

STARPOINT Ringmutter



Bruksanvisning

Denna bruksanvisning/tillverkarförklaring ska sparas under hela den tid utrustningen används

- ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALBRUKSANVISNINGEN -



RUD kedjor
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
D-73428 Aalen
Tel. +49 7361 504-1370
Fax +49 7361 504-1460
www.rud.com
sling@rud.com

RUD-art.nr. 8502512-SE/11.019

STARPOINT-ringmutter VRM för genomgående skruvar i kvalitetsklass 10.9



EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A und ihren Änderungen

Hersteller:

RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
Friedensinsel
73432 Aalen

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie den unten aufgeführten harmonisierten und nationalen Normen sowie technischen Spezifikationen entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbezeichnung: StarPoint Ringmutter
VRM

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:

DIN EN 1677-1 : 2009-03 DIN EN ISO 12100 : 2011-03

Folgende nationalen Normen und technische Spezifikationen wurden außerdem angewandt:

BGR 500, KAP2.8 : 2008-04 _____

Für die Zusammenstellung der Konformitätsdokumentation bevollmächtigte Person:
Michael Betzler, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 26.09.2016

Dr.-Ing. Arne Kriegsmann, (Prokurist/QMB)
Name, Funktion und Unterschrift Verantwortlicher



EC-Declaration of conformity

According to the EC-Machinery Directive 2006/42/EC, annex II A and amendments

Manufacturer:

RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
Friedensinsel
73432 Aalen

We hereby declare that the equipment sold by us because of its design and construction, as mentioned below, corresponds to the appropriate, basic requirements of safety and health of the corresponding EC-Machinery Directive 2006/42/EC as well as to the below mentioned harmonized and national norms as well as technical specifications.
In case of any modification of the equipment, not being agreed upon with us, this declaration becomes invalid.

Product name: STARPOINT Eye nut
VRM

The following harmonized norms were applied:

DIN EN 1677-1 : 2009-03 DIN EN ISO 12100 : 2011-03

The following national norms and technical specifications were applied:

BGR 500, KAP2.8 : 2008-04 _____

Authorized person for the configuration of the declaration documents:
Michael Betzler, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 26.09.2016

Dr.-Ing. Arne Kriegsmann, (Prokurist/QMB)
Name, function and signature of the responsible person

Anvisningar för montering och användning

1. Får endast användas av instruerade personer med detta uppdrag med hänvisning till DGUV-regler 100-500 (BGR 500) samt utanför Tyskland motsvarande nationella föreskrifter.

2. Kontrollera lyftpunkterna regelbundet och före varje användning med avseende på skruvens sits, kraftig korrosion, slitage, deformationer etc.

3. Använd endast Starpoint-muttrarna tillsammans med genomgående skruvar resp. gängstift med en kvalitet som minst motsvarar 10.9.

Lägre materialkvalitet på skruvar eller gängstift minskar lastkapaciteten!

Vid användningsfall med permanent belastning är Starpoint-muttrarna endast tillåtna tillsammans med fästelement som klarar en åtdragning på 70 % av skruvgängans sträckgräns.

Lägg fästpunkterna konstruktivt så att de inkommande krafterna från godset tas upp utan deformation.

4. Utför lyftpunkterna så att otillåtna påkänningar som gör att lasten vrids eller tippar undviks.

a.) Anordna lyftpunkten vertikalt över lastens tyngdpunkt vid lyft med en lyftslinga.

b.) Anordna lyftpunkterna symmetriskt på båda sidor om lastens tyngdpunkt och ovanför denna vid lyft med två lyftslingor.

c.) Anordna lyftpunkterna för tre eller fyra lyftslingor jämnt i ett plan runt lastens tyngdpunkt.

5. Belastningens symmetri:

Fastställ den nödvändiga bärlastkapaciteten för den enskilda fästpunkten för symmetrisk resp. asymmetrisk belastning i enlighet med följande fysikaliska formel:

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

W_{LL} = reg. bärlastkapacitet för fästpunkt/enkel länk (kg)
 G = Lastvikt (kg)
 n = Antal bärande länkar
 β = Lutningsvinkel för enskild länk

Antal bärande länkar:

	Symmetri	Asymmetri
Två länkar	2	1
Tre/fyra länkar	3	1

(se även tabell 1)

6. Anliggningsytan (E) för skruven ska vara plan. Skruvens gänga ska gå igenom muttergången till 100 %. Ett monterat gängstift ska säkerställa att ringmutterns passningsyta kan vila mot anliggningsytan. Ringmuttrar där mutterinsatsen inte vilar mot anliggningsytan får inte belastas.

