

Gradup



THE SPECIALIST IN **SWIVEL LIFTING RINGS**


CODIPRO
GROUP
ALIPA

How to Gradup ?



1

Download Gradup app



2

Scan the marker above

3

Move around and be amazed !



EDITORIAL



**«CODIPRO steht für
Innovation»**

Seit der Aufnahme in die ALIPA Gruppe im Jahre 2004 hat CODIPRO sich ständig weiterentwickelt.

Zahlreiche wichtige Ereignisse haben diese Entwicklung geprägt: Ausbau der Gebäude und Lagerflächen, steigende Mitarbeiterzahlen, neue Kommunikationstools, Neugestaltung der Produktion, um auch bei mittlerweile zehnfachem Absatzvolumen maximale Flexibilität gewährleisten zu können, ...

Dieses Wachstum ermöglichte unseren Mitarbeitern effiziente und kompetenzfördernde Arbeitstechniken. So bleibt CODIPRO mehr als nur wettbewerbsfähig.

Die bevorstehende Innovation bei CODIPRO ist allerdings bahnbrechend: Anfang 2018 stellt CODIPRO die neue Produktreihe GRADUP vor. Diese resultiert aus einer langfristigen Zusammenarbeit zwischen unseren Mitarbeitern und des Europäischen Komitees für Normung.

Das GRADUP Sortiment entspricht höchsten aktuellen Standards, vor allem dank der Tragfähigkeiten und des Designs. Entdecken Sie auf den folgenden Seiten alle Details, die die GRADUP Produkte auszeichnen.

Während dieser Entwicklung wurden unsere Arbeitsweisen und Produkte immer wieder in Frage gestellt. So konnten wir unseren Werten treu bleiben. Mehr denn je ist CODIPRO seinem Motto „Unsere QUALITÄT = Ihre SICHERHEIT“ treu. Unser Unternehmen liegt im Herzen Europas und wir sind stolz darauf, Produkte unter dem Label „Made in Luxembourg“ herstellen zu dürfen. Dies steht für Qualität, Innovation und Professionalität.

CODIPRO ist der einzige Hersteller, der sich zu 100% auf Wirbelringschrauben konzentriert. Dementsprechend verfügen unsere Mitarbeiter über eine umfassende Kenntnis der Rechtsvorschriften sowie der lokalen und internationalen Normen. Dank unserer Teilnahme an Normungsausschüssen sind wir in der Lage, Ringschrauben zu vermarkten, die den neuesten Entwicklungen entsprechen. Wirbelringschrauben von CODIPRO werden mit mehrsprachigen Betriebsanleitungen und spezifischen Konformitätszertifikaten geliefert, sodass sie weltweit genutzt werden können.

Drehbare Sicherheitswirbelringschrauben von CODIPRO sind über ein Netz von Handelspartnern, sogenannten „EXPERTEN“, erhältlich. Die Aufgaben und Rechte in der Handelsbeziehung zwischen CODIPRO, dem Experten und den Endverbrauchern werden in einer Charta genau definiert. Das Hauptaugenmerk liegt auch hier auf Klarheit und Transparenz.

Zum Abschluss möchte ich Ihnen versichern, dass wir uns auch in Zukunft weiter entwickeln werden. Ohne zu viel zu verraten, kann ich Ihnen schon bestätigen, dass unsere nächste Innovation schon bald auf den Markt gebracht wird... Hat schon jemand die Digitalisierung erwähnt?

Mit freundlichen Grüßen

Christophe LOSANGE
Direktor

01.2018

COMPANY

- GRADUP
- FIXED OR SWIVEL EYE BOLT ?
- CODIPRO AT YOUR DISPOSAL
- THE EXPERT CHARTER
- CERTIFICATION
- TRAINING CENTER

UNTERNEHMEN

- GRADUP
- FESTE RINGSCHRAUBEN ODER WIRBELRINGSCHRAUBEN ?
- CODIPRO STETS ZU IHREN DIENSTEN
- CHARTA FÜR EXPERTEN
- DIE TYPENPRÜFUNG
- SCHULUNGEN

SOCIÉTÉ

- GRADUP
- ANNEAU FIXE OU ARTICULÉ ?
- CODIPRO À VOTRE SERVICE
- LA CHARTE DE L'EXPERT
- HOMOLOGATION
- CENTRE DE FORMATION

EMPRESA

- GRADUP
- ¿ CÁNCAMO FIJO O ARTICULADO ?
- CODIPRO A SU DISPOSICIÓN
- LA CARTA DEL EXPERTO
- CERTIFICACIÓN
- CENTRO DE CAPACITACIÓN

www.codipro.net


CODIPRO
 GROUP
 ALIPA

CODIPRO schenkt neuen Trends und Marktentwicklungen große Aufmerksamkeit. Dementsprechend arbeiten unsere Mitarbeiter ständig an der Verbesserung und Weiterentwicklung unseres Wirbelringschraubensortiments.

Das GRADUP Sortiment wurde entwickelt, um die Wirbelringschrauben von CODIPRO noch effizienter und besser zu machen. Es zeichnet sich vor allem durch verbesserte **Materialqualitäten** aus.

Die Entwicklungsabteilung von CODIPRO, welche durch international hoch angesehene Forschungszentren empfohlen wird, hat die besten Stahlkombinationen ausgewählt, um den perfekten Kompromiss zwischen elastischem Widerstand, Zerreißfestigkeit und Ermüdungsfestigkeit zu finden.

Bei der Entwicklung wurde jeder Bestandteil der GRADUP Wirbelringschraube genau unter die Lupe genommen, um das Produkt zu verbessern. Die Außen- und Innenmaße sowie die Verschraubungsmöglichkeiten bleiben unverändert, es kommt durch die Materialänderungen jedoch zu einer Tragfähigkeitserhöhung.



Güteklasse 6, 8, 10, 12, ... Warum GRADUP ?



Montage einer DSR-
Wirbelringschraube

Die Stahlqualität ist ein wesentliches Merkmal einer Wirbelringschraube. Im Hebebereich ist es üblich, von Güteklassen oder „Graden“ zu sprechen. Diese „Güteklasse“ ist für eine Kette von größter Bedeutung, da der Durchmesser dieser Kette in Kombination mit der Klasse die Hebekapazität bestimmt. In den letzten Jahren erschienen immer mehr -und damit höhere- Güteklassen auf dem Markt. Diesem Trend folgten verschiedene Hersteller, indem sie Wirbelringschrauben der Klassen 10, 12, 14, usw. anboten. Solche Bezeichnungen sind für ein mehrteiliges Hebemittel wie eine Wirbelringschraube nicht aussagekräftig. Deshalb möchte CODIPRO sich von diesen, fast ausschließlich auf Marketingargumenten basierenden Bezeichnungen lösen.

Durch die Schaffung der Marke GRADUP bietet CODIPRO eine bahnbrechende Innovation. In einer mehrteiligen Ringschraube ist jeder Bestandteil verschiedenen Belastungen ausgesetzt. Um maximale Belastbarkeit zu bieten, muss das Design so konzipiert und die Materialien so ausgewählt werden, dass jeder Bestandteil für seine spezifische Rolle im gesamten Hebemittel optimiert ist.

Unter dem Namen GRADUP bietet CODIPRO heute also eine besonders leistungsstarke und sichere Ringschraube.

Wann sollten Sie GRADUP benutzen ?

Immer und überall, wo schwere Lasten gehoben und gedreht werden: Wirbelringschrauben der GRADUP Produktpalette wurden für eine Temperaturspanne zwischen -20°C und +200°C konzipiert. Die Nutzungsbedingungen werden in einer 15-sprachigen Betriebsanleitung genau beschrieben.

Für eine Nutzung in Extrembereichen, z.B. Offshore, sehr hohe bzw. niedrige Temperaturen, geben die Ingenieure von CODIPRO gerne darüber Auskunft, wie unserer Ringschrauben sich zusammensetzen: Widerstandsfähigkeit, chemische Zusammensetzung, mechanische Festigkeit, elastischer Widerstand, usw.

Welchen Zertifizierungen entspricht GRADUP ?

Alle Wirbelringschrauben von CODIPRO sind gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/CE zertifiziert.

Die Norm EN 1677-1 (Januar 2009) für „Geschmiedete Anschlagmittel der Güteklasse 8“ findet bei GRADUP nur bedingt Anwendung, weil CODIPRO einen Schritt weiter geht: bei der innovativen GRADUP Produktpalette werden leistungsfähigere Materialien verwendet.

CODIPRO verpflichtet sich jedoch, die wesentlichen Aspekte der EN 1677-1 einzuhalten: die Art und Weise, wie die Anschlagmittel hergestellt, getestet und zertifiziert werden.

Alle Ringschrauben des GRADUP Sortiments entsprechen ebenfalls der ASME B30.26-1010. Sie können ohne besondere Vorkehrungen in Nordamerika benutzt werden.



Die Vorteile von GRADUP ?

- Jede GRADUP Ringschraube ist in einem durchsichtigen, wiederverschließbaren Beutel verpackt. Sie besitzt einen eigenen CODIPRO **Rückverfolgbarkeitscode**. Die Betriebsanleitung und das Konformitätszertifikat werden jeder Wirbelringschraube beigelegt.
- GRADUP Ringschrauben sind **leistungsstärker** als das vorherige CODIPRO Sortiment. Das Design und die Abmessungen bleiben jedoch zu 100 % gleich.
- Die **Optimierung des Materials** ermöglicht eine deutliche Steigerung der Höchstbelastung: bis zu 11% höhere Tragfähigkeiten bei den Doppelwirbelringen (23% bei Sicherheitsfaktor 4).
- CODIPRO bietet zertifizierte Wirbelringschrauben mit **Sicherheitsfaktor 5** an, sodass sie weltweit, auch in Nordamerika, benutzt werden können. Zudem stellt CODIPRO alle Informationen zur Verfügung, um seine Produkte mit einem **Sicherheitsfaktor 4** gemäß der Norm EN 1677-1 zu nutzen.
- Eine Wirbelringschraube hat eine bessere Widerstandsfähigkeit, wenn sie in **geradem Zug** (= mit einem Winkel von 0°) belastet wird. In diesen Umständen ermöglichen die GRADUP Ringschrauben eine **höhere Tragfähigkeit**, deren genaue Werte am Ende dieses Kataloges nachzulesen sind.
- Eine **Korrosionsschutzbeschichtung** verschafft den unlackierten Teilen der Wirbelringschrauben 600 Stunden Beständigkeit gegen Salznebel.
- Das **Anzugsmoment** ist auf jeder Ringschraube des GRADUP Sortiments **graviert**.
- Als Hersteller hat CODIPRO besonders auf die Auswahl der Farbe geachtet: Die **orange Farbe (RAL 2002)** steht für **SICHERHEIT**. Dieser einzigartige Farbton kennzeichnet CODIPRO seit Jahren. Er ermöglicht dem Nutzer, CODIPRO Wirbelringe von beliebigen Kopien zu unterscheiden, deren Einsatz gefährlich sein kann.



SEB



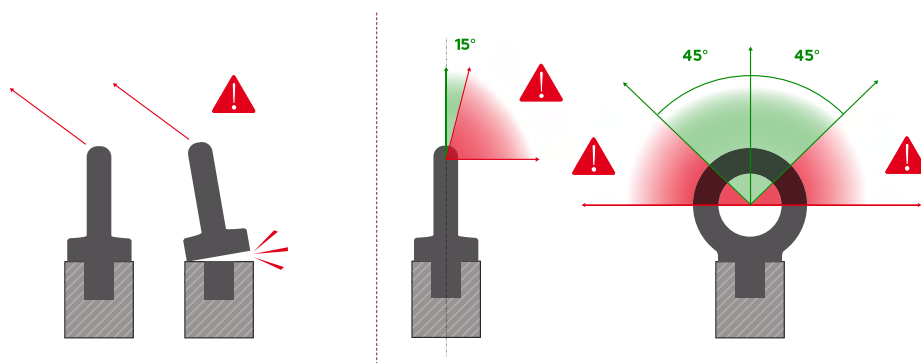
FE.DSR



DSS

FESTE RINGSCHRAUBEN ODER WIRBELRINGSCHRAUBEN?

Herkömmliche, feste **Ringschrauben** (auch DIN 580 genannt) sind für Hebevorgänge im 0°-Zug vorgesehen. Ihre Nutzung für senkrechte Hebevorgänge (90°-Zug) ist strikt untersagt.



Wirbelringschrauben wurden speziell zum Wenden von Lasten entwickelt.

Die Wirbelringschrauben von CODIPRO eignen sich also für alle Hebevorgänge, egal ob im geraden oder schrägen Zug.

Sie sind in alle Richtungen belastbar und ermöglichen jegliche Drehbewegung unter Last. Ihre orange Lackierung (RAL 2002) lädt zur Vorsicht ein und dient der Sicherheit. Die Gravuren auf den Wirbelringschrauben von CODIPRO erhalten folgende Informationen :

- > die Übereinstimmung mit den CE-Richtlinien;
- > die Qualität des GRADUP-Stahls;
- > das empfohlene Drehmoment;
- > die Marke des Herstellers;
- > die Kennzeichen zur Rückverfolgbarkeit der einzelnen Bestandteile (Fertigungslosnummer);
- > den Gewindedurchmesser;
- > die maximale Tragfähigkeit WLL;
- > ein **eigener Rückverfolgbarkeitscode**.

Jede Ringschraube wird einzeln verpackt, samt Konformitätszertifikat und Gebrauchsanweisung. Es wird angeraten, keine Ringschrauben einzusetzen, deren Schrauben zu entnehmen sind.

	DIN 580	Wirbelring
Belastung im geraden Zug	✓	✓
Belastung bei 90°	✗	✓
Feste Position während der Bewegung	✗	✓
Erlaubte Drehung unter Last	✗	✓
Hohe Tragfähigkeit	✗	✓
Individuelle Rückverfolgbarkeit	✗	✓

01.2018

CODIPRO STETS ZU IHREN DIENSTEN

Seit 40 Jahren stellt CODIPRO, das sich zu einem Hauptakteur auf dem globalen Markt entwickelt hat, professionellen Hebemittelvertreibern seine Fachkenntnis, seine Technologie und weitere Kompetenzen zur Verfügung.

Vom Einzelstück bis hin zur großen Serie, vom Standardprodukt bis zur Sonderanfertigung stellt CODIPRO ein vollständiges Produktsortiment für verschiedene Sektoren her: Formenbau, Fördertechnik, Transport, Logistik, Schiffbau, Offshore-Bereich, Hebeindustrie, Flugzeugbau und Windsektor.

Technische Fachkenntnis

Die Sicherheit von Gütern und Personen ist CODIPRO besonders wichtig. Die Konzeption und Herstellung der Wirbelringschrauben müssen einwandfrei sein. Sie erfordern ein hohes Maß an technischer Fachkenntnis. CODIPRO bietet ein Ringschraubensortiment mit einer Höchstbelastung bis zu 125 t.



Forschung und Entwicklung

Die enge Zusammenarbeit mit Ingenieurbüros und mehreren europäischen Forschungszentren zeigt, dass CODIPRO viel Wert auf die Forschung und Entwicklung seiner Produkte legt. Die Forschungsabteilung achtet besonders auf die Entwicklung der Marktbedürfnisse und bemüht sich um die ständige Verbesserung der Materialbeständigkeit sowie die Entwicklung neuer Ringschrauben. Das neue GRADUP Sortiment ist das Resultat dieser fortwährenden Innovation.

Qualität und Umwelt



Maschine zur Überprüfung der Werkstoffhärte

CODIPRO misst der Qualität seiner Wirbelringschrauben während des gesamten Herstellungsprozesses einen hohen Stellenwert bei. Jeder Produktionsschritt erfolgt streng nach den ISO 9001- und ISO 14001-Vorschriften sowie nach den europäischen Normen im Hebebereich und der Maschinenrichtlinie 2006/42/CE.

Die neuen CODIPRO-GRADUP Wirbelringschrauben werden nach der Norm EN 1677-1 hergestellt. Sie gehen sogar in mehreren Bereichen einen Schritt weiter. Dies bedeutet, dass sie den grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprechen und regelmäßigen, äußerst strengen Kontrollen unterzogen werden.

CODIPRO STETS ZU IHREN DIENSTEN

So müssen, um Ihre **Sicherheit** zu gewährleisten, verschiedene Zugtests durchgeführt werden. Diese überprüfen die **Widerstandsfähigkeit und die Qualität** der Wirbelringschrauben :

- > Zugfestigkeitstest;
- > Belastungstest mit WLL x 2,5 in 90°;
- > Lastwechseltest von 20.000 Zyklen mit WLL x 1,5.

Um eine noch bessere Sicherheit zu gewährleisten, verfügt CODIPRO über eine Zugbank, welche die Durchführung von internen Tests bis 80t ermöglicht. Diese werden anschließend von einer externen Zertifizierungsstelle anerkannt.

Kundendienst



Evelyne WEYNAND, Sales Department

Bei CODIPRO steht die Zusammenarbeit zwischen dem Kunden, dem Handelspartner und dem Hersteller im Mittelpunkt. Dank seiner klaren und transparenten „EXPERTENCHARTA“ verpflichtet CODIPRO sich dazu, im Dienste seiner Partner zu stehen und auf Ihre Anliegen einzugehen. Das Liefern technischer Ratschläge, die Suche nach Lösungen, die Reaktionsschnelligkeit und die Verfügbarkeit der verschiedenen Dienste sind grundlegende Werte, die für unsere Mitarbeiter höchste Priorität haben.

CHARTA FÜR EXPERTEN

Wirbelringschrauben von CODIPRO werden ihren Nutzern über ein Vertriebsnetz geliefert. Die Qualität der vom Handelspartner vermittelten Informationen hängt von dessen Ausbildung ab. Um ihre Kompetenzen zu entwickeln hat CODIPRO sich dazu entschieden, seine treuen Handelspartner zu fördern.

Diese innovative Vorgehensweise führt CODIPRO in vollem Einklang mit seinen Werten durch: Ehrlichkeit, Professionalität und Transparenz.

Die CODIPRO Vertrieber, die nun EXPERTEN genannt werden, genießen eine Betreuung, dessen Inhalt in der „CODIPRO-EXPERTENCHARTA“ beschrieben wird.

Durch die ihnen vorbehaltenen Privilegien können die EXPERTEN sich auf dem höchst konkurrenzfähigen Markt der Wirbelringschrauben behaupten.

Durch ihren Zusammenschluss in einem Vereinbarungsschreiben stärken CODIPRO und die EXPERTEN ihre Zusammenarbeit und tragen zu ihrem Wachstum bei.



Die „Experten-Charta“ wurde 2014 zum ersten Mal von CODIPRO vorgestellt. Sie sollte für Transparenz in den Handelsbeziehungen sorgen und das Handelspartnernetz klar aufteilen.

Drei Jahre später sind unsere Handelspartner zu „EXPERTEN“ geworden. Sie vermitteln die gleichen Werte, die auch CODIPRO wichtig sind: Ehrlichkeit, Transparenz und Professionalität.

CODIPRO ist auf Anforderungen und Wünsche seiner EXPERTEN eingegangen: Die Charta wurde überarbeitet und einige Neuheiten sind in der neuen Version 2017 zu finden. Die Struktur bleibt jedoch die gleiche. EXPERTEN werden gemäß ihres Umsatzes in eine Kategorie eingestuft. Außerdem wird die Einstufung daran gemessen, inwieweit sich der Handelspartner einsetzt, CODIPRO-Wirbelringschrauben zu verkaufen. Durch diese Einstufung haben die EXPERTEN Anrecht auf interessante Privilegien, mit denen sie auf einem hart umkämpften Markt noch konkurrenzfähiger werden.

Große Neuheit für die Platinum-EXPERTEN: Zu Beginn eines jeden Kalenderjahres werden Sie dank des „EXPERT Annual Report“ mit Ihrer Kontaktperson bei CODIPRO eine individuelle Bilanz ziehen können. Sehr geehrte EXPERTEN, im Namen von CODIPRO lade ich Sie dazu ein, die neue Version unserer Charta zu lesen. Ich bin mir sicher, dass Ihre neuen Vorteile Sie noch konkurrenzfähiger machen: Gemeinsam werden wir weiter wachsen...

Mit freundlichen Grüßen

Christophe LOSANGE
Direktor

DIE TYPENPRÜFUNG

Als Hersteller, Planer und Produzent von hochwertigen Sicherheitswirbelringschrauben möchte CODIPRO seine Kunden in puncto Hebemittel bestmöglich beraten und mit ihnen Lösungen entwickeln, die die Sicherheit von Personen und Gütern garantieren.

1. Warum eine Typenprüfung ?

Aus der EU-Richtlinie 2006/42/CE geht hervor, dass :

- > alle Hebezubehörteile mit einer CE-Kennzeichnung versehen sein müssen;
- > jeder Lieferung müssen eine Konformitätsbescheinigung und eine Gebrauchsanweisung beigelegt werden;
- > der Hersteller eindeutig angegeben sein muss.

Auszug der EU Richtlinie 2006/42/CE

Anwendungsbereich. Diese Richtlinie gilt für die folgenden Produkte :

- a) Maschinen;
- b) auswechselbare Ausrüstungen;
- c) Sicherheitsbauteile;
- d) Lastaufnahmemittel;
- e) Ketten, Seile und Gurte.

Festigkeit

Die Maschine und das Lastaufnahmemittel sind so zu konstruieren und zu bauen, dass bei bestimmungsgemäßer Verwendung ein Versagen durch Ermüdung und Verschleiß verhindert ist. Der Festigkeitsberechnung sind die Koeffizienten für die statische Prüfung zugrunde zu legen; diese werden so gewählt, dass sie ein angemessenes Sicherheitsniveau gewährleisten. Diese haben in der Regel folgende Werte:

- a) durch menschliche Kraft angetriebene Maschinen und Lastaufnahmemittel.

Lastaufnahmemittel und ihre Bauteile

Lastaufnahmemittel und ihre Bauteile sind unter Berücksichtigung der Ermüdungs- und Alterungserscheinungen zu dimensionieren [...].

Ferner gilt Folgendes:

- a) Der Sicherheitsfaktor sämtlicher Metallteile eines Anschlagmittels oder der mit einem Anschlagmittel verwendeten Metallteile wird so gewählt, dass er ein angemessenes Sicherheitsniveau gewährleistet; er hat in der Regel den Wert 4. [...].
- b) Um festzustellen, ob ein ausreichender Betriebskoeffizient erreicht ist, muss der Hersteller oder sein Bevollmächtigter für jeden Typ der [...] genannten Bauteiltypen die entsprechenden Prüfungen durchführen oder durchführen lassen.

Die Wirbelringschrauben von CODIPRO entsprechen in jeder Hinsicht den Rechtsvorschriften.



01.2018

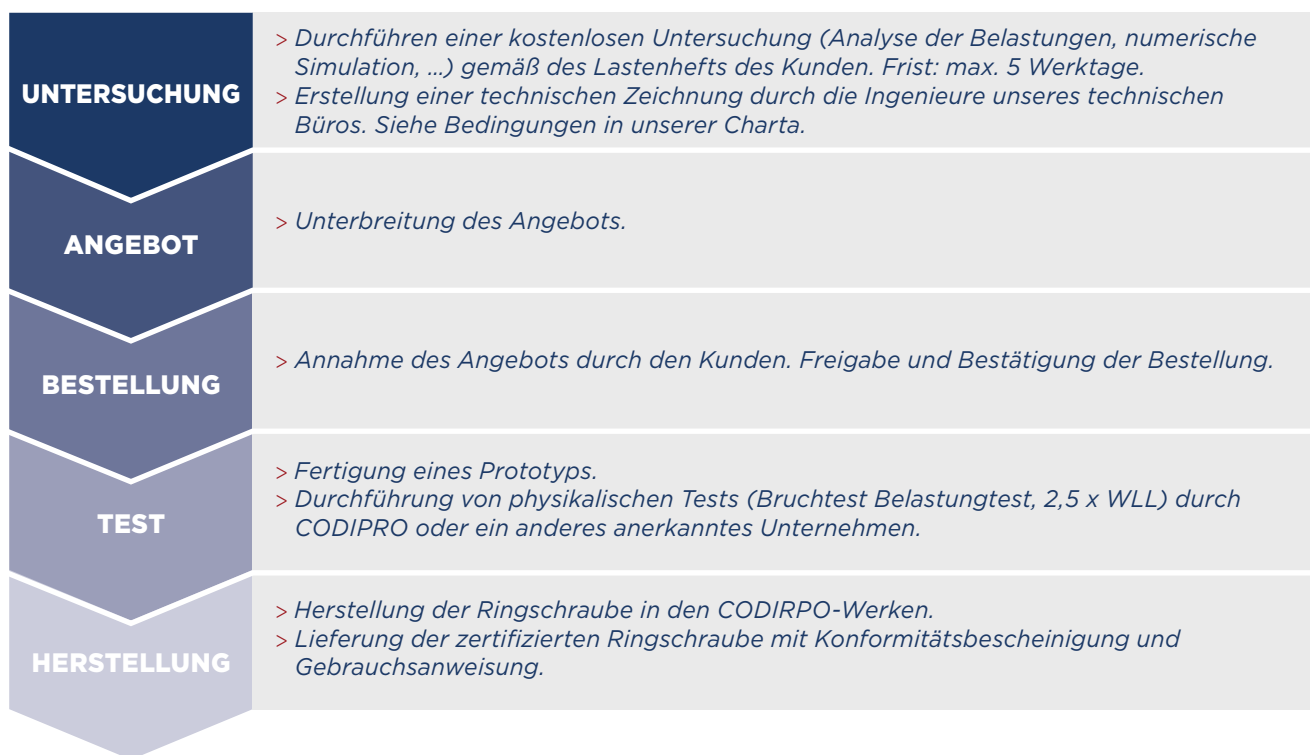
DIE TYPENPRÜFUNG

2. Wann muss eine Typenprüfung durchgeführt werden ?

Alle durch CODIPRO hergestellten Ringschrauben entsprechen den gesetzlichen Sicherheitsnormen:

- > Die Standard produkte sind nach der Norm EN1677-1 geprüft;
- > Die Sonderanfertigungen sind nach der europäischen Richtlinie 2006/42/CE geprüft.

3. Wie wird ein spezifischer Antrag bearbeitet ?



4. Woraus besteht die Typenprüfung ?

> Technische Machbarkeitsstudie

Die Ingenieure des technischen Büros von CODIPRO analysieren das Lastenheft des Kunden und führen die Modellierung (Analyse der Belastungen, numerische Simulation, ...) durch.

> Tests oder Berechnungsblätter unter Berücksichtigung folgender Faktoren :

- a) Festigkeit unter Probelastung;
- b) Widerstand gegen Zerstörung;
- c) Dauerfestigkeit.

> Testberichte

> Aufsetzen einer Konformitätsbescheinigung unter Berücksichtigung folgender Faktoren:

- a) Sicherheitsfaktor entsprechend der EU-Richtlinie 2006/42/CE;
- b) individuelle Rückverfolgbarkeit;
- c) Rissprüfung.

SCHULUNGEN

Der Hebesektor muss immer strengeren Auflagen und Regeln folgen. Dies betrifft sowohl die Auswahl, die Nutzungsbedingungen und die Instandhaltung des Materials, als auch die Ausbildung des Personals.

Weil man nur das gut erklärt, was man wirklich kennt, organisiert CODIPRO für seine Experten verschiedene Schulungen, die ihren Anforderungen entsprechen.

