



DIN

Normenausschuss
Kunststoffe (FNK)

Normung – Kompetenz und Erfahrung

Kunststoffe sind für uns heute eine Selbstverständlichkeit – ob als Werkstoff, als Verpackungsmaterial oder als Baumaterial. Technische Normen haben entscheidend dazu beigetragen, die Entwicklung der Kunststoffe in den vergangenen Jahrzehnten voranzubringen.

Der DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK) ist zuständig für die Erarbeitung von Normen in den Bereichen Terminologie, Prüfverfahren, Formmassen, Halbzeuge, Kreislaufwirtschaft und einzelner Produktgruppen, wie z. B. Rohre oder Bodenbeläge.

Er vertritt die deutschen Interessen in den europäischen und internationalen Normungsgremien und unterstützt dabei die deutschen Expert*innen aus den interessierten Kreisen bei ihrer Normungsarbeit.

Knapp 400 Expert*innen aus Wirtschaft, Forschung und Lehre sowie aus dem öffentlichen Bereich verfolgen mit ihrer Arbeit in den Normungsgremien das Ziel, durch die Schaffung marktgerechter und anwendungsrelevanter Normen die Entwicklung und den Einsatz der Kunststoffe zu fördern.



NATIONAL
DIN e. V.

Normenausschuss Kunststoffe (FNK)



EUROPÄISCHE GREMIEN
Europäisches Komitee
für Normung

CEN/TC 134
Elastische, textile, Laminat- und modulare mechanisch verriegelnde Bodenbeläge

CEN/TC 155
Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme

CEN/TC 249
Kunststoffe



INTERNATIONAL
Internationale Organisation
für Normung

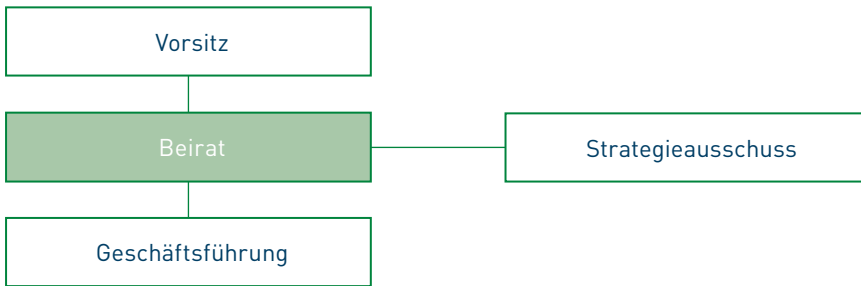
ISO/TC 47
Chemie
[[Normung zu chemischem Recycling]]

ISO/TC 61
Kunststoffe

ISO/TC 138
Kunststoffrohre, Fittings und Armaturen für den Transport von Fluiden

ISO/TC 219
Bodenbeläge

Gremienstruktur



Normung – mitmachen lohnt sich

Nationale Gremien

FACHBEREICH 1

Terminologie und Prüfverfahren

- NA 054-01-01 AA → Terminologie
- NA 054-01-02 AA → Mechanische Eigenschaften und Probekörperherstellung
- NA 054-01-03 AA → Physikalische, rheologische und analytische Prüfungen
- NA 054-01-04 AA → Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen
- NA 054-01-05 AA → Brandverhalten

FACHBEREICH 2

Duroplast- und Thermoplast-Formmassen

- NA 054-02-02 AA → Verstärkte Kunststoffe und härtbare Harze
- NA 054-02-10 AA → Thermoplast-Werkstoffe

FACHBEREICH 3

Kreislaufwirtschaft und Umweltaspekte

- NA 054-03-01 AA → Kunststoffe und Umweltaspekte
- NA 054-03-02 AA → Bioabbaubare Kunststoffe
- NA 054-03-03 AA → Recycling von Kunststoffen in der Kreislaufwirtschaft
- NA 054-03-03-01 AK → Physikalische und chemische Recyclingverfahren
- NA 054-03-04 AA → Kreislauffähigkeit und Wiederverwertbarkeit von Fischfanggeräten und Aquakulturausrüstung

