Einpressmuttern M3

Bedienungsanleitung
Packung mit 10 Stück · Gewinde M3 · silber



Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage vollständig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

www.rotorama.de

Inhalt

1. Produktbeschreibung

1.1 Verwendungszweck

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

2. Verwendung

2.1 Was Sie benötigen

2.2 Vorbereitung der Bohrung

2.3 Einpressen der Mutter

2.4 Eindrehen der Schraube und Problembehebung

3. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

3.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

3.2 Entsorgung

4. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Produktbeschreibung

1.1 Verwendungszweck

Einpressmuttern M3 schaffen einen festen Gewindebefestigungspunkt direkt in einer Platte – typischerweise in der Carbonplatte eines FPV-Drohnenrahmens oder in einer Zubehörhalterung. Die Mutter wird in eine Bohrung in der Platte eingepresst, und ihr Rändelring schneidet sich in das Material, sodass sich die Mutter beim Anziehen der Schraube nicht mitdreht.

Die Schraube kann anschließend wiederholt gelöst und angezogen werden, ohne dass die Mutter mit einem Schlüssel gegengehalten werden muss. Einpressmuttern sind überall dort nützlich, wo die andere Seite der Platte schwer zugänglich ist oder wo eine lose Mutter stören oder bei Reparaturen verloren gehen würde.



Einpressmuttern M3 – Rändelring und Bund

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

Produktbezeichnung	Vtlačovací matice M3 (10ks) / Einpressmuttern M3 (10 Stk.)
Typ	Einpressmutter mit Rändelring und Bund
Gewinde	M3 (metrisch)
Farbe	silber
Lieferumfang	10× Mutter
Nicht im Lieferumfang	Schrauben, Bohrer, Einpresswerkzeug, Klebstoff

❖ Die Abmessungen der Mutter (Rändeldurchmesser, Höhe) und der empfohlene Bohrungsdurchmesser sind für dieses Produkt nicht verfügbar. Messen Sie die Mutter vor dem Bohren mit einem Messschieber nach und probieren Sie die Bohrung zuerst an einem Probestück aus.

2. Verwendung

2.1 Was Sie benötigen

- M3-Schrauben in geeigneter Länge,
- einen Bohrer oder eine Reibahle mit passendem Durchmesser sowie einen Messschieber,
- einen Schraubstock mit flachen, parallelen Backen oder eine Handpresse,
- Schutzbrille und Handschuhe; beim Bohren von Carbon zusätzlich eine Atemschutzmaske.

2.2 Vorbereitung der Bohrung

- Messen Sie mit einem Messschieber den Führungsteil der Mutter (oberhalb des Rändelrings) und den Außendurchmesser der Rändelung.
- Wählen Sie eine Bohrung, in die der Führungsteil passt, der Rändelring jedoch nicht – die Rändelung muss sich in das Material schneiden. Eine zu große Bohrung hält die Mutter nicht, eine zu kleine kann die Platte beschädigen.
- Bohren Sie senkrecht zur Platte und halten Sie ausreichend Abstand zum Plattenrand, damit sich der Rand beim Einpressen der Mutter nicht auswölbt oder reißt.
- Fasen oder entgraten Sie die Bohrungskanten nach dem Bohren nicht – das Material um die Bohrung wird zur Verankerung der Rändelung benötigt.
- Bohrstaub von Carbon reizt Haut und Atemwege und ist elektrisch leitfähig. Bohren Sie mit Staubabsaugung oder nass und halten Sie den Staub von Elektronik fern.

2.3 Einpressen der Mutter

① Setzen Sie den Führungsteil der Mutter von der Seite der Platte in die Bohrung ein, auf der der Bund der Mutter aufliegen soll.

② Legen Sie die Platte mit der Mutter so zwischen die flachen, parallelen Backen eines Schraubstocks oder einer Presse, dass die Kraft genau in Achsrichtung der Mutter wirkt.

③ Drücken Sie gleichmäßig zu, bis der Bund der Mutter plan auf der Platte aufliegt und die Rändelung auf dem gesamten Umfang in das Material eingepresst ist.

