K l e m m r i n g e

Diese Klemmelemente besitzen eine anvulkanisierte Hochdruckdichtung und stellen hochwirksame Einheiten auf engstem Raum dar. Sie eignen sich für den Einbau in bewegliche Maschinenteile, welche vorübergehend festgesetzt werden sollen.

Die besondere Konstruktion gewährleistet, dass so gut wie kein Reibunsverschleiß an den Dichtungen der Klemmringe auftritt. Zudem dichten diese Elemente hermetisch ab: Leckölverluste sind ausgeschlossen.

Zur Funktion:

Die Dichtungen der Klemmringe sind mit großem Übermaß hergestellt und erhalten beim Einbau eine hohe Vorspannung, verbunden mit großer Haftreibung. Die Klemmelemente lassen sich dadurch geringfügig hin- und herbewegen, ohne daß ein Gleiten an der Zylinderwand eintritt.

Beim erstmaligen Aufbringen des Öldruckes federt zunächst die Dichtung etwas durch und bewegt sich erst nach Überwinden der Haftreibung nach vorne, bis der Klemmring an der Gleitbahn des zu klemmenden Teils anliegt. - Die Dichtung behält jetzt diese Lage bei.

Nach Wegnahme des Druckes tritt ein Rückfedern des Klemmelementes um ca. 0,01 mm ein, wodurch es von der Gleitbahn abgehoben wird. Beim Verschieben der Maschinenteile tritt demnach praktisch kein Verschleiß auf. Diese Tatsache, verbunden mit dem reibungsfreien Arbeiten der Dichtungen, garantiert für METRON - Klemmelemente höchste Lebensdauer bei störungsfreiem Betrieb.



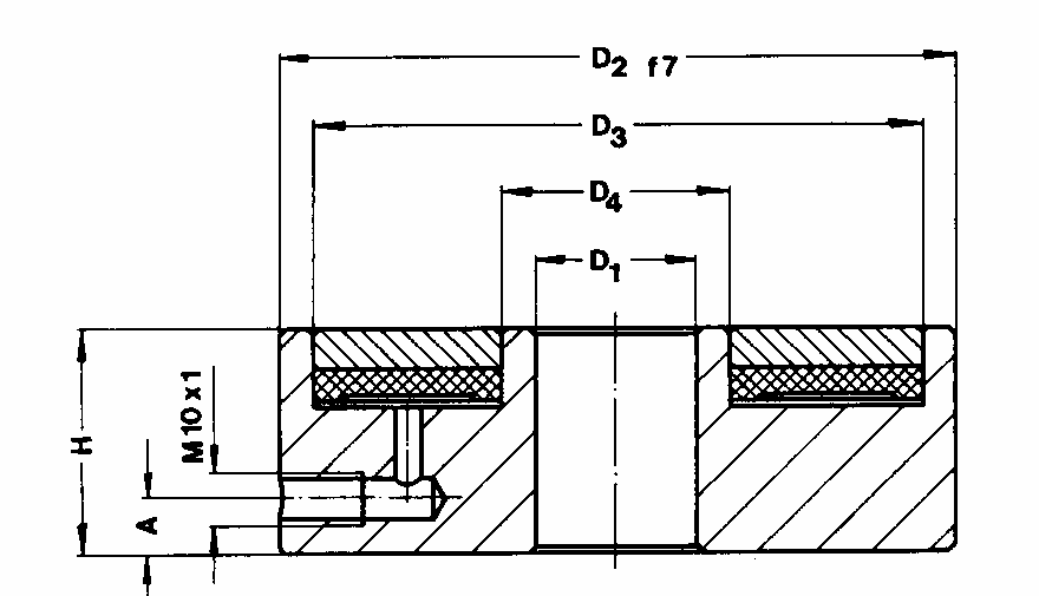
Klemmring mit Gehäuse



Klemmring ohne Gehäuse

METRON® Meßtechnik und Maschinenbau GmbH
D-45025 ESSEN • Postfach 10 25 62
Telefon: (0201) 83235-0
Telefax: (0201) 324653
www.m e t r o n - e s s e n.com
E-Mail: info@metron–essen. de

