

# RUD- Śruba oczkowa

## Instrukcja obsługi

Niniejszą instrukcję obsługi / deklarację producenta należy przechowywać przez cały okres użytkowania.  
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi



**RUD Ketten**  
**Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG**  
73428 Aalen/Germany  
Tel. +49 7361 504-1370  
Fax + 49 7361 504-1460  
www.rud.com  
slings@rud.com

RUD-Art.-Nr.: 8500816-PL - V03 / 02.022

## RUD-śruba oczkowa - nieruchomy - **RS**



### 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: Ringschraube  
RS

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:

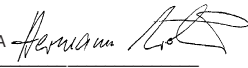
DIN EN 1677-1 : 2009-03      DIN EN ISO 12100 : 2011-03

Folgende nationalen Normen und technische Spezifikationen wurden außerdem angewandt:

DGUV-R 109-017 : 2020-12

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

Aalen, den 15.04.2021

Hermann Kolb, Bereichsleitung MA   
Name, Funktion und Unterschrift Verantwortlicher



### Deklaracja zgodności WE

Zgodnie z dyrektywą maszynową WE 2006/42/EG, załącznik II A wraz ze jego zmianami

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

Niniejszym deklarujemy, że poniżej wyszczególniona maszyna na podstawie jej przygotowania i rodzaju budowy, jak również przez nas opracowanej konstrukcji, odpowiada podstawowym wymaganiom odnośnie bezpieczeństwa i zdrowia zgodnych z dyrektywą maszynową WE: 2006/42/EG, jak również poniżej wyszczególnionym zharmonizowanym oraz krajowym normom, jak też specyfikacjom technicznym. Każda wprowadzona zmiana na maszynie bez porozumienia z producentem, powoduje utratę ważności niniejszej deklaracji.

Nazwa produktu: śruba oczkowa  
RS

Zastosowano następujące zharmonizowane normy:

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


Ponadto zastosowano następujące krajowe normy i specyfikacje techniczne:

DGUV-R 109-017 : 2020-12

Upoważniona osoba do sporządzenia powyższej deklaracji zgodności:

Michael Betzler, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, 15.04.2021

Hermann Kolb, Bereichsleitung MA 

Nazwisko, nnnnnnfunkcja oraz podpis osoodpowiedziaej

## Montaż/Instrukcja użytkownika

1. Punkt mocujący może obsługiwać tylko upoważniona do tego celu osoba oraz po odpowiednim przeszkoleniu, przy przestrzeganiu zasad zawartych w DGUV-reguła 109-017 oraz poza obszarem Niemiec zgodnie z miejscowymi przepisami.

2. Sprawdzaj regularnie i przed każdym użyciem cały punkt mocujący pod kątem na stabilne osadzenie śrub, silną korozję, zużycie, odkształcenia itd.

3. Dobrać miejsce mocowania pod kątem konstrukcyjnym w taki sposób, aby wprowadzane siły były przyjmowane przez materiał podłoża bez odkształceń. Niemieckie branżowe stowarzyszenie zaleca minimalną głębokość wkręcenia:

1	x	M w stali (min. jakość S235JR [1.0037])
1,25	x	M w odlewach (np. GG 25)
2	x	M w stopach aluminiowych
2,5	x	M w metalach o niskiej wytrzymałości

(M = wielkość gwintu, np. M 20)

W przypadku metali lekkich, kolorowych i odlewów żeliwnych, gwinty należy tak rozmieścić, aby nośność gwintu odpowiadała wymaganiom wobec odpowiedniego materiału podłoża.

4. Dobrać położenie śruby w taki sposób, aby uniknąć niedozwolonych obciążeń, jak: skręcanie lub obracanie ładunku..

a.) Dla zaczepu jednocięgnowego umieścić punkt mocujący pionowo i nad środkiem ciężkości ładunku.

b.) Dla zaczepu dwucięgnowego umieścić punkty mocujące obustronnie i nad środkiem ciężkości ładunku.

c.) Dla zaczepu 3 i 4-cięgnowego umieścić punkty mocujące równomiernie na jednej płaszczyźnie wokół środka ciężkości ładunku.

