

DIN EN ISO 16826:2025-06 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Prüfung auf Inhomogenitäten senkrecht zur Oberfläche (ISO 16826:2025); Deutsche Fassung EN ISO 16826:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort.....	8
Einleitung.....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen.....	10
3 Begriffe.....	10
4 Prüfeinrichtung und Prüfpersonal.....	10
5 Tandemtechnik.....	11
5.1 Allgemeines.....	11
5.2 Bewegung des Prüfkopfes.....	12
5.3 Einstellung der Zeitachse.....	13
5.4 Einstellen der Prüfempfindlichkeit.....	13
5.5 Bestimmung der Prüfzonen.....	13
5.6 Tiefe-Verstärkung-Diagramm für die Tandemtechnik.....	15
5.7 Korrekturen der Prüfempfindlichkeit.....	16
5.8 Prüfgegenstände mit konzentrischen Oberflächen.....	16
5.8.1 Allgemeines.....	16
5.8.2 Abtasten auf einer konkaven Oberfläche.....	17
5.8.3 Abtasten auf einer konvexen Oberfläche.....	17
6 Longitudinal-Longitudinal-Transversalwellen-Technik.....	18
6.1 Allgemeines.....	18
6.2 Einstellung der Zeitachse und Bestimmen der Tiefe einer Inhomogenität.....	19
6.3 Einstellen der Prüfempfindlichkeit.....	20
6.4 Bestimmung der Tiefe des Schnittpunktes der Schallbündelachsen.....	21
6.5 Prüfempfindlichkeitsdiagramm für LLT-Technik.....	22
6.6 Korrektur der Prüfempfindlichkeit.....	22
Anhang A (informativ) Nomogramme für Tandemabstände für konvexe und konkave Oberflächen.....	23
Literaturhinweis.....	26
Bilder	
Bild 1 — Grundprinzip der Tandemtechnik.....	11
Bild 2 — Prüfköpfe mit verschiedenen Abständen für Prüfzonen in verschiedenen Tiefen (schematisch).....	12
Bild 3 — Höhe der Prüfzone.....	14
Bild 4 — Erstellen eines Tiefe-Verstärkung-Diagramms für die Tandemtechnik.....	16

Bild 5 — Abtasten auf einer konkaven Oberfläche	17
Bild 6 — Abtasten auf einer konvexen Oberfläche	18
Bild 7 — Grundprinzip der LLT-Technik.....	19
Bild 8 — Bestimmung der Tiefe einer Inhomogenität.....	20
Bild 9 — Tiefe des Schnittpunktes der Schallbündelachsen, Empfänger (TR) vor Sender (TT)	21
Bild A.1 — Nomogramm zum Abtasten auf einer konvexen Oberfläche.....	24
Bild A.2 — Nomogramm zum Abtasten auf einer konkaven Oberfläche	25