

Normung: CEN/TC 147 – Krane – Sicherheit

Aktueller Stand der Normung im CEN/TC 147 – Krane - Sicherheit

30. September 2018, Frankfurt – Die im Zuge der neuen Maschinenrichtlinie notwendige Bereitstellung der harmonisierten Normen zur 2006/42/EG wurde 2012 abgeschlossen. Im Mittelpunkt der Arbeiten des CEN/TC 147 – Krane ([Struktur des CEN/TC 147](#) & NAM im [DIN Spiegelgremien in Deutschland](#)) steht nunmehr die Revision von Normen oder Ergänzungen an, um Lücken in der Normung zu schließen. Eine neue Arbeitsgruppe ist 2017 zum CEN/TC 147 hinzugekommen: [CEN/TC 147/WG 6](#) "Anforderungen an Schweißtechnik".

Der Fachverband Fördertechnik und Intralogistik und insbesondere die Fachabteilung Krane und Hebezeuge engagiert sich als Geschäftsstelle des gleichnamigen Fachbereiches des Normungsausschusses Maschinenbau (NAM), da die Normung einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Marktzugangsbedingungen leistet.

Seit Gründung des Technischen Komitees CEN/TC 147 „Krane – Sicherheit“ Ende 1988 und dem Beginn der europäischen Normungsarbeiten auf dem Gebiet Krane und Hebezeuge wurden keine „rein“ nationalen Normungsvorhaben mehr beim DIN Berlin beantragt.

Die Arbeiten konzentrierten sich im nationalen Bereich zunehmend auf die Übernahme der europäischen Normungsergebnisse in das DIN-Normenwerk. Die nationalen Normen sind weitgehend in das europäische Normenwerk eingeflossen.

An dieser Stelle darf darauf hingewiesen werden, dass die Normung im der Fachabteilung Krane und Hebezeuge eine lange Tradition hat, da eine der ersten Normen im Beuth-Verlag DIN 120-1 "Berechnungsgrundlagen für Stahlbauteile von Kranen und Kranbahnen" bereits im Jahre 1936 veröffentlicht wurde.

Die veröffentlichten Normen decken einen weiten Teil der Krane und Hebezeuge ab.

Die Maschinenrichtlinie ist nach der "Neuen Konzeption" (New Approach) konzipiert und ist eine der großen Errungenschaften unserer Zeit. Gleichzeitig ist aber deren Realisierung ebenfalls eine große Herausforderung für alle beteiligten Parteien. Um den freien Warenverkehr in Europa zu realisieren, hat die Europäische Gemeinschaft mit dem neuen Konzept für das Inverkehrbringen von Produkten und deren Konformitätsbewertungsverfahren einen sehr innovativen Ansatz gewählt.

Die Richtlinien (Directives) sind die Grundlage für die harmonisierten Normen (hEN), welche die Richtlinien konkretisieren.

Die Überarbeitung übernahmen die europäischen Komitees für Normung (CEN). Für den Bereich Krane und Hebezeuge ist es CEN/TC 147 – Krane – Sicherheit und für die elektrische Norm ist CENELEC zuständig mit dem technischen Ausschuss IEC/TC 44 Sicherheit von Maschinen – Elektrotechnische Aspekte, IEC/TC 44 Electrical equipment of industrial machines. Die zentrale elektrische Norm für alle Krane und Hebezeuge und Ausrüstungen ist die EN 60204-32:200-03-00 Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 32: Requirements for hoisting machines.

Wird die Maschine noch von weiteren Harmonisierungsvorschriften, wie zum Beispiel

- Richtlinie auf dem Gebiet des Explosionsschutzes 2014/34/EU (ATEX), Richtlinie über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten (OND);
- EMV-Richtlinie 2004/108/EG;
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU;
- Maschinenrichtlinie 2006/14/EC

erfasst, sind auch die in diesen Vorschriften genannten Konformitätsverfahren durchzuführen.

Insgesamt sind zurzeit 33 Normen im CEN/TC 147 – Krane und CENELEC veröffentlicht.

Informationen zur Maschinenrichtlinie finden Sie unter dem folgenden Link
[Maschinenrichtlinie - Europäische Kommission](#)

Die aktuellen gelisteten harmonisierten Normen finden sich auf der Homepage der [Europäischen Union – Europäisches Amtsblatt](#) (Official Journal – OJ):
 oder unter [CEN – European Committee for Standardisation](#) einschließlich dem aktuellen Arbeitsprogramm und den Veröffentlichungen von CEN/TC 147 Krane – Sicherheit (siehe auch Anlage – CEN Normen).