5. Symetria obciążenia:

Określić wymaganą nośność pojedynczego punktu mocującego dla symetrycznego, wzgl. asymetrycznego obciążenia zgodnie z poniższym wzorem fizycznym:

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

$W_{LL}$  = wymagana nośność punktu mocującego / pojedynczego ciężna (kg)  
 $G$  = waga ładunku (kg)  
 $n$  = liczba ciężni nośnych  
 $\beta$  = kąt nachylenia pojedynczego ciężna

Liczba ciężni nośnych wyniesie:

	symetrycznie	niesymetrycznie
Zaczep 2-cięgnowy	2	1
Zaczep 3/ 4 -cięgn.	3	1

(patrz także tabela 1)

Jeżeli będą śruby oczkowe obciążone wyłącznie pionowo (w osi śruby z gwintem), wtedy można zastosować odpowiednie wartości nośności z tabeli nr.1.

6. **Uwaga: Należy unikać ruchów obrotowych podczas procesu podnoszenia/transportu!**

7. Należy zapewnić płaską powierzchnię do przykręcenia. Wywiercić otwory odpowiednio głęboko, aby podstawa śruby oczkowej dokładnie przylegała do powierzchni.

8. Środek zaczepowy w śrubie oczkowej musi mieć zagwarantowaną swobodę ruchu. Podczas przywieszania i odwieszania osprzętu do podnoszenia (zawieszanie łańcuchowe), nie mogą powstać miejsca grożące zgnieceniem, zahaczeniem, ucięciem, czy uderzeniem. Należy wykluczyć wystąpienie ostrych krawędzi.

9. W przypadku obciążeń uderzających lub wibracji może dojść do przypadkowego poluzowania śruby. Możliwości zabezpieczenia: stosować płynny preparat do zabezpieczania gwintu, jak np. Loctite (dostosowany do danego przypadku, przestrzegaj instrukcji producenta). Zasadniczo należy zabezpieczać wszystkie punkty mocujące, które pozostają na stałe w punkcie ich zamocowania, np. przez ich przyklejenie.

10. Dozwolona temperatura stosowania:

W wyższych temperaturach roboczych należy zmniejszyć odpowiednio nośność śrub:

-40°C do 200°C	bez redukcji	
200°C do 300°C	minus 10 %	(392°F do 572°F)
300°C do 400°C	minus 25 %	(572°F do 752°F)

Temperatury powyżej 400°C (752°F) nie są dopuszczalne.

11. Punkty mocujące RUD nie mogą mieć kontaktu z agresywnymi chemikaliami, kwasami i ich oparami.

12. Oznakować kolorowym markerem w sposób łatwy do odczytania miejsca montażu punktów mocujących.

13. W regularnych odstępach czasowych, zależnie od intensywności eksploatacji, jednakże przynajmniej 1 x w roku, zlecać rzeczoznawcy kontrolę przydatności do dalszego użycia punktu mocującego. Kontrola jest też konieczna po wystąpieniu szkód lub innych szczególnych zdarzeń

**Kryteria kontroli do punktu 2 oraz 13:**

- Sprawdź stabilne osadzenie śrub
- Powierzchnia styku śruby oczkowej musi leżeć płasko i przylegać do całej powierzchni do jej przykręcenia.
- Kompletność punktu mocującego.
- Kompletna, czytelna informacja o nośności oraz znaku producenta.
- Odkształcenia na częściach nośnych, jak pałak, korpus i śruba.
- Uszkodzenia mechaniczne, jak silne karby, szczególnie w obszarach narażonych na naprężenia rozciągające.
- Zmniejszenie przekroju poprzecznego przez wytarcie > 10 %
- Silna korozja
- Zarysowania na częściach nośnych.
- Prawidłowe działanie oraz uszkodzenie gwintu

