

DIE BAUNORMUNG

Mitteilungen des Normenausschusses der Deutschen Industrie

Schriftleiter: Regierungsbaumeister Karl Sander, Berlin NW 7, Ingenieurhaus

5. Jahrgang

12. März 1926

Nr. 3

INHALT:

Vereinheitlichung in der Ent- und Bewässerungstechnik	13	Normblattentwürfe	
Sitzungsbericht	14	DIN E 1634 Kleineisen, Liefervereinbarungen	15
Änderung der schweizerischen Normen für Bindemittel		DIN E 1636 Unbearbeitete Weichenplatten, Liefervereinbarungen	16
Die Normung im Rohrleitungsbau	14	DIN E 1637 Radlenker, Liefervereinbarung	16
		Erläuterungen zu den Normblattentwürfen	16

Vereinheitlichung in der Ent- und Bewässerungstechnik

Von Magistratsoberbaurat Wienicke, Berlin

Als der Normenausschuß im Jahre 1920 seine segensreiche Tätigkeit auf dem Gebiet der Kanalisation und Grundstücksentwässerungsanlagen begann, bearbeitete er naturgemäß zunächst die wichtigsten Gegenstände des Gebiets, die einer Vereinheitlichung am dringendsten bedurften. Normenblätter für Abflußrohre, Muffendeckel, Reinigungsrohre, Formstücke, DIN 364, 538–545, und Sinkkästen, DIN 590–592, Aufsätze für Hofabläufe, DIN 597–598, Normen für Steinzeugrohre, DIN 1203–1206, und anderes wurden der Öffentlichkeit bereits übergeben. Aufsätze für Straßenabläufe, Absperrschieber und Schachtdeckel unterliegen zur Zeit noch der Bearbeitung. Mit ihrer Erledigung kann aber die Aufgabe der Normung auf dem vorliegenden Gebiet noch nicht als beendet angesehen werden.

Nicht nur die auf der Hand liegenden Vorteile der Hersteller und Händler verlangen eine immer weitergehende Normung der für die Entwässerung der Grundstücke erforderlichen Gegenstände. In vielen Fällen wird sich auch für die Organe der überwachenden Polizeiverwaltung eine erhebliche Erleichterung bei der Beaufsichtigung ausgeführter Anlagen ergeben, insbesondere dann, wenn die genormten Gegenstände äußerlich als solche gekennzeichnet sind. Hingewiesen sei hier nur auf die Feststellung der Wasserverschlußtiefe bei Geruchverschlüssen, deren Konstruktion äußerlich nicht ohne weiteres zu erkennen ist. Dem Verbraucher werden die Nachteile der jetzigen regellosen Wirtschaft in besonderen Fällen handgreiflich vor Augen geführt, wenn er z. B. den abgenutzten Holzwulst seines Ausgusses erneuern will und die Kosten für Einzelanfertigung bezahlen muß, weil ein passendes Ersatzstück nicht zu bekommen ist, ebensowenig wie ein für seinen Spültisch passendes emailliertes Ersatzbecken. Im übrigen wird es ihm nur selten bewußt werden, welchen erheblichen Anteil an der Höhe der von ihm zu begleichenden Rechnung die hohen Hersteller- und Lagerkosten sowie umständliche Montage bei Neuausführungen und Instandsetzungen haben.

Welcher Luxus in bezug auf Reichhaltigkeit auf dem Gebiet der Kanalisationsgegenstände in Deutschland noch nach dem Verlust des Krieges herrscht, mag man daran erkennen, daß eine Firma nach dem von ihr herausgegebenen Katalog allein 20 verschiedene gußeiserne Ausgüsse auf Lager hält, nicht inbegriffen Ausgüsse mit Hahnloch und solche für Eckeinbauten. Dazu kommen dann noch 11 verschiedene, die zwar nicht auf Lager gehalten, wohl aber auf Bestellung geliefert werden. Hier ist eine Normung dringend erwünscht, die sich auf die Abflußstutzen, auf Höhe und Weite der Rückwand und die Lage des Hahnloches zu erstrecken hätte. Sind die Becken mit aufschraubbaren Holzwulsten versehen, so ist auch die Form des Beckenrandes zu normen. Das empfiehlt sich auch bei allen übrigen Becken für die Anbringung von Eimerstegen, die ebenfalls zu normen wären. Für Ausgußbecken ebenso wie für Waschbecken, Badewannen, Bidets usw.,

