



Neues aus der Normung auf dem Gebiet der zerstörungsfreien Prüfung (ZfP)

Jürgen HÄDRICH, DIN Deutsches Institut für Normung, Berlin

Kurzfassung. Dieser Vortrag gibt eine Übersicht über die in 2006 und 2007 veröffentlichten nationalen, europäischen und internationalen Normen sowie über die in 2007 bearbeiteten Normungsvorhaben. Diese Übersicht betrifft im wesentlichen nur die Normen und Normungsvorhaben, für die federführend die Arbeitsausschüsse des Normenausschusses Materialprüfung (NMP) sind, d. h. Normen und Normungsvorhaben für Begriffe, Prüfverfahren und Geräte der allgemeinen ZfP und für ZfP-Prüfverfahren für die Schweißnahtprüfung.

1. Normen in 2006

Im Jahre 2006 sind folgende Normen erschienen:

1.1 *Für den Bereich "Qualifizierung und Zertifizierung von ZfP-Prüfpersonal"* (Arbeitsausschuss: NA 062-08-21 AA; Obmann: U. Kaps)

DIN EN 473:2006-01 "Zerstörungsfreie Prüfung – Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung – Allgemeine Grundlagen"

Diese Neuausgabe enthält als so genannte "konsolidierte Fassung" im wesentlichen den Inhalt der früheren Ausgabe 2001-03 und die "Änderung A1:2005". Die Änderung A1:2005 enthält die geänderte Fassung der Abschnitte 9 "Erneuerung" und 10 "Rezertifizierung".

Von CEN wurde keine konsolidierte Fassung herausgegeben, sondern nur das Amendment A1.

Inzwischen wurde im CEN/TC 138 aber schon wieder eine neue Fassung der EN 473 erarbeitet, über die später berichtet wird.

EN 54162:2006-09 "Zerstörungsfreie Prüfung – Qualifizierung und Zertifizierung von Personal für die thermografische Prüfung – Allgemeine und spezielle Grundlagen für Stufe 1,2 und 3"

Diese Norm wurde in Anlehnung und als Ergänzung zur DIN EN 473 erarbeitet, da diese keine Festlegungen für Personal für die thermografische Prüfung enthält. Das DIN hat im CEN/TC 138 beantragt, dieses Vorhaben als europäisches Projekt zu bearbeiten und die Norm als deutschen Vorschlag eingereicht. Zur Zeit ist über den Antrag noch nicht entschieden worden.

- 1.2 Für den Bereich "Durchstrahlungsprüfung und Strahlenschutz"
(Arbeitsausschuss NA 062-08-22 AA; Obmann: H. Heidt)
(CEN/TC 121/SC 5/WG 1; Convenor: H. Heidt)
(CEN/TC 138/WG 1; Convenor: H. Heidt)

DIN EN 584-1:2006-07 "Zerstörungsfreie Prüfung – Industrielle Filme für die Durchstrahlungsprüfung – Teil 1: Klassifizierung von Filmsystemen für die industrielle Durchstrahlungsprüfung"

Die Neufassung dieser Norm enthält folgende Änderungen:

Der Abschnitt 5 „Prüfverfahren“ mit den Unterabschnitten 5.1 „Vorbereitung“, 5.2 „Messung des Radienten“, 5.3 „Messung der Körnigkeit“, 5.4 „Messung der CEN-Empfindlichkeit“ und der Abschnitt 6 „Klassifizierungsbereich und Grenzwerte“ wurden detaillierter beschrieben und präzisiert. Der Unterabschnitt 5.5 „Andere Geräte und Verfahrensweisen“ wurde neu aufgenommen.

DIN EN 12517-1:2006-06 "Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Teil 1: Bewertung von Schweißverbindungen in Stahl, Nickel, Titan und ihren Legierungen mit Durchstrahlung – Zulässigkeitsgrenzen"

Bei der Erarbeitung der Neufassung stellten die Experten der europäischen Arbeitsgruppe CEN/TC 121/SC 5/WG 1 fest, dass die alte Fassung keine Festlegungen für Aluminium und seine Legierungen enthielt, so dass beschlossen wurde, die EN 12517 in zwei Teile aufzuteilen. Der neue Teil 1 enthält nun die Festlegungen für Stahl, Nickel und Titan und der neue Teil 2, der noch in Arbeit ist, die für Aluminium.