**Nieprzestrzeganie powyższej instrukcji może prowadzić do powstania szkód osobowych i materialnych!**

Rodzaj zaczepu										
Liczba ciężni	1	1	2	2	2	2	2	3 / 4	3 / 4	3 / 4
Kąt rozwarcia <math>\beta</math>	0°	90°	0°	90°	0-45°	>45-60°	niesym.	0-45°	>45-60°	niesym.
Typ metryczny	<b>RUD- śruba oczkowa - dla max. całkowitej wagi ładunku w tonach, mocno przykręcony</b>									
RS-M6	0,4 t	<b>0,1 t</b>	0,8 t	<p><b>Dla tego rodzaju zaczepu zalecamy stosowanie punktu mocującego ustawiającego się w kierunku siły &gt;VRS-STARPOINT&lt;!</b></p>						
RS-M8	0,8 t	<b>0,2 t</b>	1,6 t							
RS-M10*	1 t	<b>0,25 t</b>	2 t							
RS-M12*	1,6 t	<b>0,4 t</b>	3,2 t							
RS-M14*	3 t	<b>0,75 t</b>	6 t							
RS-M16*	4 t	<b>1 t</b>	8 t							
RS-M18*	4,8 t	<b>1,2 t</b>	9,6 t							
RS-M20* / RS-M22*	6 t	<b>1,5 t</b>	12 t							
RS-M24* / RS-M27*	8 t	<b>2 t</b>	16 t							
RS-M30* / RS-M33	12 t	<b>3 t</b>	24 t							
RS-M36*	16 t	<b>4 t</b>	32 t							
RS-M39	20 t	<b>5 t</b>	40 t							
RS-M42*	24 t	<b>6 t</b>	48 t							
RS-M45	28 t	<b>7 t</b>	56 t							
RS-M48*	32 t	<b>8 t</b>	64 t							