Die Ausbildungen in Zahlen

- > 7 Ausbilder im Außendienst
- > Mehr als 10 Jahre Erfahrung im Bereich der Schulungen für den Hebe-/Sicherheitssektor
- > 500 geschulte Experten
- > 2500 geschulte Personen in den letzten 10 Jahren
- > 4 verfügbare Schulungsunterlagen
- > 400 000 km: die Anzahl der Kilometer, die die Ausbilder zurückgelegt haben



Benoît COP, Export Manager

Die durch CODIPRO angebotenen Schulungen

- 1) Schulungsunterlagen für EXPERTEN
- 2) Schulungsunterlagen für den Endnutzer der CODIPRO Ringschrauben
- 3) Schulungsprogramme in 6 Sprachen
- 4) Eine Schulung erteilt durch Personen, die über Fachwissen im Bereich der Hebetechniken verfügen
- 5) Die Bereitstellung der Werkstatt und des technischen Personals für Ausbildungen in Wiltz (Luxemburg)



*Jim AUJAY, Sales Manager
Lifting & Rigging Specialty Sales (USA)*

Ihre Kontaktperson: Benoît COP – Verantwortlicher für Schulungen
E-mail : bcop@codipro.net - Tel. : +352 26 81 5434 - Mobil : +32 496 54 53 33
Präsentationsunterlagen der verschiedenen Schulungen auf Anfrage erhältlich

GRADUP

- DSR
- DSS
- MEGA.DSS
- GIGA.DSS
- SEB
- FE.DSR
- FE.DSS
- FE.SEB

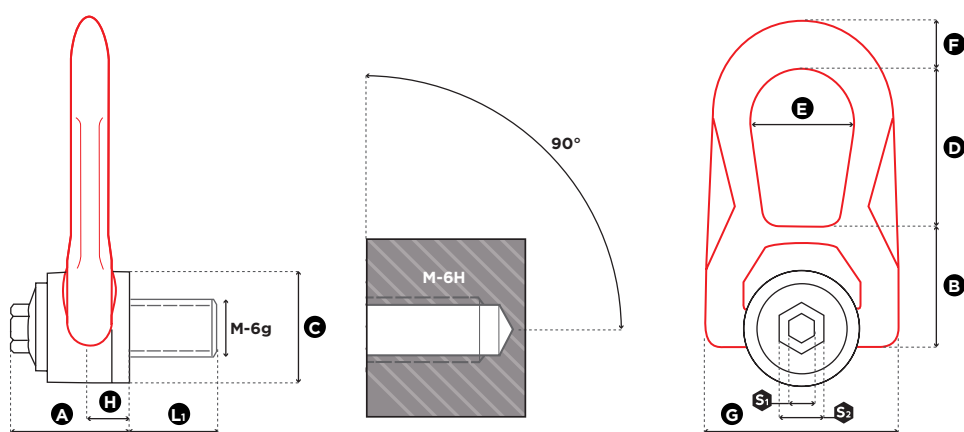
DSR

Gradup



DOUBLE SWIVEL RING

METRIC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	Standard L1 (mm)	Torque (Nm)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
DSR M 5 UP	M 5 (x0,8)	0,07	0,10	15	3	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,3
DSR M 6 UP	M 6 (x1)	0,15	0,20	15	4	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,3
DSR M 8 UP	M 8 (x1,25)	0,40	0,50	15	6	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,3
DSR M 10 UP	M 10 (x1,5)	0,70	0,90	18	10	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,3
DSR M 12 UP	M 12 (x1,75)	1,05	1,30	21	15	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,3
DSR M 14 UP	M 14 (x2)	1,40	1,80	23	30	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
DSR M 16 UP	M 16 (x2)	2,00	2,30	27	50	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
DSR M 18 UP	M 18 (x2,5)	2,30	2,30	27	70	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
DSR M 20 2t5 UP	M 20 (x2,5)	2,50	2,50	30	100	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
DSR M 20 3t2 UP	M 20 (x2,5)	2,90	3,20	25	100	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,6
DSR M 22 UP	M 22 (x2,5)	3,50	4,50	33	120	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,6
DSR M 24 UP	M 24 (x3)	4,40	5,50	36	160	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,6
DSR M 27 UP	M 27 (x3)	5,70	6,00	40	200	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,7
DSR M 30 6t3 UP	M 30 (x3,5)	6,00	6,30	45	250	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,7
DSR M 30 8t UP	M 30 (x3,5)	6,70	8,00	45	250	14	30	80	77	78	98	71	26	141	28	5,4
DSR M 36 UP	M 36 (x4)	8,00	8,50	54	320	14	30	80	77	78	98	71	26	141	28	5,4
DSR M 42 UP	M 42 (x4,5)	8,50	9,00	63	400	14	30	80	77	78	98	71	26	141	28	5,5

01.2018

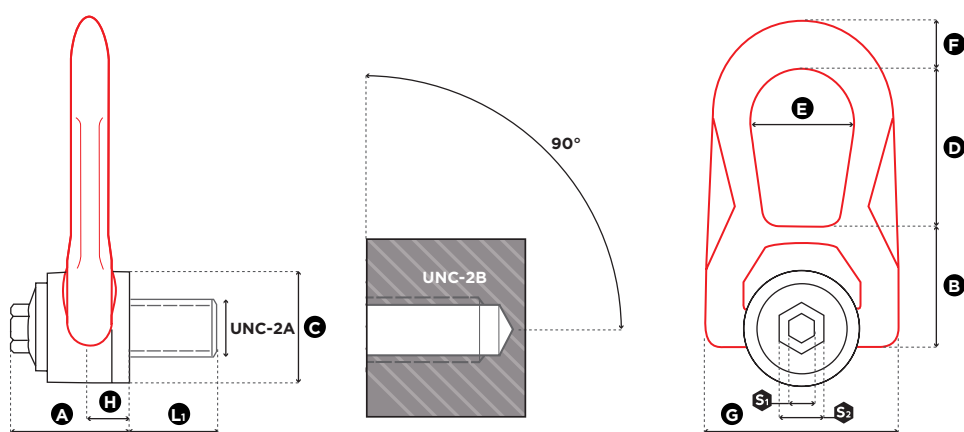
DSR

Gradup



DOUBLE SWIVEL RING

UNC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	SF 4:1 WLL (lbs)	Standard L ₁ (mm)	Torque (ft-lb)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
DSR U 025 UP	UNC 1/4"-20	330	450	13	3	8	16	32	30	30	38	27	14	53	9,5	0,3
DSR U 516 UP	UNC 5/16"-18	1,000	1,200	15	5	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,3
DSR U 038 UP	UNC 3/8"-16	1,300	1,600	17	8	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,3
DSR U 050 UP	UNC 1/2"-13	2,400	2,800	21	12	8	16	33	30	30	38	27	14	53	9,5	0,3
DSR U 058 UP	UNC 5/8"-11	3,900	4,900	27	40	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
DSR U 075 UP	UNC 3/4"-10	5,250	5,250	30	80	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
DSR U 078 UP	UNC 7/8"-9	7,900	9,800	33	90	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,5
DSR U 100 UP	UNC 1"-8	11,200	12,500	36	125	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,6
DSR U 118 UP	UNC 1" 1/8-7	11,500	13,000	42	160	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,6
DSR U 125 UP	UNC 1" 1/4-7	13,500	13,500	45	200	14	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,7

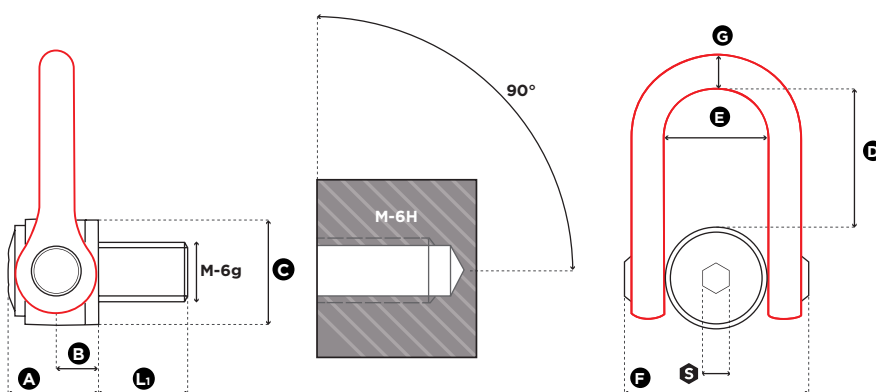
DSS

Gradup



DOUBLE SWIVEL SHACKLE

METRIC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	Standard L1 (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
DSS M 24 UP	M 24 (x3)	4,50	5,50	36	160	19	61	31	70	104	73	149	33	5,4
DSS M 30 UP	M 30 (x3,5)	7,70	8,50	45	250	19	61	31	70	104	73	149	33	5,5
DSS M 33 UP	M 33 (x3,5)	8,50	10,50	50	250	19	61	31	70	104	73	149	33	5,5
DSS M 36 UP	M 36 (x4)	11,00	12,00	54	320	19	61	31	70	104	73	149	33	5,5
DSS M 36x3 UP	M 36 (x3)	11,00	12,00	54	320	19	61	31	70	104	73	149	33	5,5
DSS M 39 UP	M 39 (x4)	12,00	14,00	58	320	19	61	31	70	104	73	149	33	5,7
DSS M 42 UP	M 42 (x4,5)	13,00	15,00	63	400	19	61	31	70	104	73	149	33	5,8
DSS M 42x3 UP	M 42 (x3)	13,00	15,00	63	400	19	61	31	70	104	73	149	33	5,8
DSS M 45 UP	M 45 (x4,5)	14,50	16,00	63	400	19	61	31	70	104	73	149	33	5,9
DSS M 48 UP	M 48 (x5)	17,00	20,00	68	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11,0
DSS M 48x3 UP	M 48 (x3)	17,00	20,00	68	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11,0
DSS M 48x4 UP	M 48 (x4)	17,00	20,00	68	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11,0
DSS M 52 UP	M 52 (x5)	19,00	20,00	68	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11,2
DSS M 56 UP	M 56 (x5,5)	22,00	25,00	78	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11,3
DSS M 56x4 UP	M 56 (x4)	22,00	25,00	78	600	19	79	38	90	125	91	182	45	11,4
DSS M 64 UP	M 64 (x6)	25,00	32,10	90	600	19	79	38	95	125	91	182	45	12,2
DSS M 64x4 UP	M 64 (x4)	25,00	32,10	90	600	19	79	38	95	125	91	182	45	12,2
DSS M 72 UP	M 72 (x6)	22,00	25,00	90	600	19	79	38	95	125	91	182	45	14,0
DSS M 72x4 UP	M 72 (x4)	22,00	25,00	90	600	19	79	38	95	125	91	182	45	14,0
DSS M 80 UP	M 80 (x6)	25,00	32,10	90	600	19	79	38	100	125	91	182	45	15,0
DSS M 90 UP	M 90 (x6)	25,00	32,10	90	600	19	79	38	100	125	91	182	45	15,5
DSS M 100 UP	M 100 (x6)	25,00	32,10	90	600	19	79	38	110	125	91	182	45	16,5

01.2018

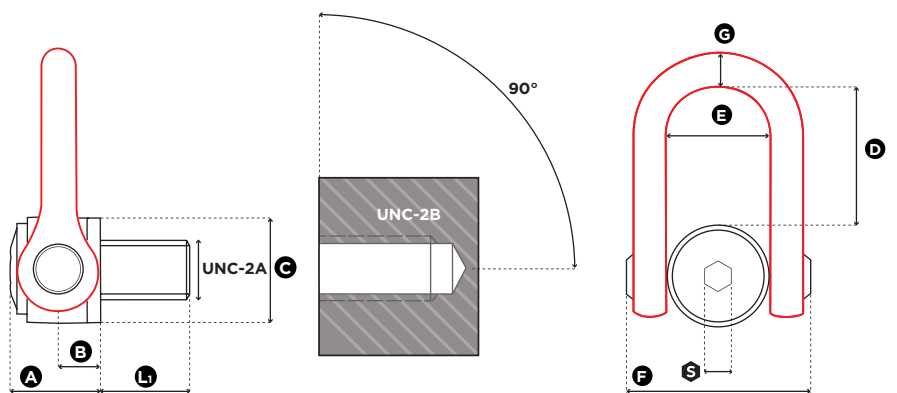
DSS

Gradup



DOUBLE SWIVEL SHACKLE

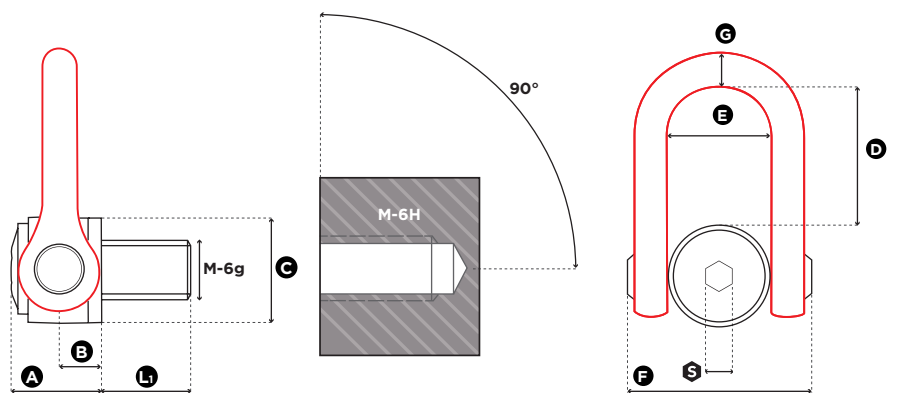
UNC THREADS



1 in = 25.4 mm

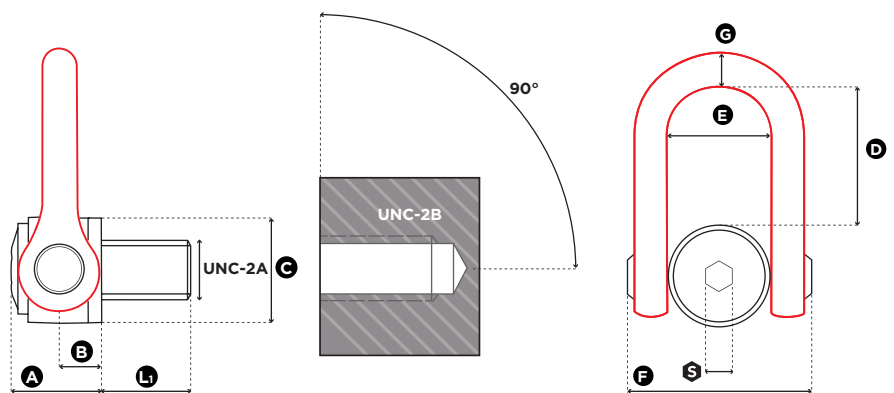
Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	SF 4:1 WLL (lbs)	Standard L1 (mm)	Torque (ft-lb)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
DSS U 100 UP	UNC 1"-8	10,000	13,000	36	125	19	61	31	70	104	73	149	33	5,4
DSS U 125 UP	UNC 1" 1/4-7	15,000	19,000	45	200	19	61	31	70	104	73	149	33	5,4
DSS U 138 UP	UNC 1" 3/8-6	21,000	22,000	54	240	19	61	31	70	104	73	149	33	5,4
DSS U 150 UP	UNC 1" 1/2-6	22,000	27,000	54	240	19	61	31	70	104	73	149	33	5,4
DSS U 175 UP	UNC 1" 3/4-5	27,000	33,000	63	300	19	61	31	70	104	73	149	33	5,9
DSS U 200 UP	UNC 2"-4,5	38,000	50,000	76	450	19	79	38	90	125	91	182	45	11,1
DSS U 250 UP	UNC 2" 1/2-4	48,500	55,000	90	450	19	79	38	95	125	91	182	45	12,2

01.2018

MEGA.DSS**MEGA DOUBLE SWIVEL SHACKLE****Gradup**

1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	Standard L ₁ (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
MEGA.DSS M 64 UP	M 64 (x6)	26,00	33,00	100	600	36	127	64	140	195	143	278	69	42,0
MEGA.DSS M 72 UP	M 72 (x6)	28,00	35,00	110	700	36	127	64	140	195	143	278	69	43,0
MEGA.DSS M 72x4 UP	M 72 (x4)	28,00	35,00	110	700	36	127	64	140	195	143	278	69	43,0
MEGA.DSS M 80 UP	M 80 (x6)	32,00	40,00	120	800	36	127	64	140	195	143	278	69	44,5
MEGA.DSS M 90 UP	M 90 (x6)	36,00	45,00	135	900	36	127	64	140	195	143	278	69	46,5
MEGA.DSS M 100 UP	M 100 (x6)	48,00	60,00	150	1000	36	127	64	140	195	143	278	69	49,0

MEGA.DSS**MEGA DOUBLE SWIVEL SHACKLE****Gradup**

1 in = 25.4 mm

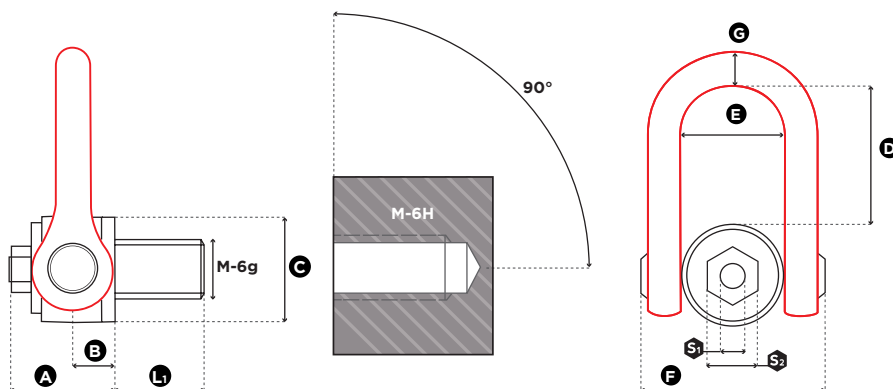
Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	SF 4:1 WLL (lbs)	Standard L1 (mm)	Torque (ft-lb)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
MEGA.DSS U 275 UP	UNC 2" 3/4-4	60,000	75,000	105	520	36	127	64	140	195	143	278	69	42,5
MEGA.DSS U 300 UP	UNC 3" -4	64,000	80,000	115	520	36	127	64	140	195	143	278	69	43,0
MEGA.DSS U 325 UP	UNC 3" 1/4-4	72,000	90,000	125	590	36	127	64	140	195	143	278	69	44,5
MEGA.DSS U 350 UP	UNC 3" 1/2-4	76,000	95,000	135	665	36	127	64	140	195	143	278	69	46,0
MEGA.DSS U 375 UP	UNC 3" 3/4-4	80,000	100,000	145	740	36	127	64	140	195	143	278	69	47,0
MEGA.DSS U 400 UP	UNC 4" -4	88,000	110,000	150	740	36	127	64	140	195	143	278	69	49,0

GIGA.DSS
GIGA.DSS+Q

Gradup

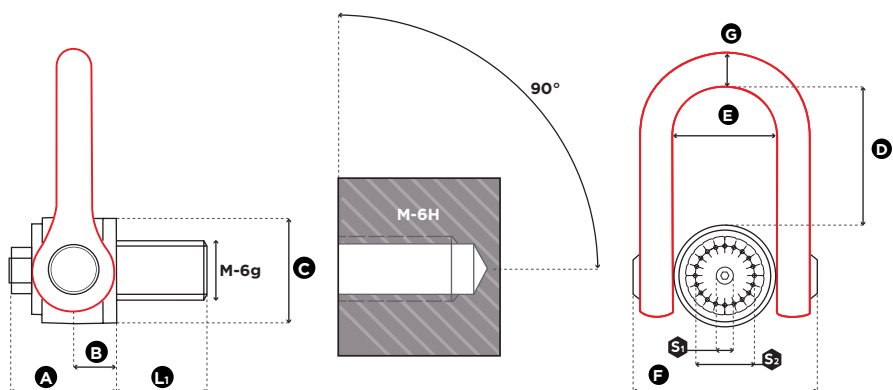
METRIC THREADS

GIGA DOUBLE SWIVEL SHACKLE



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	Standard L1 (mm)	Torque (Nm)	S1 (mm)	S2 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
GIGA.DSS M 150 UP	M 150 (x6)	125,00	228	2000	41	105	271	115	290	357	302	544	103	268



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	Standard L1 (mm)	Torque (Nm)	S1 (mm)	S2 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
GIGA.DSS+Q M 150 UP	M 150 (x6)	125,00	230	160	21	XZN N12 DIN 34824	267	115	290	357	302	544	103	268

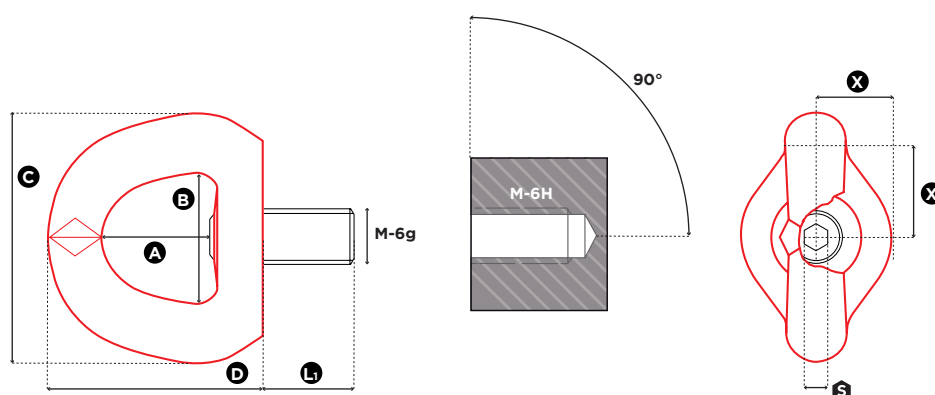
SEB

Gradup



SWIVEL EYE BOLT

METRIC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	Standard L1 (mm)	Torque (Nm)		S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Weight (kg)
SEB M 8 UP	M 8 (x1,25)	0,40	0,50	14	6	20	6	30	34	60	57	0,24
SEB M 10 UP	M 10 (x1,5)	0,50	0,70	17	10	20	6	30	34	60	57	0,24
SEB M 12 UP	M 12 (x1,75)	0,80	0,90	21	15	20	6	30	34	60	57	0,24
SEB M 16 UP	M 16 (x2)	1,40	1,80	27	50	35	8	38	45	88	80	0,8
SEB M 20 UP	M 20 (x2,5)	2,00	2,70	30	100	35	8	38	45	88	80	0,8
SEB M 24 3t8 UP	M 24 (x3)	3,20	3,80	36	160	35	14	38	45	88	80	0,8
SEB M 24 4t2 UP	M 24 (x3)	3,40	4,20	36	160	50	14	58	70	115	106	2,6
SEB M 30 UP	M 30 (x3,5)	5,50	6,30	45	250	50	14	58	70	115	106	2,7
SEB M 36 UP	M 36 (x4)	9,00	11,00	54	320	70	14	83	94	168	155	7,0
SEB M 42 UP	M 42 (x4,5)	12,00	15,00	63	400	70	14	83	94	168	155	7,0
SEB M 48 UP	M 48 (x5)	15,00	16,00	68	600	70	19	80	94	168	155	7,0

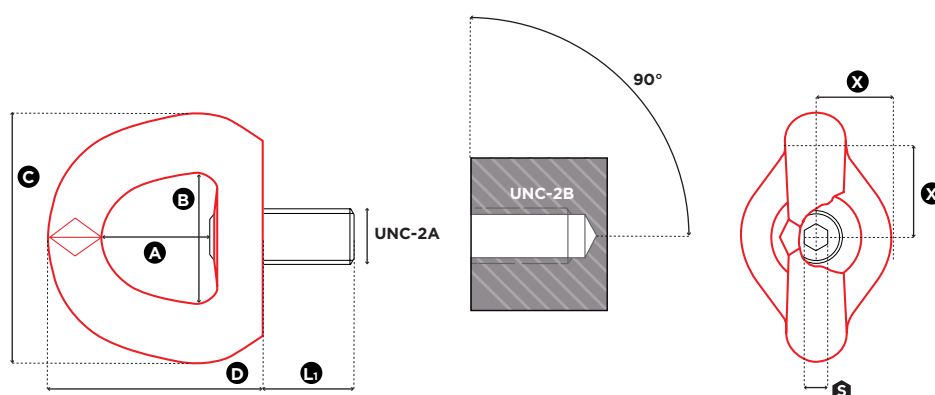
SEB

Gradup



SWIVEL EYE BOLT

UNC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	SF 4:1 WLL (lbs)	Standard L1 (mm)	Torque (ft-lb)	X (mm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Weight (kg)
SEB U 038 UP	UNC 3/8"-16	1,200	1,500	17	8	20	6	30	34	60	57	0,24
SEB U 050 UP	UNC 1/2"-13	1,800	1,950	21	12	20	6	30	34	60	57	0,24
SEB U 058 UP	UNC 5/8"-11	3,200	4,000	27	40	35	8	38	45	88	80	0,8
SEB U 075 UP	UNC 3/4"-10	4,750	5,900	30	80	35	8	38	45	88	80	0,8
SEB U 100 UP	UNC 1"-8	7,500	9,300	36	125	50	14	58	70	115	106	2,6
SEB U 125 UP	UNC 1" 1/4-7	12,200	13,800	45	200	70	14	58	70	115	106	2,8
SEB U 150 UP	UNC 1" 1/2-6	20,000	25,000	62	240	70	14	83	94	168	155	7,0

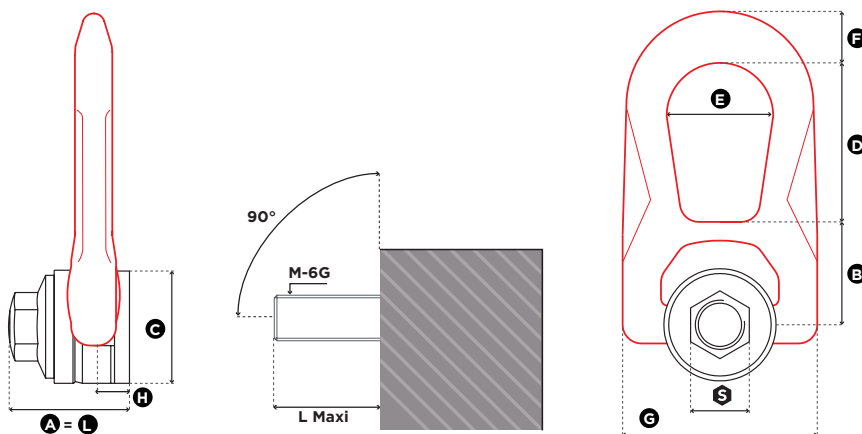
FE.DSR

Gradup



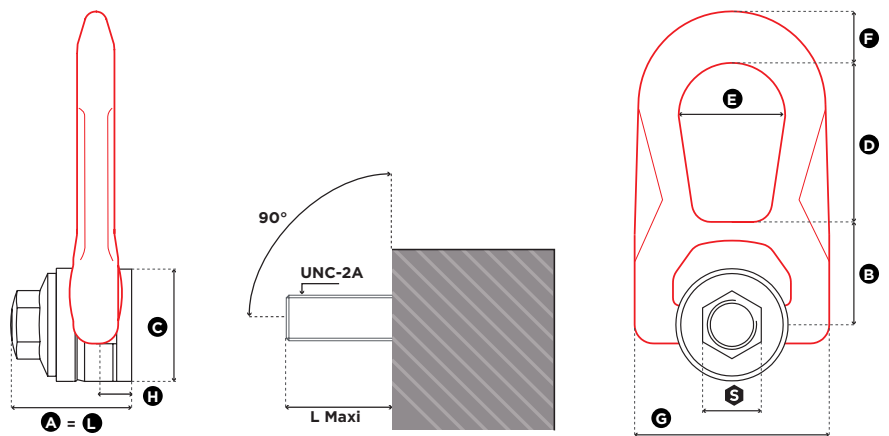
FEMALE DOUBLE SWIVEL RING

METRIC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	L Maxi (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
FE.DSR M 8 UP	M 8 (x1,25)	0,40	0,50	45	6	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
FE.DSR M 10 UP	M 10 (x1,5)	0,70	0,90	45	10	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
FE.DSR M 12 UP	M 12 (x1,75)	1,05	1,30	45	15	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
FE.DSR M 14 UP	M 14 (x2)	1,40	1,80	45	30	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
FE.DSR M 16 UP	M 16 (x2)	2,00	2,30	45	50	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
FE.DSR M 18 UP	M 18 (x2,5)	2,30	2,30	62	70	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,6
FE.DSR M 20 UP	M 20 (x2,5)	2,50	2,50	62	100	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,6
FE.DSR M 22 UP	M 22 (x2,5)	3,50	4,50	62	120	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,6

