

Luft- und Raumfahrt
Verstärkungsfasern
 Bestimmung der Dichte von Filamentgarnen
 Auftriebsverfahren

DIN
65 569
 Teil 2

Aerospace; reinforcement fibres; determination of density of filament yarns; hydrostatic weighing method
 Aéronautique et espace; fibres de renfort; détermination de la masse volumique des fils continus; méthode de la pesée hydrostatique

Diese Norm ist anerkannt durch das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung und das Luftfahrt-Bundesamt.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	1
2 Begriff	1
3 Kurzbeschreibung des Verfahrens	1
4 Bezeichnung des Verfahrens	2
5 Prüfgeräte	2
6 Proben	2
6.1 Probenahme	2
6.2 Vorbereitung der Proben	2
7 Durchführung	2
8 Auswertung	3
9 Prüfbericht	3
Zitierte Normen	3

1 Anwendungsbereich

Diese Norm wird zur Bestimmung der Dichte von Filamentgarnen aus Aramid-, Kohlenstoff- und Glasfaser angewendet. Diese Garne dienen zur Herstellung von Halbzeug und Bauteilen aus faserverstärkten Verbundwerkstoffen mit Polymer-, Metall- und Keramikmatrix.

2 Begriff

Dichte ρ

Nach DIN 1306, gemessen bei einer Temperatur von (23 ± 2) °C, angegeben in g/cm^3 .

3 Kurzbeschreibung des Verfahrens

Die Garnprobe wird zuerst in Luft und dann in einer Flüssigkeit, deren Dichte niedriger ist als die des Garns, gewogen. Die Massedifferenz entspricht der Auftriebskraft, die - geteilt durch die Flüssigkeitsdichte - das Probenvolumen ergibt. Die Dichte des Garns erhält man, indem die Masse der Garnprobe in Luft durch das Probenvolumen geteilt wird.

Falls notwendig, ist das Entfernen der Präparation nach DIN 65 566 (z. Z. Entwurf) durchzuführen.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenstelle Luftfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

139 40.6