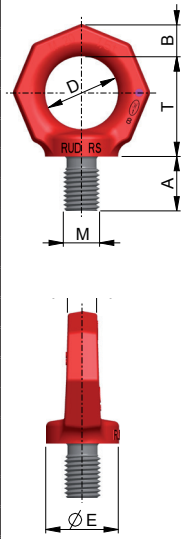
	Typ	Nośność	Nośn. w osi	Waga [kg]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	M [mm]	T [mm]	Nr art.	
Gwint metryczny zwykły ISO	RS-M 6	0,1 t	0,4 t	0,1	12	11	10	25	25	6	35	61401	
	RS-M 8	0,2 t	0,8 t	0,1	12	11	10	25	25	8	35	61402	
	RS-M 10	0,25 t	1 t	0,1	15	11	10	25	25	10	35	56397	
	RS-M 12	0,4 t	1,6 t	0,2	18	13	12	30	30	12	41	56398	
	RS-M 14	0,75 t	3 t	0,3	21	15	14	35	35	14	48	56403	
	RS-M 16	1,0 t	4 t	0,3	24	15	14	35	35	16	48	56404	
	RS-M 18	1,2 t	4,8 t	0,4	30	17	16	40	40	18	55	53850	
	RS-M 20	1,5 t	6 t	0,45	30	17	16	40	40	20	55	56407	
	RS-M 22	1,5 t	6 t	0,65	36	21	20	50	50	22	70	53346	
	RS-M 24	2 t	8 t	0,7	36	21	20	50	50	24	70	56408	
	RS-M 27	2 t	8 t	1,5	45	26	24	60	60	27	85	53347	
	RS-M 30	3 t	12 t	1,6	45	26	24	60	60	30	85	56409	
	RS-M 33	3 t	12 t	5,9	50	43	38	90	100	33	130	57770	
	RS-M 36	4 t	16 t	6,0	54	43	38	90	100	36	130	56954	
	RS-M 39	5 t	20 t	6,1	59	43	38	90	100	39	130	57771	
	RS-M 42	6 t	24 t	6,2	63	43	38	90	100	42	130	56955	
RS-M 45	7 t	28 t	6,3	67	43	38	90	100	45	130	58044		
RS-M 48	8 t	32 t	6,4	67	43	38	90	100	48	130	56956		
Gwint metryczny drobnozwojowy	RS-M 10x1	0,25 t	1 t	0,1	15	11	10	25	25	10x1	34	7985047	
	RS-M 10x1,25	0,25 t	1 t	0,1	15	11	10	25	25	10x1,25	34	56877	
	RS-M 12x1	0,4 t	1,6 t	0,18	18	13	12	30	30	12x1	41	56868	
	RS-M 12x1,25	0,4 t	1,6 t	0,18	18	13	12	30	30	12x1,25	41	56869	
	RS-M 12x1,5	0,4 t	1,6 t	0,2	18	13	12	30	30	12x1,5	41	59830	
	RS-M 14x1,5	0,75 t	3 t	0,3	21	15	14	35	35	14x1,5	48	53844	
	RS-M 16x1,5	1 t	4 t	0,3	24	15	14	35	35	16x1,5	48	59832	
	RS-M 18x1,5	1,2 t	4,8 t	0,4	30	17	16	40	40	18x1,5	55	50986	
	RS-M 20x1,5	1,5 t	6 t	0,47	30	17	16	40	40	20x1,5	55	57203	
	RS-M 20x2	1,5 t	6 t	0,47	30	17	16	40	40	20x2	55	59833	
	RS-M 22x1,5	1,5 t	6 t	0,78	34	21	20	50	50	22x1,5	55	7901656	
	RS-M 24x1,5	2 t	8 t	0,88	30	21	20	50	50	24x1,5	70	57210	
	RS-M 24x2	2 t	8 t	0,88	36	21	20	50	50	24x2	70	59834	
	RS-M 27x2	2 t	8 t	1,6	45	26	24	60	60	27x2	85	57259	
	RS-M 30x2	3 t	12 t	1,6	45	26	24	60	60	30x2	85	59835	
	RS-M 36x3	4 t	16 t	6,5	54	43	38	90	100	36x3	130	53853	
RS-M 42x3	6 t	24 t	6,5	63	43	38	90	100	42x3	130	53872		
RS-M 48x3	8 t	32 t	6,5	67	43	38	90	100	48x3	130	53885		
ISO-gwint całowy UNC	RS-1/4"-20UNC	0,1 t	0,4 t	0,1	12	11	10	25	25	1/4"	35	56887	
	RS-5/16"-18UNC	0,2 t	0,8 t	0,1	12	11	10	25	25	5/16"	35	56885	
	RS-3/8"-16UNC	0,25 t	1 t	0,1	15	11	10	25	25	3/8"	35	56879	
	RS-7/16"-14UNC	0,4 t	1,6 t	0,18	18	13	12	30	30	7/16"	41	56870	
	RS-1/2"-13UNC	0,4 t	1,6 t	0,2	18	13	12	30	30	1/2"	41	56871	
	RS-9/16"-12UNC	0,75 t	3 t	0,3	22	15	14	35	35	9/16"	48	57120	
	RS-5/8"-11UNC	1 t	4 t	0,3	24	15	14	35	35	5/8"	48	57198	
	RS-3/4"-10UNC	1,2 t	4,8 t	0,45	30	17	16	40	40	3/4"	55	57205	
	RS-7/8"-9UNC	1,5 t	6 t	0,7	34	21	20	50	50	7/8"	70	57212	
	RS-1"-8UNC	2 t	8 t	0,7	36	21	20	50	50	1"	70	57213	
	RS-1 1/8"-7UNC	2,5 t	10 t	1,6	45	26	24	60	60	1 1/8"	85	57471	
	RS-1 1/8"-8UN	2,5 t	10 t	1,6	45	26	24	60	60	1 1/8"	85	7985010	
	RS-1 1/4"-7UNC	3 t	12 t	1,6	46	26	24	60	60	1 1/4"	85	57685	
	RS-1 1/4"-8UN	3 t	12 t	1,6	46	26	24	60	60	1 1/4"	85	57686	
	RS-1 3/8"-6UNC	3 t	12 t	6,1	55	43	38	90	100	1 3/8"	130	58599	
	RS-1 1/2"-6UNC	4 t	16 t	6,2	58	43	38	90	100	1 1/2"	130	58615	
	RS-1 1/2"-8UN	4 t	16 t	6,2	58	43	38	90	100	1 1/2"	130	7990453	
	RS-1 3/4"-5UNC	6 t	24 t	6,3	67	43	38	90	100	1 3/4"	130	58616	
	RS-1 3/4"-8UN	6 t	24 t	6,3	67	43	38	90	100	1 3/4"	130	7990186	
RS-2"-4,5UNC	8 t	32 t	6,4	67	43	38	90	100	2"	130	58658		
Gwint Whitworth (całowy)	RS-3/8"-BSW	0,25 t	1 t	0,1	15	11	10	25	25	13/8"	35	51808	
	RS-1/2"-BSW	0,4 t	1,6 t	0,2	18	13	12	30	30	1/2"	41	51810	
	RS-5/8"-BSW	1 t	4 t	0,3	24	15	14	35	35	5/8"	48	51811	
	RS-3/4"-BSW	1,2 t	4,8 t	0,45	30	17	16	40	40	3/4"	55	51813	
	RS-7/8"-BSW	1,5 t	6 t	0,8	34	21	20	50	50	7/8"	70	51816	
	RS-1"-BSW	2 t	8 t	0,85	36	21	20	50	50	1"	70	51774	
	RS-1 1/8"-BSW	2,5 t	10 t	1,6	45	26	24	60	60	1 1/8"	85	51775	
	RS-1 1/4"-BSW	3 t	12 t	1,6	45	26	24	60	60	1 1/4"	85	51776	
	RS-1 1/2"-BSW	4 t	16 t	6,2	58	43	38	90	90	1 1/2"	130	51779	
	RS-1 3/4"-BSW	6 t	24 t	6,3	67	43	38	90	90	1 3/4"	130	51803	
	RS-2"-BSW	8 t	32 t	6,8	67	43	38	90	90	2"	130	51805	