Aktuell sind 32 Dokumente von CEN/TC 147 Krane – Sicherheit veröffentlicht. In der Bearbeitung sind zurzeit 18 Normenprojekte. Insbesondere hebt sich von allen Arbeitsgruppen die WG 2 "Krane – Konstruktion allgemein" besonders hervor durch die Veröffentlichung und Erarbeitung von Grundlagennormen für alle Krane und Hebezeuge.

Ab dem Zeitpunkt der Listung als harmonisierte Normen im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft (OJ) und der Listung im Nationalen Amtsblatt kann der Hersteller bei der Anwendung davon ausgehen, dass er die von der Norm behandelten Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten hat (sogenannte Vermutungswirkung). Die harmonisierten Normen konkretisieren die im Anhang I der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG genannten, einschlägigen Anforderungen und gelten für erstmals im europäischen Wirtschaftsraum (EWR) in Verkehr gebrachte Maschinen, um den Nachweis der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu erleichtern.

Seit 2010 ist es erklärtes Ziel des CEN/TC 147 – Krane – Sicherheit (Beschluss CEN/TC 147/244 in 2010), in den darauffolgenden Jahren die Referenz zu den FEM Dokumenten (FEM 1.001 und Andere) in den EN-Normen hinsichtlich der Berechnung, Auslegung und Konstruktion durch die EN 13001-Serie und darüber hinaus die nun vorliegenden horizontalen Normen in CEN/TC 147 – Krane – Sicherheit in den Produktnormen zu referenzieren.

Zwei positive Beispiele für die europäische Normung in CEN/TC 147 stellt die EN 13000 – Krane – Fahrzeugkrane dar. Mit der Adaptierung der EN 13000:2010 als AS 1418.5-2013, Cranes, Hoists and Winches – Mobile Cranes (EN 13000:2010, MOD) durch die australische Normungsorganisation im Juni 2014 strahlt die europäische Norm weit über den europäischen Wirtschaftsraum hinaus aus. Es wurden einige spezifische australische Anforderungen in der Norm aufgenommen, wie. z. B. Pick & Carry Crane Types.

Auch die Umsetzung, der in CEN/TC 147 WG 18 Krane - Lade Krane veröffentlichten Norm durch die australische Normungsorganisation in 2007 - - AS 1418.11—2007 - - Cranes, hoists and winches Part 11: Vehicle-loading cranes zeigt, dass "gute" Normen in CEN weit über die Grenzen der EU hinaus Anerkennung finden.

Durch die Veröffentlichung der EN 13001-Serie (Teil 1, -2 und -3.1) in 2014 kann die Berechnung, Konstruktion und Auslegung von Kranen und Hebezeugen auf dieser Basis erfolgen, auch wenn noch weitere Teile der Normenserie in Überarbeitung oder Vorbereitung sind.

Gleichzeitig wurde darauf geachtet, dass die in ISO/TC 96 SC 10 veröffentlichten Normen das gleiche Niveau haben.

Das nächste große Etappenziel steht vor uns. Die Produktnormen, wie z. B. Turmdrehkrane, LKW-Ladekrane, Fahrzeugkrane, Handgeführte Krane, Lose Lastaufnahmemittel, Winden und Hubwerke, etc. müssen an die in letzter Zeit aktualisierten horizontalen Normen (der Arbeitsgruppe WG 2 bis WG 5) angepasst werden, da diese für alle Krane ihre Gültigkeit haben. Darüber hinaus folgt die Normung dem aktuellen Stand der Technik durch die Revision der harmonisierten Normen (hEN).

Gleichzeitig ist es erklärtes Ziel der interessierten Kreise, die europäischen harmonisierten Normen (hEN) in die ISO zu übertragen, wie z. B. EN 13001-1, -2 und 3-1, welche erfolgreich umgesetzt wurden.

Damit stehen bereits heute viele der Normen zur Überarbeitung an, wie zum Beispiel:

- WG 11 Fahrzeugkrane
 - prEN 13000 (WI 00147162) „Krane – Fahrzeugkrane“
Die Norm wird grundlegend überarbeitet und wird [EN 13000:2010+A1:2014](#) (WI00147140) ersetzen. Zurzeit arbeiten zusätzlich drei Unterausschüsse in der WG 11 diesem Projekt zu. Es ist geplant im Herbst 2019 die Entwurfsfassung der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorzulegen.
- WG 12 Turmdrehkrane
 - [prEN 14439 rev](#) (WI 00147 156) „Krane – Turmdrehkrane“
Eine Entwurfsfassung prEN 14439 wurde der Öffentlichkeit zur Prüfung im Zeitraum vom 2018-05-17 bis 2018-08-09 vorgelegt. Die Schlussumfrage ist voraussichtlich eingeplant im Sommer 2019. Diese Fassung ersetzt EN 14439:2006+A2:2009 (WI 00147101).
Wesentliche Änderungen zur bestehenden EN 14439:2006/A2:2009 sind:
 - Einbeziehung von mobilen Schnellmontage-Turmdrehkranen einschließlich der Aufnahme eines betreffenden neuen Anhangs H;
 - Einbeziehung und Regeln für die Anwendung der Normenreihe EN 13001;
 - Einbeziehung und Regeln für die Anwendung von EN ISO 13849-1;
 - Modifizierung von Anhang E – Klettereinrichtung;
 - Hinzufügen eines neuen Anhangs in Bezug auf die Berechnung der maximalen Lasteinwirkung für den Lastfall „Wind aus allen Richtungen“;
 - Hinzufügen eines neuen Anhangs in Bezug auf Richtwerte für den Grenzwert der zulässigen Bemessungsschwingbreite;
 - Hinzufügen eines neuen Anhangs in Bezug auf die Anforderungen an einen Turmdrehkran für die Installation eines kraftbetriebenen Zugangssystems.
 - [prEN 17076](#) (WI 00147135) „Turmdrehkrane - Antikollisionssysteme“
Eine Entwurfsfassung (zweite Umfrage) prEN 17076 wurde der Öffentlichkeit zur Prüfung im Zeitraum vom 2018-05-10 bis 2018-08-02 vorgelegt. Dies ist eine Erstveröffentlichung.
- WG 13 Auslegerkrane

- Zurzeit keine Aktivitäten.
- WG 14 Brücken- und Portalkrane
 - [prEN 15011](#) (WI00147150) „Krane - Brücken- und Portalkrane“
Die Norm wurde der Öffentlichkeit zur Stellungnahme im Zeitraum vom 2017-10-19 bis 2018-01-11 vorgelegt. Die Schlussumfrage wird voraussichtlich im Zeitraum Anfang/Mitte 2019 sein.
 - Deutschland hat die Überarbeitung der EN 16851:2017 (WI 00147139) „Light crane systems“ gefordert. Das Projekt [EN 16851 rev](#) (WI00147166) wurde am 2018-07-16 in das Arbeitsprogramm des CEN/TC 147 aufgenommen. Die Norm wird voraussichtlich im Sommer/Herbst 2019 der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt.
- WG 15 Offshore Krane
 - [prEN 13852-3](#) (WI 00147148) „Light offshore cranes“
Die Norm wird der Öffentlichkeit zur Stellungnahme im Zeitraum vom 2018-09-03 bis 2018-12-06 vorgelegt. Die Norm beschreibt die Anforderungen an sogenannte "light offshore cranes". Dies ist eine Erstveröffentlichung.
 - [prEN 13852-1 rev](#) (WI00147161) „General-purpose offshore cranes“
Die Überarbeitung der Norm wurde am 2018-01-16 in das Arbeitsprogramm des CEN/TC 147 aufgenommen. Die Anforderungen in Teil 3 werden diese Normungsarbeiten weitgehend beeinflussen.
- WG 17 Winden und Hubwerke
 - [FprEN 14492-1](#) (WI 00147128) „Krane – Kraftgetriebene Winden und Hubwerke – Teil 1: Kraftgetriebene Winden“
Die Schlussfassung wurde im Zeitraum vom 2017-02-02 bis 2017-03-30 der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt. Aufgrund eines negativen Assessments (Gutachten) der CEN-Consultant Noise & ATEX kann die Norm nicht kurzfristig veröffentlicht werden, da die Anforderungen der Klärung bedürfen. Ferner müssen die Anforderungen mit der EN 14492-2 im Einklang stehen. Die Schlussumfrage wird voraussichtlich im Frühjahr 2019 sein. Hinsichtlich des Anwendungsbereiches gibt es eine Klarstellung gegenüber EN 14492-1:2006+A1:2009. Zitat (Teil 1) "...Winden sind für das Bewegen oder die Handhabung von auf der Ebene oder auf geneigten Ebenen gelagerten Lasten in Situationen konstruktiv ausgelegt...".
 - [EN 14492-2](#) (WI 00147146) „Krane – Kraftgetriebene Winden und Hubwerke – Teil 2: Kraftgetriebene Hubwerke“
Der Normentwurf wurde im Zeitraum vom 2016-07-28 bis 2016-10-20 der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt. Wesentliche Änderungen zur bestehenden EN 14492-2:2006+A1:2009 Norm sind wie folgt:
 - Verweis auf EN 13001-1, EN 13001-2 und EN 13001-3-1 in Hinsicht auf Konstruktion und Berechnung. Konstruktion nach den FEM-Dokumenten: FEM 1.001, FEM 9.901 gelten nicht mehr,
 - Konstruktion und Berechnung nach EN 13001-3-5, *Grenzzustände und Sicherheitshinweise von geschmiedeten Haken* werden integriert. Die Normen DIN 15400, UNI 9465 in Anhang H (informativ) gelten nicht mehr,
 - Konstruktion und Berechnung nach EN 13001-3-2, *Grenzzustände und*