Neben einer Titelländerung enthält der neue Teil 1 folgende Änderungen :
Die Tabelle 2 wurde unter Berücksichtigung der Neufassung der EN ISO 5817:2003 vollständig überarbeitet und Anhang B sowie Anhang C wurden neu aufgenommen.

DIN 54115-1:2006-01 "Zerstörungsfreie Prüfung – Strahlenschutzregeln für die technische Anwendung umschlossener radioaktiver Stoffe – Teil 1: Ortsfester und ortsveränderlicher Umgang in der Gammaradiographie"

DIN 54115-1 Beiblatt1:2006-01 " Zerstörungsfreie Prüfung – Strahlenschutzregeln für die technische Anwendung umschlossener radioaktiver Stoffe – Teil 1: Ortsfester und ortsveränderlicher Umgang in der Gammaradiographie; Abschätzung von Kontrollbereichen"

DIN 54115-3:2006-01 " Zerstörungsfreie Prüfung – Strahlenschutzregeln für die technische Anwendung umschlossener radioaktiver Stoffe – Teil 3: Organisation des Strahlenschutzes bei Umgang und Beförderung in der Gammaradiographie"

DIN 54115-4:2006-01 " Zerstörungsfreie Prüfung – Strahlenschutzregeln für die technische Anwendung umschlossener radioaktiver Stoffe – Teil 4: Herstellung und Prüfung ortsveränderlicher Geräte für die Gammaradiographie"

DIN 54115-6:2006-01:" Zerstörungsfreie Prüfung – Strahlenschutzregeln für die technische Anwendung umschlossener radioaktiver Stoffe – Teil 6: Inspektion, Wartung und Funktionsprüfung von Strahlengeräten in der Gammaradiographie"

Die Normenreihe DIN 54115 wurde mit dem Ziel überarbeitet, sie an die Festlegungen der Neufassungen der Röntgenverordnung und Strahlenschutzverordnung anzupassen. Weitere Teile sind noch in der Bearbeitung, über die später berichtet wird.

- 1.3 Für den Bereich "Ultraschallprüfung"*
(Arbeitsausschuss NA 062-08-23 AA; Obmann: U. Schlengermann)
(CEN/TC 121/SC 5/WG 2; Convenor: U. Schlengermann)
(CEN/TC 138/WG 2; Convenor: U. Schlengermann)

DIN V 54129:2006-01 "Zerstörungsfreie Prüfung – Automatisierte Ultraschallprüfung – Auswahl und Anwendung von Systemen"

Diese Vornorm enthält die deutsche Fassung des europäischen (CEN) Technischen Berichts CEN/TR 15134:2005 und behandelt ortsfeste und mobile Prüfsysteme, wie sie für die Prüfung vor Inbetriebnahme (Prüfung während der Herstellung) und für die Prüfung während des Betriebes (Prüfung nach der Herstellung, einschließlich regelmäßiger Prüfungen zur Zusicherung der Sicherheit) verwendet werden.

Die Angaben in dieser Vornorm umfassen alle Prüfungen und das Prüfen an allen Bauteilen oder komplett hergestellten Systemen auf Richtigkeit der Geometrie, auf Werkstoffeigenschaften (Qualität oder Mängel) und bei Fertigungsverfahren (z. B. Schweißnähte).