die eine Zuleitung von kaltem und warmem Wasser erhalten, ist auch die Entfernung der Lochmitten für die Anbringung der Hähne bzw. Mischbatterie einheitlich festzusetzen, nachdem zuvor die entsprechenden Maße für die Batterien selbst festgelegt sind. Ebenso wie die Ausgußbecken wären emaillierte gußeiserne Einsatzspültischbecken zu normen und von Waschbecken wenigstens die Abflußstutzen und die Weite der Abflußventile.

Für Klosetttrichter ist nicht nur eine Vereinheitlichung der Weite der Anschlußstutzen für Schmutz- und Spülwasser und ihrer Lage, sondern wegen des Auflegens der Klosettsitze, die jederzeit leicht auswechselbar sein müssen, auch der Form des oberen Beckenrandes nötig, naturgemäß im engen Zusammenhang mit der Form der Klosettsitze. Die Frage, ob die Anschlußstelle für zweiteilige gußeiserne Klosettkörper mit drehbarem Oberteil zu normen möglich ist, wäre zu prüfen.

Während die Normung der Bleigeruchverschlüsse einschließlich der Sonderkonstruktionen für beschränkte Bauhöhe sowie die der Bleirohre überhaupt erfolgen kann, sobald die Wandstärke der Bleirohre allgemein durch die bereits vorbereiteten neuen technischen Bestimmungen für den Bau und Betrieb von Grundstücksentwässerungsanlagen endgültig festgelegt ist, empfiehlt es sich, die Normung der gußeisernen Geruchverschlüsse noch so lange hinauszuschieben, bis die infolge der wirtschaftlichen Lage Deutschlands aufgetauchte Frage, ob die Wandstärke der jetzigen deutschen Normalabflußröhren, abgesehen von der Muffe, nicht verringert werden kann, geklärt ist. Wünschenswert wäre es, an Stelle der jetzt allgemein vorrätig gehaltenen zwei Sorten Abflußröhren mit nur einer in allen Fällen auskommen zu können. Bis dahin wäre auch mit der Normung der Balkonabzweige und der Dunstrohrerweiterungen zu warten.

Weiter hätte sich die Arbeit des Normenausschusses auf die Vereinheitlichung der Fußbodeneinläufe ohne Sinkkasten zu erstrecken, die heute ähnlich wie die Ausgüsse ein gar buntes Bild abgeben.

Der schweren Schachtdeckel hat sich der Normenausschuß zwar schon angenommen, doch die Normung der leichten, für Zwecke aller Art steht noch aus, ist aber durchaus zweckmäßig, ebenso wie die der Hahngrubenabdeckungen. Nach der Normung der Steigeisen schließlich wäre alles erfaßt, was die Schächte überhaupt betrifft.

Schließlich sei noch auf die frostfreiliegenden Schutt- und Geruchverschlüsse für Regenröhren und auf die gußeisernen Trottoirrinne hingewiesen.

Ein großes Feld für weitere Betätigung bietet sich also dem Normenausschuß. Doch eine Vorbedingung ist dafür zunächst zu erfüllen: Alle, die dazu berufen sind, müssen tatkräftig zugreifen, um den bereits genormten Gegenständen zu möglichst schneller Einführung zu verhelfen. Andernfalls kann es nicht ausbleiben, daß sich bei den Herstellern, denen in erster Linie zunächst neue Kosten erwachsen, eine gewisse Zurückhaltung schon bei der Beratung über die neu zu normenden Gegenstände bemerkbar macht zum Schaden für die Allgemeinheit und einzelnen Verbraucher.

