

DIN 76722

ICS 43.040.10

Ersatz für
DIN 76722:1990-07**Straßenfahrzeuge –
Elektrische Leitungen –
Regel für den Aufbau der Kurzbezeichnungen**

Road vehicles –
Electrical cables –
Design rule for abbreviation codes

Véhicules routiers –
Câbles électriques –
Règle pour la composition des abréviations

Gesamtumfang 14 Seiten

Normenausschuss Automobiltechnik (NAAutomobil) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Aufbau der Kurzbezeichnung	4
3.1 Allgemeines	4
3.2 Kennzeichen für den Leitungstyp	4
3.3 Besondere Konstruktionsmerkmale	4
3.4 Kennzeichen Leiterwerkstoffe	5
3.5 Isolierwanddicke	5
3.6 Isolier- und Mantelwerkstoffe	6
3.7 Nicht extrudierte Umhüllungen	7
3.8 Aderanzahl, Leiter-Nennquerschnitt, längenbezogener Widerstand	7
3.9 Daueranwendungstemperatur	8
3.10 Kennzeichnung der Farben	8
3.11 Nennspannung	8
Anhang A (informativ) Beispiele für den Aufbau der Kurzbezeichnung für Fahrzeugleitungen	9
Literaturhinweise	14

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitskreis NA 052-01-03-04 AK „Elektrische Fahrzeugleitungen“ im Arbeitsausschuss NA 052-01-03 AA „Elektrische und elektronische Ausrüstung“ des Normenausschusses Automobiltechnik (NAAutomobil) erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder die DKE] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 76722:1990-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anwendungsbereich wurde ergänzt;
- b) Inhalt an die ISO 6722 angepasst;
- c) normative Verweisungen erweitert;
- d) Kurzzeichenaufbau grundlegend überarbeitet und erweitert;
- e) 3.5 Isolierwanddicke und 3.11 Nennspannung wurden ergänzt;
- f) Anhang A wurde überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 76222: 1990-07

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für elektrische Leitungen, die zur Verwendung in Straßenfahrzeugen vorgesehen sind. Sie legt den Aufbau von Kennzeichen für diese Leitungen fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 72551-7, *Straßenfahrzeuge — Niederspannungsleitungen — Teil 7: Farben und Farbkennzeichnung von Adern für Niederspannungsleitungen*

ISO 3808, *Road vehicles — Unscreened high-voltage ignition cables — General specifications, test methods and requirements*

ISO 6469-3, *Electrically propelled road vehicles — Safety specifications — Part 3: Protection of persons against electric shock*

ISO 6722 (all parts), *Road vehicles — 60 V and 600 V single-core cables*

3 Aufbau der Kurzbezeichnung

3.1 Allgemeines

Zur Kurzbezeichnung elektrischer Leitungen für Straßenfahrzeuge wird ein Block von Kennzeichen verwendet, der wie nachfolgend beschrieben aufgebaut ist. Die Reihenfolge der im Kennzeichenblock verwendeten Kennzeichen beschreibt den Leitungsaufbau von innen nach außen. Zur übersichtlicheren Darstellung der Kurzbezeichnung können Sonderzeichen, wie z. B. Bindestriche, Pluszeichen und Klammern, verwendet werden.

3.2 Kennzeichen für den Leitungstyp

Der Kennzeichenblock beginnt in Abhängigkeit zur Nennspannung immer mit den Buchstaben:

FL (=Fahrzeugleitung) Spannungsklasse A nach ISO 6469-3,

FHL (= Fahrzeug-Hochvolt-Leitung) Spannungsklasse B nach ISO 6469-3,

FZL (= Fahrzeug-Zündleitung) nach ISO 3808.

3.3 Besondere Konstruktionsmerkmale

Das Kennzeichen für besondere Konstruktionsmerkmale (siehe Tabelle 1) steht, falls erforderlich, im Kennzeichenblock hinter dem Kennzeichen für den Leitungstyp. Sind gleichzeitig mehrere besondere Konstruktionsmerkmale erforderlich, sind die Kennzeichen dafür in alphabetischer Folge nacheinander anzugeben.

Tabelle 1 — Besondere Konstruktionsmerkmale

Kennzeichen	Bedeutung
F	Flachleitung allgemein
Z	mehradrige, auftrennbare Leitung
K	komprimierter Leiter

3.4 Kennzeichen Leiterwerkstoffe

Das Kennzeichen für den Leiterwerkstoff steht, falls erforderlich, im Kennzeichenblock hinter dem Kennzeichen für den Leitungstyp und dem Kennzeichen für besondere Konstruktionsmerkmale. Der Leiterwerkstoff Kupfer wird nicht mit einem Kennzeichen versehen. Andere Leiterwerkstoffe sind nach Tabelle 2 zu kennzeichnen.

Tabelle 2 — Kennzeichen für Leiterwerkstoffe

Kennzeichen	Bedeutung
Al	Aluminium
W	Widerstandsleiterwerkstoff
M	Sonstige Leiterwerkstoffe

Zur näheren Bestimmung sonstiger Leiterwerkstoffe kann „M“ optional durch die Legierungsbezeichnungen ersetzt werden. Für die Legierungsbezeichnungen werden die im Periodensystem der Elemente üblichen chemischen Kurzzeichen ohne Konzentrationsangabe verwendet.

3.5 Isolierwanddicke

Das Kennzeichen für die Isolierwanddicke (siehe Tabelle 3) steht, falls erforderlich, im Kennzeichenblock hinter dem Kennzeichen für den Leitungstyp, dem Kennzeichen für den Leiterwerkstoff und dem Kennzeichen für das besondere Konstruktionsmerkmal.

Tabelle 3 — Kennzeichen der Isolierwanddicken

Kennzeichen	Bedeutung
R	reduzierte Wanddicke („Thin wall“ nach ISO 6722)
U	ultrareduzierte Wanddicke („Ultra-thin wall“ nach ISO 6722)
S	Spezialwanddicke
Kein Kennzeichen	dickwandig („Thick wall“ nach ISO 6722)