- 1.4 Für den Bereich "Eindringprüfung"*
(Arbeitsausschuss NA 062-08-25 AA; Obmann: H.-W. Berg)
(CEN/TC 121/SC 5/WG 4; Convenor: H.-W. Berg)
(CEN/TC 138/WG 4; Convenor: H.-W. Berg)

DIN EN ISO 3452-2:2006-11 "Zerstörungsfreie Prüfung – Eindringprüfung – Teil 2: Prüfung von Eindringprüfmitteln"

Die Norm ist vollständig überarbeitet worden. Insbesondere wurden folgende Änderungen vorgenommen:

Die Empfindlichkeitsklasse 4 für fluoreszierendes Eindringssystem wurde aufgenommen, der Abschnitt 6.2 "Empfindlichkeit des Eindringmittelsystems" wurde völlig neu erarbeitet, die Abschnitte 6.19 "Korngrößenverteilung" und 6.20 "Wassergehalt" wurden neu aufgenommen und der Anhang C wurde vollständig neu erarbeitet.

- 1.5 Für den Bereich "Thermografische Prüfung"*
(Arbeitsausschuss NA 062-08-27 AA; Obmann: D. Henning)

DIN 54190-3:2006-02 "Zerstörungsfreie Prüfung – Thermografische Prüfung – Teil 3: Begriffe"

Diese Norm enthält die für die thermografische Prüfung wichtigen Begriffe.

2. Normen in 2007

Im Jahre 2007 sind bisher nur zwei Normen im Bereich "Durchstrahlungsprüfung" und im Bereich "Ultraschallprüfung" veröffentlicht worden:

DIN EN 1330-11:2007-09 "Zerstörungsfreie Prüfung – Terminologie – Teil 11: Begriffe der Röntgendiffraktometrie von polykristallinen und amorphen Materialien"

Diese Norm über Begriffe betrifft ein Randgebiet der ZfP, die Röntgendiffraktometrie. Einziger deutscher Mitarbeiter bei diesen Projekten ist Herr *Peplinski*, BAM.

DIN EN 15317:2007-05 "Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung – Charakterisierung und Verifizierung der Ultraschall-Prüfausrüstung zur Dickenmessung"

Diese Norm legt Verfahren und Zulässigkeitsgrenzen zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Geräten zur Dickenmessung mit Ultraschall nach dem Impuls-Echo-Verfahren fest.

In dieser Norm werden Prüfgeräte erfasst, die sowohl den gemessenen Wert direkt (digital) anzeigen als auch die Wellenform darstellen können und dabei Prüfköpfe mit einem Schwinger oder SE-Prüfköpfe benutzen.

3. Normungsvorhaben in 2007

Folgende Normungsvorhaben werden zur Zeit bearbeitet:

3.1 Für den Bereich "Qualifizierung und Zertifizierung von ZfP-Prüfpersonal" (Arbeitsausschuss: NA 062-08-21 AA; Obmann: U. Kaps)

E DIN 54163:2006-08 "Zerstörungsfreie Prüfung – Anerkennung von Personalzertifizierungsstellen im Bereich Zerstörungsfreie Prüfung"

Dieser Norm-Entwurf wurde mit dem Ziel erarbeitet, um in Zukunft durch anerkannte Regelung Schwierigkeiten bei der Zusammenarbeit mit Akkreditierungsstellen zu vermeiden. Die weitere Bearbeitung wurde inzwischen zurückgestellt, um die Entwicklung bei der Bearbeitung eines entsprechenden europäischen Projekts abzuwarten.

E DIN EN 473:2006-11 "Zerstörungsfreie Prüfung – Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung – Allgemeine Grundlagen"

Wie bereits oben angekündigt, ist die EN 473 auf mehreren Sitzung des CEN/TC 138 überarbeitet worden. Inzwischen wurden die Stellungnahmen zum Norm-Entwurf prEN 473 auf der letzten Sitzung des CEN/TC 138 im April 2007 beraten und der Schluss-Entwurf für die formelle Abstimmung verabschiedet. Die Versendung zur formellen Verabschiedung steht in Kürze bevor. Über die festgelegten Änderungen wird in diesem Vortrag nichts berichtet, da Herr *Kaps* im Vortrag 8 darauf ausführlich eingehen wird.