Sitzungsbericht

über die Sitzung des Arbeitsausschusses zur Normung der Nägel und Drahtstifte am 23. Februar 1926 in Berlin

Das Blatt für runde, gewöhnliche Drahtstifte war bereits in der Baunormung am 3. Juli 1925 veröffentlicht und hat, wie die übrigen Vorschläge, in Erzeugerkreisen eine Vorberatung erfahren. Diese Besprechungen, zusammen mit den Verhandlungen im Gesamtausschuß, zeitigten folgende Ergebnisse:

Der Entwurf DIN E 1151 (Baunormung vom 3. Juli 1925) wurde geteilt in:

1. DIN 1151 = Runde gewöhnliche Drahtstifte, Kopf flach oder flach versenkt.
2. DIN 1152 = Runde gewöhnliche Drahtstifte, Kopf gestaucht.
3. DIN 1153 = Runde gewöhnliche Drahtstifte, Kopf tief versenkt.

Für die Blätter DIN 1151 und DIN 1152 sind die Abmessungen festgelegt. Die Ausarbeitung des Entwurfes DIN 1153 wurde von einem Mitglied des Arbeitsausschusses übernommen.

Weiter wurden folgende neu aufgestellte Normblattentwürfe durchberaten und zur Veröffentlichung freigegeben:

DIN 1154 = Stifte mit halbrundem Kopf, umfaßt die nunmehr genormten Stifte mit halbrundem Kopf, die bisher in den Listen des Eisenhandels unter den verschiedensten Bezeichnungen, wie Glaserstifte, Portemonnaie-stifte usw., vorhanden waren.

DIN 1155 = Stifte ohne Kopf (Fischbandstifte, Rahmenstifte) zeigt im Gegensatz zur bisherigen Übung die Stifte nach der Form zusammengefaßt. In der ersten Tabelle sind Fischbandstifte, Rahmenstifte usw. enthalten; in der zweiten Tabelle die Verbandstifte aufgeführt, die in runder und vierkantiger Form geliefert werden.

DIN 1156 = Tapeziererstifte (Kammzwecken, Gurtstifte). Unter diesem Sammelnamen sind die Kammzwecken und Gurtstifte zusammengefaßt, die blank oder gebläut geliefert werden.

DIN 1157 = Hakenstifte umfaßt Telephonhaken, Rabitzhaken [rund oder vierkantig] und die Faßhaken [vierkantig, blank oder blau].

DIN 1158 = Krampen, enthält Krampen, Schlaufen und Pantoffelklammern in den verschiedensten Ausführungsarten.

DIN 1159 = Rohrstifte, legt Schiefer-, Rohr- und Pappstifte, sowie Stahlrohrstifte fest.

DIN 1160 = Keilstifte (Stemmnägel) und

DIN 1161 = Bügelstifte. Diese beiden Blätter wurden in der vorgeschlagenen Aufstellung ohne Änderung angenommen.

DIN 1162 = Kältige gewöhnliche Drahtstifte,

- a) mit flachem Kopf,
- b) mit gestauchttem Kopf,
- c) mit Hufnagelkopf,

enthält eine Auswahlreihe des Blattes DIN 1151.

Die Sonderstifte für Schuhfabrikation wurden von einer Kommission der in Frage kommenden Fabrikanten zur Ausarbeitung übernommen:

Das Blatt über Formerstifte wurde dem Verein Deutscher Eisengießereien zur Bearbeitung überwiesen.

Bei der Behandlung der Verpackungsfrage wurde vereinbart, die alte Verpackungsart beizubehalten, die Größenstufung der Packungen aber für die verschiedenen Nägelsorten gleich groß zu wählen, so daß künftig eine Einheitspackung vorhanden ist.

Für alle Blätter wurde der Werkstoff festgesetzt. Sonderausführungen (vermessingt, gebläut, blank) sind bei Bestellung

besonders anzugeben. Die in der Sitzung behandelten Normblattentwürfe sollen vom Normenausschuß der Deutschen Industrie redaktionell durchgearbeitet und nach Prüfung durch den Obmann und die Normenprüfstelle in der Fachpresse zur Veröffentlichung gebracht werden.

Änderung der schweizerischen Normen für Bindemittel.