FE.DSR**FEMALE DOUBLE SWIVEL RING****Gradup**

1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	SF 4:1 WLL (lbs)	L Maxi (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
FE.DSR U 025 UP	UNC 1/4"-20	330	450	45	3	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
FE.DSR U 516 UP	UNC 5/16"-18	1,000	1,200	45	5	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
FE.DSR U 038 UP	UNC 3/8"-16	1,300	1,600	45	8	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
FE.DSR U 050 UP	UNC 1/2"-13	2,400	2,800	45	12	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
FE.DSR U 058 UP	UNC 5/8"-11	3,900	4,900	45	40	20	45	40	45	53	38	17	76	13	0,9
FE.DSR U 075 UP	UNC 3/4"-10	5,250	5,250	62	80	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,6
FE.DSR U 078 UP	UNC 7/8"-9	7,900	9,800	62	90	24	62	55	60	83	55	25	115	19	2,6

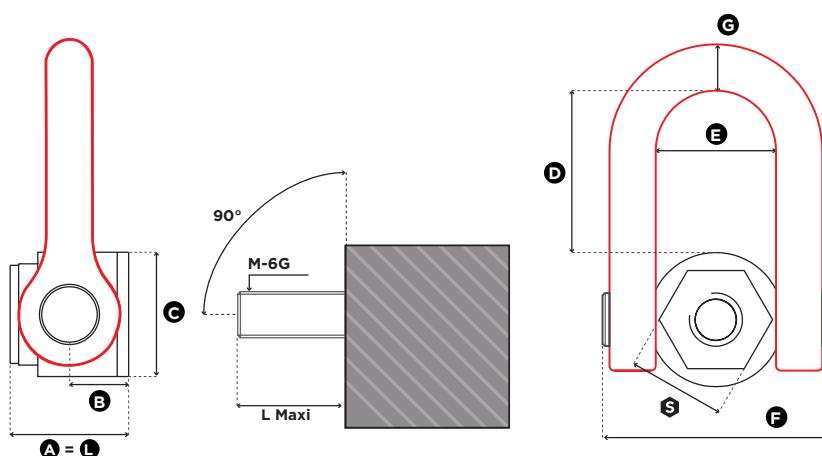
FE.DSS

Gradup



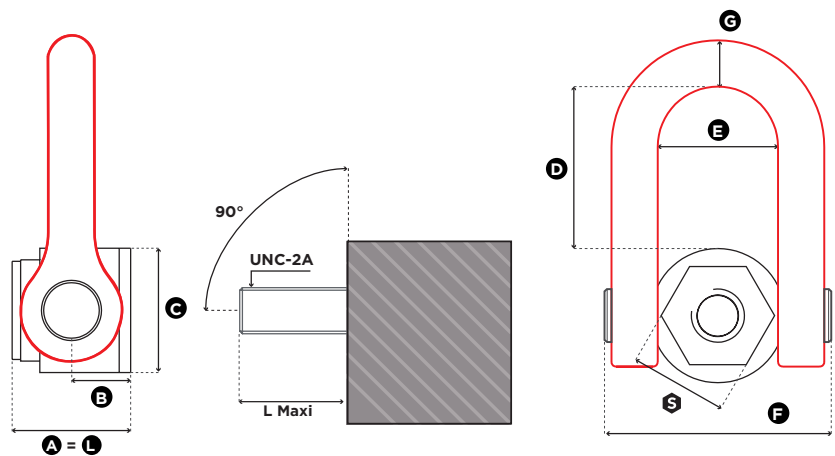
FEMALE DOUBLE SWIVEL SHACKLE

METRIC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	L Maxi (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
FE.DSS M 24 UP	M 24 (x3)	4,50	5,50	66	160	50	66	31	70	104	73	149	33	5,8
FE.DSS M 27 UP	M 27 (x3)	5,20	6,50	66	200	50	66	31	70	104	73	149	33	5,8
FE.DSS M 30 UP	M 30 (x3,5)	7,50	8,50	66	250	50	66	31	70	104	73	149	33	5,8
FE.DSS M 33 UP	M 33 (x3,5)	8,00	10,50	66	250	50	66	31	70	104	73	149	33	5,8
FE.DSS M 36 UP	M 36 (x4)	10,00	12,00	66	320	50	66	31	70	104	73	149	33	5,8
FE.DSS M 39 UP	M 39 (x4)	12,00	14,00	89	320	60	89	38	95	125	91	182	45	12,0
FE.DSS M 42 UP	M 42 (x4,5)	13,00	15,00	89	400	60	89	38	95	125	91	182	45	12,0
FE.DSS M 45 UP	M 45 (x4,5)	14,50	16,00	89	400	60	89	38	95	125	91	182	45	12,0
FE.DSS M 48 UP	M 48 (x5)	17,00	20,00	89	600	60	89	38	95	125	91	182	45	12,0
FE.DSS M 52 UP	M 52 (x5)	19,00	21,00	89	600	60	89	38	95	125	91	182	45	12,0

FE.DSS**FEMALE DOUBLE SWIVEL SHACKLE****Gradup**

1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	SF 4:1 WLL (lbs)	L Maxi (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
FE.DSS U 100 UP	UNC 1"-8	10,000	13,000	66	125	50	66	31	70	104	73	149	33	5,8
FE.DSS U 125 UP	UNC 1" 1/4-7	15,000	19,000	66	200	50	66	31	70	104	73	149	33	5,8
FE.DSS U 138 UP	UNC 1" 3/8-6	21,000	22,000	66	240	50	66	31	70	104	73	149	33	5,8
FE.DSS U 150 UP	UNC 1" 1/2-6	22,000	27,000	89	240	60	89	38	95	125	91	182	45	12,0
FE.DSS U 200 UP	UNC 2"-4,5	38,000	50,000	89	450	60	89	38	95	125	91	182	45	12,0

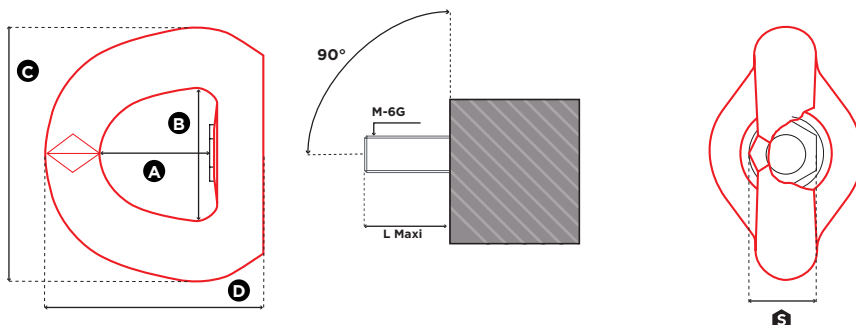
FE.SEB

Gradup



FEMALE SWIVEL EYE BOLT

METRIC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	L Maxi (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Weight (kg)
FE.SEB M 8 UP	M 8 (x1,25)	0,40	0,50	22	6	21	38	45	88	80	0,8
FE.SEB M 10 UP	M 10 (x1,5)	0,50	0,70	22	10	21	38	45	88	80	0,8
FE.SEB M 12 UP	M 12 (x1,75)	0,80	0,90	22	15	21	38	45	88	80	0,8
FE.SEB M 16 UP	M 16 (x2)	1,40	1,80	22	50	21	38	45	88	80	0,8
FE.SEB M 20 UP	M 20 (x2,5)	2,00	2,70	35	100	36	55	70	115	106	2,5
FE.SEB M 24 UP	M 24 (x3)	3,40	4,20	48	160	40	77	94	168	155	6,3
FE.SEB M 30 UP	M 30 (x3,5)	5,50	6,30	48	250	40	77	94	168	155	6,3
FE.SEB M 36 UP	M 36 (x4)	9,00	11,00	48	320	40	77	94	168	155	6,3

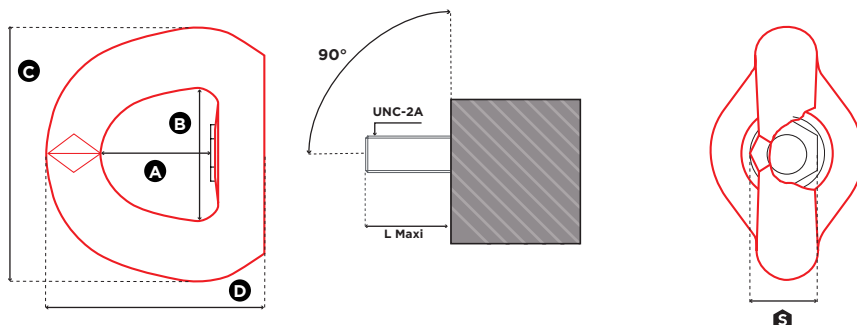
FE.SEB

Gradup



FEMALE SWIVEL EYE BOLT

UNC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	SF 4:1 WLL (lbs)	L Maxi (mm)	Torque (ft-lb)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Weight (kg)
FE.SEB U 038 UP	UNC 3/8"-16	1,200	1,500	22	8	21	38	45	88	80	0,8
FE.SEB U 050 UP	UNC 1/2"-13	1,800	1,950	22	12	21	38	45	88	80	0,8
FE.SEB U 058 UP	UNC 5/8"-11	3,200	4,000	22	40	21	38	45	88	80	0,8
FE.SEB U 075 UP	UNC 3/4"-10	4,750	5,900	35	80	36	55	70	115	106	2,5
FE.SEB U 100 UP	UNC 1"-8	7,500	9,300	48	125	40	77	94	168	155	6,3
FE.SEB U 125 UP	UNC 1" 1/4-7	12,200	13,800	48	200	40	77	94	168	155	6,3

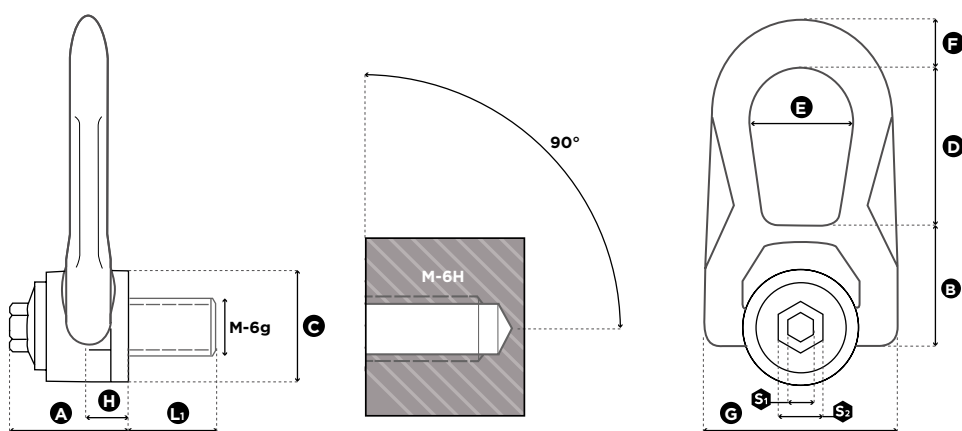
STAINLESS STEEL / ACIER INOXYDABLE / EDELSTAHL / ACERO INOXIDABLE

- SS.DSR
- SS.DSS
- SS.SEB
- SS.FE.DSR
- SS.FE.DSS

SS.DSR

STAINLESS STEEL DOUBLE SWIVEL RING

METRIC THREADS



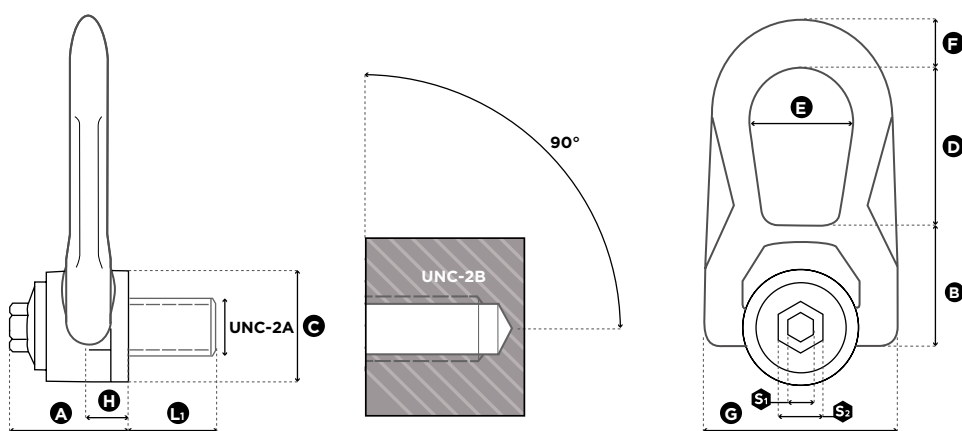
1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	Standard L1 (mm)	Torque (Nm)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
SS.DSR M 6	M 6 (x1)	0,10	0,15	15	4	8	16	32	30	30	39	28	13	53	9,5	0,3
SS.DSR M 8	M 8 (x1,25)	0,30	0,30	16	6	8	16	32	30	30	39	28	13	53	9,5	0,3
SS.DSR M 10	M 10 (x1,50)	0,50	0,50	16	10	8	16	32	30	30	39	28	13	53	9,5	0,3
SS.DSR M 12	M 12 (x1,75)	0,80	0,80	19	15	8	16	32	30	30	39	28	13	53	9,5	0,3
SS.DSR M 14	M 14 (x2)	1,00	1,00	29	30	8	20	44	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.DSR M 16	M 16 (x2)	1,40	1,50	26	50	8	20	44	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.DSR M 18	M 18 (x2,5)	1,40	1,50	30	70	8	20	44	40	45	53	38	17	76	13	1,0
SS.DSR M 20	M 20 (x2,5)	1,40	1,60	30	100	8	20	44	40	45	53	38	17	76	13	1,0
SS.DSR M 22	M 22 (x2,5)	2,20	2,20	42	120	14	24	62	55	58	83	56	25	115	19	2,5
SS.DSR M 24	M 24 (x3)	2,70	2,70	42	160	14	24	62	55	58	83	56	25	115	19	2,6
SS.DSR M 27	M 27 (x3)	2,80	2,90	42	200	14	24	62	55	58	83	56	25	115	19	2,7
SS.DSR M 30	M 30 (x3,5)	3,00	3,50	47	250	14	24	62	55	58	83	56	25	115	19	2,8

SS.DSR

STAINLESS STEEL DOUBLE SWIVEL RING

UNC THREADS



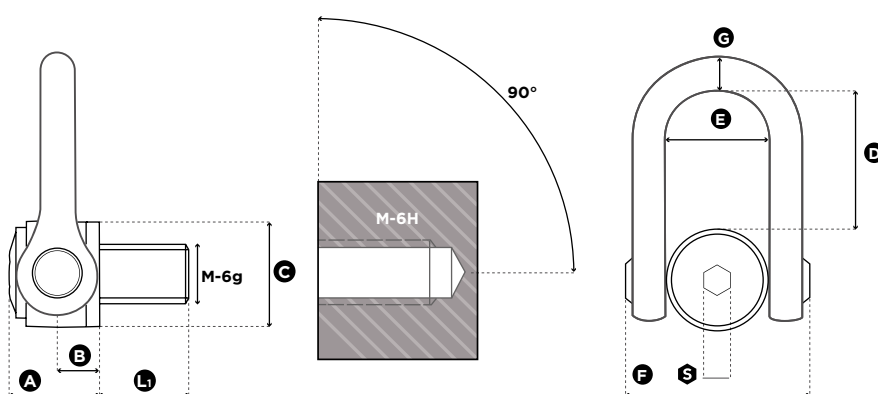
1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	SF 4:1 WLL (lbs)	Standard L1 (mm)	Torque (ft-lb)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
SS.DSR U 025	UNC 1/4"-20	400	500	13	3	8	16	32	30	30	39	28	13	53	9,5	0,3
SS.DSR U 516	UNC 5/16"-18	600	650	15	5	8	16	32	30	30	39	28	13	53	9,5	0,3
SS.DSR U 038	UNC 3/8"-16	1,000	1,000	17	8	8	16	32	30	30	39	28	13	53	9,5	0,3
SS.DSR U 050	UNC 1/2"-13	1,800	1,850	21	12	8	16	32	30	30	39	28	13	53	9,5	0,3
SS.DSR U 058	UNC 5/8"-11	2,500	3,000	27	40	8	20	44	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.DSR U 075	UNC 3/4"-10	3,600	3,800	30	80	8	20	44	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.DSR U 078	UNC 7/8"-9	5,000	5,100	33	90	14	24	62	55	58	83	56	25	115	19	2,5
SS.DSR U 100	UNC 1"-8	6,000	6,000	36	125	14	24	62	55	58	83	56	25	115	19	2,6

SS.DSS

STAINLESS STEEL DOUBLE SWIVEL SHACKLE

METRIC THREADS



1 in = 25.4 mm

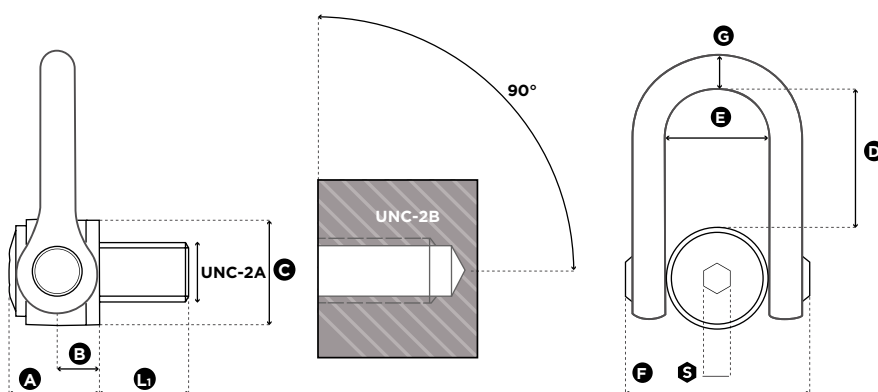
Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	Standard L1 (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
SS.DSS M 24	M 24 (x3)	2,70	2,70*	36	160	19	61	31	70	104	73	149	30	5,2
SS.DSS M 30	M 30 (x3,5)	3,50	3,50*	45	250	19	61	31	70	104	73	149	30	5,2
SS.DSS M 33	M 33 (x3,5)	3,50	3,50*	50	250	19	61	31	70	104	73	149	30	5,2
SS.DSS M 36	M 36 (x4)	5,00	5,00*	54	320	19	61	31	70	104	73	149	30	5,2
SS.DSS M 36x3	M 36 (x3)	5,00	5,00*	54	320	19	61	31	70	104	73	149	30	5,2
SS.DSS M 39	M 39 (x4)	5,00	5,00*	54	320	19	61	31	70	104	73	149	30	5,4
SS.DSS M 42	M 42 (x4,5)	6,00	6,00*	63	400	19	61	31	70	104	73	149	30	5,4
SS.DSS M 42x3	M 42 (x3)	6,00	6,00*	63	400	19	61	31	70	104	73	149	30	5,4
SS.DSS M 45	M 45 (x4,5)	/ *	6,00	63	400	19	61	31	70	104	73	149	30	5,7
SS.DSS M 48	M 48 (x5)	/ *	6,40	68	600	19	79	38	90	125	91	182	41	11,0
SS.DSS M 48x3	M 48 (x3)	/ *	6,40	68	600	19	79	38	90	125	91	182	41	11,0
SS.DSS M 48x4	M 48 (x4)	/ *	6,40	68	600	19	79	38	90	125	91	182	41	11,0
SS.DSS M 52	M 52 (x5)	/ *	6,40	68	600	19	79	38	90	125	91	182	41	12,2
SS.DSS M 56	M 56 (x5,5)	/ *	8,00	78	600	19	79	38	90	125	91	182	41	11,3
SS.DSS M 56x4	M 56 (x4)	/ *	8,00	78	600	19	79	38	90	125	91	182	41	11,4

* In certification process / En cours d'homologation / In Entwicklungsphase / En proceso de homologación

SS.DSS

STAINLESS STEEL DOUBLE SWIVEL SHACKLE

UNC THREADS



1 in = 25.4 mm

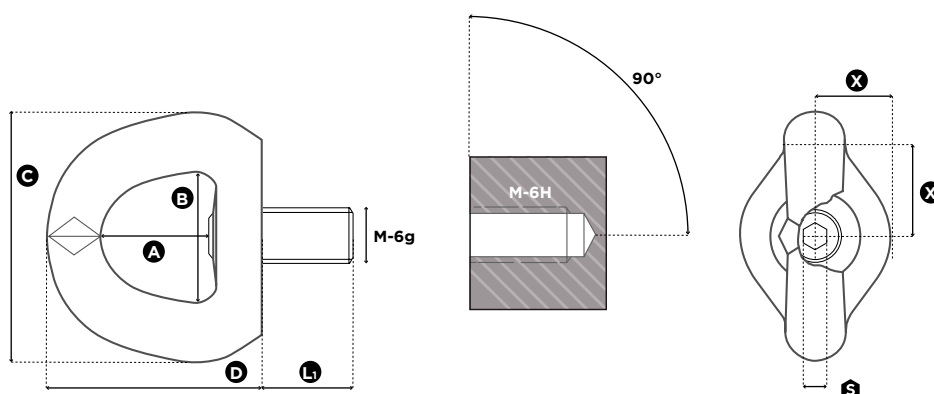
Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	SF 4:1 WLL (lbs)	Standard L1 (mm)	Torque (ft-lb)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
SS.DSS U 100	UNC 1"-8	6,000	6,000*	40	125	3/4"	61	31	70	104	73	149	30	5,2
SS.DSS U 125	UNC 1" 1/4-7	7,500	7,500*	45	200	3/4"	61	31	70	104	73	149	30	5,2
SS.DSS U 138	UNC 1" 3/8-6	7,500	7,500*	54	240	3/4"	61	31	70	104	73	149	30	5,2
SS.DSS U 150	UNC 1" 1/2-6	11,000	11,000*	61	240	3/4"	61	31	70	104	73	149	30	5,4
SS.DSS U 200	UNC 2" 4,5	/ *	14,000	76	450	3/4"	79	38	90	125	91	182	41	11,1

* In certification process / En cours d'homologation / In Entwicklungsphase / En proceso de homologación

SS.SEB

STAINLESS STEEL SWIVEL EYE BOLT

METRIC THREADS



1 in = 25.4 mm

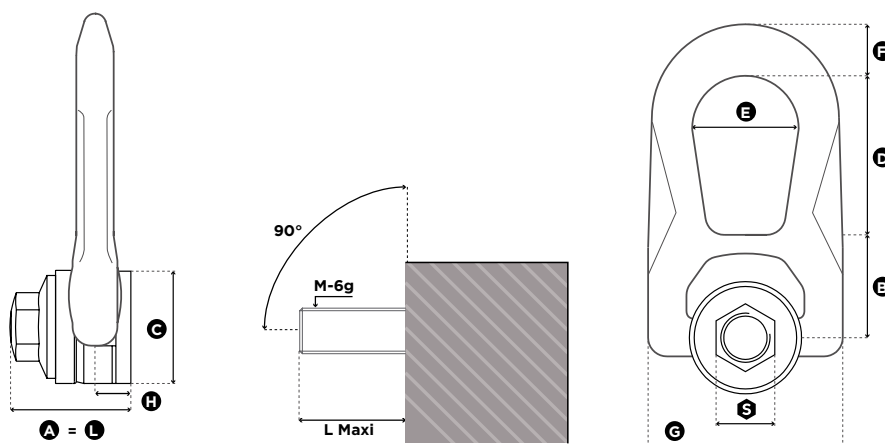
Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	Standard L ₁ (mm)	Torque (Nm)		 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Weight (kg)
SS.SEB M 12	M 12 (x1,75)	0,55	0,55*	21	15	20	8	38	45	90	80	0,80
SS.SEB M 16	M 16 (x2)	1,20	1,20*	27	50	35	8	38	45	90	80	0,82
SS.SEB M 20	M 20 (x2,5)	1,50	1,50*	30	100	35	8	38	45	90	80	0,84
SS.SEB M 24	M 24 (x3)	2,50	2,50*	36	100	50	8	38	45	90	80	0,90

* In certification process / En cours d'homologation / In Entwicklungsphase / En proceso de homologación

SS.FE.DSR

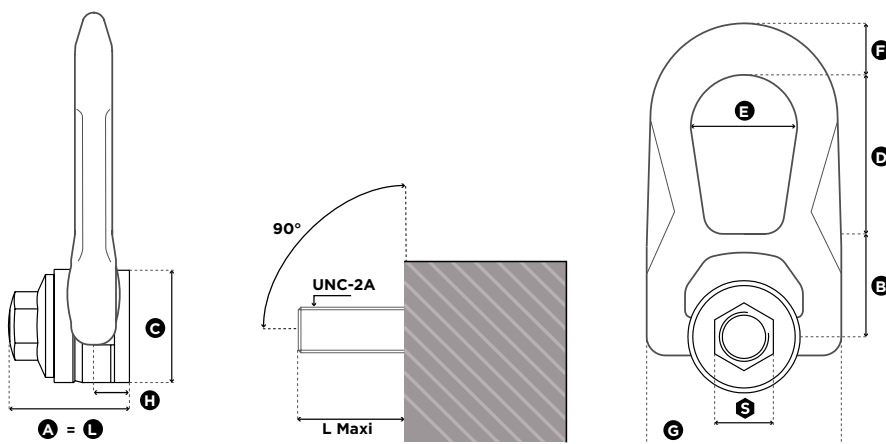
STAINLESS STEEL FEMALE DOUBLE SWIVEL RING

METRIC THREADS



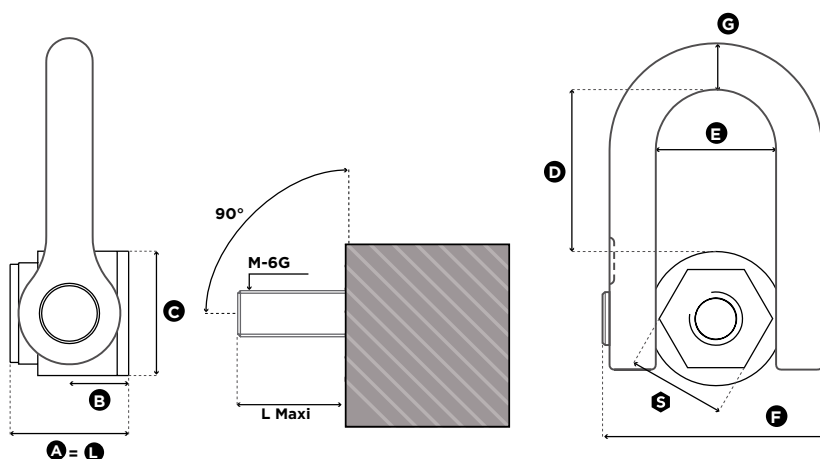
1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	L Maxi (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
SS.FE.DSR M 8	M 8 (x1,25)	0,30	0,30	43	6	20	43	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.FE.DSR M 10	M 10 (x1,50)	0,50	0,50	43	10	20	43	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.FE.DSR M 12	M 12 (x1,75)	0,80	0,80	43	15	20	43	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.FE.DSR M 14	M 14 (x2)	1,00	1,00	43	30	20	43	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.FE.DSR M 16	M 16 (x2)	1,40	1,50	43	50	20	43	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.FE.DSR M 18	M 18 (x2,5)	1,40	1,50	62	70	24	62	55	58	83	56	25	115	19	2,6
SS.FE.DSR M 20	M 20 (x2,5)	1,40	1,60	62	100	24	62	55	58	83	56	25	115	19	2,6
SS.FE.DSR M 22	M 22 (x2,5)	2,20	2,20	62	120	24	62	55	58	83	56	25	115	19	2,6