7. För **monteringen** rekommenderas en lämplig ringnyckel enligt tabell 2 (Obs! vrid inte sexkanten alltför hårt). Mutterinsatsens sexkant är inte dimensionerad för höga åtdragningsmoment. Använd skruvars eller sexkantmuttrars nyckelytor för åtdragning om sådana finns. Det erforderliga åtdragningsmomentet beror på användningsfallet. För engångsomlastning räcker åtdragning för hand med ringnyckel.

8. Starpoint-mutterns ring måste kunna vridas 360° när den är fastskruvad. Ställ in den i kraftriktningen innan lyftmedlen fästs.

OBS: STARPOINT-ringmuttrarna är inte avsedda att vridas under last!



9. Lyftmedlet ska vara fritt rörligt i Starpoint-ringmuttern. Observera att inhängningshöjden (H) är mindre jämfört med ringskruven. När lyftmedlet (t.ex. lyftkedja) fästs och lossas får det inte uppkomma några kläm-, skjuv-, fängst- och stötställen. Se till att fästdon inte skadas av last med vassa kanter.

10. Vid stötartad belastning eller vibration, speciellt vid genomgående skruvförband, kan anordningen lossa oavsiktligt. Det kan säkras med flytande gänglåsning som t.ex. Loctite (anpassat till användningsfallet, se tillverkarens anvisningar). Generellt ska lyftpunkter som sitter fast permanent säkras.

OBS: Ringen måste vara vridbar!

11. Arbetstemperaturområde:

Starpoint-muttrarna kan användas från -40 °C till max. 100 °C.

12. RUD-lyftpunkter får inte komma i kontakt med frätande kemikalier, syror eller deras ångor.

13. Markera lyftpunkternas fästplats med kontrastfärg så att de är lätt igenkännbara.

14. Låt en sakkunnig person kontrollera lyftpunktens fortsatta lämplighet efter monteringen och med tidsintervall som är anpassade efter användningen, dock minst en gång om året. Kontrollen ska även göras efter skadetillfällen och särskilda händelser.

Kontrollkriterier till punkt 2 och punkt 14:

- Kontrollera ordentlig fastsättning
- Ringmutterns passningsyta ska vara jämn och i sin helhet vila mot anliggningsytan
- Lyftpunkten är komplett
- Lastkapacitet och tillverkarens märkning ska vara fullt läsbara
- Deformation av ring och kopplingselement
- mekaniska skador som djupa skårar, särskilt i områden som utsätts för dragspänning
- Tvärsnittsförändringar genom slitage > 10 %
- Kraftig korrosion
- Gängans funktion och skador
- Ringen ska kunna vridas lätt och utan ryckighet

Om anvisningarna inte följs kan det medföra personeller sakskador!

Fästmetod										
Antal länkar	1	1	2	2	2	2	2	3 / 4	3 / 4	3 / 4
Lutningsvinkel <β	0°	90°	0°	90°	0-45°	>45-60°	Asymm.	0-45°	>45-60°	Asymm.
Faktor		1		2	1,4	1	1	2,1	1,5	1
Typ	STARPOINT VRM - för max. totallastvikt i ton, fastskruvad och inställd i dragriktningen									
VRM-M 6	0,5 t	0,1 t	1 t	0,2 t	0,14 t	0,1 t	0,1 t	0,21 t	0,15 t	0,1 t
VRM-M 8	1 t	0,3 t	2 t	0,6 t	0,42 t	0,3 t	0,3 t	0,63 t	0,45 t	0,3 t
VRM-M 10	1 t	0,4 t	2 t	0,8 t	0,56 t	0,4 t	0,4 t	0,84 t	0,6 t	0,4 t
VRM-M 12	2 t	0,75 t	4 t	1,5 t	1 t	0,75 t	0,75 t	1,57 t	1,12 t	0,75 t
VRM-M 16	4 t	1,5 t	8 t	3 t	2,1 t	1,5 t	1,5 t	3,15 t	2,25 t	1,5 t
VRM-M 20	6 t	2,3 t	12 t	4,6 t	3,22 t	2,3 t	2,3 t	4,83 t	3,45 t	2,3 t
VRM-M 24	8 t	3,2 t	16 t	6,4 t	4,5 t	3,2 t	3,2 t	6,7 t	4,8 t	3,2 t
VRM-M 30	12 t	4,5 t	24 t	9 t	6,3 t	4,5 t	4,5 t	9,5 t	6,75 t	4,5 t

