

RULAND



Carefully Made Shaft Collars and Couplings since 1937



Quick Clamping Collars

Klemmringe mit Schnellverschluss

Introduction

Einführung

Ruland has developed and now manufactures quick clamping shaft collars. A patent is pending on the design. The new collars allow for quick adjustments and do not require tools. They are ideal for printing, packaging, medical, machine vision or semi-conductor manufacturing equipment to retain frequently adjusted items such as rolls of media, guide rails or other setup fixturing, or everywhere the need for tools is not practical.

Quick clamping shaft collars are easily installed. The collars slide on the shaft smoothly. They have easy finger access to the handle that allows them to be removed or positioned without tools, using only the strength of the finger. The handle can be locked, fixing the collar in place. When installed, the handle is flush with the outside diameter which makes them suitable for rotating and stationary applications alike.

The design features a tension-adjustment screw which makes the collar compatible to wide shaft tolerances and also adjust the axial holding power on the shaft. The collars work well on split hubs as well as on solid shafts. They can be modified by mounting holes to allow them to face-mount other components to the shaft.

Quick clamping collars are made from aluminum for light weight and low inertia and have an anodized finish. The hardware on the collars is made from stainless steel which makes them suitable for wash-down applications, medical applications and some food applications. Quick clamping shaft collars are available with bore sizes from 5/16 " to 1 1/2 " in the inch series and 8 mm to 35 mm in the metric series.

Ruland shaft collars are also available in one- and two-piece clamp-style designs and set-screw design. They are manufactured in a variety of materials including 316 stainless steel, 303 stainless steel, RoHS compliant yellow zinc plating, high-strength aluminum with an anodized finish, black oxide carbon steel, and engineered plastic. Shaft collars are part of Ruland's complete product line which also includes rigid couplings with precision honed bores and five types of zero-backlash motion control couplings: beam couplings, bellows couplings, oldham couplings, curved jaw couplings and miniature disc couplings.

Die „Quick Clamping“ Ausführungen sind so konzipiert, dass sie sich ohne Werkzeug schnell anbringen und entfernen lassen. Anstelle von Klemmschrauben oder Gewindestiften wird der Kraftschluss auf der Welle per Spannebel sichergestellt. Dies zahlt sich besonders in Anwendungen aus, bei denen Komponenten einer ständigen Neujustierung oder einem permanenten Wechsel unterliegen, beispielsweise in Verpackungsmaschinen oder in Druckmaschinen mit häufigem Walzenwechsel. Sie sind ebenfalls ideal zur Befestigung von Teilen wie zum Beispiel Papierrollen, Führungsschienen oder provisorische Befestigungen. Die Klemmringe sind auch für den Einsatz in medizinischen Geräten, in der industrieller Bildverarbeitung und in Anlagen für die Halbleiterherstellung geeignet.

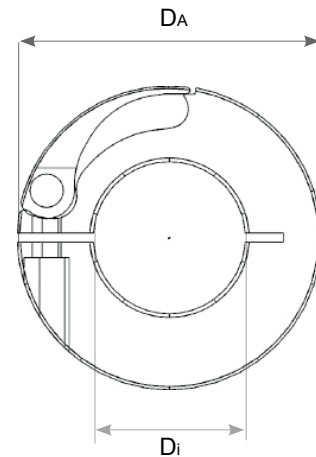
Mit der Verriegelung des Hebels wird die Position des Klemmrings auf der Welle fixiert. Nach der Montage liegt der Hebel bündig am Ring an, so dass dieser für drehende wie für stationäre Anwendungen gleichermaßen geeignet ist. Mit Hilfe einer Spannjustierschraube können sowohl große Wellentoleranzen ausgeglichen als auch die axiale Haltekraft eingestellt werden.

Die Klemmringe sind aus Aluminium mit eloxierter Oberfläche gefertigt, so dass sie bei hoher Festigkeit ein geringes Gewicht und Trägheitsmoment aufweisen. Die beweglichen Teile des Rings bestehen aus Edelstahl und sind somit für Feuchtraumanwendungen, den Einsatz in der Medizintechnik und teilweise auch bei der Lebensmittelverarbeitung geeignet. Ruland bietet die neuen Klemmringe für Wellendurchmesser von 8 bis 35 mm an.