1 in = 25.4 mm

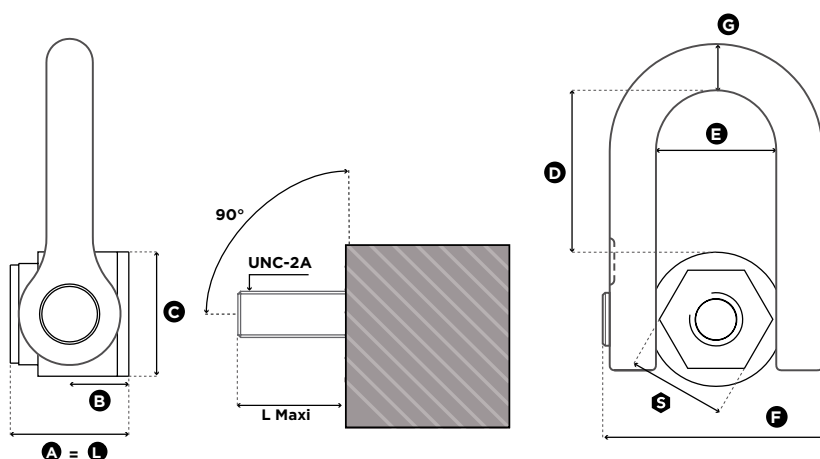
Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	SF 4:1 WLL (lbs)	L Maxi (mm)	Torque (ft-lb)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
SS.FE.DSR U 516	UNC 5/16"-18	600	650	43	5	20	43	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.FE.DSR U 038	UNC 3/8"-16	1,000	1,000	43	8	20	43	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.FE.DSR U 050	UNC 1/2"-13	1,800	1,800	43	12	20	43	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.FEDSR U 058	UNC 5/8"-11	2,500	3,000	43	40	20	43	40	45	53	38	17	76	13	0,9
SS.FE.DSR U 075	UNC 3/4"-10	3,600	3,800	62	80	24	62	55	58	83	56	25	115	19	2,6
SS.FE.DSR U 078	UNC 7/8"-9	5,000	5,100	62	90	24	62	55	58	83	56	25	115	19	2,6

SS.FE.DSS**STAINLESS STEEL
FEMALE DOUBLE SWIVEL SHACKLE****METRIC THREADS**

1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	SF 4:1 WLL (t)	L Maxi (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
SS.FE.DSS M 24	M 24 (x3)	2,70	2,70*	66	160	50	66	31	70	104	73	149	30	5,8
SS.FE.DSS M 30	M 30 (x3,5)	3,50	3,50*	66	250	50	66	31	70	104	73	149	30	5,8
SS.FE.DSS M 33	M 33 (x3,5)	3,50	3,50*	66	250	50	66	31	70	104	73	149	30	5,8
SS.FE.DSS M 36	M 36 (x4)	5,00	5,00*	66	320	50	66	31	70	104	73	149	30	5,8

* In certification process / En cours d'homologation / In Entwicklungsphase / En proceso de homologación

SS.FE.DSS**STAINLESS STEEL
FEMALE DOUBLE SWIVEL SHACKLE****UNC THREADS**

1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	SF 4:1 WLL (lbs)	L Maxi (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
SS.FE.DSS U 100	UNC 1"-8	6,000	6,000*	66	125	50	66	31	70	104	73	149	30	5,4
SS.FE.DSS U 125	UNC 1" 1/4-7	7,500	7,500*	66	200	50	66	31	70	104	73	149	30	5,4
SS.FE.DSS U 138	UNC 1" 3/8-6	7,500	7,500*	66	240	50	66	31	70	104	73	149	30	5,4
SS.FE.DSS U 150	UNC 1" 1/2-6	11,000	11,000*	89	240	60	89	38	95	125	91	182	41	12,0

* In certification process / En cours d'homologation / In Entwicklungsphase / En proceso de homologación

SPECIAL LIFTING SOLUTIONS

- DSP
- DSH
- TSR
- CSS

- SLM
- WE.DSR / WE.DSS
- PE.SEB / SS.PE.SEB
- ADA

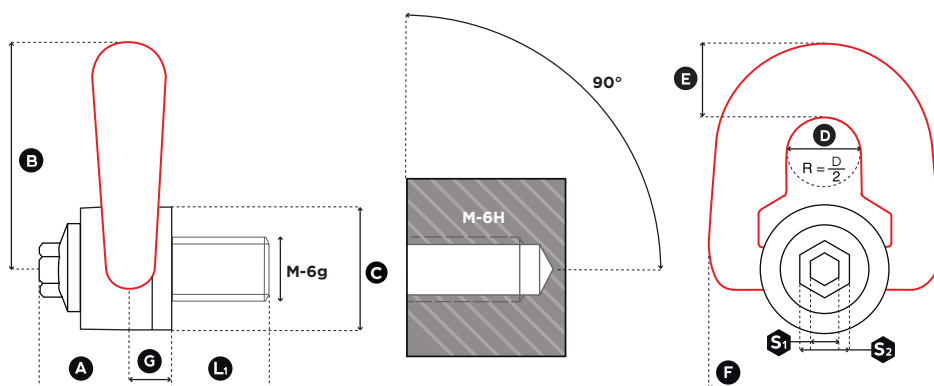
www.codipro.net


CODIPRO
GROUP
ALIPA

DSP

METRIC THREADS

DOUBLE SWIVEL LIFTING POINT



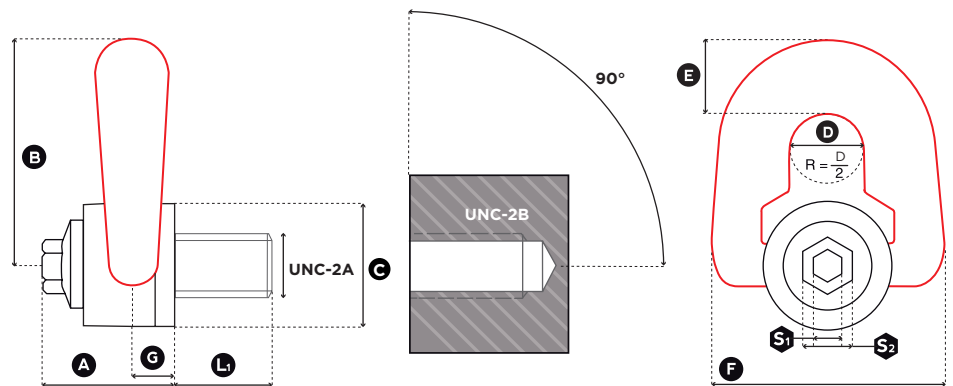
1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	Standard L ₁ (mm)	Torque (Nm)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
DSP M 8	M 8 (x1,25)	0,30	14	6	8	16	33	56	30	19	19	58	9,5	0,3
DSP M 10	M 10 (x1,50)	0,60	17	10	8	16	33	56	30	19	19	58	9,5	0,3
DSP M 12	M 12 (x1,75)	1,00	21	15	8	16	33	56	30	19	19	58	9,5	0,3
DSP M 14	M 14 (x2)	1,30	23	30	8	20	45	81	45	25	27	79	13	0,9
DSP M 16	M 16 (x2)	1,60	27	50	8	20	45	81	45	25	27	79	13	0,9
DSP M 18	M 18 (x2,5)	2,00	27	70	8	20	45	81	45	25	27	79	13	1,0
DSP M 20	M 20 (x2,5)	2,50	30	100	8	20	45	81	45	25	27	79	13	1,0

DSP

UNC THREADS

DOUBLE SWIVEL LIFTING POINT



1 in = 25.4 mm

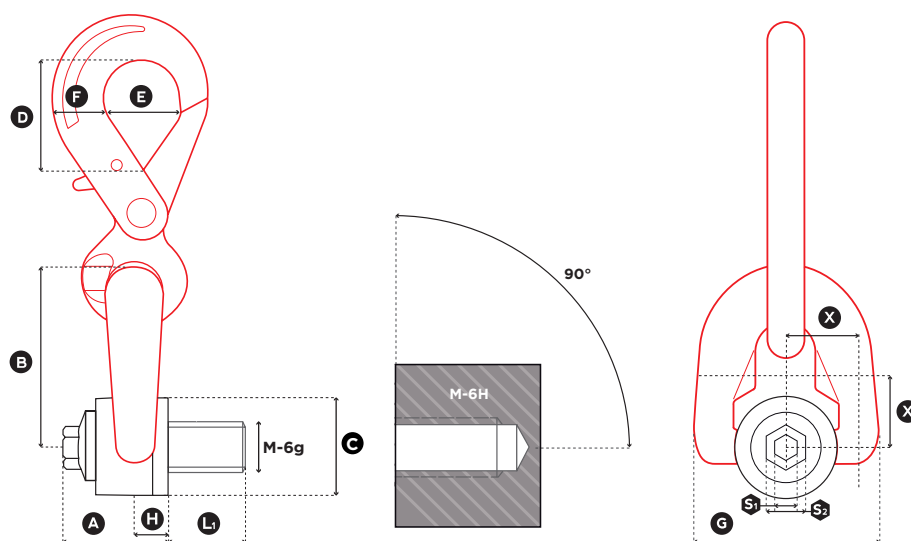
Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	Standard L1 (mm)	Torque (ft-lb)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
DSP U 516	UNC 5/16"-18	650	15	7	8	16	33	56	30	19	19	58	9,5	0,3
DSP U 038	UNC 3/8"-16	1,200	17	8	8	16	33	56	30	19	19	58	9,5	0,3
DSP U 050	UNC 1/2"-13	2,200	21	12	8	16	33	56	30	19	19	58	9,5	0,3
DSP U 058	UNC 5/8"-11	3,800	27	40	8	16	45	81	45	25	27	79	13,0	1,0
DSP U 075	UNC 3/4"-10	5,500	30	80	8	16	45	81	45	25	27	79	13,0	1,0

01.2018

DSH

DOUBLE SWIVEL HOOK

METRIC THREADS



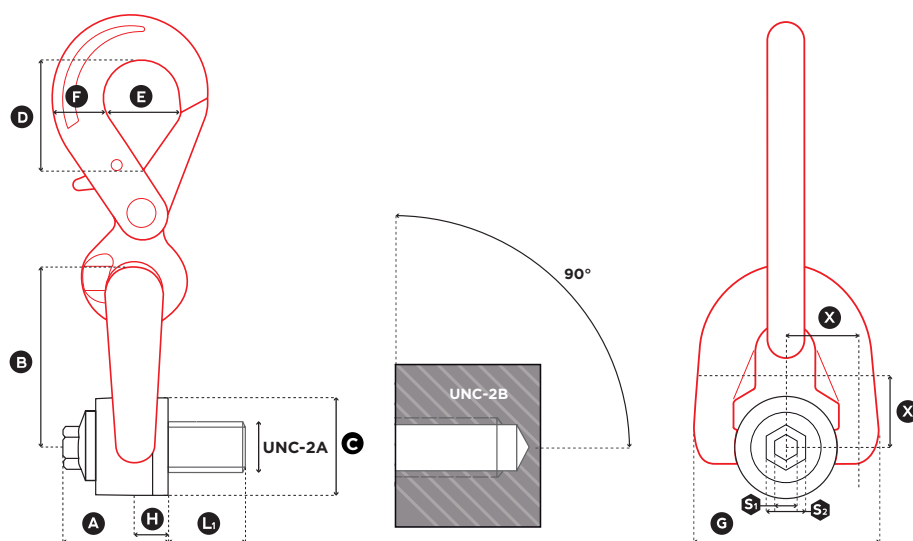
1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	Standard L1 (mm)	Torque (Nm)	X (mm)	S1 (mm)	S2 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
DSH M 8	M 8 (x1,25)	0,30	14	6	18	8	16	33	56	30	44	32	23	58	9,5	0,8
DSH M 10	M 10 (x1,50)	0,60	17	10	18	8	16	33	56	30	44	32	23	58	9,5	0,8
DSH M 12	M 12 (x1,75)	1,00	21	15	18	8	16	33	56	30	44	32	23	58	9,5	0,8
DSH M 14	M 14 (x2)	1,30	23	30	24	8	20	45	81	45	65	46	29	79	13,0	1,9
DSH M 16	M 16 (x2)	1,60	27	50	24	8	20	45	81	45	65	46	29	79	13,0	2,0
DSH M 18	M 18 (x2,5)	2,00	27	70	24	8	20	45	81	45	65	46	29	79	13,0	2,0
DSH M 20	M 20 (x2,5)	2,50	30	100	24	8	20	45	81	45	65	46	29	79	13,0	2,0

DSH

DOUBLE SWIVEL HOOK

UNC THREADS



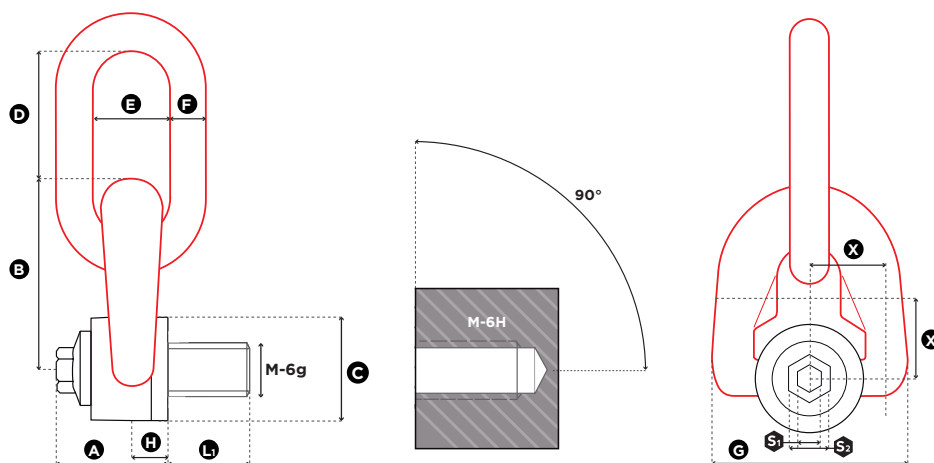
1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	Standard L1 (mm)	Torque (ft-lb)	X (mm)	S1 (mm)	S2 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
DSH U 516	UNC 5/16"-18	650	15	7	18	8	16	33	56	30	44	32	23	58	9,5	0,8
DSH U 038	UNC 3/8"-16	1,200	17	8	18	8	16	33	56	30	44	32	23	58	9,5	0,8
DSH U 050	UNC 1/2"-13	2,200	21	12	18	8	16	33	56	30	44	32	23	58	9,5	0,8
DSH U 058	UNC 5/8"-11	3,800	27	40	24	8	20	45	81	45	58	46	29	79	13,0	1,9
DSH U 075	UNC 3/4"-10	5,500	30	80	24	8	20	45	81	45	58	46	29	79	13,0	2,0

TSR

TRIPLE SWIVEL RING

METRIC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (t)	Standard L ₁ (mm)	Torque (Nm)		S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
TSR M 8	M 8 (x1,25)	0,30	14	6	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	9,5	0,4
TSR M 10	M 10 (x1,50)	0,60	17	10	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	9,5	0,4
TSR M 12	M 12 (x1,75)	1,00	21	15	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	9,5	0,4
TSR M 14	M 14 (x2)	1,30	23	30	24	8	20	45	81	45	56	37	14	79	13,0	1,1
TSR M 16	M 16 (x2)	1,60	27	50	24	8	20	45	81	45	56	37	14	79	13,0	1,2
TSR M 18	M 18 (x2,5)	2,00	27	70	24	8	20	45	81	45	56	37	14	79	13,0	1,2
TSR M 20	M 20 (x2,5)	2,50	30	100	24	8	20	45	81	45	56	37	14	79	13,0	1,2
TSR M 22	M 22 (x2,5)	3,00	33	120	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	19,0	2,8
TSR M 24	M 24 (x3)	4,00	36	160	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	19,0	2,9
TSR M 27	M 27 (x3)	5,00	36	200	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	19,0	2,9
TSR M 30	M 30 (x3,5)	6,30	45	250	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	19,0	3,0
TSR M 36	M 36 (x4)	10,00	54	320	54	19	30	81	140	80	111	71	30	148	26,5	7,6
TSR M 42	M 42 (x4,5)	12,50	63	400	58	19	30	84	146	80	111	71	30	148	26,5	7,8

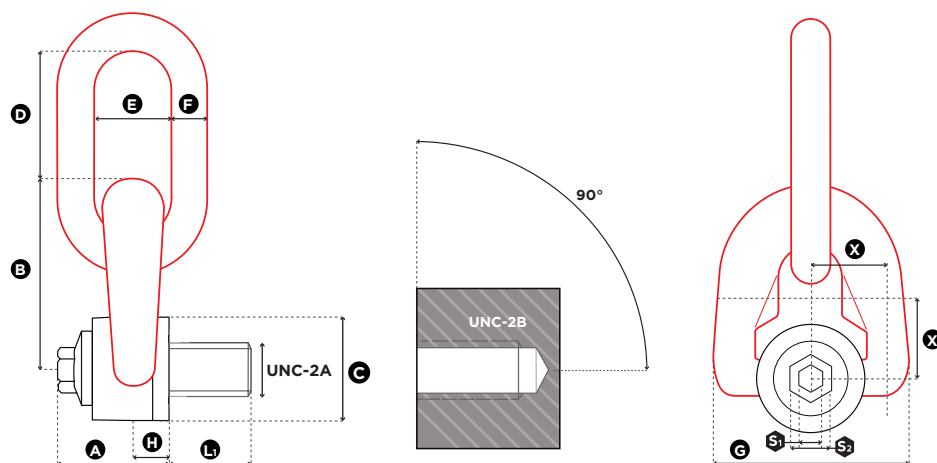
Reference	Diameter	SF 4:1 WLL (t)	Standard L ₁ (mm)	Torque (Nm)		S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
TSR M 48	M 48 (x5)	20,00	68	600	69	19	30	100	178	110	135	90	42	180	33,0	17,5
TSR M 56	M 56 (x5,5)	22,00	78	600	73	19	30	104	184	110	135	90	42	190	33,0	18,0

01.2018

TSR

TRIPLE SWIVEL RING

UNC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 5:1 WLL (lbs)	Standard L ₁ (mm)	Torque (ft-lb)		S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
TSR U 516	UNC 5/16"-18	650	15	7	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	9,5	0,4
TSR U 038	UNC 3/8"-16	1,200	17	8	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	9,5	0,4
TSR U 050	UNC 1/2"-13	2,200	21	12	18	8	16	33	56	30	41	25	10	58	9,5	0,4
TSR U 058	UNC 5/8"-11	3,800	27	40	24	8	20	45	81	45	56	37	14	79	13,0	1,1
TSR U 075	UNC 3/4"-10	5,500	30	80	24	8	20	45	81	45	56	37	14	79	13,0	1,2
TSR U 078	UNC 7/8"-9	6,600	33	90	41	14	24	62	84	60	80	45	20	106	19,0	2,7
TSR U 100	UNC 1"-8	10,000	36	125	41	14	24	62	84	60	80	45	20	106	19,0	2,8
TSR U 125	UNC 1 1/4"-7	14,000	46	200	41	14	24	84	146	80	111	71	30	106	26,5	7,1
TSR U 150	UNC 1 1/2"-6	20,000	61	240	54	19	30	84	146	80	111	71	30	148	26,5	7,7

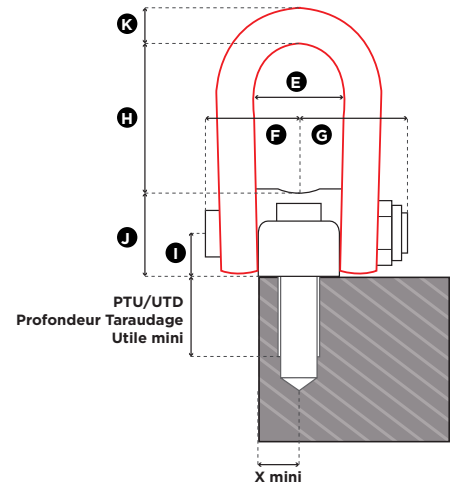
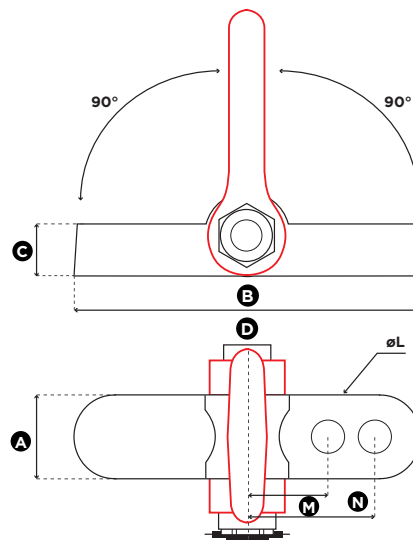
1 in = 25.4 mm

Reference	Diameter	SF 4:1 WLL (lbs)	Standard L ₁ (mm)	Torque (Nm)		S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
TSR U 200	UNC 2" 4,5	50,000	76	450	66	19	30	104	184	110	135	90	42	190	33,0	17,7

CENTRAL SAFETY SHACKLE



Lifting 0 - 90°
Levage 0 - 90°
Hebung 0 - 90°
Elevación 0 - 90°



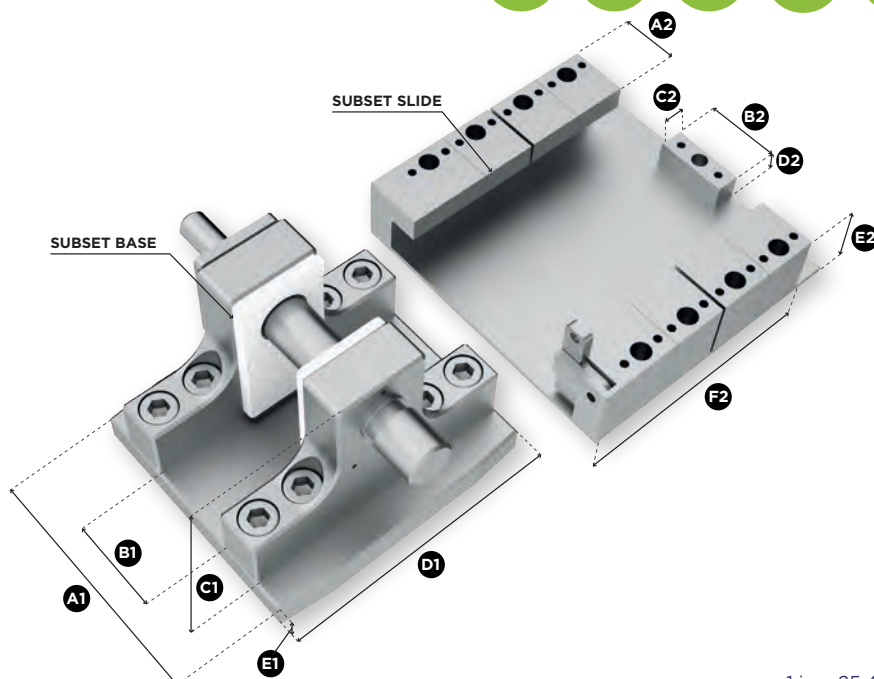
1 in = 25.4 mm

Reference	SF 4:1 WLL (t)	X mini	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)	K (mm)	Weight (kg)
CSS 20	20	40	80	220	50	62	90	88	98	132	38	76	41,0	12,7
CSS 32	32	40	80	330	50	62	90	88	98	132	38	76	41,0	16,7
CSS 55	55	53	105	540	85	191	184	160	170	267	85	175	79,5	90,0

Drilling and fastening by screws DIN 912-12.9 / Perçage et fixation par vis DIN 912-12.9 / Bohrung und Montage mit Schrauben DIN 912-12.9 / Taladro y fijación por DIN 912-12.9

1 in = 25.4 mm

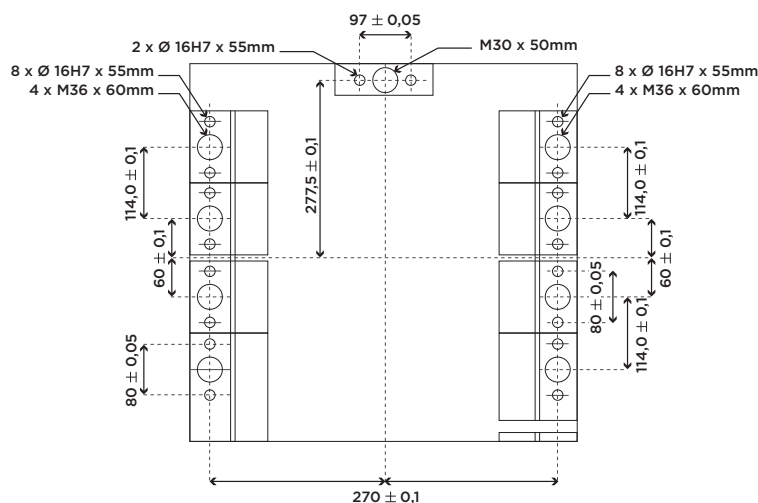
Reference	Drilling/Perçage/ Bohrung/Taladro			PTU/ UTD	Screw/Vis/Schraube/Tornillo					
	Ø L	M (mm)	N (mm)	Useful Minimum Thread Depth (mm)	Quantity Quantité Menge Cantidad	Model Modèle Modell Modelo	Length Longueur Länge Longitud (mm)	Head / Tête / Schraubenkopf / Encima		Torque (Nm)
								Diam (mm)	Height / Hauteur / Höhe / Altura (mm)	
CSS 20	38	70	/	54	2	M36	100	54	36	600
CSS 32	38	70	130	54	4	M36	100	54	36	600
CSS 55	50	133	210	85	4	M48	160	72	48	600



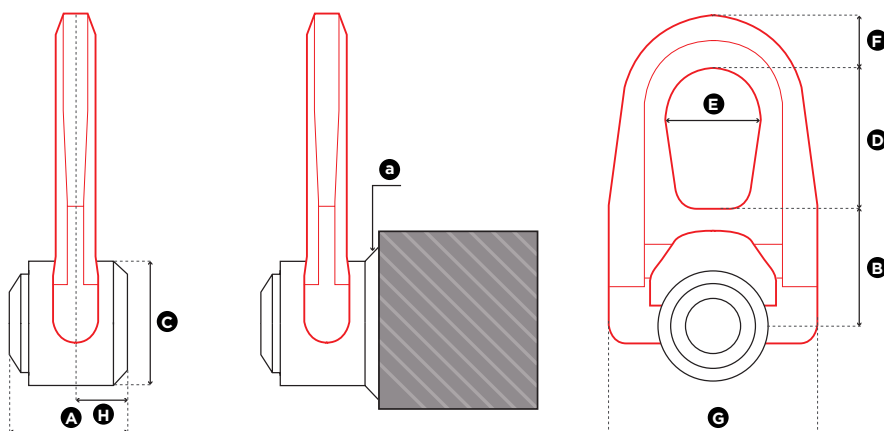
1 in = 25.4 mm

A1 (mm)	B1 (mm)	C1 (mm)	D1 (mm)	E1 (mm)
470	170	315	500	60

A2 (mm)	B2 (mm)	C2 (mm)	D2 (mm)	E2 (mm)	F2 (mm)
120	150	50	50	130	517,5

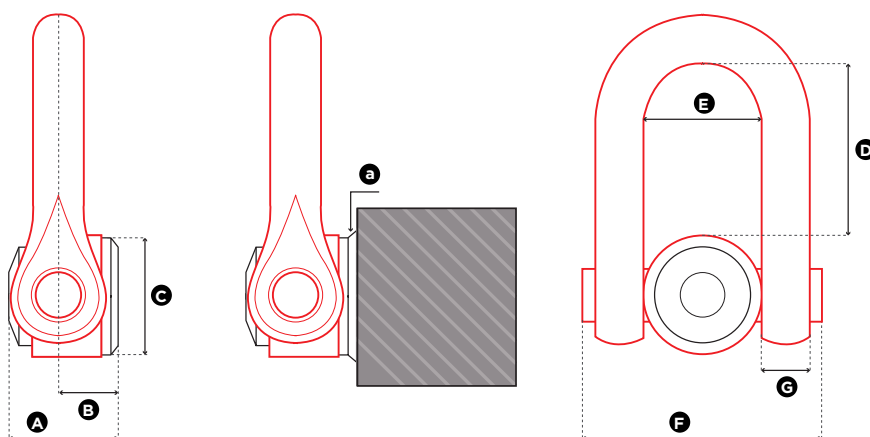


WELD-ON SWIVEL HOIST RING



1 in = 25.4 mm

Reference	SF 5:1 WLL (t)	SF 5:1 WLL (lbs)	a (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Weight (kg)
WE.DSR 2	2,00	4,400	5	44	40	45	53	38	17	76	20	0,9
WE.DSR 5	5,00	11,000	6	60	55	60	83	55	25	115	24	2,6



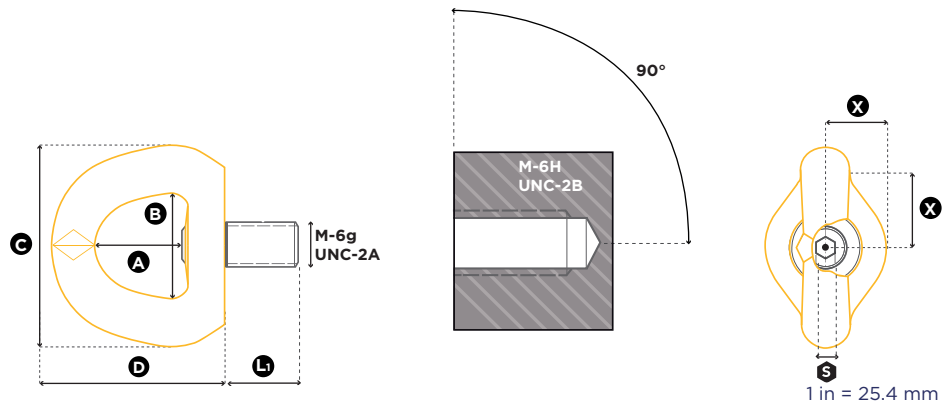
1 in = 25.4 mm

Reference	SF 5:1 WLL (t)	SF 5:1 WLL (lbs)	a (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Weight (kg)
WE.DSS 10	10,00	22,000	7	74	44	70	104	73	149	33	5,5

FALL PROTECTION ANCHORAGE POINT



ZN

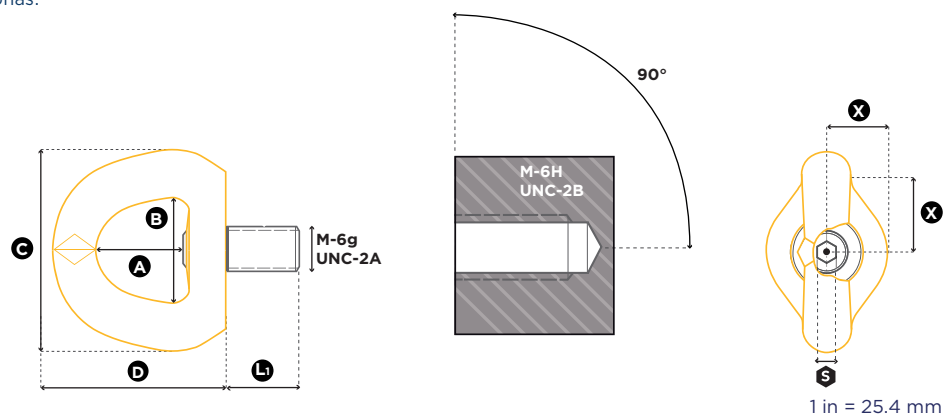


Reference	Diameter	Number of persons	Standard L ₁ (mm)	Torque (Nm)		S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Weight (kg)
PE.SEB M 12	M 12 (x1,75)	1 pers.	21	15	20	6	30	34	60	57	0,24
PE.SEB M 16	M 16 (x2)	1-2 pers.*	27	50	35	8	38	45	88	80	0,80
PE.SEB M 20	M 20 (x2,5)	1-2 pers.*	30	100	35	8	38	45	88	80	0,80

* The DIN CEN / TS 16415:2013-04 allows use for more than one person. / La norme DIN CEN / TS 16415:2013-04 prévoit l'utilisation pour plus d'une personne. / Die DIN CEN/TS 16415:2013-04 gestattet eine Benutzung von mehrere Personen. / La norma DIN CEN/TS 16415:2013-04 autoriza una utilización para varias personas.