Wie die Materialprüfungsanstalt der Eidgenössischen Technischen Hochschule bekannt gibt, haben die bei den schweizerischen Portlandzementen erreichten Qualitätsbesserungen, die seit der Aufstellung der Festigkeitsvorschriften vom Jahre 1920 zu verzeichnen sind, zu einer Erhöhung der bisher geltenden Normenfestigkeiten für Portlandzemente geführt. Gleichzeitig ergab sich die Notwendigkeit, auch die hochwertigen Zemente, die in den Vorschriften von 1920 nur angedeutet worden sind, einheitlich zu benennen und für sie ebenfalls Normenfestigkeiten aufzustellen.

Die vorgenommenen Änderungen und Ergänzungen wurden vorgängig vom Verein schweizerischer Zement-, Kalk- und Gipsfabrikanten und vom Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein durchberaten und in der vorliegenden Fassung angenommen. Die Revision, die sich ausschließlich auf Artikel 10 und Artikel 22 der Vorschriften von 1920 bezieht, schreibt vor:

A. Für Portlandzement werden die Festigkeitszahlen bei Wasserlagerung in Abänderung und Ergänzung von Artikel 22, folgendermaßen festgesetzt:

Lagerungsdauer	Zugfestigkeit in kg je Quadratzentimeter	Druckfestigkeit
nach 7 Tagen	20	230
„ 28 „	28	325

B. Hochwertige Zemente: Die in Artikel 10 der bisher geltenden Vorschriften erwähnten Spezialzemente mit außergewöhnlich hohen Anfangsfestigkeiten werden in Zukunft als „Hochwertige Zemente“ (Ciments à hautes résistances) bezeichnet. Ihrer chemischen Zusammensetzung entsprechend werden sie eingeteilt in 1. Hochwertigen Portlandzement (Ciment Portland à haute résistance); 2. Tonerde- oder Schmelzzement (Ciment alumineux ou ciment fondu).

1. Hochwertiger Portlandzement entspricht in seiner Zusammensetzung dem Portlandzement und unterscheidet sich von demselben nur durch besondere Aufbereitung und schärfere Sinterung. — Mit Ausnahme der Normenzahlen für Zug- und Druckfestigkeit haben alle für Portlandzement gültigen Normenvorschriften auch für die hochwertigen Portlandzemente Geltung. Infolge der besonderen Anwendungsverhältnisse der hochwertigen Zemente werden für die nach Art. 22 erzeugten und gelagerten Probekörper folgende Mindestfestigkeiten festgesetzt:

Lagerungsdauer:	Zugfestigkeit in kg je Quadratzentimeter	Druckfestigkeit
nach 3 Tagen	28	325
„ 7 „	35	500
„ 28 „	40	650

2. Tonerde- oder Schmelzzement ist in seiner Zusammensetzung von Portlandzement grundsätzlich verschieden; er ist das Schmelzprodukt aus tonerreichem Material (Bauxit) und Kalk. — Da der Schmelzzement noch keine wesentliche Verwendung gefunden hat, erübrigt es sich, heute schon Normen für denselben aufzustellen.

Die Teilrevision der schweizerischen Bindemittelnormen ist am 1. Januar 1926 in Kraft getreten.

Die Normung im Rohrleitungsbau

Seit einiger Zeit mehren sich die Anfragen nach dem Stand der Arbeiten im Rohrleitungsbau in einem derartigen Umfange, daß es zur Entlastung der Geschäftsstelle des NDI notwendig ist, hierüber nachstehendes bekanntzugeben:

Bis einschließlich Nenndruck 40, d. h. bis einschließlich 32 kg/cm² Betriebsdruck für Heißdampf, sind die Normblätter über Druckstufen, Nennweiten, Rohre und Flansche vom Vorstande genehmigt.

Um eine möglichst weitgehende Abstimmung mit einigen Auslandsnormen zu erzielen, waren noch Verhandlungen erforderlich, die die Herausgabe der Blätter noch nicht ermöglichten. Mit dem Ausdruck der Blätter ist nunmehr begonnen, doch läßt sich der endgültige Termin für den Vertrieb dieser Blätter zur Zeit noch nicht bestimmen. Gebeten wird, über den Zeitpunkt der Herausgabe der Normblätter die Veröffentlichungen in den „Mitteilungen des NDI“ in der Zeitschrift „Der Maschinenbau“ zu verfolgen.