④ Prüfen Sie, ob die Mutter senkrecht zur Platte steht und sich in der Bohrung nicht dreht.

※ Schlagen Sie die Mutter niemals mit einem Hammer ein. Pressen Sie nicht zu stark – übermäßige Kraft verformt Gewinde und Bund und kann eine Carbonplatte delaminieren oder reißen lassen.

2.4 Eindrehen der Schraube und Problembehebung

- Stecken Sie die Schraube von der **dem Bund der Mutter gegenüberliegenden Seite der Platte** ein. Beim Anziehen wird der Bund dann gegen die Platte gezogen, statt die Mutter aus der Bohrung zu drücken.
- Ziehen Sie die Schraube mit Gefühl an. An vibrationsbelasteten Stellen können Sie eine Schraubensicherung verwenden.
- Dreht sich die Mutter in der Bohrung, ist die Bohrung zu groß. Sie können die Mutter mit Klebstoff (z. B. Epoxidharz) sichern oder eine andere Stelle mit einer Bohrung des richtigen Durchmessers verwenden.
- Lässt sich die Schraube nicht eindrehen, prüfen Sie, ob das Gewinde beim Einpressen nicht verformt wurde und ob es sich tatsächlich um eine M3-Schraube handelt.

※ Kleinteile – außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren; Gefahr des Einatmens oder Verschluckens.

3. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

3.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

Das Produkt wird durch den nachstehend genannten Importeur auf dem Markt der Europäischen Union in Verkehr gebracht; dieser ist zugleich die verantwortliche Person im Sinne von Artikel 16 der Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR).

Importeur / verantwortliche Person in der EU	Rotorama, s.r.o.
Identifikationsnummer (IČO)	051 57 692
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (DIČ)	CZ05157692
Sitz	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Tschechische Republik
E-Mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Website	www.rotorama.de

3.2 Entsorgung

- Einpressmuttern **sind keine Elektrogeräte**; die Rücknahmesysteme für Elektrogeräte und Batterien gelten für sie nicht.
- Geben Sie nicht mehr benötigte Muttern als **Altmetall** ab – auf einem kommunalen Wertstoffhof oder bei einem Schrotthändler. Entsorgen Sie sie nicht im gemischten Siedlungsabfall.
- Geben Sie ein Teil mit eingepressten Muttern (z. B. eine Carbonplatte) gemäß den örtlichen Vorschriften auf einem Wertstoffhof ab.
- Trennen Sie die Verpackung nach Materialien und geben Sie sie in die entsprechenden Wertstoffbehälter.

4. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

Die Rechte und Pflichten der Vertragsparteien richten sich nach tschechischem Recht, insbesondere nach dem Gesetz Nr. 89/2012 Slg., Bürgerliches Gesetzbuch (Tschechische Republik), und dem Gesetz Nr. 634/1992 Slg., über den Verbraucherschutz (Tschechische Republik).

- Der Verkäufer haftet gegenüber dem Käufer dafür, dass das Produkt bei der Übernahme frei von Mängeln ist. Ist der Käufer Verbraucher, kann ein Mangel **innerhalb von zwei Jahren nach Übernahme** des Produkts gerügt werden (§ 2165 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Tritt ein Mangel innerhalb **eines Jahres** nach der Übernahme auf, so gilt das Produkt als bereits bei der Übernahme mangelhaft (§ 2161 Abs. 5 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Beim Kauf über das Internet hat der Verbraucher das Recht, **innerhalb von 14 Tagen** nach Erhalt der Ware ohne Angabe von Gründen **vom Vertrag zurückzutreten** (§ 1829 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Reklamationen sind bei dem Händler geltend zu machen, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Die Kontaktdaten des Importeurs finden Sie in Kapitel 3.1.
- Die zuständige Stelle für die außergerichtliche Beilegung von Verbraucherstreitigkeiten ist die **Tschechische Handelsinspektion (Česká obchodní inspekce)**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.