3.2 Für den Bereich "Durchstrahlungsprüfung und Strahlenschutz" (Arbeitsausschuss NA 062-08-22 AA; Obmann: H. Heidt)

E DIN 54115-5:2007-08 " Zerstörungsfreie Prüfung – Strahlenschutzregeln für die technische Anwendung umschlossener radioaktiver Stoffe – Teil 5: Bautechnische Strahlenschutzvorkehrungen für die Gammadiagnostik"

Vorhaben DIN 54115-7 " Zerstörungsfreie Prüfung – Strahlenschutzregeln für die technische Anwendung umschlossener radioaktiver Stoffe – Teil 7: Anforderungen an Aufbewahrungseinrichtungen und deren Aufstellungseinrichtungen zum Strahlen-, Brand- und Diebstahlschutz "

Wie bereits oben erwähnt, wird die Normenreihe DIN 54115 mit dem Ziel überarbeitet, sie an die Neufassungen der Röntgenverordnung und Strahlenschutzverordnung anzupassen.

Der Entwurf E DIN 54115-5 konnte erst später als die anderen Teile fertig gestellt werden und liegt jetzt mit einer Frist für Stellungnahmen bis spätestens 30. November 2007 vor. Der Teil 7 wird zur Zeit von Herrn *Malitte*, BAM, erarbeitet, der auch an der Erarbeitung der anderen Teile wesentlich beteiligt war und daher auch bestens Auskünfte über die Inhalte der Neufassungen geben kann.

E DIN EN 12517-2:2006-09 " Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Teil 2: Bewertung von Schweißverbindungen in Aluminium und seinen Legierungen mit Durchstrahlung – Zulässigkeitsgrenzen"

Wie ebenfalls bereits berichtet ist dieser Norm-Entwurf bei der Überarbeitung der ursprünglichen EN 12517 für Aluminium als Teil 2 im Aufbau identisch zum Teil 1 erarbeitet worden. Die Einsprüche wurden bereits auf der letzten Sitzung der europäischen Arbeitsgruppe CEN/TC 121/SC 5/WG 1 im Mai 2007 beraten und der Schluss-Entwurf für die formelle Abstimmung fertig gestellt.

E DIN EN 12543-2:2006-11 "Zerstörungsfreie Prüfung – Charakterisierung von Brennflecken in Industrie-Röntgenanlagen für die zerstörungsfreie Prüfung – Teil 2: Radiographisches Lochkamera-Verfahren"

Dieser Norm-Entwurf wurde als Folgeausgabe erarbeitet, um neben dem Röntgenfilm auch digitale Röntgenbilddetektoren zur Messung der Brennfleckgröße zu beschreiben (Abschnitte 4.3, 4.4, 5.1 und 5.2).

Die Einsprüche wurden inzwischen auf der letzten Sitzung der europäischen Arbeitsgruppe CEN/TC 138/WG 1 im Mai 2007 beraten und der Schluss-Entwurf für die formelle Abstimmung fertig gestellt.

Erwähnt sei noch, dass ISO/TC 4/SC 5 bzw. ISO/TC 135/SC 5 beschlossen haben, die Europäischen Normen EN 12517-1 und EN 584-1 unverändert als ISO-Normen zu übernehmen und zu diesem Zweck die ISO-Entwürfe ISO/DIS 10675-1 bzw. ISO/DIS 11699-1 veröffentlicht haben.

3.3 *Für den Bereich "Ultraschallprüfung"* (*Arbeitsausschuss NA 062-08-23 AA; Obmann: U. Schlengermann*)

Vorhaben DIN EN 1330-4: "Zerstörungsfreie Prüfung – Terminologie – Teil 4: Begriffe der Ultraschallprüfung"

Die Überarbeitung dieser Begriffsnorm wurde zwar vom CEN/TC 138 beschlossen, aber auf mehrere Aufrufe an die Experten, Vorschläge für die Überarbeitung mitzuteilen, gab es keine Reaktionen. Darauf beschlossen die Experten der zuständigen Arbeitsgruppe CEN/TC 138/WG 2, die wesentlichen Europäischen Normen auf Begriffe durchzusehen, die in die neue EN 1330-4 eingearbeitet werden sollten. Diese Arbeit ist nach mehreren

Sitzungen nun fertig gestellt, so dass in naher Zukunft der neue Entwurf erwartet werden kann.