INOX



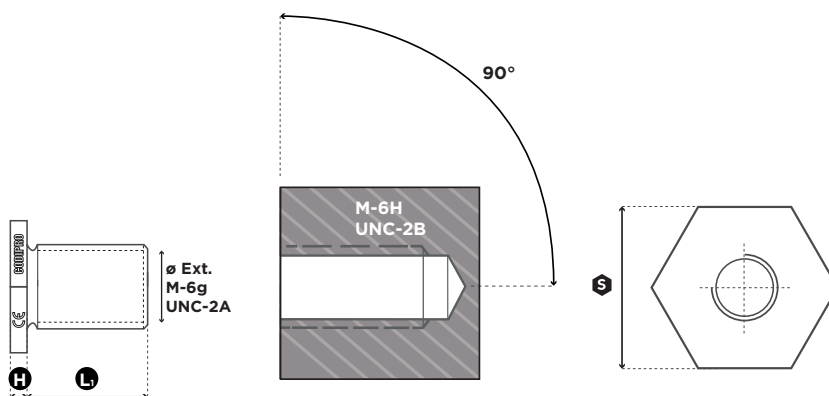
Reference	Diameter	Number of persons	Standard L ₁ (mm)	Torque (Nm)		S (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Weight (kg)
SS.PE.SEB M 12	M 12 (x1,75)	1 pers.	21	15	20	8	38	45	90	80	0,80
SS.PE.SEB M 16	M 16 (x2)	1-2 pers.*	27	50	35	8	38	45	90	80	0,82
SS.PE.SEB M 20	M 20 (x2,5)	1-2 pers.*	30	100	35	8	38	45	90	80	0,84
SS.PE.SEB M 24	M 20 (x3)	1-2 pers.*	36	150	50	8	38	45	90	80	0,90

Comply to EN 795:2012. Please read our user's manual before use. / Conforme à la norme EN 795:2012. Consulter la notice d'instruction avant utilisation. / Entsprechend EN 795:2012. Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung vor jeder Anwendung. / Conforme a la EN 795:2012. Consultar el manual de instrucciones antes de utilizar el producto.

ADA

ADAPTOR

METRIC / UNC THREADS



1 in = 25.4 mm

Reference	Ext. Diameter	Max. Int. Diameter		L ₁ (mm)	Torque (Nm)	S (mm)	H (mm)
		M ISO	UNC				
ADA M 24	M 24 (x3)	18	5/8"	36	160	50	10
ADA M 30	M 30 (x3,5)	20	7/8"	45	250	50	10
ADA M 36	M 36 (x4)	27	1"	54	320	65	10
ADA M 42	M 42 (x4,5)	33	1" 1/4	63	400	75	10
ADA M 48	M 48 (x5)	39	1" 1/2	68	600	75	10
ADA M 56	M 56 (x5,5)	42	1" 3/4	78	600	95	10
ADA M 64	M 64 (x6)	52	2"	90	600	95	10
ADA M 100	M 100 (x6)	80	3" 1/2	100	600	155	15

1 in = 25.4 mm

Reference	Ext. Diameter	Max. Int. Diameter		L ₁ (mm)	Torque (ft-lb)	S (mm)	H (mm)
		M ISO	UNC				
ADA U 078	UNC 7/8"-9	16	5/8"	33	90	50	10
ADA U 100	UNC 1"-8	18	3/4"	36	125	50	10
ADA U 125	UNC 1 1/4"-7	24	7/8"	45	200	50	10
ADA U 138	UNC 1" 3/8"-6	27	1"	54	240	65	10
ADA U 150	UNC 1" 1/2"-6	30	1" 1/8	61	240	75	10
ADA U 200	UNC 2"-4 1/2	39	1" 1/2	68	450	95	10
ADA U 275	UNC 2" 3/4"-4	56	2" 1/4	90	520	155	10
ADA U 400	UNC 4"-4	80	3" 1/4	100	740	155	15

WLL of the adaptor plate = WLL of the CODIPRO lifting ring placed on top. ATTENTION: to be used exclusively with CODIPRO swivel lifting rings. /
La CMU de l'adaptateur = CMU de l'anneau CODIPRO fixé. ATTENTION : utiliser uniquement avec des anneaux de levage articulés CODIPRO. /
Die Tragfähigkeit des Adapters = Tragfähigkeit der CODIPRO-Ringschraube im angeschraubten Zustand. ACHTUNG: gebrauchen Sie die Teile
nur mit drehbaren Ringschrauben der Marke CODIPRO. / La CMU del adaptador = CMU del cáncamo CODIPRO apretado. CUIDADO : utilizar
exclusivamente con los cáncamos giratorios de marca CODIPRO.

01.2018

TELESIS® PINSTAMP®

TMP1700
MARKING SYSTEM

EXTRAS

- BLOCKING SPRING
- CENTRING
- RFID
- TORQUE KEY
- LASHING

EXTRAS

- HALTEFEDER
- ZENTRIERUNG
- RFID
- DREHMOMENTSCHLÜSSEL
- ZURRPUNKTE

EXTRAS

- RESSORT DE MAINTIEN
- CENTRAGE
- RFID
- EMBOUT DE SERRAGE
- ARRIMAGE

EXTRAS

- RESORTE DE FIJACIÓN
- CENTRAJE
- RFID
- ADAPTADOR DE LLAVE
DE MOMENTO DE ROTACIÓN
- SUJECIÓN

EXTRAS

BLOCKING SPRING

RESSORT DE MAINTIEN
HALTEFEDER
RESORTE DE FIJACIÓN

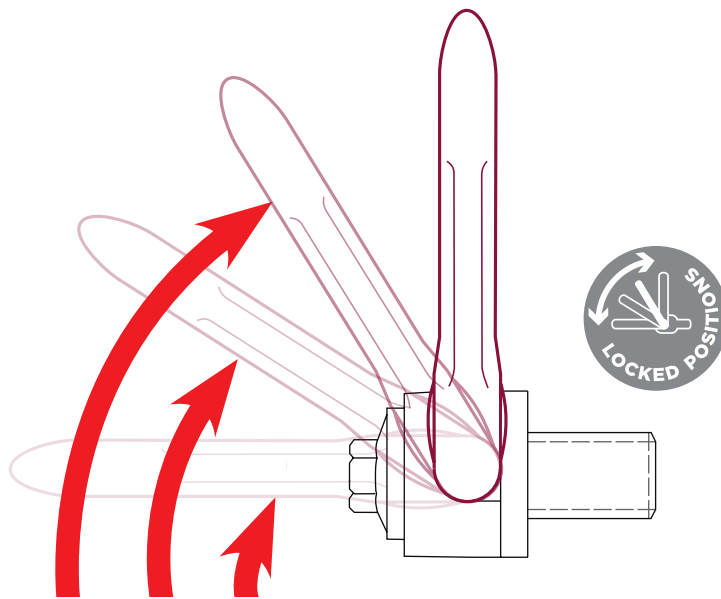


MORE ERGONOMIC

- Allows the shackle to be maintained in its position
- No hindrance to the rotation of the ring during lifting process
- Available on models DSR / DSS / DSP / DSH / TSR

PLUS ERGONOMIQUE

- Permet de maintenir la manille dans sa position
- Aucune entrave à la rotation de l'anneau lors du levage
- Disponible pour les modèles DSR / DSS / DSP / DSH / TSR



ERGONOMISCHER

- Schäkel kann in seiner Position gehalten werden
- Kein Hindernis bei der Rotation der Ringschraube beim Heben
- Verfügbar für die Modelle DSR / DSS / DSP / DSH / TSR

MÁS ERGONÓMICO

- Permite mantener el anillo en su posición
- Ningún obstáculo traba a la rotación del cáncamo durante la elevación
- Disponible para todos los modelos DSR / DSS / DSP / DSH / TSR

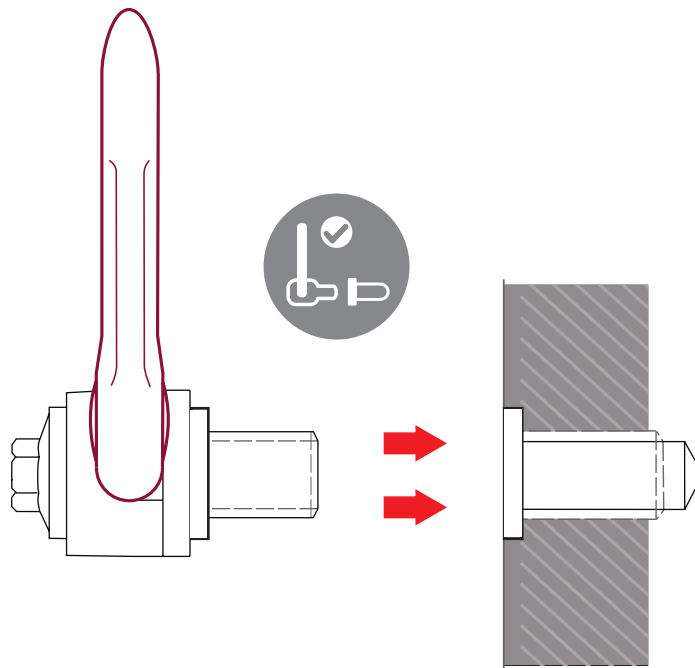


MORE SAFETY

- Reinforcement of the weakest point at 90°
- Higher WLL at 90° angle
- Increases the shearing off diameter
- No price increase
- Available on models SEB / DSR / DSS / TSR / DSP / DSH

SÉCURITÉ ACCRUE

- Renforcement du point faible à 90°
- CMU améliorée avec angle à 90°
- Augmente le diamètre de cisaillement
- Pas de surcoût
- Disponible pour modèles SEB / DSR / DSS / TSR / DSP / DSH

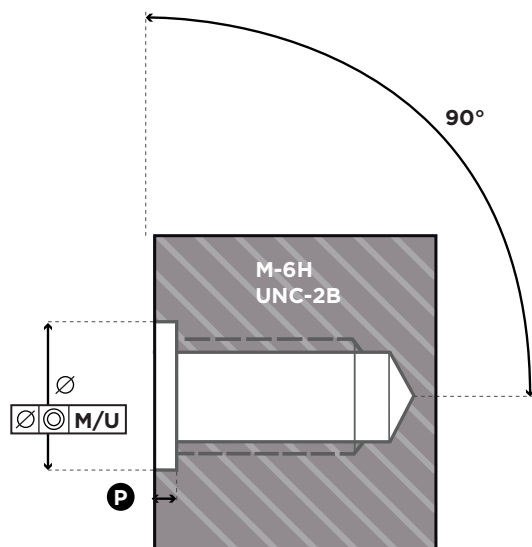


NOCH MEHR SICHERHEIT

- Verstärkung des schwächsten Punkt bei 90°-Hebung
- Höhere Tragfähigkeit bei 90°-Hebung
- Vergrößert den Abscherdurchmesser
- Gleicher Preis
- Verfügbar für die Modelle SEB / DSR / DSS / TSR / DSP / DSH

AÚN MÁS SEGURIDAD

- Fortalecimiento del punto débil (90°)
- CMU más elevadas
- Aumento del diámetro de cizalladura
- Sin coste extra
- Disponible para los modelos SEB / DSR / DSS / TSR / DSP / DSH



Metric	Ø (mm)	P (mm)
M 5	16 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
M 6	16 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
M 8	16 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
M 10	20 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
M 12	20 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
M 14	20 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
M 16	20 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
M 18	30 ^{+0,30} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
M 20	30 ^{+0,30} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
M 22	30 ^{+0,30} ₀	4 ⁺¹ _{+0,5}
M 24	30 ^{+0,30} ₀	4 ⁺¹ _{+0,5}
M 27	30 ^{+0,30} ₀	4 ⁺¹ _{+0,5}
M 30	36 ^{+0,30} ₀	4 ⁺¹ _{+0,5}
M 33	48 ^{+0,50} _{+0,10}	6 ⁺¹ _{+0,5}
M 36	48 ^{+0,50} _{+0,10}	6 ⁺¹ _{+0,5}
M 39	48 ^{+0,50} _{+0,10}	6 ⁺¹ _{+0,5}
M 42	48 ^{+0,50} _{+0,10}	6 ⁺¹ _{+0,5}
M 45	48 ^{+0,50} _{+0,10}	6 ⁺¹ _{+0,5}
M 48	64 ^{+0,60} _{+0,10}	8 ⁺¹ _{+0,5}
M 52	64 ^{+0,60} _{+0,10}	8 ⁺¹ _{+0,5}
M 56	64 ^{+0,60} _{+0,10}	8 ⁺¹ _{+0,5}
M 64	74 ^{+0,60} _{+0,10}	10 ⁺¹ _{+0,5}

UNC	Ø (mm)	P (mm)
1/4"	16 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
5/16"	20 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
3/8"	20 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
1/2"	20 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
5/8"	20 ^{+0,25} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
3/4"	30 ^{+0,30} ₀	3 ⁺¹ _{+0,5}
7/8"	30 ^{+0,30} ₀	4 ⁺¹ _{+0,5}
1"	30 ^{+0,30} ₀	4 ⁺¹ _{+0,5}
1" 1/4	36 ^{+0,30} ₀	4 ⁺¹ _{+0,5}
1" 3/8	48 ^{+0,50} _{+0,10}	6 ⁺¹ _{+0,5}
1" 1/2	48 ^{+0,50} _{+0,10}	6 ⁺¹ _{+0,5}
2"	64 ^{+0,60} _{+0,10}	8 ⁺¹ _{+0,5}
2" 1/2	74 ^{+0,60} _{+0,10}	10 ⁺¹ _{+0,5}

RFID

RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION

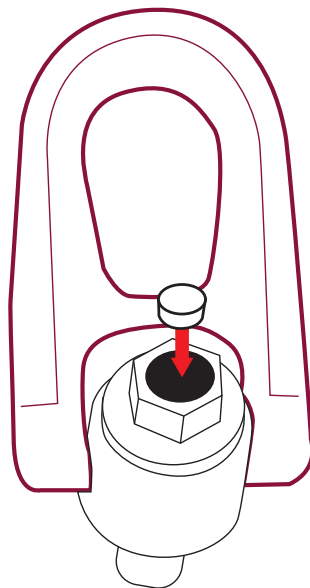


OPTIMUM IDENTIFICATION AND TRACEABILITY

- Easy integration into all CODIPRO lifting rings
- Quick and efficient data reading, tracking and management
- Cost-savings and shorter control time
- Process reliability

IDENTIFICATION ET TRAÇABILITÉ OPTIMALES

- Intégration aisée dans tous les anneaux de levage CODIPRO
- Lecture, suivi et gestion des informations efficaces et rapides
- Réduction des coûts et de la durée des contrôles
- Fiabilité du process



OPTIMALE KENNZEICHNUNG UND RÜCKVERFOLGBARKEIT

- Einfache Integration in alle Wirbelringschrauben von CODIPRO
- Schnelle und effiziente Auslesung, Rückverfolgbarkeit und Verwaltung der Informationen
- Zeit- und Kostenersparnis bei UVV-Prüfungen
- Zuverlässige und fehlerfreie Datenspeicherung

OPTIMIZACIÓN DE LA TRAZABILIDAD Y DE LA IDENTIFICACIÓN

- Fácil de integrar en los cáncamos de izaje CODIPRO
- Lectura, control y gestión de las informaciones rápidos y eficientes
- Reducción de los costes y del tiempo de revisión
- Fiabilidad del proceso

01.2018

TORQUE KEY

EMBOUT DE SERRAGE
DREHMOMENTSCHLÜSSEL
LLAVE DE FIJACIÓN

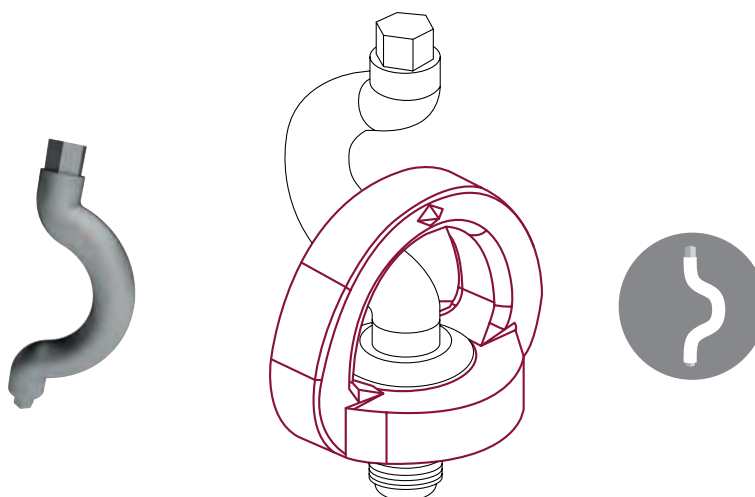


FOR SEB MODELS M8 TO M24

- Easy tightening
- Allows to apply the recommended torque value
- Adapted for torque spanners
- Corrosion protection
- 3 sizes available

POUR MODÈLES SEB M8 À M24

- Facilité de serrage
- Permet d'appliquer le couple de serrage recommandé
- Adapté pour les clés dynamométriques
- Protection contre la corrosion
- 3 tailles disponibles



FÜR SEB MODELLE M8 BIS M24

- Leichteres Einschrauben
- Erlaubt das empfohlene Drehmoment anzuwenden
- Für Drehmomentschlüssel geeignet
- Korrosionsschutz
- 3 verfügbare Größen

PARA LOS MODELOS DEL SEB M8 AL M24

- Facilidad de apriete
- Permite aplicar par de apriete recomendado
- Adaptado para las llaves dinamométricas
- Protección contra la corrosión
- Disponible en 3 tallas

	SEB M 8 UP	SEB M 10 UP	SEB M 12 UP	SEB M 16 UP	SEB M 20 UP	SEB M 24 UP
key SEB - 1	X	X	X			
key SEB - 2				X	X	
key SEB - 3						X

01.2018

LASHING

ARRIMAGE
ZURRPUNKTE
ESTIBA

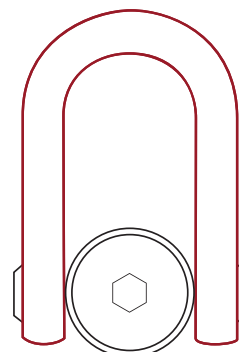
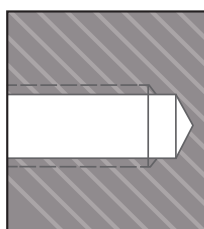
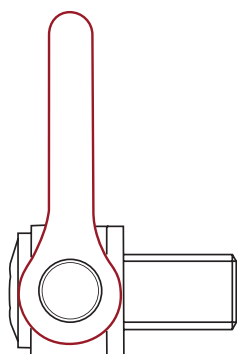


CERTIFIED FOR LASHING

- Double use: lashing + lifting
- Double marking LC & WLL
- Slight extra cost
- Available on the whole range

HOMOLOGUÉ POUR ARRIMAGE

- Double utilisation: arrimage + levage
- Double gravure LC & CMU
- Faible surcoût
- Disponible sur toute la gamme



ZERTIFIZIERT ALS ZURRPUNKT

- Doppelte Anwendungsmöglichkeit:
Ladungssicherungs- und Hebemittel
- Zweifache Gravur LC & WLL
- Geringe Mehrkosten
- Verfügbar für die komplette Produktpalette

HOMOLOGADOS PARA ESTIBAR

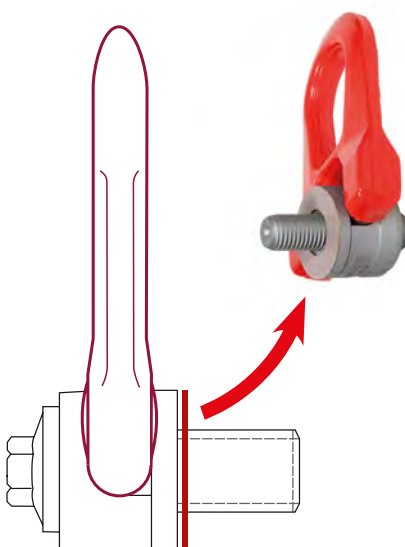
- Doble utilización: estiba + elevación
- Doble grabado LC & CMU
- Coste adicional mínimo
- Disponible para toda la gama

ADHESIVE PROTECTIVE WASHER

- Insignificant lever arm thanks to its thickness of 25 µm
- No scratches or paint removal thanks to the proper bolt tightening
- Easy to replace in case of excessive wear
- Optional with the DSR lifting rings

RONDELLE ADHÉSIVE DE PROTECTION

- Bras de levier négligeable par son épaisseur de 25 µm
- Evite les griffes ou l'enlèvement de peinture dû à la fixation par vissage de l'anneau
- Simple à remplacer en cas d'usure
- Optionnel pour les anneaux DSR

**SCP**

SELBSTKLEBENDE SCHUTZFOLIE

- Fast keine Verlängerung des Hebelarms durch ein Foliendicke von 25 µm
- Vermeidet Beschädigungen and der Last, die gehoben wird
- Leicht zu ersetzen
- Optional für DSR-Wirbelringschrauben

ARANDELA ADHESIVA DE PROTECCIÓN

- Efecto palanca desdeñable por su espesor de 25 µm
- Elimina los riesgos de garras o de retirada de pintura debido a la fijación del cáncamo
- Simple a sustituir en caso de desgaste
- Opcional por los cáncamos DSR

CUSTOMIZED

- BOLT - NUT - WASHER
- THREAD
- SPACER
- DOUBLE CENTRING
- BELL TYPE LIFTING RING
- CUSTOM ENGRAVING - ALITAG
- SURFACE TREATMENT
- MISCELLANEOUS APPLICATIONS

SONDERANFERTIGUNGEN

- SCHRAUBE - MUTTER - SCHEIBE
- GEWINDE
- ABSTANDSHALTER
- BEIDSEITIGE ZENTRIERSCHEIBEN
- WIRBELRINGSCHRAUBE MIT BUCHSE
- INDIVIDUELLE GRAVUR - ALITAG
- OBERFLÄCHENBEHANDLUNG
- VERSCHIEDENE ANWENDUNGEN

SUR-MESURE

- AXE - ÉCROU - RONDELLE
- FILETAGE
- ENTRETOISE
- DOUBLE CENTRAGE
- ANNEAU CLOCHE
- GRAVURE PERSONNALISÉE - ALITAG
- TRAITEMENT DE SURFACE
- APPLICATIONS DIVERSES

A MEDIDA

- EJE - TUERCA - ARANDELA
- ROSCA
- DISTANCIADOR
- DOBLE CENTRAJE
- CÁNCAMO GIRATORIO ARTICULADO CON ADAPTADOR HEMBRA
- GRABADO PERSONALIZADO - ALITAG
- TRATAMIENTO DE SUPERFICIE
- VARIAS APLICACIONES

CUSTOMIZED

BOLT NUT WASHER

AXE - ÉCROU - RONDELLE
SCHRAUBE - MUTTER - SCHEIBE
EJE - TUERCA - ARANDELA



WITH THE EXACTNESS OF A TENTH OF A MILLIMETER

- Partially threaded bolts
- Nut and washer available on request
- Special bolt lengths available on request

AU MILLIMÈTRE PRÈS

- Possibilité de réaliser une partie lisse et/ou une partie filetée
- Ecrou et rondelle disponibles sur demande
- Axe coupé au millimètre près disponible sur demande



AUF DEN MILLIMETER GENAU

- Fertigung von Teilgewinden möglich
- Auf Anfrage mit Mutter und Scheibe verfügbar
- Maßanfertigungen auf Anfrage erhältlich

AL MILÍMETRO

- Posibilidad de diseñar un cáncamo con un eje que tenga una parte lisa y/o una parte roscada
- Tuerca y arandela disponibles bajo solicitud
- Eje cortado al milímetro bajo solicitud

THREAD

FILETAGE
GEWINDE
ROSCA



AVAILABLE THREADS

→ Please refer to chapter « Other » for the thread chart

FILETAGES DISPONIBLES

→ Voir chapitre « Other » pour consulter notre tableau des filetages courants



Thread / Filetage / Gewinde / Rosca		
M	UNJ	WW/BSW
MF	UNJF	BSF
UNC	8UN	Rd
UNF	G/BSPP	...