Über Nenndruck 40 konnten im Fachnormenausschuß für

Rohrleitungen Verhandlungen noch nicht erfolgen. Zurzeit liegt den Mitgliedern des Fachnormenausschusses ein Entwurf vor. Wenn dieser Entwurf für einige Ausführungen von Auftraggebern für verbindlich erklärt wurde, so kann dies lediglich als private Lieferbedingung des betreffenden Auftraggebers angesehen werden. Es muß darauf hingewiesen werden, daß dieser Entwurf bis zum Abschluß der Beratungen noch Änderungen erfahren kann. Dieser Hinweis ist erforderlich, um späteren Einsprüchen gegen etwaige Änderungen vorzubeugen.
Die Geschäftsstelle.

Kleineisen Liefervereinbarungen

Noch nicht endgültig

DIN
Entwurf 1
E 1634

Unter Kleineisen sind hier die zur Befestigung der Schienen unter sich und mit den Schwellen erforderlichen Oberbauteile zu verstehen.

I. Art und Eigenschaft

Herstellung

Kleineisenzeug ist aus Stahl herzustellen. Das Herstellungsverfahren des Stahles ist im Angebot anzugeben.

Kennzeichnung

Jedes Stück ist mit einem Werkzeichen, den beiden letzten Ziffern des Lieferjahres und mit der auf der Zeichnung etwa angegebenen Gattungsnummer an vorgeschriebener Stelle zu versehen. Die Zeichen müssen so deutlich angebracht werden, daß sie dauernd sichtbar bleiben.

Äußere Beschaffenheit

Die Teile dürfen keine Risse, Brandlöcher, Walznähte oder sonstige Fehler, die die Verwendbarkeit beeinträchtigen, haben. Verkitten oder Zuhämmern von Rissen und ähnliche Nacharbeiten zum Verdecken von Fehlern sind verboten. Walzsplitter und Schalen sind an den Anlageflächen nicht zulässig. An anderen Stellen dürfen sie bis 1 mm dick sein, müssen aber dann wegemeißelt werden.

Löcher werden nach Vereinbarung kalt oder warm gestanzt oder gebohrt.

Der Grat ist zu beseitigen.

Hakennägel

Die Köpfe müssen mit dem Schaft aus einem Stück in Gesenken geschmiedet oder gepreßt werden.

Der Schaft der Hakennägel muß glatt und gerade sein, er soll am Ende ebene glatte Flächen und eine scharfe Kante haben. Beim Schneiden oder Pressen entstandener Grat ist sorgfältig zu entfernen.

Schwellenschrauben, Laschen- und Hakenschrauben

Die Köpfe müssen voll und sauber mit dem Schaft aus einem Stück in Gesenken ohne Faltenlegung geschmiedet oder gepreßt werden. Die Schwellenschrauben sind zu verzinken, wenn das Gewinde in kaltem Zustande hergestellt wird.

Bei Laschen- und Hakenschrauben sind die Verstärkungen am Schaft glatt und voll auszupressen. Die Muttern sollen gleichmäßigen Gang haben und sich auf $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ ihrer Höhe mit der Hand und dann mit einem bei dem Besteller üblichen Schlüssel ohne Anstrengung auf das Gewinde aufdrehen lassen.

Laschen

Die Laschen müssen so gerade sein, daß die Flächen, mit denen sie den Kopf und Fuß der Schiene berühren, auf ganzer Länge zur Anlage kommen.

Die Seitenflächen der Klinkungen an den Laschen müssen glatt und eben sein. Die Klinkungen sind mit Rundungen nach Zeichnung auszuführen. Abweichungen im Abstände der Klinkungen voneinander und in der Größe bis je ± 2 mm sind zulässig.

Unterlegplatten, Hakenplatten und Klemmplatten

Die Auflageflächen müssen eben sein.

