

## Erdungsfestpunkt Typ M, Typ K

### 1. Anwendung

- Der Erdungsfestpunkt Typ M, Typ K (siehe Bild 1) eignet sich als Anschluss:
- der Ableitung z. B. an die Bewehrung von Gebäuden.
  - an die Erdungsanlage für den Haupt- und/oder zusätzlichen Potentialausgleich.
  - an eine Messstelle für die Durchgangs- oder Widerstandsprüfung.

Der Erdungsfestpunkt wird vorwiegend im Zuge von Schalungsarbeiten montiert (siehe Bild 3-6).

#### Hinweis für Varianten mit schraubbarer Anschlussachse:

Im Auslieferungszustand ist die Anschlussplatte Typ M oder Typ K fest mit der Anschlussachse verschraubt (siehe Bild 2).

Die gelbe Flanschabdeckung dient zum mechanischen Schutz der Gewindeführung der jeweiligen Anschlussplatte. Bei aufgesteckter Flanschabdeckung verhindert der integrierte O-Ring eine mögliche Verunreinigung der Gewindeführung, welche z.B. durch Einlaufen von Betonwasser entstehen kann (siehe Bild 2).

Der Erdungsfestpunkt Typ M, Typ K ist mit einem integrierten Doppelgewinde (M 10 und M 12) ausgestattet. Das Doppelgewinde ermöglicht die Aufnahme einer Sechskantschraube (M 10; Gewindelänge 40 mm oder M 12; Gewindelänge 20 mm) zur Kontaktierung eines Anslusstoteles (siehe Bild 2).

Durch Verwendung von zwei Erdungsfestpunkten Typ M oder Typ K kann auch eine Durchführung (ggfs. mit zusätzlichem Anschluss an die Armierung) erstellt werden (siehe Bild 4 u.5). Der Erdungsfestpunkt mit der zusätzlichen Wassersperre (Art.-Nr. 478 051) wird eingesetzt, wenn das Eindringen von Wasser entlang der Achse in die Wand verhindert werden soll (z.B. Weisse Wanne).

### 2. Erdungsfestpunkt Typ M, Typ K zum Anschluss an die Armierung

- Die Anschlussplatte 1 an gewünschter Stelle an die Innenschalung klemmen oder nageln (NIRO-Nägeln empfohlen - Rost).
- Die Anschlussachse mittels Verbindungsklemme 2 (z.B. Art.-Nr. 308 025) mit der Armierung 3 verbinden (siehe Bild 3).
- Armierungs- / und Betonarbeiten wie gewohnt fortführen.

### 3. Erstellung einer Wanddurchführung mittels Erdungspunkt Typ M, Typ K

- Beide Anschlussplatten 1 an gewünschter Stelle an die Innenschalung klemmen oder nageln (NIRO-Nägeln empfohlen - Rost) oder einsetzen (siehe Bild 4).
- Der Parallelverbinder 4 (z.B. Art.-Nr. 306 020) ermöglicht eine Längenverstellbarkeit bis 360 mm Wanddicke (siehe Bild 4 und 5).

### 4. Erstellung einer Wanddurchführung mit zusätzlichem Anschluss an die Armierung

- Montageschritt wie unter Punkt 3a durchführen.
- Durch Verwendung einer Verbindungsklemme 2 (z.B. Art.-Nr. 308 025) erfolgt der Anschluss an die Armierung 3 (siehe Bild 5).

### 5. Anschluss an den Erdungsfestpunkt

- Die aufgerastete Kunststoffabdeckung ist abzuziehen (Befestigung im Gewinde).
- Anschlussmöglichkeiten auf die Gewindebohrung (Doppelgewinde M10, M12) der Anschlussplatte 1, z.B.
  - mit Endstück 6 und Sechskantschraube 5 M 10 (Art.-Nr. 390 479) in NIRO-Ausführung, kombiniert mit der UNI-Trennklemme (z.B. Art.-Nr. 459 039) für Leiter Rd  $\varnothing$  8-10 mm, oder Leiter FI bis 30 mm (siehe Bild 6a)
  - mit Anschlussklemme mit Gewindebolzen (z.B. Art.-Nr. 478 129) für Leiter Rd  $\varnothing$  8-10 mm, oder Leiter FI bis 30 mm (siehe Bild 6b)