Sicherheitsnachweis von Drahtseilen in Seiltrieben werden integriert. ISO

16625 gilt nicht mehr in 5.7 *Seiltriebe*,

- Eine Anleitung zu den Zusammenhängen zwischen FEM und ISO-Klassifizierung (Hubwerk-Klassifizierung) und der neuen Klassifizierungen entsprechend der Normenreihe EN 13001 wurde ergänzt, siehe Anhang C.

Die Schlussumfrage in CEN ist im Zeitraum von 2018-10-18 bis 2018-12-13.

- WG 18 LKW-Ladekrane
 - [EN 12999:2011+A2:2018](#) (WI 00147153) wurde veröffentlicht.
 - Die Revision der EN 12999+A2:2017 (WI 00147153) wurde am 2017-08-14 neu in das Arbeitsprogramm des CEN/TC 147 aufgenommen als [prEN 12999 rev](#) (WI 00147159).
Ausblick: Unter anderem wird der zukünftige Anwendungsbereich der Norm ggf. dahingehend erweitert, dass auch Ladekrane auf „non-seagoing vessels“ („Binnenschiffe“) durch den Anwendungsbereich abgedeckt sind.
 - EN (00147163) „Cranes - Interface between loader crane and work platform“ wurde am 2018-08-01 neu in das Arbeitsprogramm des CEN/TC 147 aufgenommen und soll als CEN/TS (Technical Specification) veröffentlicht werden. Die Umfrage der Entwurfsfassung ist voraussichtlich zum Jahreswechsel 2019/2020.
- WG 20 Handbetriebene Krane
 - Keine Aktivitäten zurzeit.
- WG 21 Lose Lastaufnahmemittel
 - [prEN 13155](#) (WI 00147154)
Der Norm-Entwurf prEN 13155 im Zeitraum von 2017-09-28 bis 2017-12-21 der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt. Die Schlussumfrage wird voraussichtlich Anfang/Mitte 2019 sein. Die Norm wurde grundlegend überarbeitet und den horizontalen Normen angepasst. Ein Kapitel über "Transportankersystemen" wurde neu aufgenommen.
- WG 22 Manipulatoren
 - Keine Aktivitäten zurzeit.
 - Eine Überarbeitung der Norm EN 14238:2004+A1:2009 wird von Seiten Deutschlands gefordert. Eine Entscheidung der Überarbeitung steht aus.
- WG 1 Terminologie
 - Keine Aktivitäten zurzeit.
- WG 3 Konstruktion, Ausrüstungen
 - [EN 13135:2013+A1:2018](#) (WI 00147149) Krane – Sicherheit – Konstruktion – Anforderungen an die Ausrüstungen.
 - Mit der Veröffentlichung der Norm ist die Androhung eines „Formellen Einwandes“

durch die Aufsichtsbehörden zu Unterabschnitt 5.7.2 obsolet geworden.

- [EN 13586 rev](#) (WI 00147165) „Krane - Zugang“ wurde am 2018-07-10 neu im Arbeitsprogramm von CEN/TC 147 aufgenommen.
- WG 4 Anforderungen an Gesundheit und Sicherheit (Aufgelöst)
 - Keine Aktivitäten zurzeit.
 - Am 2017-12-02 haben sich in einer Umfrage die folgenden Mitgliedsländer in CEN/TC 147: Deutschland, Frankreich und Norwegen für eine Überarbeitung der Norm EN 13586:2004+A1:2008 (WI 00147090) ausgesprochen. Eine Entscheidung auf der europäischen Ebene zur Überarbeitung der Norm steht aus.
- WG 5 Anforderungen Betriebsanleitung (Aufgelöst)
 - Keine Aktivitäten zurzeit.

Eine Lücke im Normenwerk des CEN/TC 147 wird geschlossen durch die Erarbeitung der folgenden Normen:

- WG 6 – Anforderung an Schweißnähte. Diese Arbeitsgruppe wurde am 2017-06-24 neu gegründet. Die Zielsetzung dieser Arbeitsgruppe ist (Zitat):
 - This standard specifies requirements for the manufacturing of steel welded joints in cranes to ensure the intended level of safety.
 - This standard defines the method of allocating quality requirements to welded joints used in cranes, including the extent of the non-destructive tests and the acceptance criteria to be applied.
 - This standard applies to welded steel joints designed according to the relevant parts of EN 13001 or the applicable harmonized product standards.

