

Produktsicherheitsinformation und Gebrauchsanweisung (GPSR-konform)

Produkt: Rändelschraube (hohe Form) nach DIN 464

Zweck: Mechanisches Verbindungselement zum werkzeuglosen, manuellen Befestigen und Justieren von Bauteilen.

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Rändelschraube DIN 464 dient dem **manuellen Festziehen und Lösen** von Bauteilen. Sie ist konzipiert für Anwendungen, bei denen eine schnelle, **werkzeuglose** Montage, Demontage oder Justierung erforderlich ist.

- **Typische Anwendungsgebiete:** Maschinenbau, Apparate- und Vorrichtungsbau, Elektronik, Feinmechanik, Montage von Abdeckungen oder Gehäuseteilen, Stative, PC-Gehäuse.
- Die Schraube ist **nicht** für tragende Verbindungen oder Anwendungen vorgesehen, die ein hohes, definiertes Drehmoment erfordern, es sei denn, dies ist in der Konstruktion des Gesamtprodukts anderweitig sichergestellt.

2. Montage und Gebrauch

1. **Vorbereitung:** Das passende **Innengewinde** oder die Durchgangsbohrung muss vorbereitet sein. Das Gewinde der Schraube muss zum Gegengewinde (metrisches Regelgewinde) passen (z. B. M4 passt zu M4).
2. **Eindrehen:** Setzen Sie die Rändelschraube in das entsprechende Gewinde ein.
3. **Festziehen:** Ziehen Sie die Schraube **handfest** durch Drehen des gerändelten Kopfes an, bis die Verbindung stabil ist. **Vermeiden Sie den Einsatz von Werkzeugen** (wie Zangen oder Schraubenschlüssel) am Rändelkopf, da dies die Schraube beschädigen oder zu einem Überdrehen der Verbindung führen kann.
4. **Lösen:** Zum Lösen drehen Sie die Schraube einfach von Hand gegen den Uhrzeigersinn.

3. Sicherheits- und Warnhinweise

- **Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montage:** Verwenden Sie **ausschließlich** das korrekte Gewindemaß. Eine gewaltsame oder fehlerhafte Montage kann zu Beschädigungen der Schraube oder des Gegengewindes führen und die Funktionssicherheit beeinträchtigen.
- **Kein Überdrehen:** Nur handfest anziehen. Ein übermäßiges Anzugsmoment kann das Gewinde beschädigen und die Funktion beeinträchtigen.
- **Chemische Einflüsse:** Bei Ausführungen aus Stahl oder anderen korrosionsanfälligen Materialien: Kontakt mit korrosiven Chemikalien oder aggressiven Umgebungen vermeiden, es sei denn, die Oberfläche (z. B. Verzinkung, Brünierung) ist dafür ausgelegt. Bei **Edelstahl** (z.B. A2, A4) ist die Korrosionsbeständigkeit höher.
- **Kleinteile/Erstickungsgefahr:** Das Produkt ist ein Kleinteil und **nicht für Kinder unter 5 Jahren geeignet**. Außerhalb der Reichweite von Kleinkindern aufbewahren.

4. Entsorgung

Entsorgen Sie die Rändelschraube am Ende ihrer Lebensdauer entsprechend den örtlichen Vorschriften für **Metallschrott** oder **Recycling** des jeweiligen Materials (z. B. Stahl, Edelstahl, Messing).