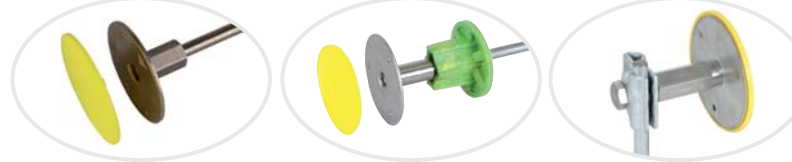
### 6. Sicherheitshinweise

Eine Durchführung wie im Bild 4 und 5 dargestellt, kann nur erstellt werden, wenn am Installationsort kein Wasser (stehendes oder drückendes, z.B. bei Bauwerken mit einer Weissen Wanne) zu erwarten ist.

## Bild 1 Erdungsfestpunkt - Typ

### Typ M

mit Anschlussplatte  $\varnothing$  80 mm, mit / ohne Anschlussachse (l= 193 mm (180 mm),  $\varnothing$  10 mm) bzw. mit verpresster Anschlussachse



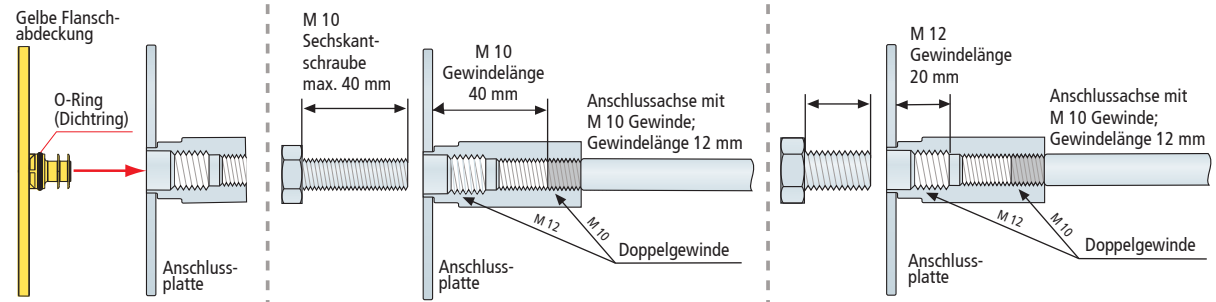
mit Wassersperre  
(Art.-Nr. 478 051)

### Typ K

mit Anschlussplatte  $\varnothing$  46 mm, mit Anschlussachse (l= 193 mm (180 mm),  $\varnothing$  10 mm) bzw. mit verpresster Anschlussachse



## Bild 2 Doppelgewinde Erdungsfestpunkt - Anschlussachse verschraubt / verpresst



## Bilder 3 - 6

Bild 3

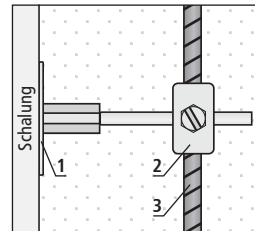


Bild 4

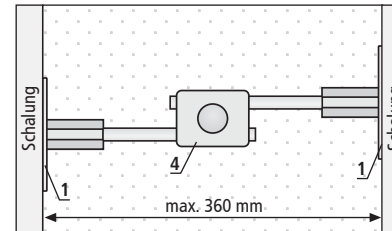


Bild 5

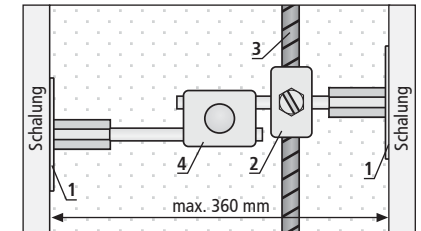


Bild 6a

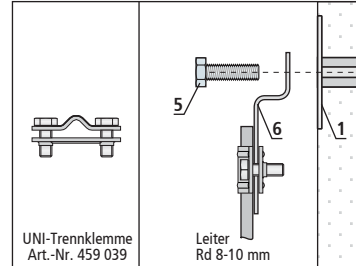
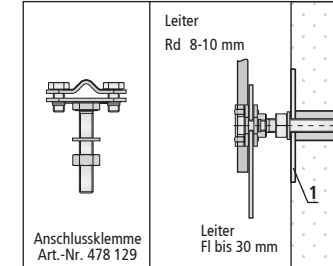


