

# DIN 4863:2018-12 (D)

## Zerstörungsfreie Prüfung - Prüfung von Hardspots an Blechen

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Qualifizierung und Zertifizierung des Prüfpersonals.....	5
5 Prüfanweisung .....	6
6 Prüfplan, Abnahmekriterien .....	6
6.1 Prüfplan, Mindestabmessungen von lokalen Aufhärtungen .....	6
6.2 Prüfumfang, Prüflos.....	8
6.3 Prüfspurabstand.....	9
6.4 Nachweisschwelle und Wirkbreite.....	9
7 Prüfkörper .....	10
8 Bewertung und Registrierung von Anzeigen.....	10
9 Prüfbericht .....	11
10 Oberflächenvorbereitung.....	11
11 Elektromagnetische Hardspot-Prüfung.....	11
11.1 Prüftechniken.....	11
11.2 Störeffekte .....	12
11.3 Manuelle Prüfung.....	13
11.4 Automatisierte Prüfung.....	13
11.5 Justierung des Prüfsystems.....	13
11.6 Kontrolle des Prüfsystems .....	13
11.7 Kalibrierung des Prüfsystems.....	14
12 Härteprüfung .....	14
12.1 Allgemeines.....	14
12.2 Prüftechnik.....	14
12.3 Prüfdurchführung.....	14
12.4 Kontrolle der Härteprüfgeräte .....	15
12.5 Prüfprotokoll .....	16
Anhang A (informativ) Bestimmung der erfassten prozentualen Blechoberfläche.....	17
Anhang B (normativ) Bestimmung der Wirkbereiche und der Nachweisschwelle von Sensoren .....	20
Anhang C (normativ) Anforderungen an einen Prüfkörper.....	22
Literaturhinweise .....	24

### Bilder

Bild A.1 — Bestimmung der erfassten prozentualen Blechoberfläche bei vollständiger Überdeckung innerhalb des Prüfbereiches.....	18
---	----

Bild A.2 — Bestimmung der erfassten prozentualen Blechoberfläche bei Linienabtastung ohne vollständige Überdeckung des Bleches .....	19
Bild B.1 — Bestimmung der Wirkbreite .....	21
Bild B.2 — Nachweisschwelle bei Sensorfeldern.....	21
Bild C.1 — Anforderungen an einen Prüfkörper .....	23

## **Tabellen**

Tabelle 1 — Mindestabmessung der nichtzulässigen Aufhärtungen.....	6
Tabelle 2 — Beispiele von Aufhärtungen.....	7
Tabelle 3 — Mindestens zu erfassende prozentuale Oberfläche je Qualitätsklasse.....	9