II. Abweichungen

Maße

Laschen, Unterlegplatten und Hakenplatten

Von der vorgeschriebenen Länge (Walzrichtung) sind Abweichungen bis ± 3 mm gestattet. Für Löcher sind in der Lage und in der Größe Abweichungen bis $\pm 0,5$ mm zulässig.

4. Februar 1926

Laschen

Im Abstand der Anlageflächen sind Abweichungen bis $\pm 0,25$ mm, in der Dicke bis $\pm 0,5$ mm und in den übrigen Abmessungen bis ± 1 mm zulässig. Die vorgeschriebene Neigung der Anlageflächen muß genau innegehalten werden.

Unterlegplatten und Hakenplatten

In der Dicke sind Abweichungen bis $\pm 0,5$ mm gestattet. In der Hakenlänge und Zapfenlänge (Walzrichtung) sind Abweichungen von je ± 1 mm gestattet.

Schwellenschrauben

Der Vierkant des Kopfes und die Neigung der unteren Kopf- fläche sind genau herzustellen. Das Gewinde ist sauber und glatt einzuwalzen oder einzuschneiden. Im Kerndurchmesser sind Abweichungen bis $\pm 0,5$ mm zulässig.

Gewicht

Sofern nicht das Sollgewicht, errechnet aus Abmessungen und spezifischem Gewicht 7,85, feststeht, wird es durch Abwiegen von 50 Stück maßhaltiger Kleineisenteile festgestellt. Als Durchschnittsgewicht gilt das aus 5 % der Liefermenge ermittelte Gewicht.

Das Durchschnittsgewicht darf höchstens 3 % größer oder 2 % kleiner sein als das Sollgewicht.

III. Werkstoffprüfung

Die Zähigkeit wird durch Biegeversuche, Kaltversuche und durch nachstehend bezeichnete Versuche, die Festigkeit durch Zugversuche geprüft.

Zugversuch nach DIN 1605, Festigkeit 37 bis 50 kg/mm².

Laschen, Klemmplatten

Die Laschen sind hochkant bei 420 mm Stützweite in geeigneten Sätteln zu lagern und unter einer Presse zu belasten. Bei den Biegeversuchen müssen die Winkellaschen im kalten Zustande eine bleibende Durchbiegung von mindestens 6 mm und die Flachlaschen von mindestens 10 mm zulassen, ohne Risse im metallischen Werkstoff oder Brüche zu zeigen.

Klemmplatten

Die Klemmplatten müssen ein Auftreiben der Löcher in Längsrichtung um 2 mm gestatten, ohne Risse im metallischen Werkstoff zu zeigen. Dabei ist ein Dorn oder ein Keil mit der Neigung 1 : 20 anzuwenden. Die Knaggen sind durch Handhammerschläge zu prüfen.

Hakennägel, Schwellenschrauben, Laschenschrauben, Hakenschrauben

Hakennägel und Schwellenschrauben müssen sich über einen Dorn, dessen Durchmesser gleich der Dicke des Probestückes ist, um 180° ohne Ribbildung biegen lassen (s. DIN 1605, III a).

Sollen Laschen- oder Hakenschrauben durch Andrehen der Mutter abgewürgt werden, so soll sich der Schraubenschaft strecken, bevor er bricht.

IV. Abnahme

Der Abnehmer kann von je 500 Stück der Lieferung ein Stück zur Prüfung auswählen.

Genügt eine Werkstoffprüfung nicht, so müssen zwei neue Proben entnommen werden. Genügt eine hiervon nicht, so kann die zugehörige Menge verworfen werden.

Einspruchszustchriften in doppelter Ausfertigung und für jeden Entwurf gesondert erbeten.)

Noch nicht endgültig

Unbearbeitete Weichenplatten

Liefervereinbarungen

DINEntwurf 1
E 1636**I. Art und Eigenschaft****Herstellung**

Die Platten sind aus Stahl herzustellen. Das Herstellungsverfahren des Stahles ist im Angebot anzugeben.

Kennzeichnung

Jede Platte muß das Werkzeichen und die beiden letzten Ziffern der Jahreszahl der Lieferung tragen. Diese Zeichen müssen so deutlich angebracht sein, daß sie dauernd sichtbar bleiben.