Bild 6b



- Anschlussplatte vom Erdungsfestpunkt Typ M oder Typ K
- Verbindungsklemme (z.B. Art.-Nr. 308 025)
- Armierung
- Parallelverbinder (z.B. Art.-Nr. 306 020)
- Sechskantschraube M 10 oder M 12
- Endstück (z.B. Art.-Nr. 390 489)

## Fixed Earthing Terminal Type M, Type K

### 1. Application

Fixed earthing terminals Type M, Type K (see Fig. 1) can be used for connecting:

- The down conductor e.g. to the reinforcement of buildings.
- To the earth-termination system for the main equipotential bonding or/and supplementary equipotential bonding.
- To a measuring point for continuity / resistance tests.

The fixed earthing terminal is mostly installed during formwork erection (see Figs.3-6).

#### Note for types with screwable terminal axis:

At delivery the connecting plate (Type M or Type K) is firmly bolted to the terminal axis (see Fig. 2).

The yellow flange cover serves as mechanical protection of the threaded hole of the relevant connecting plate. If the flange cover is attached, the integrated O-ring prevents pollution of the threaded hole, e.g. due to liquid concrete (see Fig. 2).

The Fixed Earthing Terminal Type M, Type K is fitted with an integrated double thread (M10 and M12). The double thread allows the support of a hexagon bolt (M 10; thread length of 40 mm or M 12; thread length of 20 mm) for contacting the connecting element (see Fig. 2).

Two fixed earthing terminals Type M or Type K can be used as bushing (if required, with additional connection to the reinforcement) (see Figs. 4 and 5).

The fixed earthing terminal with additional water barrier (Part No. 478 051) is used to prevent moisture penetration along the axis into the wall (e.g. white tank).

### 2. Fixed Earthing Terminal Type M, Type K for connection to the reinforcement

- Clamp or nail the connecting plate 1 at the desired point in the inner formwork (stainless steel nails recommended to avoid rust).
- Connect the terminal axis to the reinforcement 3 by means of a connecting clamp 2 (e.g. Part No. 308 025) (see Fig. 3).
- Continue reinforcement / concreting work as usual.

### 3. Installation of a wall bushing by means of fixed earthing terminal Type M, Type K

- Clamp or nail or insert both connecting plates 1 at the desired point in the inner formwork (stainless steel nails recommended to avoid rust) (see Fig. 4).
- The parallel connector 4 (e.g. Part No. 306 020) allows adjustments in length up to a wall thickness of 360 mm (see Figs. 4 and 5).

### 4. Installation of a wall bushing with an additional connection to the reinforcement

- Proceed with the installation as described in 3a.
- The unit is connected to the reinforcement 3 by means of a connecting clamp 2 (e.g. Part No. 308 025) (see Fig. 5).

### 5. Connection to the fixed earthing terminal

- The snapped on plastic cover has to be removed (for insertion into the thread).
- Possible connections to the threaded hole (M10, M12 double thread) of connecting plate 1, e.g.:
  - end piece 6 and M 10 hexagon bolt 5 (Part No. 390 479), stainless steel, combined with UNI disconnecting clamp (e.g. Part No. 459 039) for round conductors  $\varnothing$  8-10 mm or flat conductors up to 30 mm (see Fig. 6a)
  - terminal clamp with threaded bolt (e.g. Part No. 478 129) for round conductors  $\varnothing$  8-10 mm or flat conductors up to 30 mm (see Fig. 6b).

### 6. Safety instructions

Bushings as shown in Fig. 4 and 5 are only possible if no moisture (stagnant or pressurised water, e.g. buildings with a white tank) is to be expected at the installation location.