Tabela 3

Zastrzegamy sobie możliwość wprowadzenia zmian technicznych

Rodzaj zaczepu										
Liczba cięgien	1	1	2	2	2	2	2	3 / 4	3 / 4	3 / 4
Kąt rozwarcia <math>\beta</math>	0°	90°	0°	90°	0-45°	>45-60°	niesym.	0-45°	>45-60°	niesym.
Typ metryczny	<b>RUD - śruba oczkowa - dla max. całkowitej wagi ładunku w lbs, mocno przykręcony</b>									
RS-M6	880 lbs	<b>220 lbs</b>	1760 lbs	<b>Dla tego rodzaju zaczepu zalecamy stosowanie punktu mocującego ustawiającego się w kierunku siły &gt;VRS-STARPOINT&lt;!</b>						
RS-M8	1760 lbs	<b>440 lbs</b>	3520 lbs							
RS-M10*	2200 lbs	<b>550 lbs</b>	4400 lbs							
RS-M12*	3520 lbs	<b>880 lbs</b>	7040 lbs							
RS-M14*	6600 lbs	<b>1650 lbs</b>	13200 lbs							
RS-M16*	8800 lbs	<b>2200 lbs</b>	17600 lbs							
RS-M18*	10560 lbs	<b>2640 lbs</b>	21120 lbs							
RS-M20* / RS-M22*	13200 lbs	<b>3300 lbs</b>	26400 lbs							
RS-M24* / RS-M27*	17600 lbs	<b>4400 lbs</b>	35200 lbs							
RS-M30* / RS-M33	26400 lbs	<b>6610 lbs</b>	52800 lbs							
RS-M36*	35200 lbs	<b>8820 lbs</b>	70400 lbs							
RS-M39	44000 lbs	<b>11000 lbs</b>	88000 lbs							
RS-M42*	52800 lbs	<b>13230 lbs</b>	105600 lbs							
RS-M45	61720 lbs	<b>15430 lbs</b>	123440 lbs							
RS-M48*	70400 lbs	<b>17630 lbs</b>	140800 lbs							

Tabela 4

\* także w wersji z gwintem drobnozwojowym

	Typ	Nośn.	Nośn. w osi	Waga	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	M [mm]	T [mm]	Nr art.
Gwint stalowy UNC drobny	RS-3/8"-24UNF	0,25 t	1 t	0,1 kg	15	11	10	25	25	3/8"	34	56881
	RS-7/16"-20UNF	0,4 t	1,6 t	0,18 kg	18	13	12	30	30	7/16"	41	56872
	RS-1/2"-20UNF	0,4 t	1,6 t	0,18 kg	18	13	12	30	30	1/2"	41	56873
	RS-5/8"-18UNF	1 t	4 t	0,3 kg	24	15	14	35	35	5/8"	48	57199
	RS-3/4"-16UNF	1,2 t	4,8 t	0,47 kg	30	17	16	40	40	3/4"	55	57204
	RS-1"-12UNF	2 t	8 t	0,85 kg	36	21	20	50	50	1"	70	57215

