

**DIN 580****DIN**

ICS 21.060.10

Ersatz für  
DIN 580:2010-09**Ringschrauben**

Lifting eye bolts

Vis à anneau

Gesamtumfang 16 Seiten

DIN-Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV)

## Inhalt

|                                                        | Seite     |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort .....</b>                                   | <b>3</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich.....</b>                        | <b>4</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen .....</b>                  | <b>4</b>  |
| <b>3 Maße.....</b>                                     | <b>5</b>  |
| <b>4 Technische Lieferbedingungen .....</b>            | <b>8</b>  |
| <b>5 Mindestbruchkraft .....</b>                       | <b>9</b>  |
| <b>6 Prüfung.....</b>                                  | <b>10</b> |
| <b>7 Benutzerinformation .....</b>                     | <b>10</b> |
| <b>8 Tragfähigkeit.....</b>                            | <b>10</b> |
| <b>9 Kennzeichnung.....</b>                            | <b>13</b> |
| <b>10 Bezeichnung .....</b>                            | <b>14</b> |
| <b>Anhang A (normativ) Benutzerinformationen .....</b> | <b>15</b> |
| <b>Literaturhinweise.....</b>                          | <b>16</b> |

## Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 067-00-08 AA „Verbindungselemente mit Sonderformen und aus Kunststoff“ im DIN-Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV) erarbeitet.

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

## Änderungen

Gegenüber DIN 580:2010-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen aktualisiert;
- b) in den Tabellen 1, 3 und 4 zusätzliche Nennmaße M6, M14, M18, M22, M27, M33, M39, M45, M52 und M60 mit zugehörigen Werten eingefügt;
- c) technische Lieferbedingungen überarbeitet;
- d) Tragfähigkeiten für zusätzliche Belastungsrichtungen in Tabelle 4 angegeben;
- e) Aufnahme eines Hinweises zur optionalen Verwendung von Ausgleichscheiben in Anhang A;
- f) Literaturverzeichnis aufgenommen;
- g) Norm redaktionell überarbeitet.

## Frühere Ausgaben

DIN 580-1: 1926-01, 1942-01, 1956x-02

DIN 581-1: 1926-01, 1942-01

DIN 580: 1970-09, 1972-03, 2003-08, 2010-09

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Eigenschaften von Ringschrauben aus Stahl und aus nichtrostendem Stahl fest und gibt Hinweise auf deren korrekte Verwendung im Hebezeugbetrieb (als Teil von Anschlagmitteln und als Lastaufnahmemittel).

Ringschrauben nach dieser Norm können in einem Temperaturbereich von  $-20\text{ °C}$  bis  $+200\text{ °C}$  ohne Einschränkung der Tragfähigkeit eingesetzt werden.

## 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 76-1, *Gewindeausläufe und Gewindefreistiche — Teil 1: Für Metrisches ISO-Gewinde nach DIN 13-1*

DIN 962, *Schrauben und Muttern — Bezeichnungsangaben, Formen und Ausführungen*

DIN EN 10084, *Einsatzstähle — Technische Lieferbedingungen*

DIN EN 10243-1, *Gesenkschmiedeteile aus Stahl — Maßtoleranzen — Teil 1: Warm hergestellt in Hämmern und Senkrecht-Pressen*

DIN EN 10254, *Gesenkschmiedeteile aus Stahl — Allgemeine technische Lieferbedingungen*

DIN EN 10263-5, *Walzdraht, Stäbe und Draht aus Kaltstauch- und Kaltfließpressstählen — Teil 5: Technische Lieferbedingungen für nichtrostende Stähle*

DIN EN 26157-3, *Verbindungselemente — Oberflächenfehler — Schrauben für spezielle Anforderungen (ISO 6157-3)*

DIN EN ISO 643, *Stahl — Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße*

DIN EN ISO 3269, *Mechanische Verbindungselemente — Annahmeprüfung*

DIN EN ISO 3506-1, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen — Teil 1: Schrauben*