[prEN "XYZ"](#) Cranes – Execution of welded joints / ("Ausführungen von geschweißten Verbindungen") (WI 00147164) wurde am 2018-06-20 neu in das Arbeitsprogramm des CEN/TC 147 aufgenommen.

- WG 12 – Turmdrehkrane
[prEN 17076](#) (WI 00147135) Anti-collision devices" / "Anti-Kollisionsgeräte". Der Normentwurf wurde der Öffentlichkeit im Zeitraum vom 2018-05-10 bis 2018-08-02 zur **zweiten** Stellungnahme vorgelegt. Die Schlussumfrage wird voraussichtlich im Frühjahr 2019 sein.

In CEN/TC 147 WG 2 werden zurzeit die folgenden europäischen Normen der Serie EN 13001 veröffentlicht oder bearbeitet:

- [Teil – 3-1](#) EN 13001-3-1:2012+A2:2018 (WI 00147160) „Krane - Konstruktion allgemein - Teil 3-1: Grenzzustände und Sicherheitsnachweis von Stahltragwerken“
Dieses Dokument ist veröffentlicht.

Dieses Dokument ersetzt EN 13001-3-1:2012+A1:2013 (WI01047131).

- [Teil – 3-2](#) für "Drahtseilen in Seiltrieben" (WI 00147125)
Diese Norm ist eine Erstveröffentlichung als EN 13001-3-2 im August 2014 in CEN/TC 147 und wurde im Europäischen Amtsblatt C 14 am 2016-01-15 gelistet. Die Norm ist in Deutschland erschienen als DIN EN 13001-3-2:2015-10-01. Die Veröffentlichung schließt die Umwandlung einer CEN/TS (Technische Spezifikation) in eine EN-Norm ab. Diese Norm beruht auf einer neuen Seilauslegungsmethodik, welche anstelle der Laufzeit, die Anzahl der Biegewechsel von Seilen als Auslegungsparameter benutzt. Damit folgt diese EN-Norm der EN 13001-Serie zur Berechnung, Konstruktion und Auslegung von Kranen, in allen Teilen einer einheitlichen Methodik aus Festigkeitsnachweis und Betriebsfestigkeitsnachweis.
 - Im Jahr 2014 hat sich Deutschland bei der Schlussabstimmung der Stimme enthalten, da innerhalb des deutschen Lenkungs Ausschusses Krane und Hebezeuge kein einheitlicher Standpunkt erzielbar war.
 - Aufgrund der kontroversen Diskussion in der Kranwelt, national und international, hinsichtlich des Abschnittes der Norm „Seile – Mehrlagenwicklung“ fand ein eintägiges Symposium im September 2015 in Sydney auf der ISO/TC 96-Tagung statt. Es zeichnete sich ab, dass ein Lösungsansatz für die Mehrlagenwicklung möglich ist, dem alle beteiligten Parteien zustimmen könnten. Ein erweiterter Lösungsansatz wurde auf der ISO/TC 96 SC 3 Tagung 2018 in Helsinki vorgestellt.
 - WG 2 und SC 3 arbeiten hier zusammen und sobald sich in SC 3 eine stabile Fassung abzeichnet, wird WG 2 diesen neuen Ansatz folgen.
 - [Teil – 3-2](#) EN 13001-3-2:2014/prA1 2017-09 für "Drahtseile" (WI 00147151)
Die nun vorliegende Fassung ist eine Weiterentwicklung von WI 00147125 und basiert auf dem Symposium 2015 in Sydney sowie anderen interessierten Kreisen und spiegelt den Stand der Technik nun wieder. Der Normenentwurf wurde der Öffentlichkeit im Zeitraum 2017-09-28 bis 2017-12-21 zur Stellungnahme vorgelegt. Die Schlussumfrage der Norm ist im Zeitraum 2018-10-11 bis 2018-12-06.
 - [Teil – 3-4](#) prEN 13001-3-4 "Lager" (WI00147127)
Das Thema wurde im Arbeitsprogramm im März 2015 aufgenommen. In Rekordzeit von einem Jahr wurde die Entwurfsfassung erstellt. Die Entwurfsfassung (Erstveröffentlichung) wurde der Öffentlichkeit im Zeitraum vom 2016-03-31 bis 2016-06-30 zur Stellungnahme vorgelegt. Die Schlussumfrage war im Zeitraum 2018-04-26 bis 2018-06-21. Die Veröffentlichung ist voraussichtlich im Frühjahr/Sommer 2019.
 - [Teil – 3-5](#) EN 13001-3-5:2016 (WI 00147132) "geschmiedete Kranhaken"
Die Schlussfassung wurde im Zeitraum vom 2016-02-18 bis 2016-04-18 der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt. Die Norm ist in Deutschland erschienen als DIN EN 13001-3-5:2017-02-01. Die Veröffentlichung schließt die Umwandlung einer CEN/TS (Technische Spezifikation) in eine EN-Norm ab.
 - [Teil 3-5](#) EN 13001-3-5:2016/prA1 (WI 00147152) " geschmiedete und gegossene Kranhaken"
Das zuvor genannte WI 00147132 des EN 13001-3-5:2016 soll um die Anforderungen von „gegossenen Haken“ ergänzt werden.
 - Für "gegossene Kranhaken" wurde im Frühjahr/Sommer 2016 ein erstes Arbeitspapier in der Arbeitsgruppe WG 2 diskutiert, welches vorab vom deutschen Spiegelausschuss erarbeitet und in die WG 2 eingereicht wurde.