VERFÜGBARE GEWINDE

→ Siehe Kapitel « Other » zur Einsicht der Gewindetabelle

ROSCAS DISPONIBLES

→ El recapitativo de las roscas comunes está en el capítulo «Other»

SPACER

ENTRETOISE
ABSTANDSHALTER
DISTANCIADOR

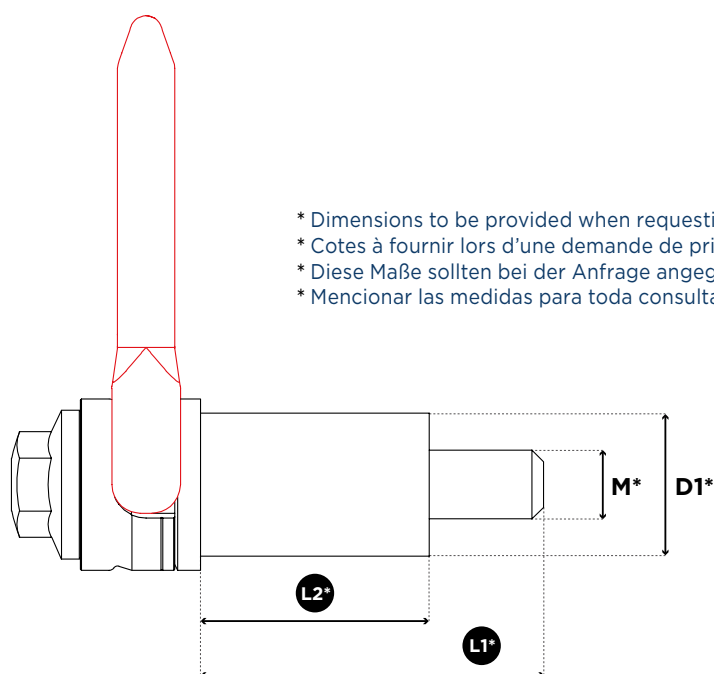


When can we use this certified system composed of a lifting ring with a spacer?

→ If the design of the workpiece to be lifted prevents the mobility of the shackle, this system solves the issue by moving away.

Quand utiliser ce système homologué composé d'un anneau + une entretoise?

→ Si la géométrie de la pièce à lever empêche la bonne mobilité de la manille, ce système résoudra la problématique en s'écartant.



Wann braucht man dieses zertifizierte System, bestehend aus Abstandshalter und Anschraubwirbel?

→ In Fällen, wo das Gewinde für den Anschraubwirbel nur schwierig zugänglich ist oder die Gegebenheiten der Last die freie Drehung des Anschraubwirbels einschränken. Der Abstandshalter bietet die Möglichkeit sich von der Last zu entfernen.

¿Cuándo recurrir al sistema homologado compuesto de un cáncamo + un distanciador?

→ Cuando el contexto de izaje reduce la movilidad de la manila. Así este sistema va a resolver el problema alejándose de la pieza a izar.

DOUBLE CENTRING

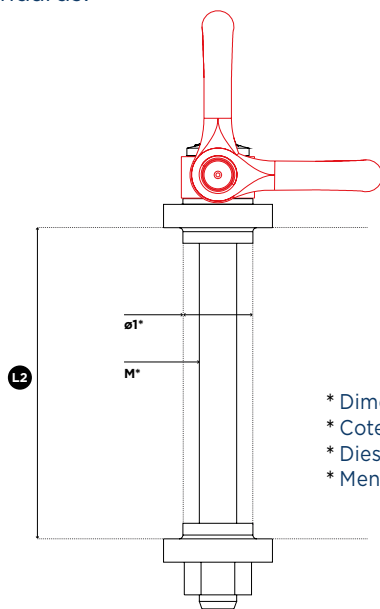
DOUBLE CENTRAGE
DOPPELZENTRIERUNG
DOBLE CENTRAJE



When can we use the ring with double centring?

- In case of lifting through an unthreaded hole the double centring ensures perfect stability of the ring during the lifting operation ;
- In case of a big diameter holes and low weight to be lifted the double centring system avoids the use of an oversized lifting ring.

Certified system according to applicable standards.



- * Dimensions to be provided when requesting a quotation
- * Cotes à fournir lors d'une demande de prix
- * Diese Maße sollten bei der Anfrage angegeben werden
- * Mencionar las medidas para toda consulta de precio

Wann braucht man eine « doppelte Zentrierung »?

- Wenn eine Bohrung ohne Gewinde zum Anheben der Last benutzt werden soll, bieten die Zentrierscheiben einen perfekten Sitz des Anschraubwirbels in der Last ;
- Wenn eine zu groß dimensionierte Bohrung zum Heben benutzt werden soll. Hier ermöglichen die Zentrierscheiben eine Kostenersparnis sowie den Einsatz von kleineren Anschraubwirbeln die für die Last ausgelegt sind.

Zertifiziert nach den geltenden Normen.

Quand utiliser l'anneau à double centrage?

- Si perçage lisse, le double centrage garantit une parfaite stabilité de l'anneau avec la pièce à lever ;
- Si gros diamètre de perçage et petite charge à lever, l'anneau équipé du double centrage évite l'utilisation d'un anneau surdimensionné.

Système homologué selon les normes en vigueur.



¿Cuándo utilizar un cáncamo con doble centrado?

- Cuando el cáncamo atraviesa una pieza y que el hueco es liso, el doble centrado garantiza una estabilidad perfecta del cáncamo con la pieza a levantar ;
- Cuando el diámetro del hueco es muy ancho y la CMU muy baja, el doble centrado evita el uso de un cáncamo sobredimensionado.

Sistema homologado según las normas vigentes.

01.2018

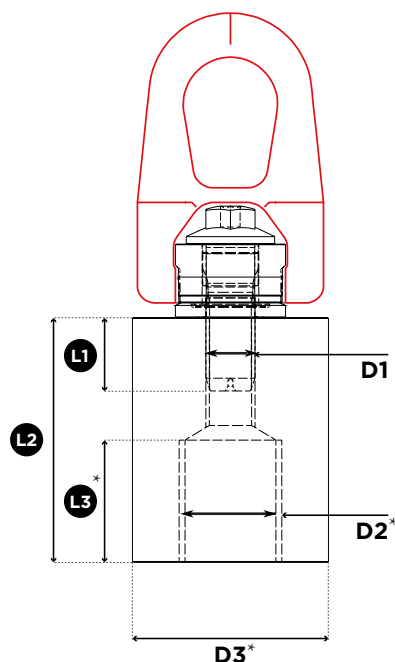
BELL TYPE LIFTING RING

ANNEAU CLOCHE
WIRBELRINGSCHRAUBE MIT BUCHSE
CÁNCAMO GIRATORIO ARTICULADO
CON ADAPTADOR HEMBRA



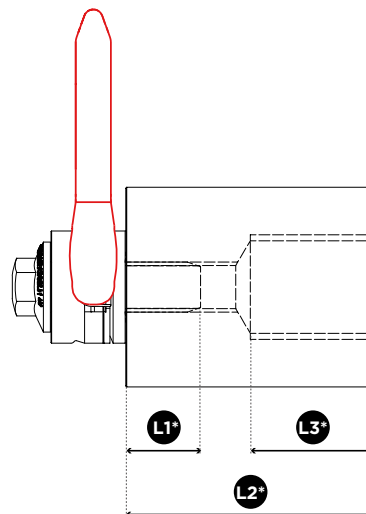
When can we use the bell type lifting ring ?

- Similar application as for female hoist rings but specially designed for threaded shafts with a large diameter but low weights to lift ;
- Available for all thread types.



Quand utiliser l'anneau cloche ?

- Utilisation similaire aux anneaux femelles mais spécialement élaboré lorsqu'il y a un important diamètre de tige fileté avec une faible charge à lever ;
- Disponible pour tous types de filetage.



* Dimensions to be provided when requesting a quotation
* Cotes à fournir lors d'une demande de prix
* Diese Maße sollten bei der Anfrage angegeben werden
* Mencionar las medidas para toda consulta de precio

Wann braucht man eine Wirbelringschraube mit Buchse ?

- Gleiche Anwendungen wie für Wirbelringschrauben mit Innengewinde, jedoch speziell entwickelt für große Gewindedurchmesser bei weniger schweren Lasten ;
- Alle Gewindearten erhältlich.

¿Cuándo utilizar un cáncamo giratorio articulado con adaptador hembra?

- Se usa de igual manera que los cáncamos hembra solo que están diseñados para izajes con una CMU baja y un diámetro de perno roscado muy ancho;
- Disponible para todo tipo de rosca.

CUSTOM MARKING - ALITAG

GRAVURE PERSONNALISÉE - ALITAG
INDIVIDUELLE GRAVUR - ALITAG
GRABADO INDIVIDUAL - ALITAG



- Even more personalized on request and available on the entire product range
- Encore plus personnalisé sur demande et possible sur toute la gamme
- Noch kundenspezifischer und für alle Wirbelringschrauben erhältlich
- Bajo solicitud se puede personalizar el grabado a gusto para toda la gama.



SURFACE TREATMENT

TRAITEMENT DE SURFACE OBERFLÄCHENBEHANDLUNG TRATAMIENTO DE SUPERFICIE



CODIPRO offers various types of surface treatments
CODIPRO propose différents types de traitement de surface
CODIPRO bietet verschiedene Oberflächenbehandlungen
CODIPRO propone varios tipos de tratamiento de superficie

→ White zinc plating → Zingage blanc → Weiß-Verzinkung → Zincado blanco	→ Black zinc plating → Zingage noir → Schwarz-Verzinkung → Zincado negro	→ Yellow zinc chromate plating* → Zingage bichromaté jaune* → Gelb-Verzinkung* → Zincado bicromatado amarillo*
→ Nickel plating → Nickelage → Vernickelung → Niquelado	→ Black oxide plating → Oxydation noire → Schwarz-Oxid Beschichtung → Oxido negro	→ Phosphate coating → Phosphatation → Phosphatierung → Fosfatación
→ Hard chrome plating* → Chromatage dur* → Hartverchromung* → Cromado duro*	→ Special color → Peinture spécifique → Sonderlackierung → Pintura específica	...

*REACH regulation sept 17

* In case that the required surface treatment is not part of the table below, please contact us.

* Si le traitement que vous cherchez ne figure pas dans ce tableau, contactez-nous.

* Kontaktieren Sie uns wenn die Oberflächenbehandlung die Sie suchen, nicht in der Tabelle aufgeführt ist.

* Si el tratamiento de superficie que buscáis no figura en la tabla, contáctenos.



MISCELLANEOUS APPLICATIONS

APPLICATIONS DIVERSES
VERSCHIEDENE ANWENDUNGEN
VARIAS APLICACIONES



- Certified system
- Système homologué
- Zertifiziertes System
- Sistema homologado



01.2018



INFORMATION

- CERTIFICATE OF COMPLIANCE
- USE RECOMMENDATIONS
- REVISION PROCEDURE
- FIXATION TYPES

INFORMATIONEN

- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- GEBRAUCHSANWEISUNG
- VERFAHREN ZUR INSTANDSETZUNG
- BEFESTIGUNGSBEISPIELE

INFORMATIONS

- CERTIFICAT DE CONFORMITÉ
- NOTICES D'INSTRUCTIONS
- PROCÉDURE DE REMISE EN ÉTAT
- TYPES DE FIXATION

INFORMACIONES

- CERTIFICADO DE CONFORMIDAD
- MANUAL DE INSTRUCCIONES
- PROCESO DE REVISIÓN
- TIPOS DE FIJACIÓN



www.codipro.net


CODIPRO
GROUP
ALIPA

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

A CERTIFICATE OF COMPLIANCE ACCOMPANIES :

- Swivel lifting rings
- Fall protection anchorage points: PE.SEB / SS.PE.SEB
- Weld-on swivel lifting rings : WE.DSR / WE.DSS
- Lifting system for moulds up to 80 tons: SLM

UN CERTIFICAT DE CONFORMITÉ ACCOMPAGNE :

- Les anneaux de levage
- Les anneaux antichute pour la sécurité des personnes : PE.SEB / SS.PE.SEB
- Les anneaux articulés à souder : WE.DSR / WE.DSS
- Le système de levage pour moules jusqu'à 80t: SLM

JEDER ANSCHRAUBWIRBEL WIRD MIT ZERTIFIKAT GELIEFERT :

- Anschraubwirbel
- Absturzsichere Ringschrauben zur Personensicherung: PE.SEB / SS.PE.SEB
- Anschweißbare Wirbelringe : WE.DSR / WE.DSS
- Sonderhebevorrichtung zum Heben von Werkzeugen bis zu 80t: SLM

UN CERTIFICADO DE CONFORMIDAD ACOMPAÑA :

- Los cáncamos giratorios articulados
- Los cáncamos giratorios anticaídas para la seguridad de las personas : PE.SEB / SS.PE.SEB
- Los cáncamos giratorios soldables : WE.DSR / WE.DSS
- El sistema de elevación para moldes hasta 80 toneladas : SLM

CE CERTIFICATE :			
Fabricant/ manufacturer/ Hersteller/ fabricante  CODIPRO LIPA		Client / Customer / Kunde / Cliente Commande / Order / Bestellung / Compras	
Description de la machine Description of the machine Beschreibung der Maschine Descripción del equipo		Accessoire de levage CODIPRO Lifting Equipment CODIPRO Hebevorrichtung CODIPRO Accesorio de elevación CODIPRO	
Type d'anneau et dimension Ring type and dimension Ringschraubentyp Tipo de cáncamo y dimension		DSR_M12	
Désignation Description Beschreibung Designación			
CMU WLL Höchstbelastung CMU		1000 Lbs = 0.4536 t	
Coefficient de sécurité Safety Factor Sicherheitsfaktor Factor de seguridad	WLL x	Force d'épreuve Proof force Brillkraft Fuerza a carga de prueba	CMU / WLL x 2,5
Contrôle anti-fissures Anti-cracking Test Rissprüfung Control anti-crack	100 %	Type d'acier Steelgrade Stahlsorte Tipo de acero	
Conforme aux Directives / In compliance with the Directives / Entspricht den Maschinen Richtlinien / Conforme a la directiva de máquinas Testé selon Normes / Tested according to Standards / Geprüft nach den Normen / Comprueba según la norma		2006 / 42 / CE EN 1677-1 EN 10204 Certificat 3.1.	
Manille / Schacke / Schäkel / Anillo Axe / Bol / Schraube / Eje Accessories / Accesorios / Zubehör / Accesorios			
Les produits non catégorisés sont certifiés pour une utilisation jusqu'à 10 000 cycles. Unclassified products are certified for a use up to 10 000 cycles. Nichtkategorisierte Produkte, die nicht in Katalog aufgeführt werden, sind bis zu 10 000 Zyklen zertifiziert. Productos no categorizados están certificados para un uso hasta 10 000 ciclos.			
• Les anneaux doivent être utilisés conformément à toutes les recommandations décrites dans la notice d'installation et notre documentation technique • • The rings must be used in accordance with all recommendations explained in the use recommendations and in technical literature • • Die Ringschrauben müssen nach den Empfehlungen, wie in der Gebrauchsanweisung und in unserer technischen Dokumentation beschrieben, verwendet werden • • Los cáncamos deben ser utilizados conforme a todas las recomendaciones descritas en nuestro catálogo técnico •			
Tous les clients ayant obtenu des résultats satisfaisants, nous recommandons ces pièces comme pour utilisation. Since all tests have produced satisfactory results, we have considered these parts to be "good for utilization". Alle Proben waren zufriedenstellend. Die Teile sind als „Gut für den Gebrauch“ zugelassen. Como todos los productos han dado resultados positivos, recomendamos sus partes a para su utilización.			
Chargé de l'opération Responsible person Autorized person in charge		Wiltz, Date : 24/05/17	

**USE RECOMMENDATIONS
ACCOMPANY :**

- Swivel lifting rings
- Fall protection anchorage points: PE.SEB / SS.PE.SEB
- Weld-on swivel lifting rings : WE.DSR / WE.DSS
- Lifting system for moulds up to 80 tons: SLM

**UNE NOTICE D'INSTRUCTIONS
ACCOMPAGNE :**

- Les anneaux de levage
- Les anneaux antichute pour la sécurité des personnes : PE.SEB / SS.PE.SEB
- Les anneaux articulés à souder : WE.DSR / WE.DSS
- Le système de levage pour moules jusqu'à 80t : SLM

**JEDER ANSCHRAUBWIRBEL
WIRD MIT EINER
GEBRAUCHSANWEISUNG
GELIEFERT :**

- Anschraubwirbel
- Absturzsichere Ringschrauben zur Personensicherung: PE.SEB / SS.PE.SEB
- Anschweißbare Wirbelringe: WE.DSR / WE.DSS
- Sonderhebevorrichtung zum Heben von Werkzeugen bis zu 80t: SLM

**UN MANUAL DE INSTRUCCIONES
ACOMPAÑA :**

- Los cáncamos giratorios articulados
- Los cáncamos giratorios anticaídas para la seguridad de las personas : PE.SEB / SS.PE.SEB
- Los cáncamos giratorios soldables : WE.DSR / WE.DSS
- El sistema de elevación para moldes hasta 80 toneladas : SLM



REVISION PROCEDURE

PROCÉDURE DE REMISE EN ÉTAT VERFAHREN ZUR INSTANDSETZUNG PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN

CODIPRO ANALYZES YOUR SWIVEL LIFTING RINGS FOR FREE

CASE	CODIPRO'S ACTION
The ring does meet safety standards	CODIPRO will send it back to you with or without certificate of compliance (according to your decision).
The ring does NOT meet safety standards but can be repaired	CODIPRO will give you an estimation of the repair costs in order for a certificate of compliance to be issued. Once the quote has been accepted the ring will be repaired. If not, the ring will be sent back or destroyed.
The ring does NOT meet safety standards being irreparable or too old	CODIPRO will send it back to you or will destroy it in its premises.

CODIPRO PROCÈDE À L'ANALYSE GRATUITE DE VOS ANNEAUX DE LEVAGE

POSSIBILITÉ	RÉACTION DE CODIPRO
L'anneau est conforme	CODIPRO vous le renvoie avec ou sans certificat de conformité (selon votre choix).
L'anneau n'est pas conforme mais réparable	CODIPRO établit un devis de réparation ou de mise en conformité. Si vous acceptez le devis l'anneau est réparé sinon il est renvoyé ou détruit.
L'anneau n'est pas réparable ou trop ancien	CODIPRO vous le renvoie ou le détruit dans ses locaux.



CODIPRO FÜHRT DIE PRÜFUNG IHRER RINGSCHRAUBEN KOSTENLOS DURCH

MÖGLICHKEIT	REAKTION VON CODIPRO
Die Ringschraube ist konform	CODIPRO schickt Ihnen diese mit oder ohne Zertifikat zurück (nach Wunsch).
Die Ringschraube ist nicht konform, aber reparierbar	CODIPRO erstellt einen Kostenvoranschlag für die Reparatur oder die Anpassung an die Standards. Wenn Sie den Kostenvoranschlag akzeptieren, wird die Ringschraube repariert, anderenfalls wird sie zurück geschickt oder zerstört.
Die Ringschraube ist nicht reparierbar oder zu alt	CODIPRO schickt Ihnen diese zurück oder zerstört sie.

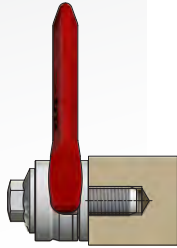
CODIPRO REvisa LOS CÁNCAMOS DE ELEVACIÓN SIN GASTOS ADICIONALES

CASO	ACCIÓN DE CODIPRO
El cáncamo sigue conforme	CODIPRO devuelve el cáncamo con o sin certificado de conformidad (a elegir).
El cáncamo ya no está conforme pero reparable	CODIPRO realiza un presupuesto para reparación o puesta en conformidad. Si usted lo acepta, reparamos el cáncamo si no, lo devolvemos o lo destruimos.
El cáncamo no es conforme, demasiado viejo o irreparable	CODIPRO lo devuelve o lo destruye en sus locales.

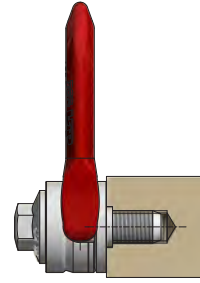
More information on request
Plus d'informations sur demande
Weitere Informationen auf Anfrage
Más información bajo solicitud

FIXATION TYPES

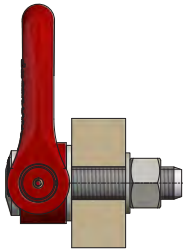
TYPES DE FIXATION BEFESTIGUNGSBEISPIELE TIPOS DE FIJACIÓN



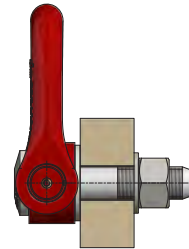
- Threaded swivel lifting ring
- Anneau mâle à visser
- Wirbelringschraube
- Cáncamo roscado macho



- Threaded swivel lifting ring with centring
- Anneau mâle à visser avec centrage
- Wirbelringschraube mit Zentrierung
- Cáncamo roscado con centrage



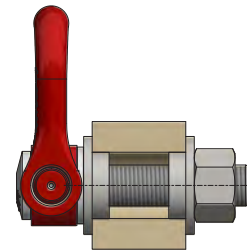
- Unthreaded hole with nut and washer
- Perçage lisse avec écrou et rondelle
- Glatte Bohrung mit Mutter und Scheibe
- Hueco liso con tuerca y arandela



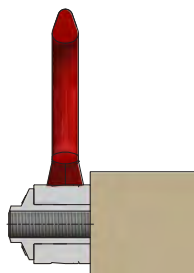
- Partially threaded hole with nut and washer
- Perçage partiellement fileté avec écrou et rondelle
- Bohrung mit Teilgewinde sowie Mutter und Scheibe
- Hueco en parte roscado con tuerca y arandela



- Partially threaded hole
- Trou lisse partiellement taraudé
- Bohrung mit Teilgewinde
- Hueco liso, parcialmente roscado



- Swivel lifting ring with double centring
- Anneau avec double centrage
- Wirbelringschrauben mit beidseitigen Zentrierscheiben
- Cáncamo articulado con doble centrage



- Female swivel lifting ring
- Anneau femelle à visser
- Wirbelringschraube mit Innengewinde
- Cáncamo articulado hembra



- Weld-on swivel lifting ring
- Anneau à souder
- Anschweißwirbel
- Cáncamo soldable

LOAD ANGLE CHART / TABLEAU DE LEVAGE / HEBEWINKELTABELLE / TABLA DE LOS ANGULOS DE ELEVACIÓN

- DSR / FE.DSR
- DSS / FE.DSS
- MEGA.DSS / GIGA.DSS
- SEB / FE.SEB
- SS.DSR / SS.FE.DSR
- SS.DSS / SS.FE.DSS
- SS.SEB
- DSP
- DSH
- TSR

www.codipro.net


CODIPRO
GROUP
ALIPA

4:1

METRIC THREADS

METRIC THREADS			Torque (Nm)																											
Number of rings					1		2		1		2		2		2		2		3 → 4		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric			
Lifting angle β					0°		0°		90°		90°		0° → 45°		46° → 60°		Asymmetric		0° → 45°		46° → 60°		Asymmetric		0° → 45°		46° → 60°		Asymmetric	
DSR M 5 UP			3		0,30		0,60		0,10		0,20		0,14		0,10		0,10		0,21		0,10		0,10		0,20		0,10		0,10	
DSR M 6 UP			4		0,40		0,80		0,20		0,40		0,28		0,20		0,20		0,42		0,20		0,20		0,40		0,20		0,20	
DSR M 8 UP / FE.DSR M8 UP			6		1,00		2,00		0,50		1,00		0,70		0,50		0,50		1,05		0,50		0,50		1,00		0,50		0,50	
DSR M 10 UP / FE.DSR M10 UP			10		1,50		3,00		0,90		1,80		1,26		0,90		0,90		1,89		0,90		0,90		1,80		0,90		0,90	
DSR M 12 UP / FE.DSR M12 UP			15		1,50		3,00		1,30		2,60		1,82		1,30		1,30		2,73		1,30		1,30		1,30		1,30		1,30	
DSR M 14 UP / FE.DSR M14 UP			30		2,60		5,20		1,80		3,60		2,52		1,80		1,80		3,78		1,80		1,80		1,80		1,80		1,80	
DSR M 16 UP / FE.DSR M16 UP			50		2,80		5,60		2,30		4,60		3,22		2,30		2,30		4,83		2,30		2,30		2,30		2,30		2,30	
DSR M 18 UP / FE.DSR M18 UP			70		2,50		5,00		2,30		4,60		3,22		2,30		2,30		4,83		2,30		2,30		2,30		2,30		2,30	
DSR M 20 2t5 UP / FE.DSR M20 UP			100		2,80		5,60		2,50		5,00		3,50		2,50		2,50		5,25		2,50		2,50		2,50		2,50		2,50	
DSR M 20 3t2 UP			100		3,20		6,40		3,20		6,40		4,48		3,20		3,20		6,72		3,20		3,20		3,20		3,20		3,20	
DSR M 22 UP / FE.DSR M 22 UP			120		6,00		12,00		4,50		9,00		6,30		4,50		4,50		9,45		4,50		4,50		4,50		4,50		4,50	
DSR M 24 UP			160		6,50		13,00		5,50		11,00		7,70		5,50		5,50		11,55		5,50		5,50		5,50		5,50		5,50	
DSR M 27 UP			200		6,50		13,00		6,00		12,00		8,40		6,00		6,00		12,60		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
DSR M 30 6t3 UP			250		6,50		13,00		6,30		12,60		8,82		6,30		6,30		13,23		6,30		6,30		6,30		6,30		6,30	
DSR M 30 8t UP			250		9,00		18,00		8,00		16,00		11,20		8,00		8,00		16,80		8,00		8,00		8,00		8,00		8,00	
DSR M 36 UP			320		10,00		20,00		8,50		17,00		11,90		8,50		8,50		17,85		8,50		8,50		8,50		8,50		8,50	
DSR M 42 UP			400		10,00		20,00		9,00		18,00		12,60		9,00		9,00		18,90		9,00		9,00		9,00		9,00		9,00	

max. load in t

4:1

UNC THREADS

UNC THREADS		Torque (ft.-lb)									
Number of rings		1		2		1		2		3	
Lifting angle β		0°		0°		90°		90°		0° → 45°	
		0°		0°		90°		90°		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		46° → 60°	
		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric					

max. load in lbs

METRIC THREADS

Number of rings	1		2		1		2		2		3 → 4			
	Lifting angle β		0°		90°		90°		90°		0° → 45°		46° → 60°	
	Torque (Nm)		0°		90°		90°		90°		Asymmetric		0° → 45°	
DSR M 5 UP	3	0,20	0,40	0,07	0,14	0,07	0,14	0,07	0,14	0,07	0,15	0,07	0,15	0,07
DSR M 6 UP	4	0,30	0,60	0,15	0,30	0,15	0,30	0,15	0,30	0,15	0,32	0,15	0,32	0,15
DSR M 8 UP / FE.DSR M 8 UP	6	0,80	1,60	0,40	0,80	0,40	0,80	0,40	0,80	0,40	0,84	0,40	0,84	0,40
DSR M 10 UP / FE.DSR M 10 UP	10	1,30	2,60	0,70	1,40	0,70	1,40	0,70	1,40	0,70	1,47	0,70	1,47	0,70
DSR M 12 UP / FE.DSR M 12 UP	15	1,50	3,00	1,05	2,10	1,05	2,10	1,05	2,10	1,05	2,21	1,05	2,21	1,05
DSR M 14 UP / FE.DSR M 14 UP	30	2,50	5,00	1,40	2,80	1,40	2,80	1,40	2,80	1,40	2,94	1,40	2,94	1,40
DSR M 16 UP / FE.DSR M 16 UP	50	2,70	5,40	2,00	4,00	2,00	4,00	2,00	4,00	2,00	4,20	2,00	4,20	2,00
DSR M 18 UP / FE.DSR M 18 UP	70	2,50	5,00	2,30	4,60	2,30	4,60	2,30	4,60	2,30	4,83	2,30	4,83	2,30
DSR M 20 2t5 UP / FE.DSR M 20 UP	100	2,80	5,60	2,50	5,00	2,50	5,00	2,50	5,00	2,50	5,25	2,50	5,25	2,50
DSR M 20 3t2 UP	100	3,20	6,40	2,90	5,80	2,90	5,80	2,90	5,80	2,90	6,09	2,90	6,09	2,90
DSR M 22 UP / FE.DSR M 22 UP	120	5,50	11,00	3,50	7,00	3,50	7,00	3,50	7,00	3,50	7,35	3,50	7,35	3,50
DSR M 24 UP	160	6,00	12,00	4,40	8,80	4,40	8,80	4,40	8,80	4,40	9,24	4,40	9,24	4,40
DSR M 27 UP	200	6,00	12,00	5,70	11,40	5,70	11,40	5,70	11,40	5,70	11,97	5,70	11,97	5,70
DSR M 30 6t3 UP	250	6,30	12,60	6,00	12,00	6,00	12,00	6,00	12,00	6,00	12,60	6,00	12,60	6,00
DSR M 30 8t UP	250	9,00	18,00	6,70	13,40	6,70	13,40	6,70	13,40	6,70	14,07	6,70	14,07	6,70
DSR M 36 UP	320	9,00	18,00	8,00	16,00	8,00	16,00	8,00	16,00	8,00	16,80	8,00	16,80	8,00
DSR M 42 UP	400	9,50	19,00	8,50	17,00	8,50	17,00	8,50	17,00	8,50	17,85	8,50	17,85	8,50

max. load in t

UNC THREADS

Number of rings	1		2		1		2		2		3 → 4			
	Lifting angle β		0°		90°		90°		90°		0° → 45°		46° → 60°	
	Torque (ft-lb)		0°		90°		90°		90°		Asymmetric		0° → 45°	
DSR U 025 UP / FE.DSR U 025 UP	3	650	1,300	330	660	330	660	330	660	330	693	330	693	330
DSR U 516 UP / FE.DSR U 516 UP	5	1,800	3,600	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,000	1,000	2,100	1,000	2,100	1,000
DSR U 038 UP / FE.DSR U 038 UP	8	2,500	5,000	1,300	2,600	1,300	2,600	1,300	2,600	1,300	2,730	1,300	2,730	1,300
DSR U 050 UP / FE.DSR U 050 UP	12	3,000	6,000	2,400	4,800	2,400	4,800	2,400	4,800	2,400	5,040	2,400	5,040	2,400
DSR U 058 UP / FE.DSR U 058 UP	40	5,900	11,800	3,900	7,800	3,900	7,800	3,900	7,800	3,900	8,190	3,900	8,190	3,900
DSR U 075 UP / FE.DSR U 075 UP	80	5,900	11,800	5,250	10,500	5,250	10,500	5,250	10,500	5,250	11,025	5,250	11,025	5,250
DSR U 078 UP / FE.DSR U 078 UP	90	13,500	27,000	7,900	15,800	7,900	15,800	7,900	15,800	7,900	16,590	7,900	16,590	7,900
DSR U 100 UP	125	13,500	27,000	11,200	22,400	11,200	22,400	11,200	22,400	11,200	23,520	11,200	23,520	11,200
DSR U 118 UP	160	13,500	27,000	11,500	23,000	11,500	23,000	11,500	23,000	11,500	24,150	11,500	24,150	11,500
DSR U 125 UP	200	13,500	27,000	13,500	27,000	13,500	27,000	13,500	27,000	13,500	28,350	13,500	28,350	13,500

max. load in lbs

$$\beta_{\max} : 60^\circ$$

L : Load



UNC THREADS

max. load in t

max. load in lbs

$$\beta_{\max} : 60^\circ$$


max. load in lbs

UNC THREADS	Number of rings Lifting angle β	Torque (ft-lb)											
		1		2		1		2		2		3 → 4	
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric
DSS U 100 UP / FE.DSS U 100 UP	125	19,000	10,000	38,000	20,000	10,000	20,000	14,000	10,000	10,000	21,000	10,000	10,000
DSS U 125 UP / FE.DSS U 125 UP	200	30,000	15,000	60,000	30,000	15,000	30,000	21,000	15,000	15,000	31,500	15,000	15,000
DSS U 138 UP / FE.DSS U 138 UP	240	31,000	21,000	62,000	42,000	21,000	42,000	29,400	21,000	21,000	44,100	21,000	21,000
DSS U 150 UP / FE.DSS U 150 UP	240	31,000	22,000	62,000	44,000	22,000	44,000	30,800	22,000	22,000	46,200	22,000	22,000
DSS U 175 UP	300	33,000	27,000	66,000	54,000	27,000	54,000	37,800	27,000	27,000	56,700	27,000	27,000
DSS U 200 UP / FE.DSS U 200 UP	450	50,000	38,000	100,000	76,000	38,000	76,000	53,200	38,000	38,000	79,800	38,000	38,000
DSS U 250 UP	450	55,000	48,500	110,000	97,000	48,500	97,000	67,900	48,500	48,500	101,850	48,500	48,500