FACHBEREICH 4

Halbzeuge

- NA 054-04-01 AA → Hochdrucklaminat (HPL) und Mineralwerkstoffe
- NA 054-04-02 AA → Halbzeuge aus Thermoplasten
- NA 054-04-03 AA → Baubahnen
- NA 054-04-04 AA → Kunststoff-Folien und kunststoffbeschichtete Flächengebilde (Kunstleder); allgemeine Eigenschaften
- NA 054-04-05 AA → Elastische Bodenbeläge
- NA 054-04-06 AA → Klebstoffe – Terminologie; physikalisch-chemische Prüfungen
- NA 054-04-07 AA → Kunststoffprofile für Fenster und Türen (GKFP-UA 1)
- NA 054-04-08 GA → Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNK/NHM: Bodenbeläge
- NA 054-04-09 AA → Textile Bodenbeläge
- NA 054-04-10 AA → Thermoplastische Folien für den Einsatz in der Landwirtschaft

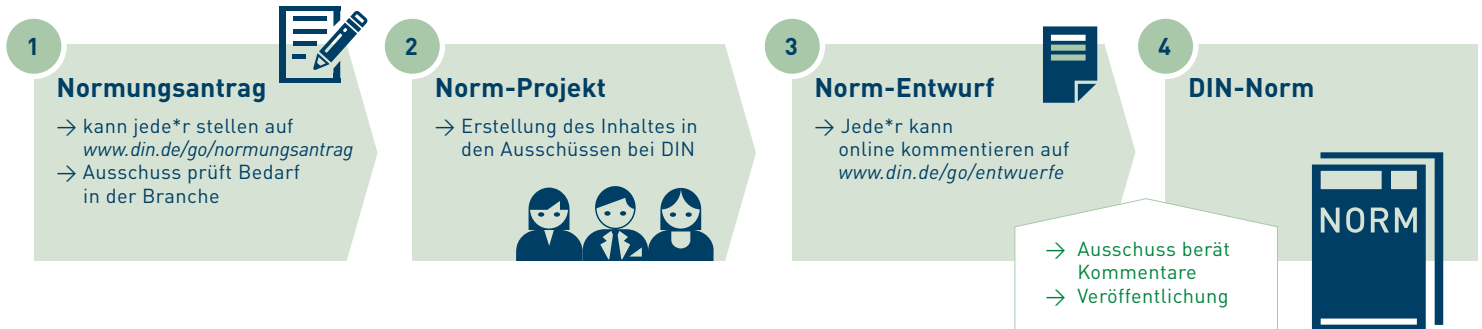
FACHBEREICH 5

Fertigteile

- NA 054-05-01 AA → Außendurchmesser und Betriebsdrücke
- NA 054-05-02 AA → Prüfverfahren für Rohre
- NA 054-05-03 AA → Fittings für Druckrohre aus Thermoplasten
- NA 054-05-04 AA → Profilierte Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen mit glatter Innenwand
- NA 054-05-05 AA → Industrie-Rohrleitungen
- NA 054-05-06 AA → Thermoplast-Metall-Verbundrohre
- NA 054-05-07 AA → Schutzrohrsysteme
- NA 054-05-08 AA → Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung
- NA 054-05-09 AA → Rohre und Rohrleitungsteile aus Reaktionsharzformstoffen
- NA 054-05-10 AA → Warneinrichtungen aus Kunststoff für erdverlegte Kabel- und Rohrleitungen
- NA 054-05-11 AA → Rohrummantelungen
- NA 054-05-13 AA → Toleranzen für Kunststoff-Formteile
- NA 054-05-14 AA → Kunststoffspundwände



Stadien der Erstellung einer Norm



Normung – ein Erfolgskonzept

Normungsantrag

Das Bearbeiten einer bestimmten Normungsaufgabe muss beantragt werden. Normungsanträge können von jedermann bei DIN eingereicht werden (www.din.de/go/normungsantrag).

Aktualität der Normen

Jede Norm muss mindestens alle 5 Jahre auf den Stand der Technik überprüft werden. Danach wird diese bestätigt, überarbeitet oder zurückgezogen.

Rechtsverbindlichkeit von Normen

Aus rechtlicher Sicht ist die Anwendung von Normen auf technische Sachverhalte nicht verbindlich. Normen sind nur dann rechtlich verbindlich, wenn auf sie in Rechtsvorschriften verwiesen wird oder sie in Verträgen vereinbart werden. Regelungen in Normen geben noch keine hinreichende Sicherheit, dass der Stand der Technik eingehalten wird. Sie werden aber von Gerichten als Bewertungsmaßstab im Sinne einer anerkannten Regel der Technik herangezogen.