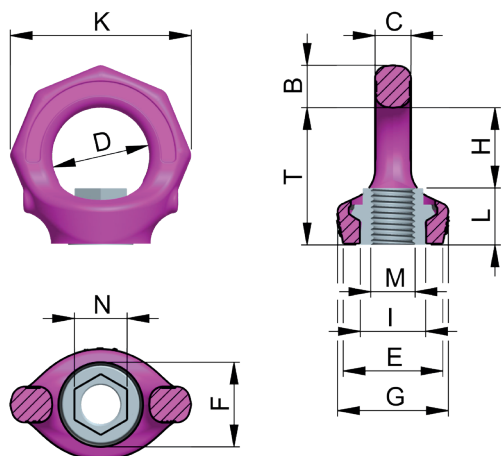
Tabell 1

Med förbehåll för tekniska ändringar

Typ	Bärk. [t]	Vikt [kg/ st]	T [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	K [mm]	L [mm]	M	N [mm]	Best.nr
VRM M6	0,1	0,06	28	9	7	20	23	16	28	17	13	37	11	M6	9	7900786
VRM M8	0,3	0,11	35	11	9	25	25	21	30	21	16,3	47	14	M8	12	7992989
VRM M10	0,4	0,11	35	11	9	25	25	21	30	21	16,3	47	14	M10	12	7990311
VRM M12	0,75	0,18	42	13	10	30	30	24	34	25	19,8	56	17	M12	14	7990312
VRM M16	1,5	0,32	49	15	13	35	36	30	40	29	23,6	65	21	M16	19	7990314
VRM M20	2,3	0,48	58	17	16	40	41	37	50	35	29,3	76	23	M20	24	7990315
VRM M24	3,2	0,83	70	20	19	49	51	45	60	41	35,2	92	29	M24	30	7990316
VRM M30	4,5	1,32	87	26	24	60	66	56	75	51	44	114	36	M30	36	7993008

Tabell 2

Med förbehåll för tekniska ändringar



Fästmetod										
Antal länkar	1	1	2	2	2	2	2	3 / 4	3 / 4	3 / 4
Lutningsvinkel β	0°	90°	0°	90°	0–45°	>45–60°	Asymm.	0–45°	>45–60°	Asymm.
Faktor		1		2	1,4	1	1	2,1	1,5	1
Typ	STARPOINT VRM - för max. totallastvikt i lbs, fastskruvad och inställd i dragriktningen									
VRM-M 6	1100 lbs	220 lbs	2200 lbs	440 lbs	310 lbs	220 lbs	220 lbs	460 lbs	330 lbs	220 lbs
VRM-M 8	2200 lbs	660 lbs	4400 lbs	1320 lbs	930 lbs	660 lbs	660 lbs	1400 lbs	990 lbs	660 lbs
VRM-M 10	2200 lbs	880 lbs	4400 lbs	1760 lbs	1240 lbs	880 lbs	880 lbs	1860 lbs	1320 lbs	880 lbs
VRM-M 12	4400 lbs	1650 lbs	8800 lbs	3300 lbs	2330 lbs	1650 lbs	1650 lbs	3500 lbs	2470 lbs	1650 lbs
VRM-M 16	8820 lbs	3300 lbs	17640 lbs	6600 lbs	4660 lbs	3300 lbs	3300 lbs	6700 lbs	4950 lbs	3300 lbs
VRM-M 20	13230 lbs	5070 lbs	26460 lbs	10140 lbs	7170 lbs	5070 lbs	5070 lbs	10750 lbs	7600 lbs	5070 lbs
VRM-M 24	17630 lbs	7050 lbs	35260 lbs	14100 lbs	9970 lbs	7050 lbs	7050 lbs	14950 lbs	10570 lbs	7050 lbs
VRM-M 30	26450 lbs	9920 lbs	52900 lbs	19840 lbs	14020 lbs	9920 lbs	9920 lbs	21040 lbs	14880 lbs	9920 lbs

Tabell 3

Med förbehåll för tekniska ändringar