Tabela 2

	Typ	Nośn.	Nośn. w osi	Waga	A	B	C	D	E	M	T	Nr art.
Zoilgewinde UNC fein	RS-3/8"-24UNF	550 lbs	2200 lbs	0,22 lbs	19/32"	7/16"	3/8"	63/64"	63/64"	3/8"-24UNF	1 11/32"	56881
	RS-7/16"-20UNF	880 lbs	3520 lbs	0,4 lbs	23/32"	1/2"	15/32"	1 3/16"	1 3/16"	7/16"-20UNF	1 5/8"	56872
	RS-1/2"-20UNF	880 lbs	3520 lbs	0,4 lbs	23/32"	1/2"	15/32"	1 3/16"	1 3/16"	1/2"-20UNF	1 5/8"	56873
	RS-5/8"-18UNF	2200 lbs	8820 lbs	0,66 lbs	15/16"	19/32"	9/16"	1 3/8"	1 3/8"	5/8"-18UNF	1 7/8"	57199
	RS-3/4"-16UNF	2640 lbs	10580 lbs	0,99 lbs	1 3/16"	43/64"	5/8"	1 9/16"	1 9/16"	3/4"-16UNF	2 5/32"	57204
	RS-1"-12UNF	4400 lbs	17630 lbs	1,87 lbs	1 27/64"	13/16"	3/4"	1 31/32"	1 31/32"	1"-12UNF	2 3/4"	57215

