

Tabelle 25: IKT-Warentest Reparatur von Anschlussstutzen: Sonderprüfung „Hutprofilverfahren bei Extremschaden“

## IKT - Warentest Reparatur von Anschlussstutzen

### Sonderprüfung\*: Hutprofilverfahren bei Extremschaden







Extremschaden\*\*:



Nicht fachgerecht eingebauter Anschlussstutzen mit abgewinkelter Anschlussleitung sowie einem Längsriss in der Anschlussleitung;

Reparatur im GFK-Kanal DN 500 mit Anschlussleitungen aus Stzg. DN 150;

Kanalstrecke überdeckt mit Kies-/Sandgemisch 0/8 Körnung

Verfahrensanbieter	ProKasro Mechatronic GmbH	Insituform Rohrreparaturtechniken GmbH	IMS GmbH	D & S Rohrreparatur GmbH & Co. KG	KMG GmbH
Hutprofilverfahren	ProKasro-Laminathut-Setzsystem 	Insituform Hutprofil 	IMS-Hutprofil 	Hutstutzen für DS Cityliner 	Houseliner-Hutprofil 
Eingesetztes Hutprofil	Nadelfilz mit Harz Interdesco 410	Nadelfilz mit Harz E 96	Polyestergewebe mit Multi-Point-Liner-System-Harz 2000	Polyestergewebe mit Harz Alocan	Polyestergewebe mit Harz KMG 730
IKT - Prüfurteil: Extremschaden	AUSREICHEND (4,2)	AUSREICHEND (4,3)	MANGELHAFT (4,7)	MANGELHAFT (4,9)	MANGELHAFT (5,3)
Systemprüfungen (Gewichtung 85%)	ausreichend (4,4)	mangelhaft (4,9)	mangelhaft (5,0)	mangelhaft (5,0)	mangelhaft (5,5)
<b>Reparatur des Standardschadens (60%)</b>					
Funktionsfähigkeit (Optische Beurteilung)***	3,0	4,8	4,5	3,3	4,5
Dichtheit****	6,0	5,4	6,0	6,0	6,0
<b>Belastung durch Hochdruckreinigung (40%)</b>					
Funktionsfähigkeit (Optische Beurteilung) nach HD-Reinigung***	2,7	3,1	3,4	4,9	5,6
Dichtheit nach HD-Reinigung****	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
<b>Qualitätssicherung der Verfahrensanbieter (Gewichtung 15%)</b>					
Verfahrenshandbuch/Verfahrensbeschreibung*****	+	+	+	-	-
Schulungen*****	+	+	+	+	+
Prüfzeugnisse*****	-	+	-	-	-
Fremdüberwachung*****	-	+	-	-	-
<b>Baustellen-Untersuchung</b>					
Gesamteindruck positiv	ja	ja	ja	ja	ja
Reparaturen optisch ansprechend	ja	ja	ja	ja	ja
<b>Zusatzinformation zum eingesetzten Imprägnierungsmaterial</b>					
Umweltverträglichkeitsprüfzeugnis vorgelegt	ja	nein	ja	nein	nein
Nachweis zum Einsatz in WSZ gemäß KTW-Empfehlungen bzw. DVGW-Arbeitsblatt W 347 vorgelegt	nein (laut Prüfzeugnis ist vom Einsatz in WSZ I aus Vorsorgegründen abzusehen)	nein	nein (aber laut Prüfzeugnis einsetzbar in WSZ I, II und III)	nein	nein
<b>Empfohlene Verbesserungen</b>					
Dichtwirkung	ja	ja	ja	ja	ja
Widerstandsfähigkeit gegen HD-Reinigung	nein	nein	nein	ja	ja
Weitere:	Modifikation der Imprägnierungsmethode	Funktionsfähigkeit (Faltenbildung in der Anschlussleitung)	Modifikation der Imprägnierungsmethode; Funktionsfähigkeit (Kantenbildung in der Anschlussleitung)	Modifikation der Imprägnierungsmethode; Qualitätssicherung	Modifikation der Imprägnierungsmethode; Funktionsfähigkeit (Faltenbildung in der Anschlussleitung); Qualitätssicherung

\*Die Hutprofilverfahren wurden nicht im mittels Relining sanierten Hauptkanal (Regelfall) untersucht, sondern als Reparaturverfahren für einzelne Anschlussstutzen im GFK-Kanal.  
 \*\*Die Bezeichnung "Extremschaden" bezieht sich ausschließlich auf die Geometrie des Schadensbildes, nicht auf die eingesetzten Rohrmaterialien und die sonstigen Randbedingungen des Tests.  
 \*\*\*Bewertung der Funktionsfähigkeit (Optische Beurteilung) der reparierten Anschlussstutzen durch die Netzbetreiber: 100 Punkte = 1,0 bis 0 Punkte = 6,0; Abbildung der Noten durch eine lineare Funktion.  
 \*\*\*\*Bewertung: 100% bestandene Dichtheitsprüfungen = 1,0 bis 0% bestandene Dichtheitsprüfungen = 6,0; Abbildung der Noten durch eine lineare Funktion.  
 \*\*\*\*\*Bewertung: vorhanden = +; nicht vorhanden = -  
 Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse: Sehr gut = 1,0 - 1,5. Gut = 1,6 - 2,5. Befriedigend = 2,6 - 3,5. Ausreichend = 3,6 - 4,5. Mangelhaft = 4,6 - 5,5. Ungenügend = 5,6 - 6,0.  
 Download des Testberichts unter [www.ikt.de](http://www.ikt.de)