LOAD ANGLE CHART

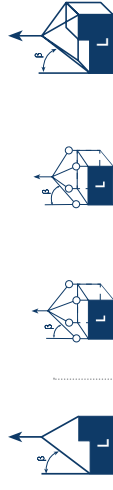
β max : 60°
L : Load

4:1

METRIC THREADS

Number of rings Lifting angle β	1		2		1		2		2		2		3 → 4	
	0°	L	0°	L	90°	L	0°	L	90°	L	0° → 45°	46° → 60°	0° → 45°	46° → 60°
MEGA.DSS M 64 UP	600	33,00	66,00	33,00	66,00	33,00	66,00	33,00	66,00	33,00	46,20	33,00	69,30	33,00
MEGA.DSS M 72 UP	700	35,00	70,00	35,00	70,00	35,00	70,00	35,00	70,00	35,00	49,00	35,00	73,50	35,00
MEGA.DSS M 72x4 UP	700	35,00	70,00	35,00	70,00	35,00	70,00	35,00	70,00	35,00	49,00	35,00	73,50	35,00
MEGA.DSS M 80 UP	800	40,00	80,00	40,00	80,00	40,00	80,00	40,00	80,00	40,00	56,00	40,00	84,00	40,00
MEGA.DSS M 90 UP	900	45,00	90,00	45,00	90,00	45,00	90,00	45,00	90,00	45,00	63,00	45,00	94,50	45,00
MEGA.DSS M 100 UP	1000	60,00	120,00	60,00	120,00	60,00	120,00	60,00	120,00	60,00	84,00	60,00	126,00	60,00

max. load in t



4:1

UNC THREADS

Number of rings Lifting angle β	1		2		1		2		2		2		3 → 4	
	0°	L	0°	L	90°	L	0°	L	90°	L	0° → 45°	46° → 60°	0° → 45°	46° → 60°
MEGA.DSS U 275 UP	520	75,000	150,000	75,000	150,000	75,000	150,000	75,000	150,000	75,000	105,000	75,000	157,500	75,000
MEGA.DSS U 300 UP	520	80,000	160,000	80,000	160,000	80,000	160,000	80,000	160,000	80,000	112,000	80,000	168,000	80,000
MEGA.DSS U 325 UP	590	90,000	180,000	90,000	180,000	90,000	180,000	90,000	180,000	90,000	126,000	90,000	189,000	90,000
MEGA.DSS U 350 UP	665	95,000	190,000	95,000	190,000	95,000	190,000	95,000	190,000	95,000	133,000	95,000	199,500	95,000
MEGA.DSS U 375 UP	740	100,000	200,000	100,000	200,000	100,000	200,000	100,000	200,000	100,000	140,000	100,000	210,000	100,000
MEGA.DSS U 400 UP	740	110,000	220,000	110,000	220,000	110,000	220,000	110,000	220,000	110,000	154,000	110,000	231,000	110,000

max. load in lbs



$$\beta_{\max} : 60^\circ$$

METRIC THREADS

max. load in t

UNC THREADS

max. load in lbs



LOAD ANGLE CHART

 $\beta_{\max} : 60^\circ$
 L : Load

METRIC THREADS

Number of rings	Torque (Nm)		1		2		3		4	
	Lifting angle β		0°		90°		0° → 45°		46° → 60°	
SEB M 8 UP / FE.SEB M 8 UP	6		0,80	1,60	0,50	1,00	0,70	1,05	0,50	0,50
SEB M 10 UP / FE.SEB M 10 UP	10		1,60	3,20	0,70	1,40	0,98	1,47	0,70	0,70
SEB M 12 UP / FE.SEB M 12 UP	15		1,90	3,80	0,90	1,80	1,26	1,89	0,90	0,90
SEB M 16 UP / FE.SEB M 16 UP	50		3,20	6,40	1,80	3,60	2,52	3,78	1,80	1,80
SEB M 20 UP / FE.SEB M 20 UP	100		6,50	13,00	2,70	5,40	3,78	5,67	2,70	2,70
SEB M 24 3t8 UP	160		8,00	16,00	3,80	7,60	5,32	7,98	3,80	3,80
SEB M 24 4t2 UP / FE.SEB M 24 UP	160		7,00	14,00	4,20	8,40	5,88	8,82	4,20	4,20
SEB M 30 UP / FE.SEB M 30 UP	250		10,00	20,00	6,30	12,60	8,82	13,23	6,30	6,30
SEB M 36 UP / FE.SEB M 36 UP	320		12,00	24,00	11,00	22,00	15,40	23,10	11,00	11,00
SEB M 42 UP	400		15,00	30,00	15,00	30,00	21,00	31,50	15,00	15,00
SEB M 48 UP	600		18,00	36,00	16,00	32,00	22,40	33,60	16,00	16,00

max. load in t

4:1



UNC THREADS

Number of rings	Torque (ft-lb)		1		2		3		4	
	Lifting angle β		0°		90°		0° → 45°		46° → 60°	
SEB U 038 UP / FE.SEB U 038 UP	8		3,500	7,000	1,500	3,000	2,100	3,150	1,500	1,500
SEB U 050 UP / FE.SEB U 050 UP	12		4,200	8,400	1,950	3,900	2,730	4,095	1,950	1,950
SEB U 058 UP / FE.SEB U 058 UP	40		7,000	14,000	4,000	8,000	5,600	8,400	4,000	4,000
SEB U 075 UP / FE.SEB U 075 UP	80		15,000	30,000	9,300	18,600	13,020	19,530	9,300	9,300
SEB U 100 UP / FE.SEB U 100 UP	125		15,000	30,000	9,300	18,600	13,020	19,530	9,300	9,300
SEB U 125 UP / FE.SEB U 125 UP	200		22,000	44,000	13,800	27,600	19,320	28,980	13,800	13,800
SEB U 150 UP	240		25,000	50,000	25,000	50,000	35,000	52,500	25,000	25,000

max. load in lbs

4:1



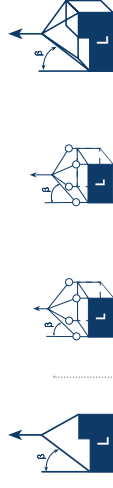


5:1

METRIC THREADS

Number of rings	Torque (Nm)		1		2		2		2		2		3 → 4	
	Lifting angle β		0°	90°	0°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°
SEB M 8 UP / FE.SEB M 8 UP	6		0,70	0,40	1,40	0,80	0,56	0,40	0,40	0,56	0,40	0,40	0,84	0,40
SEB M 10 UP / FE.SEB M 10 UP	10		1,20	0,50	2,40	1,00	0,70	0,50	0,50	0,70	0,50	0,50	1,05	0,50
SEB M 12 UP / FE.SEB M 12 UP	15		1,70	0,80	3,40	1,60	1,12	0,80	0,80	1,12	0,80	0,80	1,68	0,80
SEB M 16 UP / FE.SEB M 16 UP	50		3,20	1,40	6,40	2,80	1,96	1,40	1,40	1,96	1,40	1,40	2,94	1,40
SEB M 20 UP / FE.SEB M 20 UP	100		5,00	2,00	10,00	4,00	2,80	2,00	2,00	2,80	2,00	2,00	4,20	2,00
SEB M 24 3t8 UP	160		6,30	3,20	12,60	6,40	4,48	3,20	3,20	4,48	3,20	3,20	6,72	3,20
SEB M 24 4t2 UP / FE.SEB M 24 UP	160		7,00	3,40	14,00	6,80	4,76	3,40	3,40	4,76	3,40	3,40	7,14	3,40
SEB M 30 UP / FE.SEB M 30 UP	250		8,50	5,50	17,00	11,00	7,70	5,50	5,50	7,70	5,50	5,50	11,55	5,50
SEB M 36 UP / FE.SEB M 36 UP	320		12,00	9,00	24,00	18,00	12,60	9,00	9,00	12,60	9,00	9,00	18,90	9,00
SEB M 42 UP	400		12,00	12,00	24,00	24,00	16,80	12,00	12,00	16,80	12,00	12,00	25,20	12,00
SEB M 48 UP	600		15,00	15,00	30,00	30,00	21,00	15,00	15,00	21,00	15,00	15,00	31,50	15,00

max. load in t

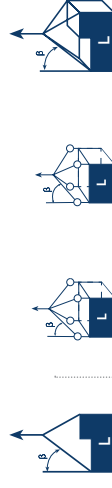


5:1

UNC THREADS

Number of rings	Torque (ft-lb)		1		2		2		2		2		3 → 4	
	Lifting angle β		0°	90°	0°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°
SEB U 038 UP / FE.SEB U 038 UP	8		2,800	1,200	5,600	2,400	1,680	1,200	1,200	1,680	1,200	1,200	2,520	1,200
SEB U 050 UP / FE.SEB U 050 UP	12		3,800	1,800	7,600	3,600	2,520	1,800	1,800	2,520	1,800	1,800	3,780	1,800
SEB U 058 UP / FE.SEB U 058 UP	40		7,000	3,200	14,000	6,400	4,480	3,200	3,200	4,480	3,200	3,200	6,720	3,200
SEB U 075 UP / FE.SEB U 075 UP	80		12,000	4,750	24,000	9,500	6,650	4,750	4,750	6,650	4,750	4,750	9,975	4,750
SEB U 100 UP / FE.SEB U 100 UP	125		15,000	7,500	30,000	15,000	10,500	7,500	7,500	10,500	7,500	7,500	15,750	7,500
SEB U 125 UP / FE.SEB U 125 UP	200		19,000	12,200	38,000	24,400	17,080	12,200	12,200	17,080	12,200	12,200	25,620	12,200
SEB U 150 UP	240		25,000	20,000	50,000	40,000	28,000	20,000	20,000	28,000	20,000	20,000	42,000	20,000

max. load in lbs



SS.DSR / SS.FE.DSR



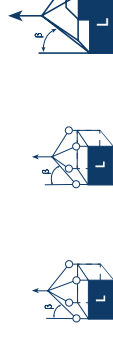
LOAD ANGLE CHART

$\beta_{\text{max}} : 60^\circ$
L : Load

4:1

METRIC THREADS

Number of rings	1		2		1		2		2		3 → 4	
	0°	L	0°	L	90°	L	90°	L	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	Asymmetric
SS.DSR M 6	4	0,25	0,50	0,15	0,30	0,60	0,30	0,15	0,21	0,15	0,31	0,15
SS.DSR M 8 / SS.FE.DSR M 8	6	0,50	1,00	0,30	0,60	1,20	0,60	0,30	0,42	0,30	0,63	0,30
SS.DSR M 10 / SS.FE.DSR M 10	10	0,90	1,80	0,50	1,00	2,00	1,00	0,50	0,70	0,50	1,05	0,50
SS.DSR M 12 / SS.FE.DSR M 12	15	1,00	2,00	0,80	1,60	2,40	1,20	0,80	1,12	0,80	1,68	0,80
SS.DSR M 14 / SS.FE.DSR M 14	30	1,60	3,20	1,00	2,00	4,00	2,00	1,00	1,40	1,00	2,10	1,00
SS.DSR M 16 / SS.FE.DSR M 16	50	1,90	3,80	1,50	3,00	6,00	3,00	1,50	2,10	1,50	3,15	1,50
SS.DSR M 18 / SS.FE.DSR M 18	70	1,90	3,80	1,50	3,00	6,00	3,00	1,50	2,10	1,50	3,15	1,50
SS.DSR M 20 / SS.FE.DSR M 20	100	1,90	3,80	1,50	3,00	6,00	3,00	1,50	2,10	1,50	3,15	1,50
SS.DSR M 22 / SS.FE.DSR M 22	120	3,50	7,00	2,20	4,40	8,80	4,40	2,20	3,08	2,20	4,62	2,20
SS.DSR M 24	160	3,50	7,00	2,20	5,40	10,80	5,40	2,70	3,78	2,70	5,67	2,70
SS.DSR M 27	200	3,60	7,20	2,90	5,80	11,60	5,80	2,90	4,06	2,90	6,09	2,90
SS.DSR M 30	250	3,70	7,40	3,50	7,00	14,00	7,00	3,50	4,90	3,50	7,35	3,50



max. load in t

4:1

UNC THREADS

Number of rings	1		2		1		2		2		3 → 4	
	0°	L	0°	L	90°	L	90°	L	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	Asymmetric
SS.DSR U 025	3	850	1,700	500	1,000	2,000	1,000	500	700	500	1,050	500
SS.DSR U 516 / SS.FE.DSR U 516	5	1,100	2,200	650	1,300	2,600	1,300	650	910	650	1,365	650
SS.DSR U 038 / SS.FE.DSR U 038	8	1,800	3,600	1,000	2,000	4,000	2,000	1,000	1,400	1,000	2,100	1,000
SS.DSR U 050 / SS.FE.DSR U 050	12	2,500	5,000	1,800	3,600	7,200	3,600	1,800	2,520	1,800	3,780	1,800
SS.DSR U 058 / SS.FE.DSR U 058	40	4,500 / 4,400	9,000 / 8,800	3,000	6,000	12,000	6,000	3,000	4,200	3,000	6,300	3,000
SS.DSR U 075 / SS.FE.DSR U 075	80	4,500	9,000	3,800	7,600	15,200	7,600	3,800	5,320	3,800	7,980	3,800
SS.DSR U 078 / SS.FE.DSR U 078	90	8,500	17,000	5,100	10,200	20,400	10,200	5,100	7,140	5,100	10,710	5,100
SS.DSR U 100	125	8,500	17,000	6,000	12,000	24,000	12,000	6,000	8,400	6,000	12,600	6,000

max. load in lbs

SS.DSR / SS.FE.DSR



LOAD ANGLE CHART

$\beta_{\max} : 60^\circ$
L : Load

METRIC THREADS

Number of rings	1		2		1		2		2		3		3	
	Lifting angle β	0°	0°	0°	90°	90°	90°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric
SS.DSR M 6	4	0,20	0,40	0,40	0,10	0,10	0,20	0,20	0,14	0,10	0,10	0,21	0,10	0,10
SS.DSR M 8 / SS.FE.DSR M 8	6	0,40	0,80	0,80	0,30	0,30	0,60	0,60	0,42	0,30	0,30	0,63	0,30	0,30
SS.DSR M 10 / SS.FE.DSR M 10	10	0,70	1,40	1,40	0,50	0,50	1,00	1,00	0,70	0,50	0,50	1,05	0,50	0,50
SS.DSR M 12 / SS.FE.DSR M 12	15	0,90	1,80	1,80	0,80	0,80	1,60	1,60	1,12	0,80	0,80	1,68	0,80	0,80
SS.DSR M 14 / SS.FE.DSR M 14	30	1,20	2,40	2,40	1,00	1,00	2,00	2,00	1,40	1,00	1,00	2,10	1,00	1,00
SS.DSR M 16 / SS.FE.DSR M 16	50	1,50	3,00	3,00	1,40	1,40	2,80	2,80	1,96	1,40	1,40	2,94	1,40	1,40
SS.DSR M 18 / SS.FE.DSR M 18	70	1,50	3,00	3,00	1,40	1,40	2,80	2,80	1,96	1,40	1,40	2,94	1,40	1,40
SS.DSR M 20 / SS.FE.DSR M 20	100	1,50	3,00	3,00	1,40	1,40	2,80	2,80	1,96	1,40	1,40	2,94	1,40	1,40
SS.DSR M 22 / SS.FE.DSR M 22	120	2,80	5,60	5,60	2,20	2,20	4,40	4,40	3,08	2,20	2,20	4,62	2,20	2,20
SS.DSR M 24	160	2,80	5,60	5,60	2,70	2,70	5,40	5,40	3,78	2,70	2,70	5,67	2,70	2,70
SS.DSR M 27	200	2,90	5,80	5,80	2,80	2,80	5,60	5,60	3,92	2,80	2,80	5,88	2,80	2,80
SS.DSR M 30	250	3,00	6,00	6,00	3,00	3,00	6,00	6,00	4,20	3,00	3,00	6,30	3,00	3,00

5:1

max. load in t

UNC THREADS

Number of rings	1		2		1		2		2		3		3	
	Lifting angle β	0°	0°	0°	90°	90°	90°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric
SS.DSR U 025	3	650	1,300	1,300	400	400	800	800	560	400	400	840	400	400
SS.DSR U 516 / SS.FE.DSR U 516	5	900	1,800	1,800	600	600	1,200	1,200	840	600	600	1,260	600	600
SS.DSR U 038 / SS.FE.DSR U 038	8	1,400	2,800	2,800	1,000	1,000	2,000	2,000	1,400	1,000	1,000	2,100	1,000	1,000
SS.DSR U 050 / SS.FE.DSR U 050	12	2,000	4,000	4,000	1,800	1,800	3,600	3,600	2,520	1,800	1,800	3,780	1,800	1,800
SS.DSR U 058 / SS.FE.DSR U 058	40	3,500	7,000	7,000	2,500	2,500	5,000	5,000	3,500	2,500	2,500	5,250	2,500	2,500
SS.DSR U 075 / SS.FE.DSR U 075	80	3,500	7,000	7,000	3,600	3,600	7,200	7,200	5,040	3,600	3,600	7,560	3,600	3,600
SS.DSR U 078 / SS.FE.DSR U 078	90	7,000	14,000	14,000	5,000	5,000	10,000	10,000	7,000	5,000	5,000	10,500	5,000	5,000
SS.DSR U 100	125	7,000	14,000	14,000	6,000	6,000	12,000	12,000	8,400	6,000	6,000	12,600	6,000	6,000

5:1

max. load in lbs

SS.DSS / SS.FE.DSS



LOAD ANGLE CHART

$\beta_{\text{max}} : 60^\circ$
L : Load

4:1

METRIC THREADS

Number of rings	1		2		1		2		2		3 → 4	
	0°		0°		90°		90°		0° → 45°		46° → 60°	
Lifting angle β	Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric	
SS.DSS M 24 / SS.FE.DSS M 24	160	2,70*	5,40*	2,70*	2,70*	5,40*	2,70*	5,40*	3,78*	2,70*	2,70*	2,70*
SS.DSS M 30 / SS.FE.DSS M 30	250	3,50*	7,00*	3,50*	3,50*	7,00*	3,50*	7,00*	4,90*	3,50*	3,50*	3,50*
SS.DSS M 33 / SS.FE.DSS M 33	250	3,50*	7,00*	3,50*	3,50*	7,00*	3,50*	7,00*	4,90*	3,50*	3,50*	3,50*
SS.DSS M 36 / SS.FE.DSS M 36	320	5,00*	10,00*	5,00*	5,00*	10,00*	5,00*	10,00*	7,00*	5,00*	5,00*	5,00*
SS.DSS M 36x3	320	5,00*	10,00*	5,00*	5,00*	10,00*	5,00*	10,00*	7,00*	5,00*	5,00*	5,00*
SS.DSS M 39	320	5,00*	10,00*	5,00*	5,00*	10,00*	5,00*	10,00*	7,00*	5,00*	5,00*	5,00*
SS.DSS M 42	400	6,00*	12,00*	6,00*	6,00*	12,00*	6,00*	12,00*	8,40*	6,00*	6,00*	6,00*
SS.DSS M 42x3	400	6,00*	12,00*	6,00*	6,00*	12,00*	6,00*	12,00*	8,40*	6,00*	6,00*	6,00*
SS.DSS M 45	400	6,00	12,00	6,00	6,00	12,00	6,00	12,00	8,40	6,00	6,00	6,00
SS.DSS M 48	600	6,40	12,80	6,40	6,40	12,80	6,40	12,80	8,96	6,40	6,40	6,40
SS.DSS M 48x3	600	6,40	12,80	6,40	6,40	12,80	6,40	12,80	8,96	6,40	6,40	6,40
SS.DSS M 48x4	600	6,40	12,80	6,40	6,40	12,80	6,40	12,80	8,96	6,40	6,40	6,40
SS.DSS M 52	600	6,40	12,80	6,40	6,40	12,80	6,40	12,80	8,96	6,40	6,40	6,40
SS.DSS M 56	600	8,00	16,00	8,00	8,00	16,00	8,00	16,00	11,20	8,00	8,00	8,00
SS.DSS M 56x4	600	8,00	16,00	8,00	8,00	16,00	8,00	16,00	11,20	8,00	8,00	8,00

* In certification process with higher WLL / En cours d'homologation avec CMU plus élevée / In Entwicklungsphase mit höheren Tragfähigkeitswerten / En proceso de homologación con una CMU más elevada

4:1

UNC THREADS

Number of rings	1		2		1		2		2		3 → 4	
	0°		0°		90°		90°		0° → 45°		46° → 60°	
Lifting angle β	Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric		Asymmetric	
SS.DSS U 100 / SS.FE.DSS U 100	125	6,000*	12,000*	6,000*	6,000*	12,000*	6,000*	12,000*	8,400*	6,000*	6,000*	6,000*
SS.DSS U 125 / SS.FE.DSS U 125	200	7,500*	15,000*	7,500*	7,500*	15,000*	7,500*	15,000*	10,500*	7,500*	7,500*	7,500*
SS.DSS U 138 / SS.FE.DSS U 138	240	7,500*	15,000*	7,500*	7,500*	15,000*	7,500*	15,000*	10,500*	7,500*	7,500*	7,500*
SS.DSS U 150 / SS.FE.DSS U 150	240	11,000*	22,000*	11,000*	11,000*	22,000*	11,000*	22,000*	15,400*	11,000*	11,000*	11,000*
SS.DSS U 200	450	14,000	28,000	14,000	14,000	28,000	14,000	28,000	19,600	14,000	14,000	14,000

* In certification process with higher WLL / En cours d'homologation avec CMU plus élevée / In Entwicklungsphase mit höheren Tragfähigkeitswerten / En proceso de homologación con una CMU más elevada

SS.DSS / SS.FE.DSS



LOAD ANGLE CHART

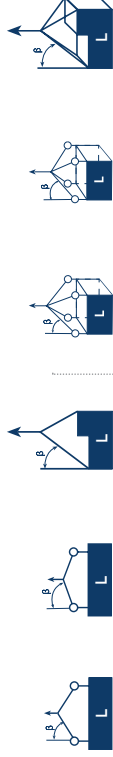
$\beta_{\text{max}} : 60^\circ$
L : Load

5:1

METRIC THREADS

Number of rings	1		2		1		2		3 → 4			
	Lifting angle β	0°	0°	90°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	
SS.DSS M 24 / SS.FE.DSS M 24	160	2,70	5,40	2,70	5,40	3,78	2,70	2,70	5,67	2,70	2,70	
SS.DSS M 30 / SS.FE.DSS M 30	250	3,50	7,00	3,50	7,00	4,90	3,50	3,50	7,35	3,50	3,50	
SS.DSS M 33 / SS.FE.DSS M 33	250	3,50	7,00	3,50	7,00	4,90	3,50	3,50	7,35	3,50	3,50	
SS.DSS M 36 / SS.FE.DSS M 36	320	5,00	10,00	5,00	10,00	7,00	5,00	5,00	10,50	5,00	5,00	
SS.DSS M 36X3	320	5,00	10,00	5,00	10,00	7,00	5,00	5,00	10,50	5,00	5,00	
SS.DSS M 39	320	5,00	10,00	5,00	10,00	7,00	5,00	5,00	10,50	5,00	5,00	
SS.DSS M 42	400	6,00	12,00	6,00	12,00	8,40	6,00	6,00	12,60	6,00	6,00	
SS.DSS M 42x3	400	6,00	12,00	6,00	12,00	8,40	6,00	6,00	12,60	6,00	6,00	

max. load in t

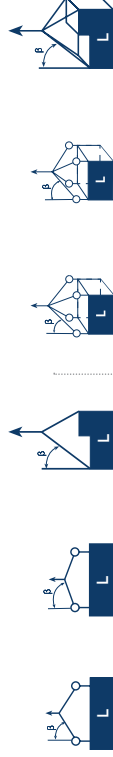


5:1

UNC THREADS

Number of rings	1		2		2		3 → 4				
	Lifting angle β	0°	90°	0°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric
SS.DSS U 100 / SS.FE.DSS U 100	125	6,000	6,000	12,000	12,000	8,400	6,000	6,000	12,600	6,000	6,000
SS.DSS U 125 / SS.FE.DSS U 125	200	7,500	7,500	15,000	15,000	10,500	7,500	7,500	15,750	7,500	7,500
SS.DSS U 138 / SS.FE.DSS U 138	240	7,500	7,500	15,000	15,000	10,500	7,500	7,500	15,750	7,500	7,500
SS.DSS U 150 / SS.FE.DSS U 150	240	11,000	11,000	22,000	22,000	15,400	11,000	11,000	23,100	11,000	11,000

max. load in lbs





LOAD ANGLE CHART

$$\beta_{\max} : 60^\circ$$

15

METRIC THREADS

Number of rings	1	2	1	2	2			3 → 4		
Lifting angle β	0°	0°	90°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric
SS.SEB M 12	15	0,55	1,10	0,55	0,77	0,55	0,55	1,15	0,55	0,55
SS.SEB M 16	50	1,20	2,40	1,20	1,68	1,20	1,20	2,52	1,20	1,20
SS.SEB M 20	100	1,50	3,00	1,50	2,10	1,50	1,50	3,15	1,50	1,50
SS.SEB M 24	100	2,50	5,00	2,50	3,50	2,50	2,50	5,25	2,50	2,50

max. load in t



METRIC THREADS

Number of rings		1	2	1	2	2			3 → 4		
Lifting angle β		0°	0°	90°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric
SS_SEB M 12	15	0,55*	1,10*	0,55*	1,10*	0,77*	0,55*	0,55*	1,15*	0,55*	0,55*
SS_SEB M 16	50	1,20*	2,40*	1,20*	2,40*	1,68*	1,20*	1,20*	2,52*	1,20*	1,20*
SS_SEB M 20	100	1,50*	3,00*	1,50*	3,00*	2,10*	1,50*	1,50*	3,15*	1,50*	1,50*
SS_SEB M 24	100	2,50*	5,00*	2,50*	5,00*	3,50*	2,50*	2,50*	5,25*	2,50*	2,50*