DIN EN ISO 4042, *Verbindungselemente — Galvanische Überzüge*

DIN EN ISO 4753, *Mechanische Verbindungselemente — Enden von Teilen mit metrischem ISO-Außengewinde*

DIN EN ISO 10684, *Verbindungselemente — Feuerverzinkung*

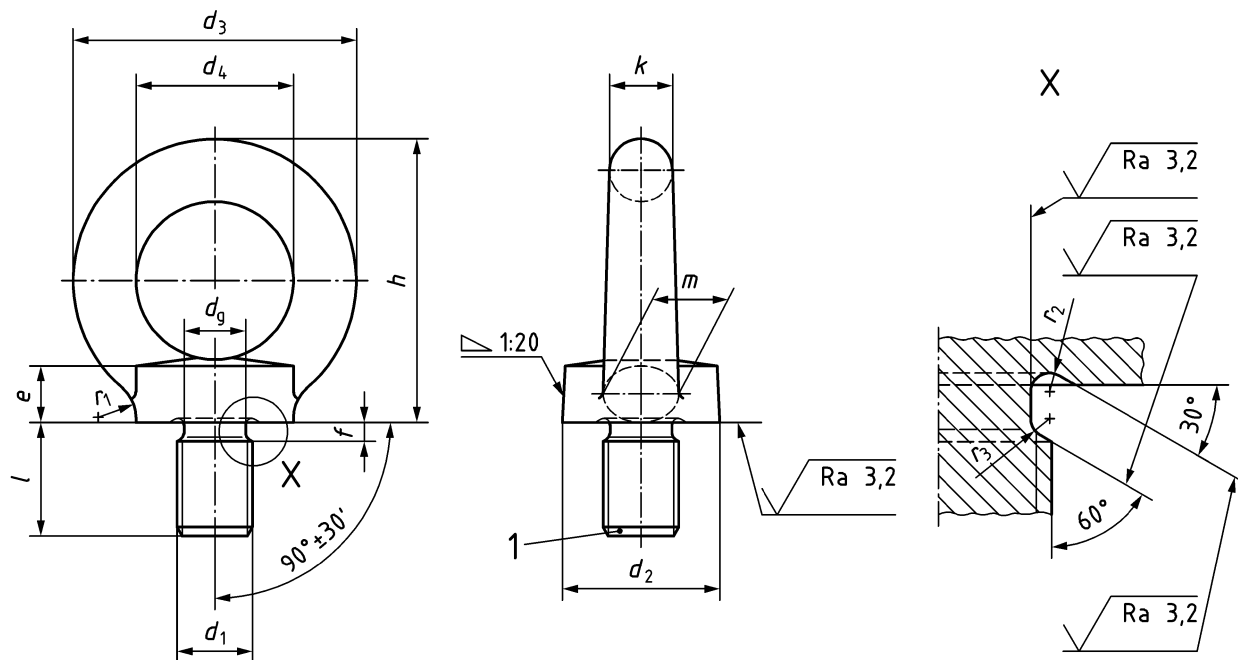
DIN EN ISO 16048, *Passivierung von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen*

DIN ISO 965-1, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Toleranzen — Teil 1: Prinzipien und Grundlagen*

DIN ISO 965-4, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Toleranzen — Teil 4: Grenzmaße für feuerverzinkte Außengewinde, passend für Innengewinde der Toleranzfeldlagen H oder G nach Aufbringung des Überzuges*

### 3 Maße

Maße nach Bild 1 und Tabelle 1.



#### Legende

1 Kegelkuppe (CH) oder Linsenkuppe (RN) nach DIN EN ISO 4753 nach Wahl des Herstellers.

ANMERKUNG Für Nenngrößen oberhalb M36 sind Zentrierbohrungen im oberen Ringbereich zulässig.

**Bild 1 — Maße**

Die in Tabelle 1 angegebenen Maßtoleranzen entsprechen den Vorgaben in DIN EN 10243-1.