Äußere Beschaffenheit

Die Platten müssen eben und gleichmäßig dick sein. Die Kanten müssen gerade und glatt sein. Jeder Grat ist sauber zu beseitigen.

Die Platten dürfen keine Risse, Brandlöcher oder sonstige Fehler, die die Verwendbarkeit beeinträchtigen, haben. Verkitten oder Zuhämmern von Rissen und ähnliche Nacharbeiten zum Verdecken von Fehlern sind verboten. Walzsplitter und Schalen dürfen bis 1 mm dick sein, müssen aber dann weg-gemeißelt werden.

II. Abweichungen**Maße**

Die Abmessungen sind bei Bestellung anzugeben. In der Länge sind Abweichungen bis ± 10 mm, in der Breite bis $+2$ mm und in der Dicke bis $\pm 0,5$ mm zulässig.

Gewicht

Sofern nicht das Sollgewicht, errechnet aus Abmessungen und spezifischem Gewicht 7,85, feststeht, wird es durch Abwiegen von 50 Stück maßhaltiger Weichenplatten festgestellt. Als Durchschnittsgewicht gilt das aus 5 % der Liefermenge ermittelte Gewicht. Das Durchschnittsgewicht darf höchstens 3 % größer oder 2 % kleiner sein, als das Sollgewicht.

III. Werkstoffprüfung

Zugfestigkeit und Zähigkeit werden durch Zugversuch und Lochversuch geprüft.

Zugversuch nach DIN 1605

Kurzstab (100 mm Meßlänge). Festigkeit 37 bis 50 kg/mm², bezogen auf die Walzrichtung. Dehnung mindestens 20 %.

Lochversuch

Die Platten müssen sich mit einem Vierkant-Lochstempel von 20 mm Seitenlänge bei einem Abstände der Lochkante von 15 mm vom Plattenrande kalt lochen lassen, ohne Anrisse zu zeigen.

IV. Abnahme**Probeentnahme**

Der Abnehmer kann von je 200 Platten oder einer Teillieferung von geringerer Stückzahl eine Platte zur Prüfung auswählen.

Befindet sich unter den Platten eine mit geringen Fehlern (Schönheitsfehlern), so kann diese zu den Versuchen verwendet werden.

Abnahmeprüfung

Die Abnahmeprüfung erfolgt auf dem liefernden Werke, falls nichts anderes vereinbart wird.

Genügt eine Werkstoffprüfung nicht, so müssen zwei neue Proben entnommen werden. Genügt eine hiervon nicht, so kann die zugehörige Menge verworfen werden.

Entsprechen die äußere Beschaffenheit und die Maßabweichungen der Teilmenge nicht den Anforderungen, so kann die Abnahme abgelehnt werden.

4. Februar 1926

Erläuterungen zu den Normblattentwürfen

DIN E 1634, 1636, 1637.

E 1634 Kleineisen, Liefervereinbarungen

E 1636 Unbearbeitete Weichenplatten, Liefervereinbarungen

E 1637 Radlenker, Liefervereinbarungen

Entwürfe 1 (Seiten N 22 und 23)

Die vorliegenden Entwürfe sind die Ergebnisse der Beratungen der Gruppe II „Eisenbahnbaustoffe“ des Werkstoffausschusses Eisen und Stahl. Die Entwürfe mußten bis jetzt zurückgehalten werden, weil die Zustimmung des Vereins deutscher Eisenhüttenleute für die Erzeuger und des Eisenbahn-Zentralamtes als größter Verbraucher noch nicht vorlag. Seitens der Reichsbahn besteht allerdings noch ein Einwand, der die Längen der unbearbeiteten Weichenplatten betrifft. Der Entwurf sieht für die Länge eine zulässige Abweichung

Noch nicht endgültig

Radlenker

Liefervereinbarungen

DINEntwurf 1
E 1637**I. Art und Eigenschaft****Herstellung**

Die Radlenker sind aus Stahl zu walzen. Das Herstellungsverfahren des Stahles ist im Angebot anzugeben.