Cat. No. 478 049

UL requirements:

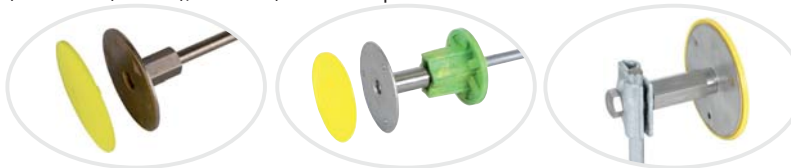
- use of UL listed connectors is required
- maximum size grounding conductor AWG6

DEHN + SÖHNE, Hans-Dehn-Str. 1, Postfach 1640, 92306 Neumarkt, Germany  
Tel.: +49 9181 906 462, Fax: +49 9181 906 444, www.dehn.de, export@dehn.de

## Figure 1 Fixed Earthing Terminal - Type

### Type M

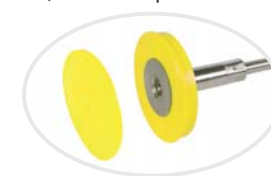
with connecting plate  $\varnothing$  80 mm, with / without terminal axis  
( $l = 193$  mm (180 mm),  $\varnothing$  10 mm) or with compressed terminal axis



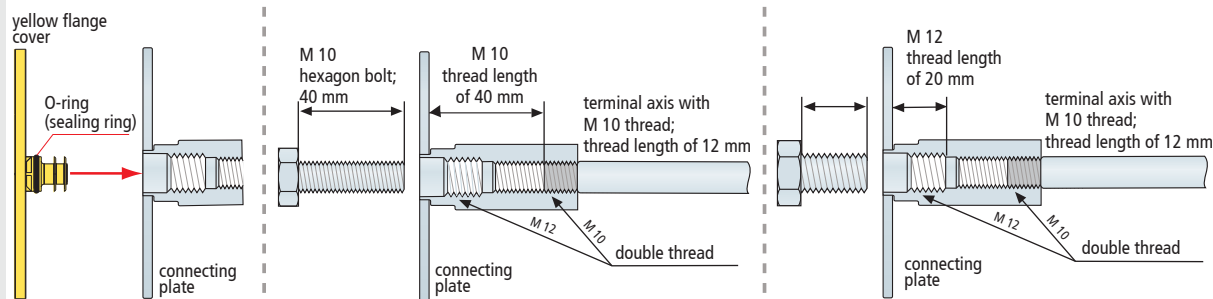
with water barrier  
(Part No. 478 051)

### Type K

with connecting plate  $\varnothing$  46 mm, with terminal axis ( $l = 193$  mm (180 mm),  $\varnothing$  10 mm) or with compressed terminal axis

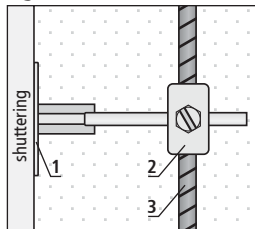


## Figure 2 Double thread of a fixed earthing terminal - bolted / compressed terminal axis

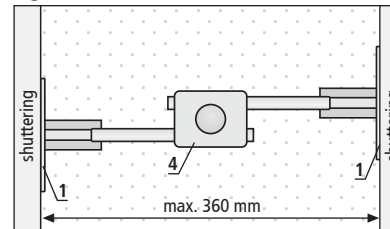


## Figure 3 - 6

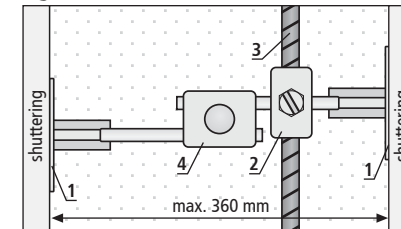
### Figure 3



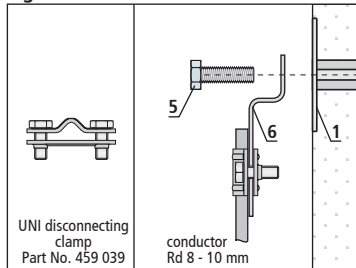
### Figure 4



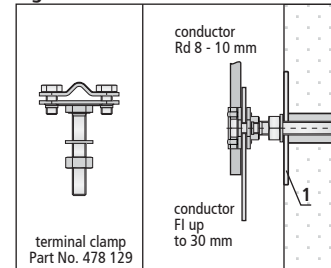
### Figure 5



### Figure 6a



### Figure 6b



- Connecting plate of fixed earthing terminal Type M or Type K
- Connecting clamp (e.g. Part No. 308 025)
- Reinforcement
- Parallel connector (e.g. Part No. 306 020)
- Hexagon bolt M 10 or M 12
- End piece (e.g. Part No. 390 489)