

4 Konstruktive Gestaltung

4.2 Ein- und Ablauföffnungen sowie Entlüftungsöffnungen bei Hohlprofilen

Bei Hohlprofilen ist zu beachten, dass Öffnungen in ausreichender Zahl und Größe angeordnet werden, um das Ein- und Auslaufen der Vorbehandlungsmedien zu ermöglichen und die Luft austreten zu lassen.

Bei fehlenden Öffnungen baut die sich erwärmende Luft einen sehr hohen Innendruck auf, der bis zum Explodieren des Hohlkörpers führen kann!

Nach DIN EN ISO 14713 werden für kleine und mittlere Hohlprofile folgende Empfehlungen bezüglich der Größe und Anzahl von Öffnungen gegeben:

Abmessung des Hohlprofils in mm			Min. Öffnungsdurchmesser in mm in Abhängigkeit von der Anzahl der erwarteten Öffnungen		
					
			1x	2x	4x
15	20 x 10	15	8		
20	30 x 15	20	10		
30	40 x 20	30	12	10	
40	50 x 30	40	14	12	
50	60 x 40	50	16	12	10
60	80 x 40	60	20	12	10
80	100 x 60	80	20	16	12
100	120 x 80	100	25	20	12
120	160 x 80	120	30	25	20
160	200 x 120	160	40	25	20
200	260 x 40	200	50	30	25
250		250	60	38	30
300		300	75	45	35
350		350	85	50	40
400		400	100	60	50

HINWEISE:

Die normativen Empfehlungen beziehen sich nicht auf eine Länge.

Wir empfehlen deshalb, die nebenstehenden Angaben bei horizontalen Elementen als Wert/m zu betrachten.

Für größere Querschnitte sollten die Öffnungen etwa 25 % des Durchmessers des Hohlprofils aufweisen.