Kennzeichnung

Jeder Radlenker muß das Werkzeichen und je nach Vereinbarung die Jahreszahl der Herstellung oder der Verwendung in erhabener Form tragen.

Äußere Beschaffenheit

Die Radlenker werden nach dem Richten unter der Presse entsprechend der Zeichnung gebogen und geknickt. Die Knicke sind möglichst scharf auszubilden. Der Schnittpunkt der Verlängerung der Leitkanten darf höchstens 3 mm von der wirklichen Radlenkerkante abweichen.

Die fertigen Radlenker dürfen nicht windschief sein.

Die Radlenker dürfen keine Risse, Brandlöcher, Walznähte oder sonstige Fehler, die die Verwendbarkeit beeinträchtigen, haben. Verkitten oder Zuhämmern von Rissen und ähnliche Nacharbeiten zum Verdecken von Fehlern sind verboten. Walzsplitter und Schalen dürfen bis 1 mm dick sein, müssen aber dann weggemeißelt werden.

Die Schnittländer sind zur Beseitigung des Grates leicht abzufasen.

Die in der Bestellzeichnung vorgesehenen Löcher sind zu bohren und zu entgraten.

II. Abweichungen**Querschnitt**

Das Profil ist bei Bestellung anzugeben. In der Fußbreite sind Abweichungen bis ± 1 mm, in der Höhe und in den übrigen Abmessungen bis $\pm 0,5$ mm gestattet.

Länge

Die Längen sind bei Bestellung vorzuschreiben. Abweichungen sind bis ± 5 mm gestattet.

Lage und Größe der Löcher

Abweichungen von der auf der Bestellzeichnung vorgeschriebenen Lage und Größe der Löcher sind bis ± 1 mm gestattet.

Gewicht

Sofern nicht das Sollgewicht, errechnet aus Abmessungen und spezifischem Gewicht 7,85, feststeht, wird es durch Abwiegen von 50 Stück genau gefertigter Radlenker festgestellt. Als Durchschnittsgewicht gilt das aus 5 % der Liefermenge ermittelte Gewicht. Das Durchschnittsgewicht darf höchstens 3 % größer oder 2 % kleiner sein als das Sollgewicht.

III. Werkstoffprüfung

Zugfestigkeit und Zähigkeit werden durch Zugversuch geprüft.

Zugversuch nach DIN 1605

Kurzstab (100 mm Meßlänge)
Festigkeit mindestens 60 kg/mm², Dehnung mindestens 14%.

IV. Abnahme**Probeentnahme**

Der Abnehmer kann von je 200 Radlenkern oder einer Teillieferung von geringerer Stückzahl einen Radlenker zur Prüfung auswählen.

Befindet sich unter den Radlenkern einer mit geringen Fehlern (Schönheitsfehlern), so kann dieser zu den Versuchen verwendet werden.

Abnahmeprüfung

Die Abnahmeprüfung erfolgt auf dem liefernden Werke, falls nichts anderes vereinbart wird.

Genügt eine Werkstoffprüfung nicht, so müssen zwei neue Proben entnommen werden. Genügt eine hiervon nicht, so kann die zugehörige Menge verworfen werden.

Entsprechen die äußere Beschaffenheit und die Maßabweichungen der Teilmenge nicht den Anforderungen, so kann die Abnahme abgelehnt werden.

4. Februar 1926

von ± 10 mm vor, während die Reichsbahn ± 5 mm fordert.

Die Entwürfe über Schienen und Schwellen sind bereits am 25. Oktober 1923 in den NDI-Mitteilungen veröffentlicht worden und gehen demnächst an den Vorstand zur Genehmigung.

Die weitere Bearbeitung der Blätter über Achsen und Radreifen dagegen wurde auf ein Jahr zurückgestellt, weil noch eingehende Untersuchungen notwendig sind.

 Einspruchsfrist bis 1. Mai 1926.
(Einspruchszuschriften in doppelter Ausfertigung und für jeden Entwurf gesondert erbeten.)

 Einspruchsfrist bis 1. Mai 1926.
(Einspruchszuschriften in doppelter Ausfertigung und für jeden Entwurf gesondert erbeten.)