Neben Klemmringen mit Schnellverschluss umfasst das Angebot von Ruland auch ein- und zweiteilige Klemmringe in Klemmnabenausführung sowie Stellringe. Die Klemm- und Stellringe sind in verschiedenen Werkstoffen wie zum Beispiel Edelstahl 1.4404, Edelstahl 1.4305, hochfestes eloxiertes Aluminium, brüniertes Karbonstahl, Kunststoff oder mit RoHS-konformer Zinkbeschichtung erhältlich. Klemmringe von Ruland sind Teil eines umfangreichen Produktprogramms, das auch starre Kupplungen sowie fünf verschiedene Arten von spielfreien Servokupplungen umfasst: Flexible Beamkupplungen, Balgkupplungen, Oldhamkupplungen, Lamellenkupplungen und Klauenkupplungen.

Specifications

Spezifikationen



Features

- > Fast Mounting
- > Does not require tools
- > Bore 8-35 mm
- > Holding power up to 500 N
- > Ruland Patent

Application Examples

- > Paper rolls (f.e. printing and packaging machines)
- > Guides and rolls
- > Provisional fixing

Eigenschaften

- > Schnelle Montage und Demontage
- > Werkzeugloses Umrüsten
- > Bohrungsdurchmesser von 8 - 35 mm
- > Haltekräfte bis zu 500 N
- > Patentiertes Ruland-Produkt

Anwendungsbeispiele

- > Papierrollen (z. B. in Druck- und Verpackungsmaschinen)
- > Führungsschienen und Rollen
- > Provisorische Befestigungen

Metrical/ Metrisch					Inch/ Zoll				
Part No. Teil Nr.	Di [mm]	DA [mm]	Dw [mm]	FA* [N]	Part No. Teil Nr.	Di [in]	DA [mm]	Dw [mm]	FA* [N]
MQCL-8-A	8	38	10	133	QCL-6-A	0,375	38	10	156
MQCL-10-A	10	38	10	155	QCL-8-A	0,500	38	10	178
MQCL-12-A	12	38	10	162	QCL-10-A	0,625	38	10	267
MQCL-14-A	14	38	10	180	QCL-12-A	0,750	50	13	311
MQCL-15-A	15	38	10	220	QCL-16-A	1,000	50	13	400
MQCL-16-A	16	38	10	266	QCL-18-A	1,125	50	13	445
MQCL-20-A	20	50	13	311	QCL-20-A	1,250	50	15	467
MQCL-25-A	25	50	13	400	QCL-22-A	1,375	75	15	489
MQCL-28-A	28	50	13	435	QCL-24-A	1,500	75	15	534
MQCL-30-A	30	50	13	450					
MQCL-32-A	32	75	15	467					
MQCL-35-A	35	75	15	489					

*FA = Max. axial power without moving the ring

*FA = Maximale Axialkraft, die ohne ein Verrutschen des Rings aufgenommen werden kann

Overview

Übersicht

Ruland offers a uniquely broad line of products which not only demonstrates our knowledge and experience in manufacturing these parts. It also enables us to provide the most suitable solution for our customers and not only the best one available. All our products are manufactured by Ruland to ensure the same high quality for every coupling and every collar.

Als einer der wenigen Hersteller weltweit weist die Firma Ruland mit ihrem breitgefächertem Produktportfolio nicht nur Können und Know-How auf. Es ermöglicht uns auch, Ihnen die OPTIMALE und nicht nur irgendeine Lösung für Ihre Anwendung anzubieten. Jede Kupplung, jeder Wellenring in der bewährt hohen Qualität und präzisen Ausführung.

OLDHAM COUPLING

*Oldham-
kupplung*



BELLOW COUPLING

*Balg-
kupplung*



BEAM COUPLING

*Beam-
kupplung*



JAW COUPLING

*Klauen-
kupplung*



QUICK CLAMP

*Schnell-
verschluss*



SHAFT COLLAR

*Wellen-
ring*



DISC COUPLING

*Lamellen-
kupplung*



RIGID COUPLING

*Starre
Kupplung*



Ruland
Manufacturing Co., Inc.

6 Hayes Memorial Drive
USA-MA 01752 Marlborough
Tel.: +1 508 485 1000
Fax.: +1 508 485 9000
sales@ruland.com
www.ruland.com

Orbit Antriebstechnik
Ruland Distributor Germany

Wilhelm-Mast-Strasse 15
DE-38304 Wolfenbüttel
Tel: +49 5331 9552 530
Fax: +49 5331 9552 533
info@orbit-antriebstechnik.de
www.orbit-antriebstechnik.de

PTMotion
Representation Germany

for Ruland and Belden
Geneststr. 5
DE-10829 Berlin
Tel.: +49 30 72014143
Fax: +49 30 720 14142
info@ptmotion.de
www.ptmotion.de