

Aushärtetabelle für
Brandenburger Liner BB^{2,5}



Brandenburger

Prokasro EVO 5 3er Kern +
Jumbo Kern Eiprofilrohre

Durchmesser [mm]	500/750	600/900	700/1050	800/1200	900/1350	800/1200	900/1350	1000/1500	1200/1800	
Lichterkette	12 x 1000 W EVO 5					12 x 1000 W Jumbo				
Innendruck [mbar]	400 - 500		200 - 250		180 - 200	200 - 250	180 - 200	150 - 200		
Zündzeitpunkte [sek]	Kern 1 alle Lampen zünden, dann ca. 60 Sekunden warten, danach 2 alle 4 Lampen zünden, wieder ca. 60 Sekunden warten, danach Kern 3 alle 4 Lampen zünden und ca. 60 Sekunden warten					Kern 1 alle Lampen zünden, dann ca. 120 Sekunden warten, danach Kern 2 alle 4 Lampen zünden und ca. 120 Sekunden warten				
Mittlere Wandstärke [mm]										
Maximalgeschwindigkeit [m/min]	7,0	≤0,92	≤0,88	≤0,80	≤0,76	≤0,60	≤0,74	≤0,63	≤0,59	x
	7,7	≤0,88	≤0,84	≤0,76	≤0,74	≤0,58	≤0,72	≤0,60	≤0,56	x
	8,4	≤0,84	≤0,81	≤0,73	≤0,72	≤0,56	≤0,68	≤0,58	≤0,55	x
	9,1	≤0,82	≤0,80	≤0,70	≤0,68	≤0,54	≤0,65	≤0,56	≤0,52	≤0,42
	9,8	≤0,80	≤0,76	≤0,68	≤0,65	≤0,52	≤0,62	≤0,54	≤0,50	≤0,40
	10,5	≤0,77	≤0,73	≤0,67	≤0,64	≤0,50	≤0,60	≤0,52	≤0,48	≤0,38
	11,2	x	≤0,72	≤0,65	≤0,62	≤0,48	≤0,58	≤0,50	≤0,46	≤0,36
	11,9	x	≤0,69	≤0,64	≤0,60	≤0,46	≤0,56	≤0,48	≤0,44	≤0,33
	12,6	x	≤0,68	≤0,62	≤0,58	≤0,44	≤0,54	≤0,46	≤0,42	≤0,32
	13,3	x	x	≤0,60	≤0,56	≤0,41	≤0,51	≤0,44	≤0,40	≤0,29
	14,0	x	x	≤0,56	≤0,54	≤0,40	≤0,48	≤0,41	≤0,37	≤0,27
	14,7	x	x	≤0,55	≤0,52	≤0,37	≤0,45	≤0,39	≤0,36	≤0,24
	15,4	x	x	≤0,52	≤0,51	≤0,35	≤0,43	≤0,36	≤0,33	≤0,22
	16,1	x	x	≤0,51	≤0,49	≤0,31	≤0,41	≤0,35	≤0,32	≤0,20
16,8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
17,5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
18,2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

Wichtige Informationen:

Die Aushärtgeschwindigkeit wird durch die Rohrgeometrie, die Wanddicke des GFK-Schlauchliners, die eingesetzten UVA-Lichtquellen (Abstand zum Liner, Strahlungsintensität, etc.) und durch die jeweils vorherrschenden Baustellenbedingungen (Wasser, Temperatur, Material des zu sanierenden Rohres usw.) beeinflusst. Die oben angegebenen Werte sind **empfohlene Richtwerte** der maximalen Aushärtgeschwindigkeit. Es obliegt dem für den Einbau Verantwortlichen, die Aushärtgeschwindigkeit an die Baustellenbedingungen anzupassen.

Bei Aushärtung mit Vinylester-Harz ist die Geschwindigkeit um 30 - 35 % zu reduzieren.

Die in der Einbauempfehlung angegebenen **Arbeitsdrücke** sind Mindest- bzw. Maximalwerte.

Die Ziehgeschwindigkeit ist ein Richtwert zum Prozessstart. Die Ziehgeschwindigkeit muss verlangsamt werden, wenn die kontinuierlich gemessene Prozesstemperatur an der Innenwand des Liners 80°C unterschreitet. Ein idealer Wert ist kontinuierliche 100 - 140°C. In Einzelfällen, wie bei Linern mit geringer Wandstärke (z. B. 3 mm), werden die 80°C nicht zwingend erreicht - dies gilt insbesondere in feuchten Haltungen. In diesem Fall können 70°C als ausreichender Richtwert für die Temperatur angenommen werden, ohne dass das Aushärtungsergebnis qualitativ beeinträchtigt ist.

Alle Parameter sind unverbindliche Empfehlungen aufgrund allgemeiner Erfahrungen und sind während der Aushärtung kontinuierlich zu dokumentieren. Die Erreichung des vertragsmäßig vorausgesetzten Verwendungszwecks und der vertraglichen Anforderungen der Liner hängt maßgeblich davon ab, dass die Liner korrekt in das Altrrohr eingebaut werden. Sofern nicht ausdrücklich anders vereinbart, werden wir beim Einbau der Liner nicht tätig. Wir haben in diesem Fall keinen Einblick in die Durchführung des Einbaus. Im Falle der Geltendmachung eventueller Gewährleistungsansprüche ist es für uns erforderlich, den korrekten Einbau des Liners zu prüfen, um das Schadensbild und eine eventuell in einem fehlerhaften Einbau liegende Schadensursache beurteilen zu können. Daher obliegt es dem Kunden, für eine ordnungsgemäße, zutreffende und vollständige Dokumentation des Einbaus des Liners zu sorgen.

- Nach dem Zünden der letzten UVA-Lampe muss eine Standzeit von 2 bis 5 Minuten je nach DN eingehalten werden.
- 0,0 m bis 0,5 m beträgt die Aushärtgeschwindigkeit 0 - 20 cm/min.
- 0,5 m bis 2,0 m beträgt die Aushärtgeschwindigkeit 50 % der empfohlenen maximalen Aushärtgeschwindigkeit.
- Ab 2,0 m beträgt die Aushärtgeschwindigkeit 100 % der empfohlenen maximalen Aushärtgeschwindigkeit.
- Die Aushärtung der letzten 2,0 m ist umgekehrt analog vorzunehmen.

Distanz in m:	0,5 m	0,5 m - 2,0 m	2,0 m - (X - 2) m	2,0 m - 0,5 m	0,5 m - Ende
Geschwindigkeit in cm/min:	10 - 20 cm/min	50 % V _{max}	100 % V _{max}	50 % V _{max}	10 - 20 cm/min