Tabela 5

	Typ	Nośność	Nośn. w osi	Waga [lbs]	A	B	C	D	E	M	T	Nr art.	
Gwint metryczny zwykły ISO	RS-M 6	220 lbs	880 lbs	0,22	15/32"	7/16"	25/64"	1"	1"	M6	1 11/32"	61401	
	RS-M 8	440 lbs	1760 lbs	0,22	15/32"	7/16"	25/64"	1"	1"	M8	1 11/32"	61402	
	RS-M 10	550 lbs	2200 lbs	0,22	19/32"	7/16"	25/64"	1"	1"	M10	1 11/32"	56397	
	RS-M 12	880 lbs	3520 lbs	0,44	23/32"	1/2"	15/32"	1 3/16"	1 3/16"	M12	1 5/8"	56398	
	RS-M 14	1650 lbs	6610 lbs	0,66	13/16"	19/32"	9/16"	1 3/8"	1 3/8"	M14	1 7/8"	56403	
	RS-M 16	2200 lbs	8820 lbs	0,66	15/16"	19/32"	9/16"	1 3/8"	1 3/8"	M16	1 7/8"	56404	
	RS-M 18	2640 lbs	10580 lbs	0,88	1 3/16"	43/64"	5/8"	1 9/16"	1 9/16"	M18	2 5/32"	53850	
	RS-M 20	3300 lbs	13230 lbs	1,0	1 3/16"	43/64"	5/8"	1 9/16"	1 9/16"	M20	2 5/32"	56407	
	RS-M 22	3300 lbs	13230 lbs	1,4	1 13/32"	13/16"	25/32"	1 31/32"	1 31/32"	M22	2 3/4"	53346	
	RS-M 24	4400 lbs	17630 lbs	1,5	1 13/32"	13/16"	25/32"	1 31/32"	1 31/32"	M24	2 3/4"	56408	
	RS-M 27	4400 lbs	17630 lbs	3,3	1 3/4"	1"	15/16"	2 3/8"	2 3/8"	M27	3 11/32"	53347	
	RS-M 30	6610 lbs	26450 lbs	3,5	1 3/4"	1"	15/16"	2 3/8"	2 3/8"	M30	3 11/32"	56409	
	RS-M 33	6610 lbs	26450 lbs	13,0	1 31/32"	1 1/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	M33	5 1/8"	57770	
	RS-M 36	8820 lbs	35270 lbs	13,0	2 5/32"	1 1/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	M36	5 1/8"	56954	
	RS-M 39	11000 lbs	44090 lbs	13,4	2 5/16"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	M39	5 1/8"	57771	
	RS-M 42	13230 lbs	52910 lbs	13,6	2 1/2"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	M42	5 1/8"	56955	
RS-M 45	15430 lbs	61720 lbs	13,9	2 5/8"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	M45	5 1/8"	58044		
RS-M 48	17630 lbs	70540 lbs	14,1	2 5/8"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	M48	5 1/8"	56956		
Gwint metryczny drobnozwojowy	RS-M 10x1	550 lbs	2200 lbs	0,22	19/32"	7/16"	25/64"	1"	1"	M10x1	1 11/32"	7985047	
	RS-M 10x1,25	550 lbs	2200 lbs	0,22	19/32"	7/16"	25/64"	1"	1"	M10x1,25	1 11/32"	56877	
	RS-M 12x1	880 lbs	3520 lbs	0,44	23/32"	1/2"	15/32"	1 3/16"	1 3/16"	M12x1	1 5/8"	56868	
	RS-M 12x1,25	880 lbs	3520 lbs	0,44	23/32"	1/2"	15/32"	1 3/16"	1 3/16"	M12x1,25	1 5/8"	56869	
	RS-M 12x1,5	880 lbs	3520 lbs	0,44	23/32"	1/2"	15/32"	1 3/16"	1 3/16"	M12x1,5	1 5/8"	59830	
	RS-M 14x1,5	1650 lbs	6610 lbs	0,66	13/16"	19/32"	9/16"	1 3/8"	1 3/8"	M14x1,5	1 7/8"	53844	
	RS-M 16x1,5	2200 lbs	8820 lbs	0,66	15/16"	19/32"	9/16"	1 3/8"	1 3/8"	M16x1,5	1 7/8"	59832	
	RS-M 18x1,5	2640 lbs	10580 lbs	0,88	1 3/16"	43/64"	5/8"	1 9/16"	1 9/16"	M18x1,5	2 5/32"	50986	
	RS-M 20x1,5	3300 lbs	13230 lbs	1,0	1 3/16"	43/64"	5/8"	1 9/16"	1 9/16"	M20x1,5	2 5/32"	57203	
	RS-M 20x2	3300 lbs	13230 lbs	1,0	1 3/16"	43/64"	5/8"	1 9/16"	1 9/16"	M20x2	2 5/32"	59833	
	RS-M 22x1,5	3300 lbs	13230 lbs	1,4	1 13/32"	13/16"	25/32"	1 31/32"	1 31/32"	M22x1,5	2 3/4"	7901656	
	RS-M 24x1,5	4400 lbs	17630 lbs	1,5	1 13/32"	13/16"	25/32"	1 31/32"	1 31/32"	M24x1,5	2 3/4"	57210	
	RS-M 24x2	4400 lbs	17630 lbs	1,5	1 13/32"	13/16"	25/32"	1 31/32"	1 31/32"	M24x2	2 3/4"	59834	
	RS-M 27x2	4400 lbs	17630 lbs	3,3	1 3/4"	1"	15/16"	2 3/8"	2 3/8"	M27	3 11/32"	57259	
	RS-M 30x2	6610 lbs	26450 lbs	3,5	1 3/4"	1"	15/16"	2 3/8"	2 3/8"	M30x2	3 11/32"	59835	
	RS-M 36x3	8820 lbs	35270 lbs	13,0	2 5/32"	1 1/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	M36x3	5 1/8"	53853	
