

Gruppe GN 2 – Horizontale Spülbohrverfahren

Dokumentation des horizontalen Spülbohrverfahrens nach Gruppe GN 2 (AB GW 321)

Unternehmen, die nach GN 2 zertifiziert werden wollen, haben der DVGW CERT GmbH eine einschlägige Dokumentation zu überlassen, die die Qualitätssicherung beim Spülbohrverfahren gemäß GW 321 exemplarisch darstellt. Es muss bereits in der Antragsvorprüfungsphase sichergestellt werden, dass im Unternehmen geregelte Abläufe schriftlich festgelegt wurden und anhand der Dokumentation jederzeit nachvollziehbar sind. Sind diese Rahmenbedingungen nicht erfüllt, wird die Überprüfung vor Ort nicht veranlasst. Die inhaltliche Bewertung der Qualitätssicherungsmaßnahmen kann nur im Unternehmen selbst erfolgen. Hier haben Sie den DVGW-Experten die Eignung, Vollständigkeit und Umsetzung der Regelungen darzulegen.

Die Dokumentation soll mindestens enthalten:

Ausbildungsnachweise nach GW 329 für:

- a) **Fachaufsicht**
- b) **Bauleiter**
- c) **Geräteführer**

5 Tagesberichte

Überlassen Sie uns bitte 5 Bautagesprotokolle nach GW 321, Anlage D. Darüber hinaus besteht die Pflicht ein Bautagebuch zu führen. Bitte beachten Sie hierzu die Hinweise in der Anlage. Wir weisen darauf hin, dass das Bautagebuch von unseren Experten im Rahmen der Baustellenüberprüfung eingesehen und bewertet wird.

5 Bohrprotokolle

Es müssen alle Angaben gemäß Arbeitsblatt GW 321, Anlage E, enthalten sind. Diese Protokolle können hinsichtlich der Gestaltung vom Musterprotokoll abweichen, jedoch muss der gleiche Informationsinhalt sicher gestellt sein. Die Bohrprotokolle müssen vollständig und ordnungsgemäß ausgestellt sein.

Verfahrens- und Arbeitsanweisungen, die die einschlägige Gütesicherung im Unternehmen ausreichend darstellen

Legen Sie uns bitte Ihre Verfahrensanweisung für das horizontale Spülbohrverfahren vor. Diese muss alle Arbeitsabläufe von der Auftragsvorplanung über die Ausführung bis hin zur Dokumentation und der Übergabe an den Auftraggeber beinhalten. Auch der Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen oder Gefahrstoffen muss erläutern sein. Es muss das eingesetzte Personal durch dokumentierte Schulungsmaßnahmen mit den Verfahrens- und Arbeitsanweisungen vertraut gemacht worden sein.

Schulungsnachweise

Überlassen Sie uns bitte die Schulungsnachweise für das Fachpersonal. Es sind pro Jahr mindestens 2 interne, fachspezifische Schulungen für die Bauleiter, Geräteführer und sonstige Fachkräfte z.B. durch die Fachaufsicht durchzuführen. Die Schulungen müssen ordnungsgemäß protokolliert sein. Neben der Teilnehmerliste ist auch die Schulungsunterlage der Referenten beizufügen.

"Jede Art der Vervielfältigung oder Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW, Bonn, gestattet."

Gruppe GN 2 – Horizontale Spülbohrverfahren

1 Projektakte einer bereits durchgeführten Spülbohrung mit Rohreinzug

Legen Sie uns bitte eine komplette Projektakte über eine erfolgte Baumaßnahme nach GW321 vor. In dieser Akte müssen ein Bodengutachten, die Planungsdokumentation einschließlich Übersichtsplan, Draufsicht und Längsschnitt, Tagesberichte und Bohrprotokolle vorhanden sein.

In der Anlage finden Sie eine Liste des Fachpersonals für das Spülbohren und eine Liste der verfahrensspezifischen Geräte. Bitte füllen Sie die entsprechenden Felder aus.

"Jede Art der Vervielfältigung oder Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW, Bonn, gestattet."

Gruppe GN 2 – Horizontale Spülbohrverfahren

Verfahrensspezifische Ausstattung für die Verlegung von Rohrleitungen im Spülbohrverfahren nach DVGW-Arbeitsblatt GW 321

1) Bohrgerät

Anzahl	Hersteller	Baujahr	max. Zugkraft [>kN]	max. Druckkraft [>kN]	Drehmoment [>kNm]	Betriebsüberwachungssysteme (bitte ankreuzen)						
						Z	D	R	RM	TF	PV	PD
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Z=Zug, D=Druck, R=Drehzahl, RM=Drehmoment, TF=Toolface, PV=Pumpvolumen, PD=Pumpdruck

"Jede Art der Vervielfältigung oder Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW, Bonn, gestattet."

Gruppe GN 2 – Horizontale Spülbohrverfahren

2) Bohrgestänge

Anzahl	Hersteller	Durchmesser [mm]	Typ	Klasse	Länge [m]	Prüfungsdatum

3) Bohrwerkzeug / Räumer

Anzahl	Hersteller	Typ	Durchmesser [mm]	P _{zul} [kN]	Prüfungsdatum

"Jede Art der Vervielfältigung oder Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW, Bonn, gestattet."

Gruppe GN 2 – Horizontale Spülbohrverfahren

4) Drehgelenke (Swivel)

Anzahl	Hersteller	zulässige Zugkraft [kN]	Prüfungsdatum

5) Kreuzgelenke (Toggle) Drehgelenke (Swivel)

Anzahl	Hersteller	zulässige Zugkraft [kN]	Prüfungsdatum

"Jede Art der Vervielfältigung oder Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW, Bonn, gestattet."

Gruppe GN 2 – Horizontale Spülbohrverfahren

6) Bohrspülungstechnik

Anzahl	Hersteller	Baujahr	Typ	Fördermenge [m ³]	Tankvolumen [m ³]	Leistung [kW]

7) Bohrspülungs-Druckpumpen

Anzahl	Hersteller	Fördermenge [m ³]	Spülungsdruck [bar]	Antriebsart	Leistung [kW]

"Jede Art der Vervielfältigung oder Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW, Bonn, gestattet."

Gruppe GN 2 – Horizontale Spülbohrverfahren

8) Bohrspülungs-Wasser-Förderpumpen

Anzahl	Hersteller	Fördermenge [m ³]	Spülungsdruck [bar]	Antriebsart	Leistung [kW]

9) Spülungsanalytik

Typ	Anzahl
Messbecher	
Marsh-Trichter	
Rotationsviskosimeter	
Sandmessglas	
Chromometer	

10) Ortungssysteme

Anzahl	Hersteller	Typ

"Jede Art der Vervielfältigung oder Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW, Bonn, gestattet."