



Anerkennung

von Bauteilen und Systemen

Approval

of Components and Systems

Inhaber der Anerkennung
Holder of the Approval

Kunkel GmbH Befestigungssysteme
Jakobstraße 24
DE-66115 Saarbrücken

Anerkennungs-Nr. Approval No.	Anzahl der Seiten No. of pages	gültig vom [TT.MM.JJJJ] valid from [dd.mm.yyyy]	gültig bis [TT.MM.JJJJ] valid until [dd.mm.yyyy]
G 4960028	5	10.10.2022	09.10.2026

Gegenstand der Anerkennung
Subject of the Approval

Dübel für Spannbeton-Hohlplattendecken/
Special insert
Typ/Type "Kunkel Hohlraumdübel"

Verwendung
Use

in ortsfesten Wasserlöschanlagen /
in stationary water extinguishing systems

Anerkennungsgrundlagen
Basis of the Approval

VdS 2344:2014-07
VdS 2100-17:1984-02

Köln, den 10.10.2022

Dr. Reinermann

Geschäftsführer
Managing Director

i. V. Hesels

Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body

Die Anerkennung

umfasst nur das angegebene Bauteil/System in der zur Prüfung eingereichten Ausführung

- mit den Bestandteilen nach Anlage 1,
- dokumentiert in den technischen Unterlagen nach Anlage 2,
- zur Verwendung in den angegebenen Einrichtungen der Brandschutz- und Sicherungstechnik.

Bei der Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung sind die Hinweise nach Anlage 3 zu beachten.

Das Zertifikat darf nur unverändert und mit sämtlichen Anlagen vervielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Anerkennung sind der VdS-Zertifizierungsstelle – mitsamt den erforderlichen Unterlagen - unverzüglich zu übermitteln.

This Approval

is valid only for the specified component/system as submitted for testing

- together with the parts listed in enclosure 1
- documented in the technical documents according to enclosure 2
- for the use in the specified fire protection and security installations.

When using the subject of the approval the notes of enclosure 3 shall be observed.

This certificate may only be reproduced in its present form without any modifications including all enclosures. All changes of the underlying conditions of this approval shall be reported at once to the VdS certification body including the required documentation.

VdS Schadenverhütung GmbH
Zertifizierungsstelle
Amsterdamer Str. 174
D-50735 Köln

Ein Unternehmen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV), durch die DAkkS akkreditiert als Zertifizierungsstelle für Produkte in den Bereichen Brandschutz und Sicherungstechnik

A company of the German Insurance Association (GDV) accredited by DAkkS as certification body for fire protection and security products

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 4960028 vom/ dated 10.10.2022

Der Gegenstand der Anerkennung umfasst folgende Bestandteile.
The subject of the approval comprises the following parts.

Bezeichnung des Gegenstandes Description of Subject	Typ Type	Kenn-Nr. des Inhabers Holder's Registration No.	Anerkennungsnr Approval No.
<p>Hohlraumdübel für Spannbeton-Hohlplattendecken ab B55 nach DIN 4227-1/ Special Insert (for prestressed concrete hollow ceiling plates) as from B55 acc. DIN 4227-1</p> <p>in den Größen/ in the sizes: M 8 und/and M 10</p> <p>in den Werkstoffen: - Stahl, galvanisch verzinkt - Stahl, nichtrostend A4/ in the material: - steel, zinc-plated - steel, non-corrosive A4</p> <p>in den Ausführungsformen: - D (Durchsteckmontage) - B (Vorsteckmontage)/ in the designs: - D (through hole installation) - B (Pre-positioned installation)</p>	<p>KHD</p>		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 4960028 vom/ dated 10.10.2022

Der Gegenstand der Anerkennung wird durch folgende Unterlagen beschrieben.
The subject of the approval is described by the following documents.

Art der Unterlage Type of Document	Kennzeichnung der Unterlage Identification of document	Datum Date	Seiten Pages
Zulassungsbescheid des/ Approval certificate of/ Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin	Nr. Z-21.1-701	20.03.2020	15
Gutachten zur Vorlage beim Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin / Expert report to be presented at Deutsche Institut für Bautechnik, Berlin	Nr. M.A.Z: H 41	15.09.1993	20

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 4960028 vom/ dated 10.10.2022

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
Instructions for the application of the subject of approval (see enclosure 1).

Der Hohlraumdübel Typ 'KHD' aus galvanisch verzinktem Stahl darf nur in trockenen Innenräumen eingesetzt werden.

Die Dübel dürfen unter statischer und quasi-statischer Belastung in allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Spannbeton-Hohlplattendecken aus Normalbeton der Festigkeitsklasse von mindestens C45/55 nach DIN EN 206-1:2001-07 verwendet werden.

Bei der Verwendung des Hohlraumdübels ist der Zulassungsbescheid Nr. Z-21.1-701 vom 20.03.2020 des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, zu beachten.

Die Verankerung des Dübels ist nur in Spannbeton-Hohlplattendecken (DIN 4227-1) mit einem Verhältnis von Stegbreite zu Hohlbreite bis 1 : 4,2 zulässig.

Spiegeldicke \geq 30 mm:

Dübel M 8	für Rohre \leq DN 50	mit 2,2fach verkürzten Halterungsabständen
Dübel M 10	für Rohre \leq DN 50	mit 1,6fach verkürzten Halterungsabständen
Dübel M 10	für Rohre DN 65	mit 2,9fach verkürzten Halterungsabständen
Dübel M 10	für Rohre \leq DN 100	mit 2,9fach verkürzten Halterungsabständen

Spiegeldicke \geq 40 mm:

Dübel M 8	für Rohre \leq DN 50	gemäß allgemeiner VdS-Richtlinienanforderung
Dübel M 10	für Rohre \leq DN 50	gemäß allgemeiner VdS-Richtlinienanforderung
Dübel M 10	für Rohre DN 65	mit 1,2fach verkürzten Halterungsabständen
Dübel M 10	für Rohre \leq DN 100	mit 1,2fach verkürzten Halterungsabständen

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 4960028 vom/ dated 10.10.2022

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
Instructions for the application of the subject of approval (see enclosure 1).

The Special Insert Type 'KHD', made of zinc-plated steel, may be used only in dry inner rooms.

When using the Special Insert the approval certificate no. Z-21.1-701 dated 20.03.2020 of Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin, has to be observed.

The inserts may be used under static and quasi-static loads in pre-stressed concrete hollow ceiling plates of normal weight concrete of strength class C45/55 or higher according to DIN EN 206-1:2001-07 which are generally approved by the building authorities.

The anchorage of the insert is allowed only in pre-stressed concrete hollow ceiling plates (DIN 4227-1) with a proportion gap width to hollow space width up to 1 : 4.2.

Level thickness \geq 30 mm:

Anchor M 8 for pipes \geq DN 50	with 2.2fold shortened bracket distances
Anchor M 10 for pipes \geq DN 50	with 1.6fold shortened bracket distances
Anchor M 10 for pipes DN 65	with 2.9fold shortened bracket distances
Anchor M 10 for pipes \geq DN 100	with 2.9fold shortened bracket distances

Level thickness \geq 40 mm:

Anchor M 8 for pipes \geq DN 50	according to the general VdS-guidelines
Anchor M 10 for pipes \geq DN 50	according to the general VdS-guidelines
Anchor M 10 for pipes DN 65	with 1.2fach shortened bracket distances
Anchor M 10 for pipes \geq DN 100	with 1.2fach shortened bracket distances