RS-M 42x3	13230 lbs	52910 lbs	13,6	2 1/2"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	M42x3	5 1/8"	53872		
RS-M 48x3	17630 lbs	70540 lbs	14,1	2 5/8"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	M48	5 1/8"	53885		
ISO-gwint calowy UNC	RS-1/4"-20UNC	220 lbs	880 lbs	0,22	15/32"	7/16"	25/64"	1"	1"	1/4"	1 11/32"	56887	
	RS-5/16"-18UNC	440 lbs	1760 lbs	0,22	15/32"	7/16"	25/64"	1"	1"	5/16"	1 11/32"	56885	
	RS-3/8"-16UNC	550 lbs	2200 lbs	0,22	19/32"	7/16"	25/64"	1"	1"	3/8"	1 11/32"	56879	
	RS-7/16"-16UNC	880 lbs	3520 lbs	0,44	23/32"	1/2"	15/32"	1 3/16"	1 3/16"	7/16"	1 5/8"	56870	
	RS-1/2"-13UNC	880 lbs	3520 lbs	0,44	23/32"	1/2"	15/32"	1 3/16"	1 3/16"	1/2"	1 5/8"	56871	
	RS-9/16"-12UNC	1650 lbs	6610 lbs	0,66	13/16"	19/32"	9/16"	1 3/8"	1 3/8"	9/16"	1 7/8"	57120	
	RS-5/8"-11UNC	2200 lbs	8820 lbs	0,66	15/16"	19/32"	9/16"	1 3/8"	1 3/8"	5/8"	1 7/8"	57198	
	RS-3/4"-10UNC	2640 lbs	10580 lbs	0,88	1 3/16"	43/64"	5/8"	1 9/16"	1 9/16"	3/4"	2 5/32"	57205	
	RS-7/8"-9UNC	3300 lbs	13230 lbs	1,4	1 11/32"	13/16"	25/32"	1 31/32"	1 31/32"	7/8"	2 3/4"	57212	
	RS-1"-8UNC	4400 lbs	17630 lbs	1,5	1 13/32"	13/16"	25/32"	1 31/32"	1 31/32"	1"	2 3/4"	57213	
	RS-1 1/8"-7UNC	5500 lbs	22040 lbs	3,2	1 3/4"	1"	15/16"	2 3/8"	2 3/8"	1 1/8"	3 11/32"	57471	
	RS-1 1/8"-8UN	5500 lbs	22040 lbs	3,2	1 3/4"	1"	15/16"	2 3/8"	2 3/8"	1 1/8"	3 11/32"	7985010	
	RS-1 1/4"-7UNC	6610 lbs	26450 lbs	3,5	1 3/4"	1"	15/16"	2 3/8"	2 3/8"	1 1/4"	3 11/32"	57685	
	RS-1 1/4"-8UN	6610 lbs	26450 lbs	3,5	1 3/4"	1"	15/16"	2 3/8"	2 3/8"	1 1/4"	3 11/32"	57686	
	RS-1 3/8"-6UNC	6610 lbs	26450 lbs	3,45	2 5/32"	1 11/16"	1 1/2"	3 17/32"	3 15/16"	1 3/8"	5 1/8"	58599	
	RS-1 1/2"-6UNC	8820 lbs	35270 lbs	13,0	2 9/32"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	1 1/2"	5 1/8"	58615	
RS-1 1/2"-8UN	8820 lbs	35270 lbs	13,0	2 9/32"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	1 1/2"	5 1/8"	7990453		
RS-1 3/4"-5UNC	13230 lbs	52910 lbs	13,6	2 5/8"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	1 3/4"	5 1/8"	58616		
RS-1 3/4"-8UN	13230 lbs	52910 lbs	13,6	2 5/8"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	1 3/4"	5 1/8"	7990186		
RS-2"-4,5UNC	17630 lbs	70540 lbs	14,1	2 5/8"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	2"	5 1/8"	58658		
Gwint Whitworth (calowy)	RS-3/8"-BSW	550 lbs	2200 lbs	0,22	19/32"	7/16"	25/64"	1"	1"	3/8"	1 11/32"	51808	
	RS-1/2"-BSW	880 lbs	3520 lbs	0,44	23/32"	1/2"	15/32"	1 3/16"	1 3/16"	1/2"	1 5/8"	51810	
	RS-5/8"-BSW	2200 lbs	8820 lbs	0,66	15/16"	19/32"	9/16"	1 3/8"	1 3/8"	5/8"	1 7/8"	51811	
	RS-3/4"-BSW	2640 lbs	10580 lbs	0,88	1 3/16"	43/64"	5/8"	1 9/16"	1 9/16"	3/4"	2 5/32"	51813	
	RS-7/8"-BSW	3300 lbs	13230 lbs	1,4	1 11/32"	13/16"	25/32"	1 31/32"	1 31/32"	7/8"	2 3/4"	51816	
	RS-1"-BSW	4400 lbs	17630 lbs	1,5	1 13/32"	13/16"	25/32"	1 31/32"	1 31/32"	1"	2 3/4"	51774	
	RS-1 1/8"-BSW	5500 lbs	22040 lbs	3,2	1 3/4"	1"	15/16"	2 3/8"	2 3/8"	1 1/8"	3 11/32"	51775	
	RS-1 1/4"-BSW	6610 lbs	26450 lbs	3,5	1 3/4"	1"	15/16"	2 3/8"	2 3/8"	1 1/4"	3 11/32"	51776	
	RS-1 1/2"-BSW	8820 lbs	35270 lbs	13,0	2 9/32"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	1 1/2"	5 1/8"	51779	
	RS-1 3/4"-BSW	13230 lbs	52910 lbs	13,6	2 5/8"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	1 3/4"	5 1/8"	51803	
RS-2"-BSW	17630 lbs	70540 lbs	14,1	2 5/8"	1 11/16"	1 1/2"	3 1/2"	3 15/16"	2"	5 1/8"	51805		

Tabela 6

Zastrzegamy sobie możliwość wprowadzenia zmian technicznych