Vorhaben DIN EN 583-6rev "Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung – Teil 6: Beugungslaufzeittechnik, eine Technik zum Auffinden und Ausmessen von Inhomogenitäten"

Auf Vorschlag von CEN/TC 138/WG 2 hat das CEN/TC 138 beschlossen, die zur Zeit gültige Vornorm fachlich unverändert in eine Europäische Norm zu überführen.

Vorhaben DIN EN 1330-9rev "Zerstörungsfreie Prüfung – Terminologie – Teil 9: Begriffe der Schallemissionsprüfung"

Auf Beschluss der CEN/TC 138/WG 7 wird die Norm EN 1330-9 überarbeitet. Wie alle Teile dieser Normenreihe EN 1330-9 werden Benennung und Definitionen in den drei "CEN-Sprachen" Deutsch, Englisch und Französisch angegeben.

E DIN EN 1712:2007-08 "Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Ultraschallprüfung von Schweißverbindungen – Zulässigkeitsgrenzen"

E DIN EN 1713:2007-08 "Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Ultraschallprüfung – Charakterisierung von Anzeigen in Schweißnähten"

E DIN EN 1714:2007-08 "Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Ultraschallprüfung von Schweißverbindungen"

Auf Beschluss des CEN/TC 121/SC 5 wurden die drei Europäischen Normen EN 1712, EN 1713 und EN 1714, die fachlich zusammengehören, von der zuständigen Arbeitsgruppe CEN/TC121/SC 5/WG 2 überarbeitet und die neuen Norm-Entwürfe fertig gestellt, die inzwischen als DIN-Entwürfe im August 2007 mit einer Frist für Stellungnahmen bis 30. September 2007 erschienen sind. Alle Experten sind zu einer gründlichen Prüfung dieser Neufassungen und zur Abgabe von Stellungnahmen aufgefordert.

Der Beschluss zur Überarbeitung der EN 1713 war umstritten, da die Meinung vertreten wurde, z. B. von den holländischen Experten, dass die Norm überflüssig ist. Die französischen Experten setzten sich aber sehr für eine Beibehaltung der Norm ein, so dass dies schließlich akzeptiert wurde.

Folgende Änderungen sind vorgesehen:

In DIN EN 1712 sollen der Abschnitt 3 in die neuen Abschnitte 3 "Messung der Länge von Anzeigen" und 4 "Schwellen und Grenzen" und der Abschnitt 4 zum neuen Abschnitt 5 "Zulässigkeitsgrenzen" umgearbeitet werden, die Bilder in Anhang A "Schwellen und Grenzen" vollständig neu gezeichnet und die Tabellen A.1 bis A.3 neu aufgenommen werden.

In DIN EN 1713 sollen der Abschnitt 3 in Kriterien umbenannt und vollständig überarbeitet und dabei der Abschnitt 3.4 in zwei Unterabschnitte 3.4.1 Anwendbarkeit und 3.4.2 Stufe 3 unterteilt werden und die Tabelle 1 als Tabelle A.1 in den Anhang A "Klassifikation innerer Anzeigen in Schweißnähten — Flussdiagramm- Verfahren" gesetzt

und der Anhang C "Grundlegende Muster von Echodynamiken verschiedener Reflektoren" vollständig überarbeitet werden.

In DIN EN 1714 sollen der Abschnitt 6.3.3 Größe des Schwunges aufgenommen, die Gleichung (1) korrigiert, der Abschnitt 6.3.5 Koppelmittel neu aufgenommen und die Tabellen 3 und 4 geändert werden.