In certification process with higher WLL / En cours d'homologation avec CMU plus élevée / En proceso de homologación con una CMU más elevada



LOAD ANGLE CHART

β max : 60°
L : Load

5:1

METRIC THREADS

Number of rings	1	2	1	2	2				3 → 4			
Lifting angle β	0°	0°	90°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric		
DSP M 8	6	0,30	0,60	0,30	0,60	0,42	0,30	0,30	0,63	0,30	0,30	
DSP M 10	10	0,60	1,20	0,60	1,20	0,88	0,60	0,60	1,26	0,60	0,60	
DSP M 12	15	1,00	2,00	1,00	2,00	1,40	1,00	1,00	2,10	1,00	1,00	
DSP M 14	30	1,30	2,60	1,30	2,60	1,82	1,30	1,30	2,73	1,30	1,30	
DSP M 16	50	1,60	3,20	1,60	3,20	2,24	1,60	1,60	3,36	1,60	1,60	
DSP M 18	70	2,00	4,00	2,00	4,00	2,80	2,00	2,00	4,20	2,00	2,00	
DSP M 20	100	2,50	5,00	2,50	5,00	3,50	2,50	2,50	5,25	2,50	2,50	

max. load in lbs

5:1

UNC THREADS

Number of rings		1	2	1	2	2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	
-----------------	--	---	---	---	---	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

max. load in lbs



LOAD ANGLE CHART

β max : 60°
L : Load

METRIC THREADS

METRIC THREADS		Torque (Nm)	1		2		1		2		2		3		3 → 4	
Number of rings	Lifting angle β		0°	0°	90°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	Asymmetric	Asymmetric	Asymmetric	Asymmetric
DSH M 8	6		0,30	0,60	0,30	0,60	0,30	0,60	0,30	0,60	0,30	0,60	0,30	0,60	0,30	0,30
DSH M 10	10		0,60	1,20	0,60	1,20	0,60	1,20	0,60	1,20	0,60	1,20	0,60	1,20	0,60	0,60
DSH M 12	15		1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00
DSH M 14	30		1,30	2,60	1,30	2,60	1,30	2,60	1,30	2,60	1,30	2,60	1,30	2,73	1,30	1,30
DSH M 16	50		1,60	3,20	1,60	3,20	1,60	3,20	1,60	3,20	1,60	3,20	1,60	3,36	1,60	1,60
DSH M 18	70		2,00	4,00	2,00	4,00	2,00	4,00	2,00	4,00	2,00	4,00	2,00	4,20	2,00	2,00
DSH M 20	100		2,50	5,00	2,50	5,00	2,50	5,00	2,50	5,00	2,50	5,00	2,50	5,25	2,50	2,50

5:1

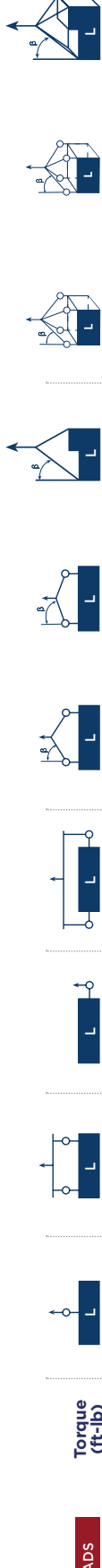
max. load in lbs



UNC THREADS

UNC THREADS		Torque (ft-lb)																		
-------------	--	-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

max. load in lbs



5:1

TSR



LOAD ANGLE CHART

$\beta_{\text{max}} : 60^\circ$
L : Load

METRIC THREADS

Number of rings	1		2		1		2		2		3 → 4	
	Lifting angle β	0°	0°	90°	0°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric
TSR M 8	6	0,30	0,60	0,30	0,60	0,30	0,42	0,30	0,30	0,63	0,30	0,30
TSR M 10	10	0,60	1,20	0,60	1,20	0,60	0,84	0,60	0,60	1,26	0,60	0,60
TSR M 12	15	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,40	1,00	1,00	2,10	1,00	1,00
TSR M 14	30	1,30	2,60	1,30	2,60	1,30	1,82	1,30	1,30	2,73	1,30	1,30
TSR M 16	50	1,60	3,20	1,60	3,20	1,60	2,24	1,60	1,60	3,36	1,60	1,60
TSR M 18	70	2,00	4,00	2,00	4,00	2,00	2,80	2,00	2,00	4,20	2,00	2,00
TSR M 20	100	2,50	5,00	2,50	5,00	2,50	3,50	2,50	2,50	5,25	2,50	2,50
TSR M 22	120	3,00	6,00	3,00	6,00	3,00	4,20	3,00	3,00	6,30	3,00	3,00
TSR M 24	160	4,00	8,00	4,00	8,00	4,00	5,60	4,00	4,00	8,40	4,00	4,00
TSR M 27	200	5,00	10,00	5,00	10,00	5,00	7,00	5,00	5,00	10,50	5,00	5,00
TSR M 30	250	6,30	12,60	6,30	12,60	6,30	8,82	6,30	6,30	13,20	6,30	6,30
TSR M 36	320	10,00	20,00	10,00	20,00	10,00	14,00	10,00	10,00	21,00	10,00	10,00
TSR M 42	400	12,50	25,00	12,50	25,00	12,50	17,50	12,50	12,50	26,25	12,50	12,50
TSR M 48	600	20,00	40,00	20,00	40,00	20,00	28,00	20,00	20,00	42,00	20,00	20,00
TSR M 56	600	22,00	44,00	22,00	44,00	22,00	30,80	22,00	22,00	46,20	22,00	22,00

5:1

max. load in t

4:1

UNC THREADS

Number of rings	1		2		1		2		2		3 → 4	
	Lifting angle β	0°	0°	90°	0°	90°	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric	0° → 45°	46° → 60°	Asymmetric
TSR U 516	7	650	1,300	650	1,300	650	910	650	650	1,365	650	650
TSR U 038	8	1,200	2,400	1,200	2,400	1,200	1,680	1,200	1,200	2,520	1,200	1,200
TSR U 050	12	2,200	4,400	2,200	4,400	2,200	3,080	2,200	2,200	4,620	2,200	2,200
TSR U 058	40	3,800	7,600	3,800	7,600	3,800	5,320	3,800	3,800	7,980	3,800	3,800
TSR U 075	80	5,500	11,000	5,500	11,000	5,500	7,700	5,500	5,500	11,550	5,500	5,500
TSR U 078	90	6,600	13,200	6,600	13,200	6,600	9,240	6,600	6,600	13,860	6,600	6,600
TSR U 100	125	10,000	20,000	10,000	20,000	10,000	14,000	10,000	10,000	21,000	10,000	10,000
TSR U 125	200	14,000	28,000	14,000	28,000	14,000	19,600	14,000	14,000	29,400	14,000	14,000
TSR U 150	240	20,000	40,000	20,000	40,000	20,000	28,000	20,000	20,000	42,000	20,000	20,000
TSR U 200	450	50,000	100,000	50,000	100,000	50,000	70,000	50,000	50,000	105,000	50,000	50,000

5:1

max. load in lbs

4:1

OTHER

- SELECTION CHART
- THREAD CHART
- LOAD ANGLE CHART - SUMMARY
- PICTOGRAM LEGEND

ANDERE

- AUSWAHLTABELLE
- GEWINDETABELLE
- HEBEWINKELTABELLE -
INHALTSVERZEICHNIS
- PIKTOGRAMM - LEGENDE

AUTRE

- TABLEAU DE SÉLECTION
- TABLEAU DE FILETAGE
- TABLEAU DE LEVAGE - SOMMAIRE
- LÉGENDE DES PICTOGRAMMES

OTRO

- TABLA RECAPITULATIVA
- TABLA DE ROSCA
- TABLA DE LOS ANGÚLOS
DE ELEVACIÓN - RESUMEN
- LEYENDA DE LOS PICTOGRAMAS

CODIPRO SELECTION CHART - TABLEAU DE SELECTION - AUSWAHLTABELLE - TABLA RECAPITULATIVA

Double Swivel Ring design				Double Swivel Shackles design								Swivel Eye Bolt design			Alternative designs				Central lifting		Fall protection	
DSR	FE.DSR	WE.DSR	SS.DSR	SS.FE.DSR	DSS	MEGA.DSS	GIGA.DSS	FE.DSS	WE.DSS	SS.DSS	SS.FE.DSS	SEB	FE.SEB	SS.SEB	DSP	DSH	TSR	CSS	SLM	PE.SEB	SS.FE.SEB	
																						
M 5 - M 42 0,07t - 9t 1/4" - 1" 1/4	M 8 - M 22 0,4t - 4,5t 1/4" - 7/8"	welding 2t / 5t welding	M 6 - M 30 0,1t - 3,5t 1/4" - 1"	M 8 - M 22 0,3t - 2,2t 5/16" - 7/8"	M 24 - M 100 4,5t - 32,1t 1" - 2" 1/2	M 64 - M 100 26t - 60t 2" 3/4 - 4"	M 150 125 t N/A	M 24 - M 52 4,5t - 21t 1" - 2"	welding 10t welding	M 24 - M 56 2,7t - 8t 1" - 2"	M 24 - M 36 2,7t - 5t 1" - 1" 1/2	M 8 - M 48 0,4t - 16t 3/8" - 1" 1/2	M 8 - M 36 0,4t - 1t 3/8" - 1" 1/4	M 12 - M 24 0,55t - 2,5t N/A	M 8 - M 20 0,3t - 2,5t 5/16" - 3/4"	M 8 - M 20 0,3t - 2,5t 5/16" - 3/4"	M 8 - M 20 0,3t - 2,5t 5/16" - 3/4"	M 8 - M 56 0,3t - 22t 5/16" - 2"	special 20t / 32t / 55t special	special 80t special	M 12 - M 16 - M 20 1-2 pers. N/A	M 12 - M 16 - M 20 - M 24 1-2 pers. N/A
330 - 13,500 lbs 5:1 4:1	330 - 9,800 lbs 5:1 4:1	4.400 / 11,000 lbs 5:1 4:1	400 - 6,000 lbs 5:1 4:1	600 - 5,100 Lbs 5:1 4:1	10,000 - 55,000 lbs 5:1 4:1	60,000 - 110,000 lbs 5:1 4:1	10,000 - 50,000 lbs 5:1 4:1	10,000 - 50,000 lbs 5:1 4:1	22,000 lbs 5:1 4:1	6,000 - 14,000 lbs 5:1 4:1	6,000 - 11,000 lbs 5:1 4:1	1,200 - 25,000 lbs 5:1 4:1	1,200 - 13,800 lbs 5:1 4:1	N/A 5:1 4:1	650 - 5,500 lbs 5:1 4:1	650 - 5,500 lbs 5:1 4:1	650 - 50,000 lbs 5:1 4:1	on request 4:1 4:1	on request 4:1 4:1	N/A -	N/A -	
																						
																						
																						
																						
																						
																						

★ Optional

☆ On request

N/A: Not Applicable

SUMMARY METRIC

A diagram showing a wedge with an angle β relative to the horizontal. A horizontal arrow points to the left from the tip of the wedge.



GRADUP LOAD ANGLE CHART

SUMMARY UNC

β max : 60°
L : Load

max. load in lbs		4:1 																			
Lifting Type																					
Number of rings		1		2		1		2		2		2		2		3 → 4		3 → 4		3 → 4	
Lifting angle β		0°		0°		90°		90°		90°		90°		90°		0° → 45°		46° → 60°		Asymmetric	
Torque (ft-lb)																					
Size																					
DSR	1/4"	3	900	1,800	450	900	630	450	945	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	5/16"	5	2,200	4,400	1,200	2,400	1,680	1,200	2,520	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
	3/8"	8	3,200	6,400	1,600	3,200	2,240	1,600	3,360	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
	1/2"	12	3,400	6,800	2,800	5,600	3,920	2,800	5,880	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
	5/8"	40	5,900	11,800	4,900	9,800	6,860	4,900	10,290	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900
	3/4"	80	6,200	12,400	5,250	10,500	7,350	5,250	11,025	5,250	5,250	5,250	5,250	5,250	5,250	5,250	5,250	5,250	5,250	5,250	5,250
DSS	7/8"	90	13,500	27,000	9,800	19,600	13,720	9,800	20,580	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800
	1"	125	13,500	27,000	12,500	25,000	17,500	12,500	26,250	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
	1" 1/8	160	13,500	27,000	13,000	26,000	18,200	13,000	27,300	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	1" 1/4	200	13,500	27,000	13,500	27,000	18,900	13,500	28,350	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500
	1"	125	19,000	38,000	13,000	26,000	18,200	13,000	27,300	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	1" 1/4	200	30,000	60,000	19,000	38,000	26,600	19,000	39,900	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000
MEGA.DSS	1" 3/8	240	32,000	64,000	22,000	44,000	30,800	22,000	46,200	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000
	1" 1/2	240	33,000	66,000	27,000	54,000	37,800	27,000	56,700	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000
	1" 3/4	300	33,000	66,000	33,000	66,000	46,200	33,000	69,300	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000
	2"	450	50,000	100,000	50,000	100,000	70,000	50,000	105,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	2" 1/2	450	55,000	110,000	55,000	110,000	77,000	55,000	115,500	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000
	2" 3/4	520	75,000	150,000	75,000	150,000	105,000	75,000	157,500	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000
SEB	3"	520	80,000	160,000	80,000	160,000	112,000	80,000	168,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
	3" 1/4	590	90,000	180,000	90,000	180,000	126,000	90,000	189,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
	3" 1/2	665	95,000	190,000	95,000	190,000	133,000	95,000	199,500	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000
	3" 3/4	740	100,000	200,000	100,000	200,000	140,000	100,000	210,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
	4"	740	110,000	220,000	110,000	220,000	154,000	110,000	231,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000
	3/8"	8	3,500	7,000	1,500	3,000	2,100	1,500	3,150	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	1/2"	12	4,200	8,400	1,950	3,900	2,730	1,950	4,095	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950
	5/8"	40	7,000	14,000	4,000	8,000	5,600	4,000	8,400	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	3/4"	80	15,000	30,000	5,900	11,800	8,260	5,900	12,390	5,900	5,900	5,900	5,900	5,900	5,900	5,900	5,900	5,900	5,900	5,900	5,900
	1"	125	15,000	30,000	9,300	18,600	13,020	9,300	19,530	9,300	9,300	9,300	9,300	9,300	9,300	9,300	9,300	9,300	9,300	9,300	9,300
	1" 1/4	200	22,000	44,000	13,800	27,600	19,320	13,800	28,980	13,800	13,800	13,800	13,800	13,800	13,800	13,800	13,800	13,800	13,800	13,800	13,800
	1" 1/2	240	25,000	50,000	25,000	50,000	35,000	25,000	52,500	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000

4:1



SUMMARY UNC

01.2018

LOAD ANGLE CHART

SUMMARY METRIC

β max : 60°
L : Load

max. load in t

Lifting Type		1		2		1		2		0° → 45°		46° → 60°		Asymmetric		0° → 45°		46° → 60°		Asymmetric		0° → 45°		46° → 60°		Asymmetric	
Number of rings		1		2		1		2		90°		90°		90°		90°		90°		90°		90°		90°		90°	
Lifting angle β		0°		0°		0°		0°		0°		0°		0°		0°		0°		0°		0°		0°		0°	
Size	Torque (Nm)																										
M 6	4	0,25	0,50	0,50	0,50	0,15	0,30	0,30	0,30	0,21	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,31	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
M 8	6	0,50	1,00	1,00	1,00	0,30	0,60	0,60	0,60	0,42	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,63	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
M 10	10	0,90	1,80	1,80	1,80	0,50	1,00	1,00	1,00	0,70	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,05	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
M 12	15	1,00	2,00	2,00	2,00	0,80	1,60	1,60	1,60	1,12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
M 14	30	1,60	3,20	3,20	3,20	1,00	2,00	2,00	2,00	1,40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
M 16	50	1,90	3,80	3,80	3,80	1,50	3,00	3,00	3,00	2,10	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	3,15	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
M 18	70	1,90	3,80	3,80	3,80	1,50	3,00	3,00	3,00	2,10	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	3,15	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
M 20	100	1,90	3,80	3,80	3,80	1,60	3,20	3,20	3,20	2,24	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	3,36	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
M 22	120	3,50	7,00	7,00	7,00	2,20	4,40	4,40	4,40	3,08	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	4,62	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
M 24	160	3,50	7,00	7,00	7,00	2,70	5,40	5,40	5,40	3,78	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	5,67	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
M 27	200	3,60	7,20	7,20	7,20	2,90	5,80	5,80	5,80	4,06	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	6,09	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
M 30	250	3,70	7,40	7,40	7,40	3,50	7,00	7,00	7,00	4,90	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	7,35	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
M 24	160	2,70*	5,40*	5,40*	5,40*	2,70*	5,40*	5,40*	5,40*	3,78*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*	5,67*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*	2,70*
M 30	250	3,50*	7,00*	7,00*	7,00*	3,50*	7,00*	7,00*	7,00*	4,90*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	7,35*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*
M 33	250	3,50*	7,00*	7,00*	7,00*	3,50*	7,00*	7,00*	7,00*	4,90*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	7,35*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*
M 36	320	5,00*	10,00*	10,00*	10,00*	5,00*	10,00*	10,00*	10,00*	7,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	10,50*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*
M 36x3	320	5,00*	10,00*	10,00*	10,00*	5,00*	10,00*	10,00*	10,00*	7,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	10,50*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*
M 39	320	5,00*	10,00*	10,00*	10,00*	5,00*	10,00*	10,00*	10,00*	7,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	10,50*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*	5,00*
M 42	400	6,00*	12,00*	12,00*	12,00*	6,00*	12,00*	12,00*	12,00*	8,40*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	12,60*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*
M 42x3	400	6,00*	12,00*	12,00*	12,00*	6,00*	12,00*	12,00*	12,00*	8,40*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	12,60*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*	6,00*
M 45	400	6,00	12,00	12,00	12,00	6,00	12,00	12,00	12,00	8,40	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	12,60	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
M 48	600	6,40	12,80	12,80	12,80	6,40	12,80	12,80	12,80	8,96	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	13,44	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40
M 48x3	600	6,40	12,80	12,80	12,80	6,40	12,80	12,80	12,80	8,96	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	13,44	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40
M 48x4	600	6,40	12,80	12,80	12,80	6,40	12,80	12,80	12,80	8,96	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	13,44	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40
M 52	600	6,40	12,80	12,80	12,80	6,40	12,80	12,80	12,80	8,96	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	13,44	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40
M 56	600	8,00	16,00	16,00	16,00	8,00	16,00	16,00	16,00	11,20	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	16,80	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
M 56x4	600	8,00	16,00	16,00	16,00	8,00	16,00	16,00	16,00	11,20	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	16,80	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
M 12	15	0,55*	1,10*	1,10*	1,10*	0,55*	1,10*	1,10*	1,10*	0,77*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	1,16*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*
M 16	50	1,20*	2,40*	2,40*	2,40*	1,20*	2,40*	2,40*	2,40*	1,68*	1,20*	1,20*	1,20*	1,20*	1,20*	2,52*	1,20*	1,20*	1,20*	1,20*	1,20*	1,20*	1,20*	1,20*	1,20*	1,20*	1,20*
M 20	100	1,50*	3,00*	3,00*	3,00*	1,50*	3,00*	3,00*	3,00*	2,10*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	3,15*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*
M 24	100	2,50*	5,00*	5,00*	5,00*	2,50*	5,00*	5,00*	5,00*	3,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	5,25*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*

* In certification process with higher WLL / En cours d'homologation avec CMU plus élevée / In Entwicklungsphase mit höheren Tragfähigkeitswerten / En proceso de homologación con una CMU más elevada

SUMMARY UNC

 $\beta_{\max} : 60^\circ$
L : Load

Lifting Type

number of rings



SS.DSS

* In certification process with higher WLL / En cours d'homologation avec CMU plus élevée / In Entwicklungphase mit höheren Tragfähigkeitswerten / En proceso de homologación con una CMU más elevada

SUMMARY METRIC

max. load in t



SS.SEB



SUMMARY UNC

max. load in lbs

SS.DSS



LEGENDE

LEGEND

1. Technische Informationen 2. Qualität und Zertifizierung 3. Service

1. Technische Informationen 2. Qualität und Zertifizierung 3. Service

	GRADUP-Stahl Wirbelringschraube		Sonderlösungen auf Wunsch		GRADUP steel ring		Other variants available on request
	Drehbar unter Last		Keine Mindestbestellmenge		Swiveling under load		Unit production
	360° drehbar		Kurze Lieferzeit garantiert		360° rotation		Fast delivery guaranteed
	180° schwenkbar		Kontrolle und Reparatur		180° articulation		Control and reconditioning
	Sicherheitsfaktor 5		Drehmomentschlüssel		Safety factor of 5:1		Torque key
	Sicherheitsfaktor 4		Haltefedern auf Wunsch		Safety factor of 4:1		Blocking springs available on request
	Verzinkung		Management-Tool zur Rückverfolgbarkeit optional erhältlich		Zinc-coating		Traceability management tool (specialised for lifting) available on request
	100% rissgeprüfte Wirbelringschrauben		Charta		Control anti-crack on 100% of products		Expert's charter
	Lastwechseltest		Technische Schulung auf Wunsch		Fatigue test		Sales training available on request
	Edelstahl		Verfügbare App auf Android		Stainless Steel		App available on Android
	PSA-Anschlagpunkt		Verfügbare App auf Apple		Ring for fall protection		App available on Apple
	Zwei Verschraubungsmöglichkeiten		Händlerportal/Extranet		Two ways of tightening		Distributor portal/Extranet
	Zulässiger Temperaturbereich von -20°C bis +200°C		Weltweite Präsenz		Material developed for temperature between -20°C and +200°C		Worldwide presence
	Innengewinde		Einzelverpackung		Female version		Individual packaging
	Außengewinde		RFID auf Wunsch verfügbar		Male version		RFID available on request
	Höchstbelastung bis zu 125 Tonnen		3D Zeichnungen zum Download verfügbar		WLL up to 125 tons		3D download available
	Metrisches Gewinde		Alle Wirbelringschrauben sind mit Gebrauchsanweisung geliefert		Metrical thread		Each ring is accompanied with use recommendations
	Zollgewinde		Lieferung mit Konformitätszertifikat		UNC thread		Delivery with certificate of compliance
	Schmiedeteile		Zertifiziert nach ISO 9001		Forging production		Certified ISO 9001
	Einsatz als Zurrpunkt möglich		Zertifiziert nach ISO 14001		Possible use for lashing		Certified ISO 14001
	Kontrolle		Made in Luxembourg		Visual control		Made in Luxembourg
	Langzeitfettung		Getestet nach der Norm EN 1677-1		Permanent lubrication		Tested according to standard EN 1677-1
	Zentrierung auf Wunsch		Entspricht der Norm EN 795:2012		Centring version available on request		Comply to standard EN 795:2012
	Individueller Rückverfolgbarkeitscode				Individual traceability number		

LEYENDA

LÉGENDE

- 1. Información técnica
- 2. Qualité & certification
- 3. Service

	Cáncamo de acero GRADUP		Otras opciones disponibles bajo solicitud		Anillo d'acier GRADUP		Autres variantes disponibles sur demande
	Rotación bajo carga		Producción por unidad		Retournement sous charge		Production possible à l'unité
	Rotación a 360°		Garantía de plazo de entrega corto		Rotation à 360°		Livraison rapide garantie
	Articulación a 180°		Control y reparaciones posibles por Codipro		Articulation à 180°		Contrôle et remise en état
	Coefficiente de seguridad 5:1		Llave de fijación		Coefficient de sécurité 5:1		Embout de serrage SEB
	Coefficiente de seguridad 4:1		Clips de sujeción disponibles bajo solicitud		Coefficient de sécurité 4:1		Clips de maintien disponibles sur demande
	Galvanización		Herramienta de trazabilidad (propio al izaje) disponible bajo solicitud		Zingage		Outil de gestion de traçabilité (spécialisé pour le levage) disponible sur demande
	100% de nuestros cáncamos están aprobados anti fisuras		Carta comercial		100% des anneaux testés anti-fissures		Charte commerciale
	Prueba de fatiga		Formación tecnico-commercial disponible bajo solicitud		Test de fatigue		Formation technico-commercial disponible sur demande
	Acero inoxidable		Aplicación disponible en Android		Acier inoxydable		Application disponible sur Android
	Cáncamo anti caídas para seguridad de las personas		Aplicación disponible en Apple		Anillo pour la sécurité des personnes		Application disponible sur Apple
	Doble posibilidad de fijación		Portal distribuidor/Extranet		Double possibilité de serrage		Portail distributeur/Extranet
	Material concebido para temperaturas de uso de -20°C hasta +200°C		Presencia a nivel mundial		Matériel conçu pour une température d'utilisation entre -20°C et +200°C		Présence mondiale
	Versión hembra		Empaque individual		Version femelle		Emballage individuel
	Versión macho		RFID disponible bajo solicitud		Version mâle		RFID disponible sur demande
	CMU hasta 125 toneladas		Fichero 3D disponible para descargar		CMU jusque 125 tonnes		Téléchargement 3D disponible
	Versión métrica		Cada cáncamo viene con su manual de instrucciones y certificado de conformidad		Version métrique		Chaque anneau est livré avec notice d'instruction et certificat de conformité
	Versión UNC		Entrega con certificado de conformidad		Version UNC		Livraison avec certificat de conformité
	Producción en forja		Certificado ISO 9001		Production en forge		Certifié ISO 9001
	Posibilidad de uso para estibar		Certificado ISO 14001		Utilisation pour arrimage possible		Certifié ISO 14001
	Control visual		Hecho en Luxemburgo		Contrôle visuel		Fabrique au Luxembourg
	Engrase permanente		Puesto a prueba según la norma EN 1677-1		Graissage permanent		Testé selon la norme EN 1677-1
	Versión con centrado disponible bajo solicitud		Conforme a la norma EN 795:2012		Version avec centrage disponible sur demande		Conforme à la norme EN 795:2012
	Código de trazabilidad individual				Code de traçabilité individuelle		



CODIPRO is part of **ALIPA** GROUP, expert for lifting and packaging solutions



25, Salzbaach - L-9559 WILTZ
Tél : +352 26 81 54 1 - Fax : +352 81 05 17 - info@codipro.net
www.codipro.net