

DIN EN ISO 17405



ICS 19.100

Ersatz für
DIN EN ISO 17405:2014-10

**Zerstörungsfreie Prüfung –
Ultraschallprüfung –
Techniken zur Prüfung von durch Schweißen, Walzen und Sprengen
hergestellten Plattierungen (ISO 17405:2022);
Deutsche Fassung EN ISO 17405:2022**

Non-destructive testing –
Ultrasonic testing –
Technique of testing claddings produced by welding, rolling and explosion
(ISO 17405:2022);
German version EN ISO 17405:2022

Essais non destructifs –
Contrôle par ultrasons –
Technique d'essai des placages produits par soudage, laminage et explosion
(ISO 17405:2022);
Version allemande EN ISO 17405:2022

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 17405:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen und verwandte Verfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-08-23 AA „Ultraschallprüfung“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 2400	siehe	DIN EN ISO 2400
ISO 5577	siehe	DIN EN ISO 5577
ISO 9712	siehe	DIN EN ISO 9712
ISO 22232-1	siehe	DIN EN ISO 22232-1
ISO 22232-2	siehe	DIN EN ISO 22232-2
ISO 22232-3	siehe	DIN EN ISO 22232-3

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 17405:2014-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt „Normative Verweisungen“ wurde aktualisiert;
- b) Begriffe wurden an ISO 5577 angepasst;
- c) Begriff 3.2 „Prüfoberfläche“ gestrichen;
- d) Abschnitt 4 zur Qualifizierung von Personal hinzugefügt;
- e) Anforderungen in 5.2.4 zur Anpassung der Prüfköpfe an gekrümmte Oberflächen geändert;
- f) Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 17405: 2014-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 2400, *Zerstörungsfreie Prüfung — Ultraschallprüfung — Beschreibung des Kalibrierkörpers Nr. 1*

DIN EN ISO 5577, *Zerstörungsfreie Prüfung — Ultraschallprüfung — Terminologie*

DIN EN ISO 9712, *Zerstörungsfreie Prüfung — Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung*

DIN EN ISO 22232-1, *Zerstörungsfreie Prüfung — Charakterisierung und Verifizierung der Ultraschall-Prüfausrüstung — Teil 1: Prüfgeräte*

DIN EN ISO 22232-2, *Zerstörungsfreie Prüfung — Charakterisierung und Verifizierung der Ultraschall-Prüfausrüstung — Teil 2: Prüfköpfe*

DIN EN ISO 22232-3, *Zerstörungsfreie Prüfung — Charakterisierung und Verifizierung der Ultraschall-Prüfausrüstung — Teil 3: Komplette Prüfausrüstung*

– Leerseite –

Deutsche Fassung

**Zerstörungsfreie Prüfung —
Ultraschallprüfung —
Techniken zur Prüfung von durch Schweißen, Walzen und
Sprengen hergestellten Plattierungen (ISO 17405:2022)**

Non-destructive testing —
Ultrasonic testing —
Technique of testing claddings produced by welding,
rolling and explosion (ISO 17405:2022)

Essais non destructifs —
Contrôle par ultrasons —
Technique d'essai des placages produits par soudage,
laminage et explosion (ISO 17405:2022)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 8. Mai 2022 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Qualifizierung von Personal	5
5 Ultraschall-Prüfsystem	5
5.1 Allgemeines	5
5.2 Anforderungen an die Prüfköpfe	6
5.2.1 Einschwinger-Senkrechtprüfköpfe für Longitudinalwellen	6
5.2.2 SE-Senkrechtprüfköpfe für Longitudinalwellen	6
5.2.3 SE-Winkelprüfköpfe für Longitudinalwellen	6
5.2.4 Anpassung der Prüfköpfe an gekrümmte Prüfflächen	6
5.3 Weitere Anforderungen	7
5.3.1 Prüfbereiche	7
5.3.2 Echobreite	7
5.4 Prüfgeräteinstellungen	7
5.4.1 Einstellen des Prüfbereiches	7
5.4.2 Einstellen der Prüfempfindlichkeit	9
6 Vorbereitung des Prüfobjekts	11
7 Prüfverfahren	12
7.1 Allgemeines	12
7.2 Prüfkopfbewegung	12
7.3 Überprüfung der Prüfgeräteinstellungen	12
7.4 Registrierschwellen	12
8 Prüfbericht	12
Anhang A (informativ) Bestimmung des Fokusbereiches	14
Literaturhinweise	15

Bilder

Bild 1 — Vergleichskörper für SE-Senkrechtprüfköpfe und Darstellung des Fokusbereiches	8
Bild 2 — Vergleichskörper für SE-Winkelprüfköpfe und Darstellung des Fokusbereiches	9
Bild 3 — Empfindlichkeitseinstellung an einem plattierten Vergleichskörper	11

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfempfindlichkeits- und Prüfbereichskorrekturen	12
---	----