Vorhaben DIN EN 12668-1rev "Zerstörungsfreie Prüfung – Charakterisierung und Verifizierung der Ultraschall-Prüfausrüstung – Teil 1: Prüfgeräte"

Vorhaben DIN EN 12668-2rev "Zerstörungsfreie Prüfung – Charakterisierung und Verifizierung der Ultraschall-Prüfausrüstung – Teil 2: Prüfköpfe"

Die Überarbeitung dieser beiden Gerätenormen wurde auf Antrag der Arbeitsgruppe CEN/TC138/WG 2 im CEN/TC 138 beschlossen. Insbesondere sind die Gerätehersteller aufgefordert, ihre Änderungsvorschläge einzubringen.

E DIN EN 15495:2006-04 "Zerstörungsfreie Prüfung – Schallemission – Prüfung von metallischen Druckgeräten während der Beanspruchung – Zonenortung von Schallemissionsquellen"

Der Schluss-Entwurf ist bereits in der formellen Abstimmung verabschiedet und das Manuskript für die Norm liegt vor, die in Kürze erscheinen wird. Die Norm legt die Methoden zur Durchführung von Schallemissionsprüfungen (AT) bei der Abnahmeprüfung metallischer Druckgeräte unter Anwendung eines Zonenortungsverfahrens fest.

E DIN EN 15617:2007-01 "Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Beugungslaufzeittechnik (TOFD) – Zulässigkeitsgrenzen"

Dieser Entwurf legt Zulässigkeitsgrenzen für die Prüfung von durchgeschweißten Verbindungen von ferritischen Stählen zwischen 6 mm und 300 mm mittels Beugungslaufzeittechnik (TOFD) fest, die den Qualitätsanforderungen in EN ISO 5817 entsprechen.

Die Festlegungen in diesem Norm-Entwurf sind strittig. Insbesondere gab es bei der Erarbeitung unterschiedliche Ansichten bei den holländischen und deutschen Experten.

Deutschland hat schließlich nach intensiven Beratungen im NA 062-08-23 AA den Entwurf mit umfangreichen Stellungnahmen abgelehnt. Den Hauptgrund für die Ablehnung sagt die folgenden Stellungnahme:

"Germany disagrees with prEN 15617 because of lack of conformity with EN ISO 5817."

Das Ergebnis der Abstimmung zeigt aber eine Zustimmung von 20 Ländern, Ablehnung von drei Ländern (Dänemark, Deutschland und Österreich) und drei Enthaltungen.

Vorhaben 00138140 "Zerstörungsfreie Prüfung – Schallemissionsprüfung – Allgemeine Grundsätze der Schallemissionsprüfung innerhalb von mit Flüssigkeiten gefüllten metallischen Umschließungen"

Dieses Vorhaben wird zur Zeit in der europäischen Arbeitsgruppe CEN/TC 138/WG 7 bearbeitet.

3.4 *Für den Bereich "Wirbelstromprüfung"*
(Arbeitsausschuss NA 062-08-24 AA; Obmann: G. Maier)

E DIN EN ISO 12718:2006-09 "Zerstörungsfreie Prüfung – Terminologie – Begriffe zur Verwendung bei der Wirbelstromprüfung"

Auf Beschluss von CEN/TC 138 und ISO/TC 135/SC 4 wurde die zur Zeit noch geltende Begriffsnorm EN 1330-5 nach der Wiener Vereinbarung in eine gemeinsamen Norm-Entwurf überarbeitet, der daher eine neue EN ISO Nummer (EN ISO 12718) erhalten hat.

E DIN EN ISO 15548-1:2006-07 "Zerstörungsfreie Prüfung – Wirbelstromprüfung – Kenngrößen von Prüfeinrichtungen und deren Verifizierung – Teil 1: Kenngrößen von Prüfgeräten und deren Verifizierung"

E DIN EN ISO 15548-2:2006-07 "Zerstörungsfreie Prüfung – Wirbelstromprüfung – Kenngrößen von Prüfeinrichtungen und deren Verifizierung – Teil 2: Kenngrößen von Sensoren und deren Verifizierung"

