<sup>CLICK</sup>

## AUSKLEIDUNG VON TRINKWASSERBEHÄLTERN

RASCHE UND SICHERE MONTAGE  
HYDRO<sup>CLICK</sup> Platten werden in vormontierte Profile eingeklickt

50 JAHRE LEBENSERWARTUNG  
PE ist weichmacherfrei, frost-, und korrosionsbeständig

GERINGER WARTUNGSAUFWAND  
Helle Oberfläche, Hochdruckreinigung, Leckageüberwachung

HOHE KUNSTSTOFFKOMPETENZ  
Jahrzehntelange Erfahrung, Forschung und Entwicklung



The Plastics Experts.



     
@agruworld  
www.agru.at



Auf der Rohrlegebahn können zahlreiche Rohre nach der Prüfung gepuffert werden.



Beton De Clercq wird heute von Jean Paul Vancanneyt und seinem Sohn Louis geführt.

prüft. Sollten die Ergebnisse nicht eindeutig sein, wird das Rohr ein zweites Mal geprüft. Bei dieser Zweitprüfung kommt dann eine Wasserbesprüheinrichtung zum Einsatz, welche eventuelle undichte Stellen an der Innenseite des Rohres erkennbar macht.

### Innovative Weiterentwicklung der Rohrprüfung (Rundheit; Geradheit) und Signierung in einer Station

In der vierten und finalen Station erfolgen gleich drei Arbeitsschritte nacheinander. Das neuartige kontaktlose Laser-Messsystem misst zuerst die Durchmesser von Spitze und der integrierten Dichtung in der Glocke. Bei der nachfolgenden Geradheitsmessung wird durch ein spezielles Messverfahren das Betonrohr bei engsten Toleranzen auf seine Krümmung hin untersucht. Gemeinsam mit Beton De Clercq und Roel van Osnabrugge (PP Handelsvertreter Benelux) entwickelte Prinzing Pfeiffer dieses fortschrittliche Prinzip einer kontaktlosen Rohr-Geradheitsmessung, das in der Art weltweit erstmals eingesetzt wird.

Das nun komplett geprüfte Betonrohr wird im letzten Schritt mit der Rohrsignierstation mittels Großschrift-Tintenstrahldrucker mit den eingestellten Daten unter Berücksichtigung der Messergebnisse beschriftet.

### Nur geprüfte Ware im Lager

Die fertig geprüften und signierten Betonrohre werden von dem Mehrfach-Rohrtransportwagen auf einen weiteren Einfach-Rohrtransportwagen übergeben. Dieser transportiert die Rohre taktweise von der Übergabestation zur Rohrlegebahn. Die geprüften Rohre werden hier abgelegt und mittels Gabelstapler dann von der Bahn abgenommen und in das Außenlager befördert. Dank der Länge der Rohrlegebahn können zahlreiche Rohre nach der Prüfung auf der Ablagebahn gepuffert werden, ein kontinuierlicher Abtransport und damit dauerhafte Einbindung eines Mitarbeiters ist damit nicht erforderlich. ■



PRINZING PFEIFFER ermöglicht allen Lesern der BWI den kostenlosen Download dieses Artikels im pdf-Format. Besuchen Sie die Webseite [www.cpi-worldwide.com/channels/topwerk](http://www.cpi-worldwide.com/channels/topwerk) oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone ein, um direkt auf diese Webseite zu gelangen.



### WEITERE INFORMATIONEN



Beton De Clercq  
Wiedauwkaai 66, 9000 Gent, Belgien  
T +32 9 2538296  
[info@declercq-beton.be](mailto:info@declercq-beton.be)  
[www.declercq-beton.be](http://www.declercq-beton.be)



Prinzing Pfeiffer GmbH  
Zum Weissen Jura 3, 89143 Blaubeuren, Deutschland  
T +49 7344 1720, F +49 7344 17280  
[info@prinzing-pfeiffer.com](mailto:info@prinzing-pfeiffer.com)  
[www.prinzing-pfeiffer.com](http://www.prinzing-pfeiffer.com)

rosseco bvba  
Tasscheweg 21  
8800 Roeselare, Belgien  
T +32 497 552254  
[roel@osnabrugge.be](mailto:roel@osnabrugge.be)