- Der Schlusssentwurf wird der Öffentlichkeit zur Stellungnahme im Zeitraum 2018-12-06 bis 2019-01-31 vorgelegt.
- [Teil – 3-6](#) (WI 00147142) "Hydraulikzylinder"
Das Thema wurde im Arbeitsprogramm von CEN/TC 147 im März 2015 aufgenommen. In Rekordzeit von einem Jahr wurde die Entwurfsfassung erstellt. Die Entwurfsfassung wurde der Öffentlichkeit zur Stellungnahme im Zeitraum vom 2016-03-31 bis 2016-06-30 vorgelegt. Die Schlussumfrage in CEN lief im Zeitraum vom 2017-08-17 bis 2017-10-12. Die Norm sollte bis 31. August 2018 als nationale Norm veröffentlicht werden.
- (WI 00147158) prEN 13001-3-7 „Getriebe“. Anfang 2017 wurde das Thema in WG 2 diskutiert und die Diskussion fand ihren Abschluss am 2017-09-14 mit der Einreichung der Entwurfsfassung.
Die Entwurfsfassung wird im Zeitraum vom 2018-12-20 bis 2019-03-14 der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt.
- [Teil – 3-8](#) prEN 13001-3-8 (WI 00147157) "Wellen"
Das Thema wurde im Arbeitsprogramm von CEN/TC 147 im April 2016 aufgenommen. Die Entwurfsfassung wurde der Öffentlichkeit zur Stellungnahme im Zeitraum vom 2018-05-24 bis 2018-08-16 vorgelegt. Zurzeit laufen die europäische Einspruchssitzungen, um die eingegangenen Stellungnahmen zu bewerten.
- Im Frühjahr 2017 wurde eine Task Force in der WG 2 gegründet, die sich dem Thema "Krane auf Binnenschiffen" angenommen hat. Krane auf Binnenschiffen unterliegen sowohl der Maschinenrichtlinie als auch der Directive 2006/87/EC "inland waterway vessels/ Technische Vorschriften für Binnenschiffe " Diese Beratungen in der WG 2 sind abgeschlossen. Der Arbeitsprogramm-punkt [EN 13001-2 rev](#) (WI 00147167) wurde in CEN/TC 147 am 2018-08-16 aufgenommen. Die Entwurfsfassung wird voraussichtlich im Sommer 2019 der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt.

Schlussbetrachtung:

Normen sind die Sprache des Welthandels. Nach diesem Motto wird zurzeit angestrebt, die in CEN erarbeiteten, harmonisierten europäischen Normen (hEN) und deren Philosophie auf ISO-Ebene im ISO/TC 96-Krane einzubringen. Beispielhaft stehen hierfür die Normen zur allgemeinen Auslegung von Kranen und Hebezeugen, welche im CEN/TC 147/WG 2 "Krane – Konstruktionsleitsätze" erarbeitet werden.

Klaus Pokorny, Frankfurt [2018-09-30]

Fachabteilung Krane und Hebezeuge (Normung)
(E-Mail: klaus.pokorny@vdma.org, Tel. 069 / 6603-1500)

ENCLOSURE

List of published standards in CEN/TC 147 (2018-09-30)

Referenz/Dokument/Datum/Work Item/Titel (32 Dokumente)

