

Letter/Interpretation sheet

of the German National Committee
belonging to

DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520):2013-06

Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-52: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Kabel- und Leitungsanlagen

Low-voltage electrical installations – Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment – Wiring systems

Clause 521.6; National notes 2 and 4

The German National Committee confirms that above mentioned notes included in DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520):2013-06 on “halogen free” environment (521.6 Note 2) and “self-recovering conduits in concrete” (521.6 Note 4) should be understood as informative text and not as additional mandatory requirements.

See also DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520):2013-06, National Foreword in which the following additional statement is given to make clear that pure national notes are always to be understood as informative explanations:

Nationale Zusätze sind grau schattiert.

Der Originaltext des HD ist in dieser Norm übernommen und wie üblich (d. h. mit weißem Hintergrund) wiedergegeben. Nationale Zusätze, die nicht in der Originalfassung des HD enthalten sind, sind grau schattiert. Zweck dieser Unterscheidung ist es, dem Normenanwender die nationalen Zusätze deutlich aufzuzeigen und eine klare Unterscheidung zwischen HD und nationalen Anmerkungen und Zusätzen zu ermöglichen. Nationale Zusätze zum normativen Teil des HD sind normativ, ausgenommen Anmerkungen. Nationale Zusätze im informativen Teil des HD sind informativ.

521.6 Elektroinstallationsrohrsysteme, geschlossene Elektroinstallationskanalsysteme, zu öffnende Elektroinstallationskanalsysteme, Kabelträgersysteme

521.6 Conduit systems, cable ducting systems, cable trunking systems, cable tray systems and cable ladder systems

Explanation/information regarding “halogen-free”

ANMERKUNG 2 In Bereichen, in denen Halogenfreiheit gefordert wird, sind für Elektroinstallationsrohrsysteme, geschlossene Elektroinstallationskanalsysteme, zu öffnende Elektroinstallationskanalsysteme und Kabelträgersysteme die Anforderungen nach DIN VDE V 0604-2-100 (VDE V 0604-2-100) einzuhalten.

1. It is correct that the mentioned product standards does not specify halogen-free cables.
2. If halogen-free material has to be selected as requested by the customer or by the specification of a tender, the installer has to be informed how to select the material accordingly.
3. Due to a missing classification of halogen-freeness the national standard DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520) makes reference to DIN VDE V 0604-2-100 (VDE V 0602-2-100) which includes a definition and test methods for the verification of halogen-freeness. The intention for publishing this document in Germany was to enable manufacturers to classify material as halogen-free and to inform/to check with the public the necessity of such requirements.
4. Meanwhile, the Vilamoura procedure for DIN VDE V 0604-2-100 (VDE V 0604-2-100) has been started by DKE.

Explanation/information regarding "self-recovering conduits in concrete"

ANMERKUNG 4 Elektroinstallationsrohre mit dem Biegeverhalten „biegsam sich selbst zurückbildend“ nach DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22) sind für das Verlegen in Beton nicht geeignet.

1. Reference to EN 50086 (meanwhile replaced by EN 61386) has already been made in DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520):2003, so it is not a new aspect in this part of VDE 0100.
2. Already in DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520):2003 requirements are given for the installation of conduit systems in concrete (see 521.6.1).
3. In EN 61386-1:2008-08 requirements are given in 10.1.2 as follows:

10.1.2 Conduits, according to their classification, when bent or compressed, or exposed to impact or extreme temperature of a specified value in accordance with impact and temperature classification declared for the product, either during, or after installation according to the manufacturer's instructions, shall not crack and shall not be deformed to such an extent that introduction of the insulated conductors or cables becomes difficult, or that the installed insulated conductors or cables are likely to be damaged while being drawn in.

This includes installation of conduit systems in concrete.

4. Following this, the intention of Note 4 in DIN VDE 0100-520 was to give reference to these requirements and to draw the attention of installers to choose material suitable for this application.
5. To make it more clear, we will change the text of Note 4 into:

ANMERKUNG 4 Bei der Verlegung von Elektroinstallationsrohren im Beton ist nach DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1) zu beachten, dass sie eine notwendige Druckfestigkeit aufweisen, damit nach der Verlegung der Rohre Kabel und Leitungen ohne Beschädigung eingeführt bzw. ausgewechselt werden können.

Demnach wird dies erreicht, wenn die Rohre eine mittlere oder höhere Druckfestigkeit aufweisen, sowie mit einem Biegeverhalten „starr“ oder „biegsam“ nach DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22) klassifiziert sind.“

This modification can be introduced by a revised version of DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520). In between, the national committee will take this text for any further clarifications if necessary.