E DIN EN ISO 15548-3:2006-07 "Zerstörungsfreie Prüfung – Wirbelstromprüfung – Kenngrößen von Prüfeinrichtungen und deren Verifizierung – Teil 3: Kenngrößen des Systems und dessen Verifizierung"

Ebenfalls auf Beschluss von CEN/TC 138 und ISO/TC 135/SC 4 wurde die zur Zeit noch geltende dreiteilige Normenreihe über Geräte EN 13860 nach der Wiener Vereinbarung in gemeinsame Norm-Entwürfe veröffentlicht, die daher neue EN ISO Nummern (EN ISO 15548-1 bis -3) erhalten haben. Die Inhalte dieser drei Norm-Entwürfe sind vollkommen identisch mit den Inhalten der noch geltenden europäischen Normen EN 13860-1 bis -3, die überhaupt nicht überarbeitet wurden.

3.5 *Für den Bereich "Eindringprüfung"*
(Arbeitsausschuss NA 062-08-25 AA; Obmann: H.-W. Berg)

E DIN EN ISO 3452-5:2007-02 "Zerstörungsfreie Prüfung – Eindringprüfung – Teil 5: Eindringprüfung bei Temperaturen über 50° C

E DIN EN ISO 3452-6:2007-02 "Zerstörungsfreie Prüfung – Eindringprüfung – Teil 6: Eindringprüfung bei Temperaturen unter 10° C

Beide EN ISO-Entwürfe wurde auf Vorschlag Italiens in Anlehnung an die Festlegungen in EN 571 und EN ISO 3452-2 erarbeitet. Sie legen speziell die für die Anwendung bei höheren bzw. niederen Temperaturen geltenden besonderen Prüfanforderungen sowie das Verfahren zur Qualifizierung der geeigneten Prüfmittel fest.

Die Einsprüche wurden inzwischen von der Arbeitsgruppe CEN/TC 138/WG 4 beraten und die Schluss-Entwürfe für die formelle Abstimmung fertig gestellt.

Vorhaben DIN EN ISO 12706rev "Zerstörungsfreie Prüfung – Terminologie – Begriffe der Eindringprüfung"

Auf Beschluss von CEN/TC 138 und ISO/TC 135/SC 2 wird die dreisprachige Begriffsnorm von der europäischen Arbeitsgruppe CEN/TC 138/WG 4 überarbeitet. Inzwischen ist der neue Norm-Entwurf fertig gestellt und wird in Kürze zur CEN-Umfrage eingereicht.

Vom ISO/TC 135/SC 2 ist auch beschlossen worden, die EN 571-1 unverändert als ISO-Norm zu übernehmen, die daher als internationaler Norm-Entwurf ISO/DIS 3452-1:2007-01 veröffentlicht wurde.

3.6 Für den Bereich "Thermografische Prüfung"
(Arbeitsausschuss NA 062-08-27 AA; Obmann: D. Henning)

E DIN 54191:2006-09 "Zerstörungsfreie Prüfung – Thermografische Prüfung elektrischer Anlagen"

Gegen die Verabschiedung dieses Entwurfs zur Norm haben die Hersteller von IR-Kameras Einspruch eingelegt, weil sie mit den im Entwurf festgelegten Mindestanforderungen an IR-Kameras nicht einverstanden sind, so dass es zum ersten Mal in der Amtszeit (28 Jahre) zu einem Schlichtungsverfahren über einen ZfP-Entwurf kommt.

3.7 Für den Bereich "Allgemeine Regeln"
(Arbeitsausschuss NA 062-08-20 AA; Obmann: H. Heidt)

E DIN EN 12062:2007-08 "Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen – Allgemeine Regeln für metallische Werkstoffe"

Die zur Zeit noch geltende Norm EN 12062 ist vom CEN/TC 121/SC 5 vollständig überarbeitet worden, da sie an die neue EN ISO 5817 angepasst werden musste. Dabei ist neben anderen Änderungen, die im Vortrag 6 berichtet werden, nun auch das TOFD-Verfahren berücksichtigt worden.