Klemmringe mit Gehäuse



Lieferbare Klemmringabmessungen:

Type	KR 1000	KR 1600	KR 2500	KR 4000	KR 6300	KR 10000
Druckfläche (cm^2)	15,12	24,03	36,14	56,50	84,67	130,18
Klemmhub (mm)	3	3	4	4	5	5
Maximaldruck (bar)	75	75	80	80	85	90
Klemmkraft (kN) bei Maximaldruck	10,00	16,00	25,00	40,00	63,00	100,00
D_1 (mm)	14,3	16,3	20,3	24,5	30,5	42,5
D_2 (mm)	60	75	90	105	125	155
D_3 (mm)	50	62	75	92	112	140
D_4 (mm)	24	28	32	36	42	55
H (mm)	30	30	32	34	36	40
A (mm)	8	8	8	10	10	10

Ermittlung der Klemmkraft F: $F = A \cdot p \cdot 0{,}9$

A = Druckfläche eines Klemmringes
p = Öldruck in bar

Technische Änderungen vorbehalten.

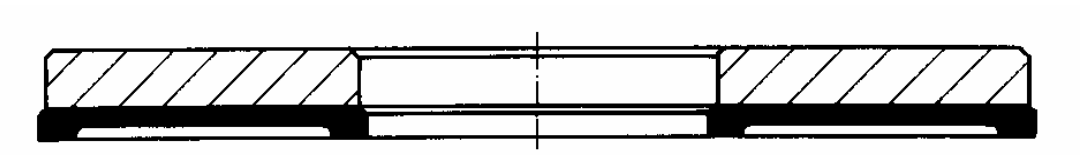
METRON® Meßtechnik und Maschinenbau GmbH
D-45025 ESSEN • Postfach 10 25 62
Telefon: (0201) 83235-0
Telefax: (0201) 324653
www.m e t r o n - e s s e n.com
E-Mail: info@metron–essen. de

K l e m m r i n g e

METRON-Klemmringe, langjährig erprobt und vielfach, unter anderem, speziell zur Klemmung von Rundtischen eingesetzt, werden in zwei Varianten hergestellt:

- Der **komplette** Klemmring, Typ KR, bestehend aus Gehäuse und Druckring, siehe Blatt K 05/3, Seite 4.
- Der nachstehend beschriebene **einzelne** Ring aus Bronze, ein Klemmelement, das mittels einer anvulkanisierten Dichtung abgedichtet und direkt in eine Aufnahmenut eingebaut wird.

Diese Form von Abdichtung wird auch bei METRON-Klemmscheiben und –Klemmdruckplatten eingesetzt, die sich auf breiter Front bestens bewährt haben.
Bis zu einem Außendurchmesser von ca. 500 mm können fast alle Maße realisiert werden.
Von Vorteil ist auch die geringe Bauhöhe von mindestens 10 mm.



Technische Daten:

Max. Öldruck = 250 bar, max. Temperatur = 100° C
Min. Öldruck = ca. 10 bar
Tiefe der Aufnahmenut = Bauhöhe + 2 mm
Eine Schlupffase von 30° x 1,5 mm erleichtert die Montage
Außergewöhnlich häufiges Klemmen zulässig
Empfohlene Ölqualität = EP 46 oder ähnliche
Ermittlung der Klemmkraft: F = A x p x 0,95

Technische Änderungen vorbehalten.

METRON® Meßtechnik und Maschinenbau GmbH
D-45025 ESSEN • Postfach 10 25 62
Telefon: (0201) 83235-0
Telefax: (0201) 324653
www.m e t r o n - e s s e n.com
E-Mail: info@metron–essen. de