Reference	Date	Work Item	Title	OJ (Directive)
EN 12077-2:1998+A1:2008	2008-04-16	00147092	Cranes safety - Requirements for health and safety - Part 2: Limiting and indicating devices Sicherheit von Kranen - Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen - Teil 2: Begrenzungs- und Anzeigeeinrichtungen	Directive 2006/42/EC - - C 214, 2009-09-08
EN 12644-1:2001+A1:2008	2008-07-23	00147094	Cranes - Information for use and testing - Part 1: Instructions Krane - Informationen für die Nutzung und Prüfung - Teil 1: Betriebsanleitungen	Directive 2006/42/EC - - C 214, 2009-09-08
EN 12644-2:2000+A1:2008	2008-07-23	00147095	Cranes - Information for use and testing - Part 2: Marking Krane - Informationen für die Nutzung und Prüfung - Teil 2: Kennzeichnung	Directive 2006/42/EC - - C 214, 2009-09-08
EN 12999:2011+A1:2012	2012-06-20	00147123	Cranes - Loader cranes Krane - Ladekrane	Directive 2006/42/EC - - C 256 (2012-08-24)
EN 12999:2011+A2:2018	2018-02-28	00147153	Cranes - Loader cranes Krane - Ladekrane	2006/42/EC (Expected)
EN 13000:2010+A1:2014	2014-05-14	00147140	Cranes - Mobile cranes Krane - Fahrzeugkrane	Directive 2006/42/EC - - (C 054, 2015-02-13)

Reference	Date	Work Item	Title	OJ
EN 13001-1:2015	2015-04-08	00147137	Cranes - General design - Part 1: General principles and requirements Krane - Konstruktion allgemein - Teil 1: Allgemeine Prinzipien und Anforderungen	Directive 2006/42/EC - C 14 (2016-01-15)
EN 13001-2:2014	2014-08-06	00147119	Crane safety - General design - Part 2: Load actions Kransicherheit - Konstruktion allgemein - Teil 2: Lasteinwirkungen	Directive 2006/42/EC - - C 14 (2016-01-15)
EN 13001-3-1:2012+A1:2013	2013-07-31	00147131	Cranes - General Design - Part 3-1: Limit States and proof competence of steel structure Krane - Konstruktion allgemein - Teil 3-1: Grenzzustände und Sicherheitsnachweis von Stahltragwerken	Directive 2006/42/EC - - C 348 (2013-11-28)
EN 13001-3-1:2012+A2:2018	2018-01-17	00147160	Cranes - General Design - Part 3-1: Limit States and proof competence of steel structure Krane - Konstruktion allgemein - Teil 3-1: Grenzzustände und Sicherheitsnachweis von Stahltragwerken	Directive 2006/42/EC (Expected)
EN 13001-3-2:2014	2014-08-06	00147125	Cranes - General design - Part 3-2: Limit states and proof of competence of wire ropes in reeving systems Krane - Konstruktion allgemein - Teil 3-2: Grenzzustände und Sicherheitsnachweis von Drahtseilen in Seiltrieben	Directive 2006/42/EC - - C 14 (2016-01-15)
EN 13001-3-3:2014	2014-10-08	00147126	Cranes - General design - Part 3-3: Limit states and proof of competence of wheel/rail contacts Krane - Konstruktion allgemein - Teil 3-3: Grenzzustände und Sicherheitsnachweis von Laufrad/Schiene-Kontakten	Directive 2006/42/EC - - C 14 (2016-01-15)

Reference	Date	Work Item	Title	OJ
EN 13001-3-5:2016	2016-08-10	00147132	Cranes - General design - Part 3-5: Limit states and proof of competence of forged hooks Krane - Konstruktion allgemein - Teil 3-5: Grenzzustände und Sicherheitshinweise von geschmiedeten Haken	Directive 2006/42/EC - - C 183 (2017-06-09)
EN 13001-3-6:2018	2018-02-28	00147142	Cranes - General design - Part 3-6: Limit states and proof of competence of machinery - Hydraulic cylinders Krane - Konstruktion allgemein - Teil 3-6: Grenzzustände und Sicherheitsnachweis von Maschinenbauteilen - Hydraulikzylinder	Directive 2006/42/EC (Expected)
EN 13135:2013	2013-02-27	00147104	Cranes - Safety - Design - Requirements for equipment Krane - Sicherheit - Konstruktion - Anforderungen an die Ausrüstungen	Directive 2006/42/EC - - C 348 (2013-11-28)
EN 13135:2013+A1:2018	2018-04-11	00147149		Directive 2006/42/EC (Expected) NOTE: Annex not according to regulation
EN 13155:2003+A2:2009	2009-03-25	00147099	Cranes - Safety - Non-fixed load lifting attachments Krane - Sicherheit - Lose Lastaufnahmemittel	Directive 2006/42/EC (C 214, 2009-09-08)
EN 13157:2004+A1:2009	2009-08-12	00147108	Cranes - Safety - Hand powered cranes Krane - Sicherheit - Handbetriebene Krane	Directive 2006/42/EC - - C 309 (2009-12-18)
EN 13557:2003+A2:2008	2008-04-16	00147093	Cranes - Controls and control stations Krane - Stellteile und Steuerstände	Directive 2006/42/EC - -(C 214, 2009-09-08)

