

	Prüfung von brennbaren Werkstoffen	DIN 53 438 Teil 1
	Verhalten beim Beflammen mit einem Brenner Allgemeine Angaben	
Testing of combustible materials; reaction against a flame of a burner; general remarks	Mit DIN 53 438 Teil 2 und Teil 3 Ersatz für DIN 53 438	
Maße in mm		
1 Zweck und Anwendung Die Prüfungen nach dieser Norm dienen dazu, das Verhalten brennbarer Werkstoffe beim Beflammen mit einem Brenner nach DIN 50 051 in einem Brennkasten nach DIN 50 050 unter festgelegten Versuchsbedingungen (siehe DIN 53 438 Teil 2 und Teil 3) zu ermitteln. Die Prüfverfahren sind dazu geeignet, die Gleichmäßigkeit von Erzeugnissen hinsichtlich des Brennverhaltens zu kontrollieren und miteinander zu vergleichen. Darüber hinaus können die Prüfergebnisse nur Anhaltspunkte zum Brennverhalten der Erzeugnisse bei von den Prüfverfahren abweichenden Bedingungen liefern. 2 Begriffe 2.1 Brennzeit Brennzeit ist die Zeit vom Beginn der Beflammung mit einem Brenner nach DIN 50 051 bis zum Erlöschen der Flamme am Probekörper oder bis zum Erreichen der oberen Meßmarke durch die Flammenspitze. 2.2 Glimmzeit Glimmzeit ist die Zeit zwischen dem Erlöschen der Flamme am Probekörper und dem Aufhören der Glimmerscheinung. 3 Kurzbeschreibung der Verfahren In einem Brennkasten nach DIN 50 050 wird ein senkrecht angeordneter Probekörper der Einwirkung der Flamme eines Brenners nach DIN 50 051 ausgesetzt, bei Kantenbeflammung (Verfahren K) nach DIN 53 438 Teil 2 an der unteren freiliegenden Kante des Probekörpers, bei Flächenbeflammung (Verfahren F) nach DIN 53 438 Teil 3 auf der dem Brenner zugewandten Oberfläche des Probekörpers. Es wird festgestellt, ob und in welcher Zeit die Flammenspitze eine bestimmte Meßmarke auf dem Probekörper erreicht.		
Fortsetzung Seite 2 und 3 Erläuterungen Seite 4		
Normenausschuß Kunststoffe (FNK) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Document Fachnormenausschuß Materialprüfung (FNM) im DIN AVA Document Sharing		

4 Gerät ¹⁾

4.1 Die Prüfanordnung ist in Bild 1 im Prinzip dargestellt.

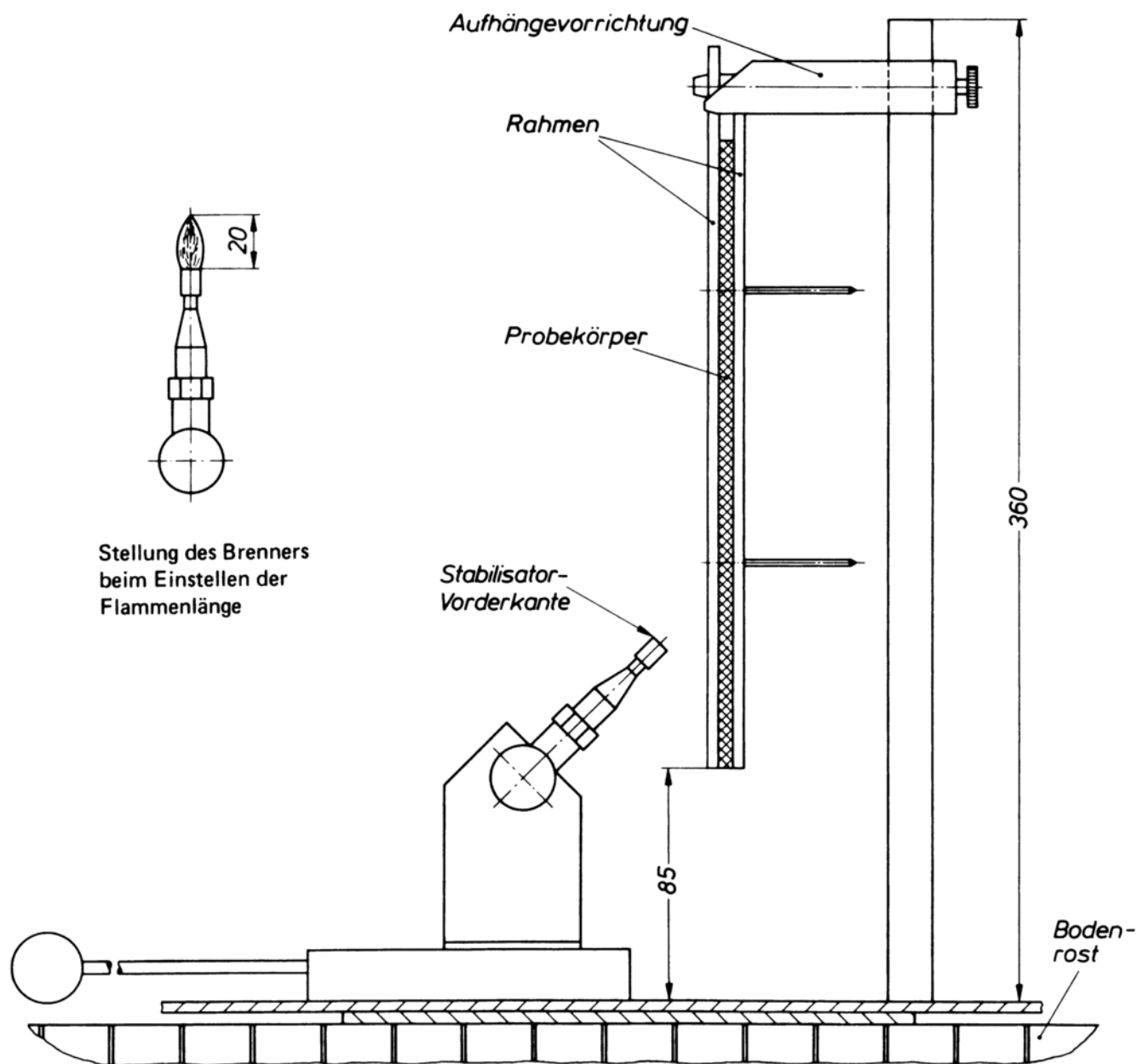


Bild 1. Prüfanordnung (Prinzipdarstellung)

4.1.1 Brenner nach DIN 50 051. Dieser muß aus der senkrechten Stellung in Richtung des Probekörpers um 45° geneigt werden können. Er muß eine Führung zum horizontalen Verschieben gegen den Probekörper haben. Als Brenngas wird Propan nach DIN 51 622 verwendet.

4.1.2 Brennkasten nach DIN 50 050. Dieser soll nach Möglichkeit in einem Laborabzug aufgestellt sein. Bezüglich der Luftabsaugung sind die Angaben in DIN 50 050, Ausgabe Februar 1977, Abschnitt 2.2 besonders zu beachten.

¹⁾ Auskünfte über Konstruktionszeichnungen und Lieferanten erteilt der Normenausschuß Kunststoffe (FNK), Burggrafenstraße 4-10, 1000 Berlin 30