

DIN EN 17824



ICS 45.060.10; 75.200

**Bahnanwendungen –
Versorgungseinrichtungen –
Nachfüllvorrichtung für Abgasreinigungsflüssigkeit (AUS 32);
Deutsche Fassung EN 17824:2023**

Railway applications –
Ground based services –
Exhaust treatment fluid (AUS 32) refilling equipment;
German version EN 17824:2023

Applications ferroviaires –
Services au sol –
Équipement de remplissage du fluide de traitement des gaz d'échappement (AUS 32);
Version allemande EN 17824:2023

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 17824:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von Deutschland (DIN) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 087-00-18-03 UA „Versorgungseinrichtungen“ im DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF).

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

Deutsche Fassung

**Bahnanwendungen —
Versorgungseinrichtungen —
Nachfüllvorrichtung für Abgasreinigungsflüssigkeit (AUS 32)**

Railway applications —
Ground based services —
Exhaust treatment fluid (AUS 32) refilling equipment

Applications ferroviaires —
Services au sol —
Équipement de remplissage du fluide de traitement des
gaz d'échappement (AUS 32)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 16. Januar 2023 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
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	5
4.1 Systemanforderungen	5
4.2 An Fahrzeugen	6
4.2.1 Bordeigenes AUS-32-System	6
4.2.2 Mechanische Kupplung für die AUS-32-Zuführung	6
4.2.3 Elektrischer Steckverbinder für den Steuerstromkreis der AUS-32-Zuführung	7
4.2.4 Bordeigener-AUS 32-Vorratsbehälter	7
4.3 An der Eisenbahninfrastruktur	8
4.3.1 Allgemein	8
4.3.2 Systemauslegung	8
4.3.3 Versorgungsschlauch zum Fahrzeug	9
4.3.4 Abreißkupplung	9
4.3.5 Elektrische Anschlüsse	9
4.3.6 Anforderungen an die Pumpe	10
4.3.7 Vorratsbehälter	12
4.3.8 Versorgung des Depots	12
4.4 Einfaches manuelles Nachfüllen	12
4.4.1 Für Schienenfahrzeuge	12
4.4.2 Für feste Anlagen	12
4.5 Bereitstellung von Informationen und Anleitungen	13
4.5.1 Für Schienenfahrzeuge	13
4.5.2 Für feste Anlagen	13
Anhang A (normativ) Elektrischer Anschluss	14

Bilder

Bild 1 — Typischer Einbau der AUS-32-Kupplung und des elektrischen Steckverbinders	7
Bild 2 — Überfüllschalter mit Thermistor oder Widerstand	8
Bild 3 — Standardeinfüllkupplung für AUS 32 mit Handhabungskragen	9
Bild 4 — Stromkreis der Pumpe	11
Bild A.1 — Steckeranschluss am Fahrzeug	14
Bild A.2 — Steckermasse	15
Bild A.3 — Buchsenmaße	15
Bild A.4 — Kontaktstiftmaße	16
Bild A.5 — Kontaktstiftanordnung	16

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17824:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2023 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Dieses Dokument enthält Anforderungen an die Ausrüstung von Schienenfahrzeugen und Eisenbahninfrastruktur für das Nachfüllen von Schienenfahrzeugen mit dem NO_x-Reduktionsmittel AUS 32 (32%ige wässrige Harnstofflösung) nach ISO 22241-1:2019, das nachfolgend als AUS 32 bezeichnet wird. Diese Mindestanforderungen beschreiben das Zielsystem, das europaweit verfügbar sein soll, um die Nutzung des Schienennetzes zu unterstützen.

Die Harnstofflösung (AUS 32), auf die in diesem Dokument verwiesen wird, ist kommerziell erhältlich und kann verschiedene Handelsnamen tragen. Handelsnamen der kommerziell erhältlichen Produkte sind beispielsweise: AdBlue®, ARLA 32®, DEF usw.

ANMERKUNG Diese Angabe dient nur zur Unterrichtung der Anwender dieses Dokuments und bedeutet keine Anerkennung der genannten Produkte durch CEN.