Nationale Normungsarbeit im Bereich FNK

Die Facharbeit wird in den FNK-Arbeitsausschüssen/-kreisen von Expert*innen aus Kreisen der Wirtschaft, Forschung, Lehre, öffentliche Hand und Verbänden getätigt. Jede*r kann in den FNK-Arbeitsausschüssen/-kreisen nach der Richtlinie für Normenausschüsse bei DIN mitarbeiten sowie Stellung zu den veröffentlichten Normen und Norm-Entwürfen nehmen.

Europäische/internationale Normungsarbeit im Bereich FNK



Die europäische/internationale Normungsarbeit wird in den Technischen Komitees von CEN bzw. ISO durchgeführt. Die nationale Vorbereitung sowie die Erarbeitung von Stellungnahmen zu europäischen/internationalen Normungsergebnissen sowie von Normungsvorschlägen erfolgt in den FNK-Arbeitsausschüssen/-kreisen. Diese Gremien delegieren ihre Expert*innen in die Technischen Komitees (TC) und Unterkomitees (SC) bzw. Arbeitsgruppen (WG) von CEN/TC 134, CEN/TC 155, CEN/TC 249, ISO/TC 47, ISO/TC 61, ISO/TC 138, ISO/TC 219, um dort die abgestimmte deutsche Meinung zu vertreten.

Übernahme von Europäischen/Internationalen Normen

Eine Europäische Norm (EN) muss in allen Mitgliedsländern des CEN auf nationaler Ebene angekündigt und als identische nationale Norm veröffentlicht oder anerkannt werden. Etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen zurückgezogen werden. Eine Internationale Norm (ISO), die nicht als EN-ISO-Norm vom CEN übernommen wurde, kann als DIN-ISO-Norm auf nationaler Ebene übernommen werden.


Wiener Vereinbarung

Die Wiener Vereinbarung zwischen ISO und CEN hat zum Ziel, die Facharbeit möglichst nur auf einer Normungsebene durchzuführen und durch geeignete Abstimmungsverfahren die gleichzeitige Anerkennung als Internationale und als Europäische Norm herbeizuführen (EN-ISO-Normen). Die Normungsinhalte sind identisch.



Normung war schon immer ein Schlüssel für ein reibungsloses nationales und internationales Zusammenspiel innerhalb der Wertschöpfungsketten. Klimaschutz und Ressourceneffizienz werden dabei die wichtigsten Schlüssel und Hebel für eine nachhaltige Zukunft.

Hierzu leisten alle Fachbereiche im FNK gemeinsam einen Beitrag, indem sie bestehende und neue Normen auf eine Kreislaufwirtschaft ausrichten und parallel Normen zum besseren Verständnis sowie dem Messen der Umwelteinwirkungen von Kunststoffen international weiterentwickeln – als Baustein eines aktiven Umweltschutzes.



DR. ACHIM ILZHÖFER

Vorsitzender des ISO/TC 61/SC 14
»Environmental Aspects«

Große Erfolge durch die Normung

In den vergangenen Jahrzehnten konnte mit der Erarbeitung von mehr als 800 Normen im Kunststoffbereich die Basis für eine Verwirklichung des europäischen Binnenmarktes mit einem freien Warenverkehr geschaffen werden. Der Normenbestand des FNK umfasst die Bereiche Terminologie, Eigenschaften, physikalische, rheologische und analytische Prüfverfahren, Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen, Brandverhalten, Kreislaufwirtschaft und Umweltaspekte, einschließlich der Themenbereiche Mikrokunststoffe und bioabbaubare Kunststoffe, Formmassen, Halbzeuge (z. B. Folien, Tafeln, Bodenbeläge) sowie Kunststoffrohre. Eine wichtige Basis für die Verständigung auf dem Markt

wurde mit der Terminologie-Norm ISO 472 (Fachwörterverzeichnis) erarbeitet. Die im FNK bzw. durch die ISO erarbeiteten Prüfnormen stellen die Basis für alle an Kunststoff-Formmassen, -Halbzeugen und -Fertigteilen durchzuführenden Prüfungen dar.

Am Beispiel der Kunststoff-Werkstoffkennzeichnung hat die Daimler AG in einer Studie nachgewiesen, dass durch die Einführung der Internationalen Norm ISO 11469 eine Vielfalt nationaler Einzellösungen vermieden werden konnte und damit allein für die deutsche Automobilindustrie Mehrkosten im Millionenbereich eingespart werden.