Reference	Date	Work Item	Title	OJ
EN 13586:2004+A1:2008	2008-04-16	00147090	Cranes – Access Krane - Zugang	Directive 2006/42/EC - - (C 214, 2009-09-08)
EN 13852-1:2013	2013-09-25	00147115	Cranes - Offshore cranes - Part 1: General-purpose offshore cranes Krane - Offshore-Krane - Teil 1: Offshore-Krane für allgemeine Verwendung	Directive 2006/42/EC -- - C 348 (2013-11-28) Directive 2014/34/EU - - C 126 (2016-04-08)
EN 13852-2:2004	2004-10-27	00147044	Cranes - Offshore cranes - Part 2: Floating cranes Krane - Offshore-Krane - Teil 2: Schwimmende Krane	Does not have a relation to EC/EFTA (Directive(s))
EN 14238:2004+A1:2009	2009-08-12	00147109	Cranes - Manually controlled load manipulating devices Krane - Handgeführte Manipulatoren	Directive 2006/42/EC - - C 309 (2009-12-18)
EN 14439:2006+A2:2009	2009-05-13	00147101	Cranes - Safety - Tower cranes Krane - Sicherheit - Turmdrehkrane	Directive 2006/42/EC - - C 214 (2009-09-08)
EN 14492-1:2006+A1:2009	2009-10-21	00147110	Cranes - Power driven winches and hoists - Part 1: Power driven winches Krane - Kraftgetriebene Winden und Hubwerke - Teil 1: Kraftgetriebene Winden	Directive 2006/42/EC - - C 309 (2009-12-18) Directive 2014/34/EU -- C 126 (2016-04-08)

Reference	Date	Work Item	Title	OJ
EN 14492-1:2006+A1:2009/AC:2010	2010-03-24	00147C15	Cranes - Power driven winches and hoists - Part 1: Power driven winches Krane - Kraftgetriebene Winden und Hubwerke - Teil 1: Kraftgetriebene Winden	Directive 2014/34/EU (C 126, 2016-04-08) Directive 94/9/EC (C 36, 2011-02-04)
EN 14492-2:2006+A1:2009	2009-09-30	00147111	Cranes - Power driven winches and hoists - Part 2: Power driven hoists Krane - Kraftgetriebene Winden und Hubwerke - Teil 2: Kraftgetriebene Hubwerke	Directive 2006/42/EC -- C 309 (2009-12-18) Directive 2014/34/EU -- C 126 (2016-04-08)
EN 14492-2:2006+A1:2009/AC:2010	2010-03-24	00147C16	Cranes - Power driven winches and hoists - Part 2: Power driven hoists Krane - Kraftgetriebene Winden und Hubwerke - Teil 2: Kraftgetriebene Hubwerke	Directive 2014/34/EU (C 126, 2016-04-08) Directive 94/9/EC (C 36, 2011-02-04)
EN 14502-1:2010	2010-05-26	00147089	Cranes - Equipment for the lifting of persons - Part 1: Suspended baskets Krane - Einrichtungen zum Heben von Personen - Teil 1: Hängende Personenaufnahmemittel	Does not have a relation to EC/EFTA (Directive(s))

Reference	Date	Work Item	Title	OJ
EN 14502-2:2005+A1:2008	2008-04-16	00147091	Cranes - Equipment for the lifting of persons - Part 2: Elevating control stations	Directive 2006/42/EC - - (C 214, 2009-09-08)
EN 14985:2012	2012-02-15	00147106	Cranes - Slewing jib cranes Krane - Ausleger-Drehkrane	Directive 2006/42/EC - C 87 (2012-03-23)
EN 15011:2011+A1:2014	2014-02-19	00147138	Cranes - Bridge and gantry cranes Krane - Brücken- und Portalkrane	Directive 2006/42/EC- - C 220 (2014-07-11)
EN 15056:2006+A1:2009	2009-05-20	00147102	Cranes - Requirements for container handling spreaders Krane - Anforderungen an Spreader zum Umschlag von Containern	Directive 2006/42/EC - - C 214 (2009-09-08)
EN 16851:2017	2017-01-25	00147139	Cranes - Light crane systems Krane - Leichtkransysteme	Directive 2006/42/EC - - C 183 (2017-06-09)
EN 60204-32:2008	2009-12-18	CENELEC	Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 32: Requirements for hoisting machines IEC 60204-32:2008	