Große Herausforderungen an die Kunststoffnormung

Die Nachfrage nach Kunststoffen steigt weltweit. Gleichzeitig verändern und erhöhen sich auch die Anforderungen an die hergestellten und verarbeiteten Kunststoffe. Dadurch ist die Normung im Bereich der Kunststoffe sowohl auf europäischer als auch auf internationaler Ebene in ständiger Bewegung. Die bestehenden Normen müssen an die technische Entwicklung und an sich ändernde Rahmenbedingungen angepasst werden.

Neben den klassischen Grund- und Prüfnormen, die weiterhin für die Kunststoffindustrie eine große Bedeutung haben, werden in Zukunft auch neue Marktbereiche abgedeckt werden. Zudem rücken Umweltaspekte und Circular Economy immer deutlicher in den Fokus.

Wichtige Themengebiete sind die Entwicklung von bioabbaubaren Kunststoffen bzw. Kunststoffen aus nachwachsenden Rohstoffen, sowie die Normung im Bereich Kunststoffrezyklate. Die Normung bewegt sich hier im Spannungsfeld der aktuellen Nachhaltigkeitsdebatte. Weitere Bereiche ergeben sich aus der Entwicklung neuer Produkte und Produktgruppen, die derzeit durch die Normung noch nicht abgedeckt sind.

Eine zusätzliche Herausforderung stellt die Globalisierung dar. Kunststoffe und Kunststoffprodukte werden weltweit gehandelt. Für den internationalen Marktzugang sind Normen und Standards eine unabdingbare Voraussetzung.



Mit Normen FIT für die Zukunft

Die Erarbeitung von Normen und Standards ist eine Dienstleistung, welche DIN für die interessierten Kreise erbringt.

Die Normung wird auf Antrag und nach Einschätzung der interessierten Kreise national, europäisch und/oder international durchgeführt. Dabei erarbeiten nicht die DIN-Normenausschüsse selbst, sondern die Expert*innen der interessierten Kreise die Normungsinhalte.

Die Aufnahme von Vorhaben bzw. Übernahme von Sekretariaten kann nur erfolgen, wenn zuvor die hierfür benötigten finanziellen Mittel von den interessierten Kreisen sichergestellt und die Bereitschaft zur aktiven Mitarbeit gegeben ist.

Ihre Vorteile:

- Sie legen im Dialog und im Konsens mit anderen interessierten Kreisen aus der Wirtschaft, Verwaltung, Wissenschaft und Verbraucherorganisationen den Inhalt von Normen und Spezifikationen fest.
- Ihre aktive Mitarbeit an der Erstellung von Normen und Standards ermöglicht, Technologien und Innovationen erfolgreich am Markt zu etablieren. Dadurch werden Rahmenbedingungen, Zielvorgaben und Qualitätsmaßstäbe für unternehmerisches Handeln geschaffen.

- Ihre Tätigkeit gibt Ihnen Einblick in die aktuelle Entwicklung Ihres Fachgebietes, besonders im Hinblick auf den europäischen und internationalen Markt. Sie sind frühzeitig darüber informiert, in welche Richtung sich bestimmte Themen entwickeln und welche Neuerungen auf Sie und Ihr Unternehmen/Ihre Organisation zukommen. Damit verfügen Sie über einen Wissensvorsprung, der es Ihnen ermöglicht, ggf. zeitnahe Anpassungs- und Innovationsprozesse einzuleiten.

Die richtige Einschätzung der Normung für die eigene Wettbewerbsposition und die Übernahme von Verantwortung, gerade auch in den Gremien des FNK, sollte für jedes Unternehmen erklärtes Ziel sein.

Beteiligen Sie sich am Normungs- und Standardisierungsprozess, denn:

»Wer die Norm setzt, hat den Markt.«

Um im DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK) mitarbeiten zu können, gelten folgende Voraussetzungen:

- Anerkennung der Regeln der Normungsarbeit (s. Richtlinie für DIN-Normenausschüsse, DIN 820, ISO- und CEN-Direktiven)
- Beteiligung an den Kosten der Normungsarbeit
- Autorisierung zur Mitarbeit durch entsendende Stelle

Geschäftsstelle

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK) · Am DIN-Platz · Burggrafenstraße 6 · 10787 Berlin · Telefon: 030 2601-2809
Telefax: 030 2601-42809 · E-Mail: fnk@din.de · www.din.de/go/fnk